



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**“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”**

Tesis para optar el título profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

Presentado por:

Sazkia Paola Espinoza Wong (0000-0002-2388-1934)

Heylin Nickole Ramos Mendoza (0000-0002-7652-8843)

Asesor:

Fernando Miguel Runzer Colmenares (0000-0003-4045-0260)

Lima – Perú

2023

### ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 23 de febrero de 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Luis Enrique Medrano García	<input type="checkbox"/>
Miembro 1: Méd. Esp. Aymeth Verónica Vásquez Gil	
Miembro 2: Méd. Esp. Jacsel Suarez Rojas	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:  
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

Presentada por

SAZKIA PAOLA ESPINOZA WONG y HEYLIN NICKOLE RAMOS MENDOZA.

Para optar por el Título de Médicos Cirujanos

Con la asesoría de: Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesis: SAZKIA PAOLA ESPINOZA WONG			Nota (en letras): Diecisiete (17)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )
Tesis: HEYLIN NICKOLE RAMOS MENDOZA			Nota (en letras): Diecisiete (17)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Mg. Luis Enrique Medrano García**  
Presidente del Jurado



**Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares**  
Asesor



**Méd. Esp. Aymeth Verónica Vásquez Gil**  
Miembro 1



**Méd. Esp. Jacsel Suarez Rojas**  
Miembro 2

**ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR**

**DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN<sup>1</sup>**

Lima, 14 de Abril del 2023

Señor,  
Dr. Carlos Zavalaga Reyes

**Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación  
Universidad Científica del Sur  
Presente. –**

De nuestra consideración,

Yo: Sazkia Paola Espinoza Wong, y Heylin Nickole Ramos Mendoza, estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Fernando Miguel Runzer Colmenares, declaramos que este informe final de tesis titulado: Correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y nivel de calidad de vida de los pacientes de dos Centros de Hemodiálisis de Lima, sustentado para obtener el título de Médico Cirujano es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mí (nuestra) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos <sup>2</sup>, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



**Heylin Nickole Ramos  
Mendoza  
DNI: 75610365**



**Sazkia Paola Espinoza  
Wong  
DNI: 70172489**



**Fernando Miguel Runzer  
Colmenares  
DNI: 42140681**

<sup>1</sup> En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

<sup>2</sup> Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

## INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

**Título del documento evaluado.** 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

**Autores.** Sazkia Paola Espinoza Wong; Heylin Nickole Ramos Mendoza.

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 2068847300).

**Resultado de la evaluación.** 9%

**Revisado por.** Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

**Comentarios sobre la revisión.** Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

### Correlación entre el nivel de conocimiento

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://open.library.ubc.ca">open.library.ubc.ca</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="http://dx.doi.org">dx.doi.org</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1%
6	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Científica del Sur Trabajo del estudiante	<1%
8	<a href="http://www.wjgnet.com">www.wjgnet.com</a> Fuente de Internet	<1%
9	<a href="http://issuu.com">issuu.com</a> Fuente de Internet	<1%

## RESUMEN

**Introducción:** La Enfermedad Renal Crónica (ERC) constituye un problema de salud pública por su alta prevalencia, alto costo asociado al tratamiento, los desequilibrios metabólicos asociados a una mala nutrición y el impacto que tiene sobre la calidad de vida.

**Objetivo:** Determinar la correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y la calidad de vida de los pacientes de dos Centros de Hemodiálisis.

**Materiales y métodos:** Es un estudio observacional, analítico y transversal. En una muestra de 116 personas de ambos sexos, se realizaron encuestas de conocimiento en nutrición y calidad de vida. Para evaluar la correlación, se utilizó la prueba de Spearman y además, se realizó un análisis de regresión lineal para evaluar la magnitud de asociación entre las variables.

**Resultados:** A través del análisis estadístico se encontró que el promedio del puntaje EuroQol-5D (EQ-5D) fue significativamente mayor en participantes con alto conocimiento nutricional. Adicionalmente, el puntaje EQ-5D fue notoriamente mayor en aquellos con grado de instrucción de secundaria completa y técnico superior. Por otro lado, las mujeres con un conocimiento más alto en nutrición tenían mayor calidad de vida.

**Conclusiones:** Existe una correlación entre el nivel de conocimiento en nutrición y calidad de vida en pacientes hemodializados. Además, las mujeres tienen mejor calidad de vida y también, se halló una correlación positiva respecto a un mayor grado de instrucción.

**Palabras clave:** Diálisis renal, Insuficiencia renal crónica, Calidad de vida, Encuestas de nutrición, Dieta, alimentación y nutrición.

## ABSTRACT

**Introduction:** Chronic Kidney Disease (CKD) constitutes a public health problem due to its high prevalence, high cost associated with treatment, metabolic imbalances associated with poor nutrition and the impact it has on quality of life.

**Objective:** Determine the correlation between the level of knowledge about nutrition and the quality of life of patients in two hemodialysis centers.

**Material and methods:** It is an observational, analytical and cross-sectional study. In a sample of 116 people of both sexes, nutrition knowledge and quality of life surveys were carried out. To evaluate the correlation, Spearman's test was used and, in addition, a linear regression analysis was performed to evaluate the magnitude of association between the variables.

**Results:** Through statistical analysis, it was found that the average EuroQol-5D score (EQ-5D) was significantly higher in participants with high nutritional knowledge. Additionally, the EQ-5D score was noticeably higher in those with a complete secondary school education and higher technical education. On the other hand, women with a higher knowledge of nutrition had a higher quality of life.

**Conclusions:** There is a correlation between the level of knowledge in nutrition and quality of life in hemodialyzed patients. In addition, women have a better quality of life and a positive correlation was also found with respect to a higher level of education.

**Keywords:** Kidney dialysis, chronic kidney failure, quality of life, nutrition surveys, diet, food and nutrition.

## INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) constituye uno de los principales problemas de salud pública por su alta prevalencia, alto costo asociado al tratamiento y el impacto que tiene sobre la calidad de vida(1), entendiéndose esta última como la percepción del individuo respecto a su estado de salud, y la ejecución de actividades cotidianas, la funcionalidad y el bienestar emocional(2). Actualmente, la ERC tiene una predominancia muy alta a nivel mundial ya que está relacionada al envejecimiento y enfermedades prevalentes como la Hipertensión Arterial (HTA) y otras enfermedades cardiovasculares(3). En el Perú, la ERC tiene una prevalencia del 16%, siendo la Diabetes Mellitus (DM) y la Glomerulonefritis (GN) las etiologías más frecuentes(4).

La DM tiene un papel importante ya que es una patología que modifica todo el estado de salud del paciente como pérdida de la visión, hipoglicemias por dosis mal controladas, lesión progresiva de la función renal entre otras alteraciones que van provocando complicaciones a corto y largo plazo que terminan afectando en la salud mental de cada paciente por ende a una peor calidad de vida. (5)

En pacientes renales crónicos, el tratamiento consiste en Terapias de Reemplazo Renal (TRR) que incluyen Hemodiálisis (HD), Diálisis Peritoneal (DP) y Trasplante Renal (TR), resaltando que la HD es la que genera un mayor impacto negativo en los pacientes(6) y siendo la estenosis del acceso vascular la complicación más frecuente(7), mientras que otras complicaciones incluyen desórdenes de la coagulación(8), alteraciones hematológicas como la anemia, alteraciones ácido-base como la acidosis metabólica, alteraciones iónicas como la hiperpotasemia, edemas, malnutrición(9) y efectos desfavorables en la calidad de vida tanto en la esfera física, puesto que genera imposibilidad de deambulación y aumento de dependencia; como en la emocional por el estrés, aislamiento social y el sentimiento de miedo e inseguridad con relación a la salud y el bienestar de sí mismo(10).

Al haberse convertido en una de las condiciones clínicas más frecuentes, es importante recordar que la prevención del progreso de la ERC se debe en gran parte a los cuidados en el estilo de vida además de los factores de riesgo existentes. Dentro de los cuidados que deben realizarse está por ejemplo el control de comorbilidades. Los grupos de mayor riesgo son los pacientes con DM, HTA o historial cardiovascular, por lo que resulta sustancial tener un control óptimo de la presión arterial; buen control glicémico en diabéticos y no desatender la vigilancia de factores de riesgo cardiovascular que son causa primordial de mortalidad(11). Además, la hidratación debe ser vigilada de forma cuidadosa con un adecuado control de líquidos y las restricciones deben estar sujeta al estado de hidratación del paciente, la función renal residual y la presión arterial. Otro tema de cuidado es la dieta, la cual debe ser adecuada en energía y nutrientes según el estado nutricional de cada paciente, su estadio de ERC y el tipo de TRR que está recibiendo(12). Asimismo, se debe hacer mención sobre algunos factores que son influyentes en los pacientes hemodializados, como por ejemplo los determinantes sociales y económicos que forman parte del impacto del desarrollo de la ERC, un claro ejemplo es el acceso a la TRR, la distancia hacia el centro de salud, la situación económica familiar, carencia de agua potable, nutrición inadecuada secundaria a la falta de información de la familia respecto a la nutrición que debería tener el paciente, siendo estos agravantes en la población perteneciente con menos acceso a servicios de salud e información que, cabe resaltar no es toda la población de hemodializados, sino va más dirigido a las poblaciones en donde los determinantes socioeconómicos influyen sobre la calidad de vida, sobrevida y mortalidad de los pacientes.(13,19)



En lo que respecta al nivel de conocimiento nutricional de los pacientes, esto guarda una relación con la mejoría de la calidad de vida, tal como se ve en un estudio en Irán que concluyó que la educación nutricional influye en el nivel de conocimiento y mientras mayor conocimiento haya, habrá una mejoría en la calidad de vida, por lo que un mal conocimiento sobre la dieta está asociado a un aumento de complicaciones y a una peor calidad de vida(14). Cabe resaltar que las intervenciones educativas ayudan a la modificación de hábitos alimentarios ya que permiten el empoderamiento del paciente, tal como lo muestra un estudio en Argentina en la cual las intervenciones educativas junto a las valoraciones nutricionales de forma periódica, mejoran la calidad de vida(15).

El objetivo del estudio es determinar la correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y la calidad de vida de los pacientes de dos Centros de Hemodiálisis. Los resultados podría ser útiles para valorar la viabilidad de la realización de capacitaciones sobre temas nutricionales puesto que al conocer el nivel de conocimiento del paciente sobre cómo debe ser su dieta, nos exhibirá la deficiencia en este aspecto y se podrá fortalecer la carencia de información nutricional en ellos. Adicionalmente, se podrá conocer el impacto de la HD como agravante en la calidad de vida, lo que de forma complementaria, también impulsará acciones multidisciplinarias con los pacientes para que mejoren su salud y estilos de vida, además de volverlos aptos para auto gestionar su enfermedad ya que los pacientes tienen un importante papel respecto a la compensación de su estado de salud(16).



## MATERIAL Y METODOS:

El presente artículo es un estudio observacional, analítico y transversal.

La muestra utilizada incluyó adultos mayores de 18 años, pacientes ambulatorios con diagnóstico de ERC, historial de tratamiento de HD superior a tres meses, que se encontraban orientados en tiempo, espacio y persona al momento de la encuesta; y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio llevado a cabo en dos centros de HD de Lima, Perú. Los pacientes excluidos fueron aquellos con diagnóstico de algún trastorno neurocognitivo, gestantes y aquellos que requerían sondas de alimentación u otras vías diferentes a la oral; con un riesgo de sesgo hospitalario pues la población es comórbida.

Todos los participantes firmaron un consentimiento informado previo a la realización de la encuesta, mas no fueron notificados sobre sus resultados después de la aplicación del cuestionario. El Comité de Ética de la Universidad Científica del Sur aprobó el protocolo de investigación para realizar las encuestas en los centros de HD. La recolección de datos fue entre enero y febrero del 2022.

Para este estudio se utilizó el muestreo aleatorio simple. Con la aprobación institucional de ambos centros médicos, se solicitó la lista total de pacientes para realizar una base de datos y aleatorizarla. La invitación fue presencial y se enrolaron a los participantes según los criterios de inclusión y exclusión. Se procedió a explicarles en qué consistía la encuesta y se les realizaron antes o después del ingreso a su terapia de HD. Cabe resaltar que no tuvimos datos faltantes.

Para el tamaño de la muestra se asumió un intervalo de confianza de 2 lados de 95%, una potencia de 80% y una razón del tamaño de la muestra entre grupos de 1, y asumiendo una diferencia de medias de 6.5 en el eje de calidad de vida entre pacientes con adecuado conocimiento sobre nutrición y pobre conocimiento sobre nutrición, se obtuvo un tamaño total de la muestra de 116. El cálculo del tamaño muestral se realizó en la página OpenEpi, y se tomó de referencia el trabajo de investigación ‘The Effect of Computerized Dietary Analysis Nutrition Education on Nutrition Knowledge, Nutrition Status, Dietary Compliance, and Quality of Life of Hemodialysis Patients’. La muestra es extrapolable a pacientes que se atienden en Centros de Hemodialisis

Los instrumentos utilizados fueron dos encuestas: EuroQol-5D (EQ-5D)(17) y su Escala visual análoga (EVA) que evaluaban el nivel de calidad de vida, y una encuesta de conocimiento en nutrición durante el tratamiento de HD(18).

El nivel de calidad fue evaluado con el sistema descriptivo EQ-5D que constaba de cinco dimensiones, cada dimensión incluye tres niveles que podían ser escogidos por los pacientes dependiendo si estos no presentan problema alguno, si presentaban algunos problemas o si presentaban problemas graves; calificándose con valores asignados del 1 al 3 respectivamente y obteniéndose al final un código representativo de 5 dígitos, 1 dígito por cada dimensión. La segunda parte de este cuestionario incluía la EVA con una autoevaluación del estado de salud de cada paciente donde este marcaba un valor de la escala que iba desde 100 ‘el mejor estado de salud imaginable’ hasta 0 ‘el peor estado de salud imaginable’. Se clasificó como buena calidad de vida un EVA>69, moderada calidad de vida un EVA 69-40 y mala calidad de vida un EVA<40.

El nivel de conocimiento en nutrición se evaluó mediante una encuesta obtenida de la investigación ‘‘Correlación entre nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes sometidos a HD del centro nefrológico integral renal care de Huánuco Junio - octubre 2014’’(18). El instrumento constaba de 20 preguntas de opción

múltiple que evaluaban cuántas comidas realiza el paciente al día, además de conceptos generales, consumo de proteínas y de minerales, y también la ingesta de líquidos. Los resultados obtenidos se clasificaron como conocimiento alto con un valor de 22 a 30 Puntos, conocimiento medio con un puntaje de 12 a 20 y conocimiento bajo con un valor de 0 a 10 Puntos.

Las variables incluídas en el estudio fueron únicamente variables de tipo sociodemográficas como edad (jóvenes, adultos mayores y adultos muy mayores), sexo (femenino o masculino) y grado de instrucción (analfabeta/o, primaria completa, secundaria completa, técnico o superior), y otras covariables fueron tiempo en HD, centro de salud y tipo de seguro.

El análisis estadístico se realizó por medio del programa Stata versión 16 para Windows. Las variables categóricas se expresaron en frecuencias y porcentajes, y las variables numéricas en medidas de tendencia central y sus respectivas medidas de dispersión. Primero, mediante el gráfico de histograma y la prueba de Shapiro-Wilk, se evaluó si las variables numéricas tenían distribución normal. En caso de distribución normal, se expresaron en promedios y desviaciones estándar, y en el caso de los que no tenían distribución normal, se expresaron en medianas y rangos intercuartílicos. Para el análisis bivariado, ya que la variable dependiente es la calidad de vida y es de tipo numérica, se utilizaron pruebas de t de Student o Mann-Whitney según la normalidad de la variable. Para las pruebas de correlación, se utilizó la prueba de Spearman. También, se utilizó un valor de  $P < 0.05$  como estadísticamente significativo, se estimaron betas con sus respectivos intervalos de confianza al 95% además del criterio para elaborar el modelo ajustado. Con los supuestos estadísticos cumplidos, se realizó un análisis de regresión lineal, tanto crudo como ajustado, para evaluar la magnitud de asociación entre las variables.

## RESULTADOS

De un total de 132 pacientes potencialmente elegibles, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión seleccionando finalmente a 116 pacientes de ambos centros de HD siendo esta la muestra total elegible para realizar las encuestas. Nuestra población tuvo una edad promedio de 54.78 años, siendo la mayoría del sexo masculino (n=59). En relación al grado de instrucción, la mayoría tuvieron secundaria completa representando un 43.10%, seguido de Técnico/Superior con un 25.86%. Con respecto al índice Nutricat que nos mide el nivel de Conocimiento sobre nutrición, la media fue 19.44; con la escala EQ-5D que evalúa la calidad de vida, la mediana del puntaje fue 0.70 y con respecto a la EVA de Calidad de vida, la mediana fue 70. Estos resultados se pueden evidenciar en la tabla 1.

Respecto a la descripción de los Ítems de la escala Nutricat, en la segunda pregunta sobre si el paciente conoce la dieta que debe seguir para su enfermedad, se obtuvo que 90.52% de los participantes respondieron afirmativamente. Asimismo, se encontró que un 87.93% de los participantes conoce los alimentos prohibidos para su enfermedad. Adicionalmente, en relación a la pregunta sobre cuánto líquido debe ingerir en la dieta diaria, se observó que un 86.21% de los participantes respondieron diuresis + 500cc. En la tabla 2, se presentan las respuestas de las otras preguntas del cuestionario que mide el nivel de conocimiento en nutrición.

En la tabla 3 podemos apreciar la descripción de los ítems de la escala EQ-5D. Con respecto al ítem de Movilidad, encontramos que un 58.62% refirió no tener problemas para caminar. Además, un 79.31% refirió no tener problemas en relación al Cuidado Personal y, por otro lado, en el ítem Actividades Cotidianas, un 64.66 % refirió no tener problemas al respecto.

En la tabla número 4 presentamos el análisis bivariado entre el puntaje EQ-5D, la escala Nutricat y demás covariables. Al buscar la asociación entre los conocimientos sobre nutrición según la escala Nutricat y la calidad de vida según EQ-5D, encontramos que el promedio del puntaje de EQ-5D fue significativamente mayor en los participantes con un alto conocimiento en nutrición. Además, el promedio del puntaje de la escala EQ-5D fue significativamente mayor en aquellos con grados de instrucción de secundaria completa y técnico superior. Finalmente encontramos una correlación negativa entre la edad y el puntaje de EQ-5D. Para el resto de variables no se encontraron resultados significativos.

En la tabla 5 se construyó un análisis de regresión lineal para cuantificar la asociación entre el Conocimiento en nutrición y el puntaje de Calidad de vida según EQ-5D. Se construyeron 3 modelos, un modelo crudo, uno en hombres y otro en mujeres; en el modelo crudo el error estándar es 0.04 y el intervalo de confianza 95% (0.03 a 0.19), asimismo encontramos que en participantes con un conocimiento alto, los promedios de calidad de vida eran significativamente mayores en toda la población de estudio pero cuando se hizo el modelo dividido en hombres y mujeres, esta asociación se observó solamente en mujeres. Los promedios de calidad de vida eran mayores en mujeres con un conocimiento más alto en nutrición.

En la tabla suplementaria se presentan los resultados del análisis para determinar la correlación entre las variables Conocimiento en nutrición y Calidad de vida (Valor) con la covariable edad. Esta última se dividió en 3 grupos siendo '0' los jóvenes (22 a 59 años), '1' los adultos mayores (60 a 79 años) y '2' los adultos muy mayores (80 a 98). Encontramos que 55.41% del grupo jóvenes tiene bajo y medio conocimiento mientras

que un 0% de los pacientes pertenecientes al grupo adultos muy mayores tienen alto conocimiento. Los resultados no resultaron significativos debido al valor de P obtenido.

## DISCUSIÓN

En el presente estudio se analizó una población adulta sometida a HD mediante la realización de encuestas sobre nivel de conocimiento en nutrición y nivel de calidad de vida. Los resultados hallados evidencian la existencia de una correlación entre el grado de conocimiento sobre nutrición que tienen los pacientes y su nivel de calidad de vida, además de verse como factores influyentes un alto grado de instrucción y ser del sexo femenino. Ebrahimi Hossein y col. analizaron la influencia de intervenciones educativas en pacientes renales dializados(14), hallando una relación consecuente entre el nivel de conocimiento en el paciente renal y la calidad de vida en el mismo. Si bien la prevalencia de ERC en nuestro país es mayor en la población con menos grado de instrucción y mujeres(19), es el grupo masculino el que resulta con un menor conocimiento sobre la nutrición durante la terapia de diálisis y una menor calidad de vida.

El nivel medio de conocimiento en nutrición que fue encontrado posterior al análisis de los datos estadísticos resulta aceptable ya que si bien el entendimiento de los pacientes no fue de un nivel destacable, tampoco fue tan escaso, teniendo en cuenta que es conocido que las medidas higiénico-dietéticas son parte crucial en la vida del paciente hemodializado. Se sabe que el conocimiento limitado en salud y nutrición constituye un factor influyente en la disminución de la calidad de vida de una persona con ERC en HD(14), incluyendo afectación en la esfera emocional y física. La mejoría educativa genera un impacto positivo al aumentar el nivel de conocimiento en nutrición lo que consecuentemente mejora el nivel de calidad de vida en los pacientes y disminuye la aparición de complicaciones propias de la HD; hecho que se asemeja a los resultados de estudios similares que han analizado el efecto de programas educativos en pacientes renales(20).

En cuanto a factores influyentes en la correlación entre las variables principales del estudio, un grado de instrucción superior se asocia con un mejor nivel de conocimiento y un promedio mayor en la escala de calidad de vida, hallazgo que ha sido encontrado en estudios del continente asiático(21,22). La influencia descrita de un mayor grado de instrucción se debe posiblemente al mejor nivel de entendimiento que tienen las personas respecto a términos nutricionales y de salud, lo que resulta un punto clave y efectivo para el paciente y su autogestión relacionada a su enfermedad(23).

Otra de las variables influyentes de forma positiva, es ser de sexo femenino ya que se encontró que pese a que hombres y mujeres tenían un conocimiento igual en nutrición, las mujeres que tienen buen conocimiento tienen una mejor calidad de vida y esta asociación no se encontró en los varones. Como se ha podido determinar con anterioridad, los conocimientos en nutrición aportarían en temas de calidad de vida por lo que debemos destacar la corta asociación respecto a hombres y la notable respecto a mujeres, y esto probablemente por una cuestión cultural. Lo anterior se justifica ya que las mujeres tienen una ocupación más relevante al momento de elegir y comprar los alimentos, planear el menú de la semana y cocinar, lo que permite que tengan una ventaja en temas alimenticios en comparación con los varones de modo que tienen una mejor percepción de su calidad de vida, hallazgo contrario al hallado en un estudio en dializados(24).

También, el nivel de Conocimiento en nutrición y el nivel de Calidad de vida no varían según grupos etáreos. En nuestro estudio, la edad no influye en ninguna de las variables

principales. Como se ha podido observar menos del 40% de la población estudiada tiene alto conocimiento, siendo la mayoría del grupo '0', es decir la población más joven, la que consecuentemente tiene mejor calidad de vida por lo que cuando el paciente con ERC aumenta en edad año tras año, el entendimiento, desempeño físico, dolor corporal y otros aspectos que abarca el concepto de calidad de vida, disminuye, hecho que coincide con la información revisada (25). Lo anteriormente mencionado, en términos de conocimiento en nutrición, puede explicarse ya que la población más joven tiene más acceso a redes de información, un mejor entendimiento de conceptos nutricionales y una mejor disponibilidad física y mental propia de la edad para cumplir con los cuidados correspondientes de la enfermedad.

Hubo ciertas limitaciones durante la elaboración del estudio, una de las principales fue la escasez de cuestionarios validados en temas de conocimiento en nutrición en pacientes hemodializados, siendo limitadas las opciones y sin ítems que recolectaran más datos generales del paciente tales como indicadores de estatus socioeconómico: tipo de empleo, ingreso salarial o acceso a servicios básicos en su vivienda, por ejemplo, por lo que al mencionar que la población hemodializada es vulnerable nos referimos específicamente a que son más susceptibles a enfermedades por su propio estado de salud mas no por factores socioeconómicos. Otra de las limitaciones del estudio fue la poca accesibilidad a centros de HD por el contexto de la pandemia del Covid-19, por lo que se solicitaron permisos en diversas entidades y cuando se obtuvo la autorización, se trabajó respetando los protocolos de bioseguridad establecidos. Además, existió la posibilidad de inexactitud en la data por error humano debido a la dificultad en los cálculos que se tuvieron que realizar en el apartado descriptivo de calidad de vida por la existencia de datos numéricos complejos. Por otra parte, los pocos antecedentes encontrados que correlacionan el nivel de conocimiento y calidad de vida eran en el continente asiático, dejando en evidencia la falta de más estudios realizados en Latinoamérica, volviéndose esta una limitación por la falta de data para comparar nuestros resultados pero también una fortaleza puesto que nos permite sentar un precedente para futuras investigaciones.

La conclusión que arroja el presente estudio es que existe una correlación entre el nivel de conocimiento en nutrición y calidad de vida en pacientes hemodializados. Asimismo, como componente social se demostró que las mujeres tienen un factor protector en calidad de vida respecto a los varones y también se halló una correlación positiva respecto al grado de instrucción, ya que entre mayor es este, mayor calidad de vida tiene una persona. La implementación de intervenciones educativas en temas nutricionales para las modificaciones en los hábitos nutricionales como restricción de alimentos ricos en potasio y el control del consumo de agua por ejemplo, resultan esenciales para mejorar el nivel de conocimientos nutricionales y calidad de vida en los pacientes renales, sobre todo en la población masculina y con menor grado de instrucción.

TABLAS Y GRAFICOS:

**Tabla 1.** Análisis descriptivo de las variables principales del estudio (n=116)

Variables	Información de variables	
	n (%)	Media (Desviación estándar)
<b>Edad (años)</b>	116 (100%)	54.78 (15.84)
<b>Sexo</b>		
Masculino	59 (50.86%)	
Femenino	57 (49.14%)	
<b>Centro</b>		
Santa Elena	69 (59.48%)	
Vida Renal	47 (40.52%)	
<b>Seguro*</b>		
SIS	69 (59.48%)	
Es Salud	47 (40.52%)	
<b>Tiempo de Hemodiálisis (meses)</b>		66.07 (43.65)
<b>Grado de Instrucción</b>		
Analfabeta(o)	10 (8.62%)	
Primaria completa	26 (22.41%)	
Secundaria completa	50 (43.10%)	
Técnico / superior	30 (25.86%)	
<b>Evaluación Nutricional (Índice Nutricat)</b>		19.44 (4.29)
<b>Puntaje de la escala EQ-5D**</b>	<b>Mediana</b>	<b>RIC</b>
	0.70	0.20
<b>Escala visual análoga de Calidad de vida**</b>	<b>Mediana</b>	<b>RIC</b>
	70	25

\*SIS (Seguro Integral de Salud), Essalud (Seguro Social). \*\*EQ-5D (EuroQol-5D score), RIC (Rango Intercuartílico), Valores expresados en Mediana y RIC por ser una variable que no tenía una distribución normal.



**Tabla 2.** Descripción de los ítems de la escala de conocimiento en nutrición en la población estudiada (n=116)

Ítems de la escala	n	%
<b>1. ¿Cuántas comidas realiza al día?</b>		
Dos comidas	31	26.72
Tres comidas	72	62.07
Más de 3 comidas	13	11.21
<b>2. ¿Conoce la dieta que debe seguir para su enfermedad?</b>		
Sí	105	90.52
No	1	0.86
Tengo duda	10	8.62
<b>3. ¿Está informado de cómo debe preparar los alimentos?</b>		
Sí	98	84.48
No	11	9.48
Tengo duda	7	06.03
<b>4. ¿Conoce los alimentos prohibidos para su enfermedad?</b>		
Sí	102	87.93
No	6	5.17
Tengo duda	8	6.90
<b>5. ¿Usted sabe cuántas veces al día debe comer un paciente en hemodiálisis?</b>		
1 a 2 veces al día	5	4.31
3 veces al día	33	28.45
4 a 5 veces al día	32	27.59
No sabe	46	39.66
<b>6. ¿Usted cree que es importante el consumo de proteínas?</b>		
Sí	104	89.66
No	12	10.34
<b>En caso de ser afirmativo, ¿Por qué?</b>		
Mejora el peso	51	49.03
Mejora el funcionamiento de los riñones	30	28,84



No sabe	23	22.11
---------	----	-------

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

Zanahoria	18	15.52
-----------	----	-------

Yuca	7	06.03
------	---	-------

Manzana	14	12.07
---------	----	-------

Pollo	77	66.38
-------	----	-------

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

Porque producen picazón en el cuerpo	47	40.52
--------------------------------------	----	-------

Porque pueden producir problemas en los músculos y el corazón, inclusive paro cardíaco y muerte	37	31.90
---	----	-------

Porque producen pérdida de audición	2	1.72
-------------------------------------	---	------

No sabe	30	25.86
---------	----	-------

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

Verduras y frutas	83	71.55
-------------------	----	-------

Leche	9	7.76
-------	---	------

Pastas	10	8.62
--------	----	------

No sabe	14	12.07
---------	----	-------

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

Crudas	6	5.17
--------	---	------

Cocida en dos aguas	107	92.24
---------------------	-----	-------

No sabe	3	2.59
---------	---	------

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

Las verduras	16	13.79
--------------	----	-------

Las frutas	2	1.72
------------	---	------

La leche	69	59.48
----------	----	-------

La carne	15	12.93
----------	----	-------

No sabe	14	12.07
---------	----	-------

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

Pan blanco	8	6.90
------------	---	------

Atún en lata	63	54.31
--------------	----	-------

Papa	9	7.76
------	---	------

Queso	14	12.07
No sabe	22	18.97
<b>13. ¿Cuánto líquido debe ingerir en su dieta diaria?</b>		
Libre	2	1.72
Diuresis + 500 cc*	100	86.21
Dos litros	6	5.17
No sabe	8	6.90
<b>14. ¿Qué puede pasar si ingiere mucho líquido?</b>		
Hinchazón de pies, cara, falta de aire	100	86.21
Tiene calambres	9	7.76
No pasa nada	7	06.03
No sabe	0	<0.01
<b>15. ¿Por qué cree que es recomendable comer bajo en sal?</b>		
Para tener menos sed y para que su presión arterial no se altere	87	75
Porque se disminuye el tiempo de diálisis	6	5.17
Porque orina más	3	2.59
No sabe	20	17.24

---

\*cc (Centímetros cúbicos)

**Tabla 3.** Descripción de los ítems de la escala EQ-5D\* Calidad de Vida (n=116)

Ítems de la Escala	n	%
<b>1. Movilidad</b>		
No tengo problemas para caminar.	68	58.62
Tengo algunos problemas para caminar.	46	39.66
Tengo que estar en cama.	2	1.72
<b>2. Cuidado Personal</b>		
No tengo problemas con el cuidado personal.	92	79.31
Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme.	22	18.97
Soy incapaz de lavarme o vestirme.	2	1.72
<b>3. Actividades Cotidianas</b>		
No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas.	75	64.66
Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas.	36	31.03
Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas.	5	4.31
<b>4. Dolor/Malestar</b>		
No tengo dolor ni malestar.	42	36.21
Tengo moderado dolor o malestar.	68	58.62
Tengo mucho dolor o malestar.	6	5.17
<b>5. Ansiedad/Depresión</b>		
No estoy ansioso ni deprimido.	43	37.07
Estoy moderadamente ansioso o deprimido.	65	56.03
Estoy muy ansioso o deprimido.	8	6.90

\*EQ-5D (EuroQol-5D score)

**Tabla 4.** Análisis bivariado para determinar la asociación entre las covariables de estudio y el puntaje de la escala EQ-5D\* (n=116)

<b>Variables</b>	<b>Coefficiente de correlación</b>	<b>de Media (Desviación estándar)</b>	<b>Valor de P**</b>
<b>Edad (años)</b>	-0.18		0.05
<b>Sexo</b>			
Masculino		0.74 (0.20)	
Femenino		0.70 (0.25)	0.54
<b>Centro</b>			
Santa Elena		0.68 (0.24)	
Vida Renal		0.74 (0.40)	0.09
<b>Seguro***</b>			
SIS		0.68 (0.24)	
EsSalud		0.74 (0.40)	0.09
<b>Tiempo de Hemodiálisis (meses)</b>	-0.09		0.32
<b>Grado de Instrucción</b>			
Analfabeta(o)		0.64 (0.25)	
Primaria completa		0.65 (0.25)	
Secundaria completa		0.74 (0.15)	
Técnico / superior		0.74 (0.41)	0.03
<b>Evaluación nutricional (Escala Nutricat)</b>			
Bajo y medio conocimiento		0.68 (0.24)	
Alto conocimiento		0.74 (0.40)	0.03
<b>Escala visual análoga de Calidad de vida</b>	0.35		<0.01

\*EQ-5D (EuroQol 5D Score), \*\*p<0.05, \*\*\*SIS (Seguro Integral de Salud), EsSalud (Seguro Social)

**Tabla 5.** Análisis de regresión lineal para determinar la asociación

<b>Modelo Crudo</b>			
	Coefficiente $\beta$	Error Estándar	Intervalo de confianza 95%
Nutricat			
Bajo y medio conocimiento	Referencia		
Alto conocimiento	0.11	0.04	0.03 a 0.19

entre las variables nutricat-valor (n=116)

<b>Modelo en hombres</b>			<b>Modelo en mujeres</b>		
Coefficiente $\beta$	Error Estándar	Intervalo de confianza 95%	Coefficiente $\beta$	Error Estándar	Intervalo de confianza 95%
Referencia			Referencia		
0.40	0.27	-0.14 a 0.95	0.60	0.23	0.14 a 1.05

**Tabla 6.** Análisis para determinar la correlación entre edad y las variables conocimiento en nutrición y calidad de vida.

<b>Edad</b>	<b>Evaluación nutricional (Nutricat)</b>		<b>Calidad de vida (Valor)</b>
	Bajo y medio conocimiento	Alto conocimiento	
	n (%)		Media (Desviación estándar)
0	41 (55.41%)	29 (69.05%)	0.73 (0.20)
1	28 (37.84%)	13 (30.95%)	0.63 (0.24)
2	5 (6.76%)	0 (0%)	0.68 (0.19)
<b>Valor P</b>	0.16		0.06

**MATERIAL SUPLEMENTARIO:**

Instrumento(s) de recolección de los datos

**ANEXO 1:** Escala de Calidad de vida

**EQ-5D Escala visual (EuroQol-5D)**

**TERMÓMETRO EUROQOL DE AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD**

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice «Su estado de salud hoy» hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

Su estado de salud hoy

El mejor estado de salud imaginable

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

El peor estado de salud imaginable

**Fuente:** Artículo “El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria”.

**Sistema descriptivo del EQ-5D (EuroQol-5D)**

Marque con una cruz la respuesta de cada apartado que mejor describa su estado de salud en el día de HOY.

**Movilidad**

- No tengo problemas para caminar
- Tengo algunos problemas para caminar
- Tengo que estar en la cama


**Cuidado personal**

- No tengo problemas con el cuidado personal
- Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- Soy incapaz de lavarme o vestirme


**Actividades cotidianas** (p. ej., trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)

- No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas


**Dolor/malestar**

- No tengo dolor ni malestar
- Tengo moderado dolor o malestar
- Tengo mucho dolor o malestar


**Ansiedad/depresión**

- No estoy ansioso ni deprimido
- Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- Estoy muy ansioso o deprimido


**Fuente:** Artículo “El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria”.



**ANEXO 2:** Encuesta de conocimiento sobre nutrición. (Para el reconocimiento del paciente, se utilizara un código específico en lugar de los nombres y apellidos).

### CUESTIONARIO

Buenos días Sr. (a) en coordinación con el Centro Nefrológico estamos realizando un trabajo de investigación sobre el nivel de conocimientos que tiene con respecto a su alimentación, con la finalidad de obtener información veraz que oriente la formulación de estrategias que permitan mejorar el estado nutricional de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis. Para lo cual se le solicita que responda con sinceridad las preguntas, agradeciendo anticipadamente su participación.

#### INSTRUCCIONES:

Marcar con una "X" y/o completar los espacios en blanco según sea el caso.

#### DATOS GENERALES:

1. Código:
2. Edad :
3. Sexo : Masculino ( ) Femenino ( )
4. Tiempo de Diálisis  
 < 1 año ( )     1-2 años ( )     2-4 años ( )     > 4 años ( )
5. Grado de instrucción
  - a. Analfabeta ( )
  - b. Primaria completa ( )
  - c. Secundaria Completa ( )
  - d. Técnico o Superior ( )

1. ¿Cuántas comidas realiza al día?

- a) Dos comidas (A, C)
- b) Tres comidas (D, A, C)
- c) Mayor de tres comidas

2. Conoce la dieta que debe seguir para su enfermedad

- a) SI
- b) NO
- c) Tengo duda

3. Esta informado de cómo debe preparar los alimentos

- a) SI
- b) NO

**Fuente:** Tesis: "Correlación entre nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes sometidos a HD del centro nefrológico integral renal care de Huánuco Junio - octubre 2014".

- c) Tengo duda
4. Conoce los alimentos prohibidos para su enfermedad
- a) SI
  - b) NO
  - c) Tengo duda
5. ¿Usted sabe cuántas veces al día debe comer un paciente en Hemodiálisis?
- a) 1 a 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?
- Si ( ) No ( )
- 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 porque son peligrosos los alimentos que contienen potasio?
- a) Porque producen picazón en el cuerpo.
  - b) Porque puede producir problemas en los músculos y el corazón, inclusive paro cardíaco y la muerte.
  - c) Porque producen pérdida de audición.
  - d) No sabe.
9. De los siguientes alimentos, ¿Cuál cree usted que contiene más potasio?
- a) Verduras y frutas.
  - b) Leche.

**Fuente:** Tesis: "Correlación entre nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes sometidos a HD del centro nefrológico integral renal care de Huánuco Junio - octubre 2014".

- c) Pastas.
- d) No sabe.

10. Las verduras y las frutas son alimentos ricos en potasio. ¿Cuál sería la mejor forma de consumirlas?

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

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

- a) Las verduras
- b) Las frutas
- c) La leche
- d) La 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 + 500 cc
- c) Dos litros.
- d) No sabe.

14. ¿Qué puede pasar si ingiere 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

**Fuente:** Tesis: "Correlación entre nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes sometidos a HD del centro nefrológico integral renal care de Huánuco Junio - octubre 2014".

**ANEXO 3:** Consentimiento informado, asentimiento informado y/u hoja informativa

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** Correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y nivel de calidad de vida de los pacientes de dos Centros de Hemodiálisis de Lima

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA SER PARTICIPANTE EN LA ENCUESTA DEL ESTUDIO**

**INTRODUCCIÓN:**

Hola, mi nombre es Heylin Nickole Ramos Mendoza, soy alumna de la Carrera de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud. Mi compañera, Sazkia Paola Espinoza Wong, y yo estamos realizando una investigación sobre la correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y la calidad de vida de los pacientes que reciben Hemodiálisis. A continuación, le vamos brindar información sobre nuestro trabajo y lo invitaremos a usted a ser parte de este estudio. Antes de que decida participar, usted puede hablar con nosotros o cualquier otra persona con quien se sienta cómoda y realizar sus dudas sobre esta investigación.

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:**

La terapia de Hemodiálisis es una de las Terapias para la Enfermedad Renal, el presente estudio tiene como objetivo establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición que deberían tener los pacientes hemodializados como usted y la calidad de vida que presentan. Ya que muchas veces no se le explica muy bien al paciente sobre los alimentos que debería evitar durante el periodo de Hemodiálisis, y cómo esto afecta sobre su vida diaria.

**PROCEDIMIENTOS:**

Utilizaremos dos cuestionarios, la primera encuesta será para evaluar cuánto sabe usted de su alimentación durante el tiempo de terapia y tendrá un total de 20 preguntas. La segunda encuesta se divide en dos partes y evalúa calidad de vida, la primera parte se compone de preguntas y la segunda tendrá un gráfico en el que usted indicará cómo se siente el día de hoy.

La encuesta de conocimiento sobre su alimentación tendrá un tiempo de 30 minutos, en la cual podrá ser libre de elegir la opción que le parezca más conveniente a usted.

En la valoración de calidad de vida se le pedirá que responda las preguntas del cuestionario sobre: Movilidad, Cuidado Personal, Actividades cotidianas, Dolor/Malestar, Ansiedad/Depresión. En la escala visual, usted tendrá que describir su “Estado de salud” pudiendo elegir desde el 0 a 100, considerando el puntaje mínimo de 0 como “el peor estado de salud imaginable” y el puntaje máximo de 100 como “el mejor estado de salud imaginable”.

**SELECCIÓN DE PARTICIPANTES:**

Están invitados a participar en el estudio todos los pacientes con Enfermedad Renal Crónica que reciben Hemodiálisis, con un periodo mayor de tres meses.

**PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Los pacientes como usted están invitados a participar, quedando a su criterio la decisión de elegir participar en el estudio o de rechazarlo; en otras palabras su participación en esta investigación es totalmente voluntaria.

**PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO:**

Se procederá a la realización de una encuesta y usted solo tendrá que responder las 20 preguntas de la encuesta sobre conocimiento de nutrición. Luego se procederá con la valoración de calidad de vida EQ-5D.

**Duración**

El proceso completo de las encuestas dura aproximadamente 30 minutos. La investigación se realiza antes del proceso de hemodiálisis y será de fecha única.

**Beneficios**

Usted se beneficiará con una charla de 10 minutos aproximadamente sobre nutrición para pacientes con Hemodiálisis, en el que se incluirá información sobre los alimentos que debería evitar. La charla será realizada en el mismo centro en el cual usted esté llevando su terapia de Hemodiálisis, y después o durante ésta si es que usted la acepta, asimismo utilizaremos una presentación impresa con infografías y gráficos para facilitar la información, y de esta forma mejorar su conocimiento en nutrición y su calidad de vida.

**Confidencialidad**

La información que recopilemos de este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. La información sobre usted que será recogida durante la investigación será guardada y nadie más que los investigadores podrán verla.

**Resultados**

Los conocimientos que se obtengan de la realización de esta investigación se compartirán con usted mediante correo. No se compartirá información confidencial. Habrá una reunión virtual tipo zoom mediante la cual se informarán los resultados si es que usted así lo desea. Después de la reunión, publicaremos los resultados de este estudio y serán entregados a la jefatura de la unidad de hemodiálisis para su evaluación.

**Derecho a negarse o retirarse**

Usted no tiene que participar en esta investigación si no desea hacerlo y el hecho de negarse a participar no afectará en absoluto a su tratamiento en el centro de hemodiálisis. Seguirá teniendo todos los beneficios que de otro modo tendría en este centro de hemodiálisis. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que desee sin perder ninguno de sus derechos como paciente aquí.

### Personas de contacto

Si tiene alguna pregunta, puede hacerla ahora o más tarde, incluso después de que el estudio haya comenzado. Si desea hacer preguntas más tarde, puede ponerse en contacto con cualquiera de los siguientes:

Sazkia Espinoza Wong 957289526 Correo: [sazkia25espinozawong@gmail.com](mailto:sazkia25espinozawong@gmail.com)

Heylin Ramos Mendoza 996447442 Correo: [heylinickole@gmail.com](mailto:heylinickole@gmail.com)

CIEI-Científica Correo: [cieicientifica@cientifica.edu.pe](mailto:cieicientifica@cientifica.edu.pe)

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por [EL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR], que es un comité cuya tarea es asegurarse de que los participantes en la investigación estén protegidos de cualquier daño. Si desea obtener más información sobre el CIEI, usted puede ponerse en contacto dirigiéndose a la dirección de correo electrónico descrita anteriormente.

Si lo desea, puede hacerme más preguntas sobre cualquier parte del estudio de investigación. ¿Tiene alguna pregunta?

### PARTE II: Certificado de consentimiento

He leído la información anterior, o se me ha leído. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre ella y las preguntas que he hecho han sido respondidas a mi satisfacción. Doy mi consentimiento voluntario para participar en esta investigación.

Colocar nombre del participante: \_\_\_\_\_

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Fecha (Día/Mes/Año): \_\_\_\_\_

### Declaración del investigador/persona que toma el consentimiento

He leído con precisión la hoja de información al posible participante y, en la medida de mis posibilidades, me he asegurado de que el participante entienda que se hará lo siguiente:

1. Se le pedirá sus datos personales
2. Se le administrarán dos encuestas, una sobre conocimiento de nutrición y la siguiente sobre valoración de calidad de vida.

Confirmando que se le dio al participante la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio, y todas las preguntas hechas por el participante han sido contestadas correctamente y lo mejor que puedo. Confirmando que el individuo no ha sido coaccionado para dar su consentimiento, y que el consentimiento ha sido dado libre y voluntariamente.

Así mismo, se ha proporcionado una copia de este FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO al participante

**Nombre del investigador/persona que ha tomado el consentimiento:**

\_\_\_\_\_

**Firma del investigador/persona que ha tomado el consentimiento:**

\_\_\_\_\_

**Fecha (Día/Mes/Años):**

\_\_\_\_\_

**REFERENCIAS:**



1. García-Maset R, Bover J, Segura de la Morena J, Goicoechea Diezhandino M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología*. mayo de 2022;42(3):233-64.
2. Perales Montilla CM, Duschek S, Reyes del Paso GA. Calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica: relevancia predictiva del estado de ánimo y la sintomatología somática. *Nefrología*. mayo de 2016;36(3):275-82.
3. Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. *Nefrología [Internet]*. marzo de 2014 [citado 7 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Feb.12464>
4. Herrera- Añazco P, Pacheco-Mendoza J, Taype-Rondan A. La enfermedad renal crónica en el Perú: Una revisión narrativa de los artículos científicos publicados. *Acta Médica Peru*. abril de 2016;33(2):130-7.
5. Badilla Aguilera E, Rodríguez Vidal M, Cruz Pedreros M. SALUD MENTAL Y SU RELACION CON LAS CARACTERISTICAS BIOSOCIODEMOGRAFICAS EN PACIENTES HEMODIALIZADOS. *Enferm Cuid Humaniz [Internet]*. 6 de abril de 2019 [citado 31 de marzo de 2023];8(1). Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/1801>
6. Gibson EL, Held I, Khawnekar D, Rutherford P. Differences in Knowledge, Stress, Sensation Seeking, and Locus of Control Linked to Dietary Adherence in Hemodialysis Patients. *Front Psychol [Internet]*. 29 de noviembre de 2016 [citado 7 de septiembre de 2022];7. Disponible en: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2016.01864/full>
7. Masud A, Costanzo E, Zuckerman R, Asif A. The Complications of Vascular Access in Hemodialysis. *Semin Thromb Hemost*. febrero de 2018;44(01):057-9.
8. Enfermedad Renal Crónica. Henao. [Citado 7 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://asocolnef.com/wp-content/uploads/2018/06/Cap%C3%ADtulo-Enfermedad-Renal-Cro%CC%81nica.pdf>
9. Cátedra de Clínica Médica - Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Rosario [Internet]. [citado 7 de septiembre de 2022]. Disponible en: [http://www.clinica-unr.com.ar/2015-web/SemCentral/340/SemCentral\\_340\\_Pag2.htm](http://www.clinica-unr.com.ar/2015-web/SemCentral/340/SemCentral_340_Pag2.htm)
10. Arruda GM, Gomes MB, de SM, de RR, Santos M. Quality of life of patients with chronic kidneydisease undergoing hemodialysis. *Enferm Glob*. 2016;13.
11. Rodrigo Orozco B. Prevención y tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC). *Rev Médica Clínica Las Condes*. septiembre de 2010;21(5):779-89.

12. Nutrición y enfermedad renal. López MR. [Internet]. [Citado 7 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs\\_es/images/nutrition/PDF/Manual\\_Nutricion\\_Kelloggs\\_Capitulo\\_21.pdf](https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_21.pdf)
13. Robles-Osorio ML, Sabath E. Disparidad social, factores de riesgo y enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2016;36(5):577-9.
14. Ebrahimi H, Sadeghi M, Amanpour F, Dadgari A. Influence of nutritional education on hemodialysis patients' knowledge and quality of life. *Saudi J Kidney Dis Transplant*. 2016;27(2):250.
15. Sánchez MN, Merlo CA, Agud ZR, Torino JR. VALORACIÓN E INTERVENCIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. . ISSN. :14.
16. Santana MBA, Silva DMGV da, Echevarría-Guanilo ME, Lopes SGR, Romanoski PJ, Böell JEW. Self-care in individuals with chronic kidney disease on hemodialysis. *Rev Gaúcha Enferm*. 2020;41:e20190220.
17. Herdman M, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria*. 2001;28(6):425-9.
18. Mercado CA. CORRELACION ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES SOMETIDOS A HEMODIÁLISIS DEL CENTRO NEFROLÓGICO INTEGRAL RENAL CARE DE HUANUCO JUNIO - OCTUBRE 2014. :74.
19. Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú 2015.pdf. [Internet]. [Citado 7 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/342568/An%C3%A1lisis\\_de\\_la\\_situaci%C3%B3n\\_de\\_la\\_enfermedad\\_renal\\_cr%C3%B3nica\\_en\\_el\\_Per%C3%BA\\_201520190716-19467-1w36r85.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/342568/An%C3%A1lisis_de_la_situaci%C3%B3n_de_la_enfermedad_renal_cr%C3%B3nica_en_el_Per%C3%BA_201520190716-19467-1w36r85.pdf)
20. Sarker MHR, Moriyama M, Rashid HU, Rahman MM, Chisti MJ, Das SK, et al. Health Education Through a Campaign and mHealth to Enhance Knowledge and Quality of Life Among Patients With Chronic Kidney Disease in Bangladesh: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc*. 19 de noviembre de 2021;10(11):e30191.
21. Montazeri RS, Sharifi N. Evaluation of Nutritional Knowledge in Terms of Dietary Sources of Protein, Phosphorous, Potassium and Fluids Restriction in Hemodialysis Patients. *Jentashapir J Health Res* [Internet]. 6 de agosto de 2014 [citado 7 de septiembre de 2022];5(4). Disponible en: <https://brief.land/jjhr/articles/21832.html>
22. Knowledge of haemodialysis patients about Nutrition a cross sectional study from Palestine. [Internet]. [Citado 7 de septiembre de 2022]; 5(4). Disponible en: [https://journals.najah.edu/media/journals/full\\_texts/7\\_xfKJS13.pdf](https://journals.najah.edu/media/journals/full_texts/7_xfKJS13.pdf)
23. Lin MY, Liu MF, Hsu LF, Tsai PS. Effects of self-management on chronic kidney disease: A meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. septiembre de 2017;74:128-37.

24. Sánchez Cabezas AM, Morillo Gallego N, Merino Martínez RM, Crespo Montero R. Calidad de vida de los pacientes en diálisis. Revisión sistemática. *Enferm Nefrológica*. 25 de septiembre de 2019;22(3):239-55.
25. Calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica sin diálisis ni trasplante de una muestra aleatoria de dos aseguradoras en salud. Medellín, Colombia, 2008 [Internet]. *Revistanefrologia.com*. [citado 2023 mar 31]; Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-X0211699509033571>

**COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN  
INVESTIGACIÓN**



**Constancia**

Luego de la revisión de la solicitud, el presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) hace constar que el CIE-CIENTÍFICA ha aprobado de forma expedita la enmienda/modificación del proyecto de investigación que se detalla continuación:

Código de registro: **853-2020-PRE15**

Título: **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**

Investigador(es): **Sazkia Paola Espinoza Wong; Heylin Nickole Ramos Mendoza**

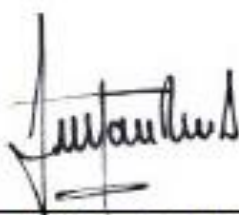
Constancia de aprobación: **189-CIEI-CIENTÍFICA-2021**

La enmienda/modificación corresponde a los siguiente:

1. Proyecto de investigación, versión recibida el día 25 de agosto del 2022. Se detalla lo siguientes cambios:
  - a. **Cambio en el título:** "Correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y nivel de calidad de vida de los pacientes de dos Centros de Hemodiálisis de Lima".

Todas las demás características de la investigación descritas en el proyecto original permanecen; por lo que cualquier otra modificación deberá informarse a este Comité, para su evaluación.

Lima, 13 de setiembre de 2022.




Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta  
Presidente  
Comité Institucional de Ética en Investigación



**RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No.382 - DACMH-DAFCS-U. CIENTÍFICA-  
2021**

Villa el Salvador, 25 de mayo del 2021

**VISTO:**

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: "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".

**CONSIDERANDO:**

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el Título profesional de Médico Cirujano.

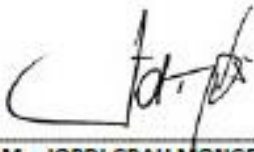
Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

**SE RESUELVE:**

**ART. 1º** Aprobar, en vías de regularización e inscribir el proyecto de tesis titulado: "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", presentado por las SAZKIA PAOLA ESPINOZA WONG y HEYLIN NICKOLE RAMOS MENDOZA, con N° de registro: 853-2020-PRE15.

**ART. 2º** Nombrar al Docente Fernando Runzer Colmenares, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Mg. JORDI GRAU MONGE  
Director Académico  
Carrera de Medicina Humana



c.c. Archivo



Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo

— Volver a Envíos

### Envío completo

Gracias por su interés por publicar con Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.

#### ¿Y ahora qué?

La revista ha sido notificada acerca de su envío y se le enviará un correo electrónico de confirmación para sus registros. Cuando el editor haya revisado el envío, se contactará con usted.

Por ahora, usted puede:

- [Revisar este envío](#)
- [Crear un nuevo envío](#)
- [Volver al escritorio](#)

No search results.  
No search results.

Link a la página principal de la revista: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa>