

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores epidemiológicos asociados a los conocimientos
actitudes y prácticas sobre COVID-19 en pacientes renales
crónicos en hemodiálisis de Huancayo - Perú en el año 2022**

Katherine Mishell Palacios Castro
Alexis Henry Christopher Rivera Santos

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

DEDICATORIA

A mis padres, por su apoyo en este largo camino, a mis abuelitos por su influencia y cariño.

Y a ti, que me cuidaste todo este tiempo; ergo a todos aquellos que de alguna forma dieron su granito de arena para cumplir este sueño.

Katherine

A toda mi familia, por su apoyo constante e incondicional, en especial a Esther Barreto Castillo, matriarca y guía de la familia; y a Consuelo Santos, madre cariñosa y paciente, quienes me llevaron a donde me encuentro ahora.

Alexis

AGRADECIMIENTOS

A los doctores de la Universidad Continental, que durante todos estos años nos brindaron sus enseñanzas teóricas y prácticas con el objetivo de hacernos mejores médicos.

A nuestro asesor, Luis Arellán Bravo, quien con dedicación y paciencia nos brindó las pautas metodológicas y estadísticas óptimas que nos permitieron realizar la presente investigación.

A la Universidad Continental, que desde el inicio nos brindó las herramientas adecuadas para llevar a cabo esta carrera profesional de Medicina Humana, de forma satisfactoria, fortaleciendo nuestras aptitudes, habilidades y competencias.

A todas las entidades prestadoras de servicio de salud, que nos permitieron realizar la adecuada recolección de datos, brindándonos todas las facilidades durante el proceso.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	x
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	12
1.1. Delimitación de la investigación.....	12
1.1.1. Delimitación territorial.....	12
1.1.2. Delimitación temporal.....	12
1.2. Planteamiento del problema.....	12
1.3. Formulación del problema.....	13
1.3.1. Problema general.....	13
1.3.2. Problemas específicos.....	13
1.4. Objetivos de la investigación.....	14
1.4.1. Objetivo general.....	14
1.4.2. Objetivos específicos.....	15
1.5. Justificación.....	16
1.5.1. Justificación teórico-científica.....	16
1.5.2. Justificación metodológica.....	17
1.5.3. Justificación social.....	18
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	19
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	20
2.2. Bases teóricas.....	22
2.2.1. Conocimientos, actitudes y prácticas.....	22
2.2.2. Factores epidemiológicos.....	25
2.3. Definición de términos básicos.....	27
2.3.1. Covid-19.....	27

2.3.2. Hemodiálisis.....	29
2.3.3. Enfermedad renal crónica	29
2.3.4. Primer nivel de atención en salud	30
CAPÍTULO III.....	32
HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	32
3.1. Hipótesis.....	32
3.1.1. Hipótesis general.....	32
3.1.2. Hipótesis específicas	32
3.2. Operacionalización de variables.....	33
CAPÍTULO IV	37
METODOLOGÍA	37
4.1. Método, tipo y nivel de la investigación	37
4.1.1. Método de la investigación	37
4.1.2. Tipo de investigación	37
4.1.3. Nivel de la investigación.....	38
4.2. Diseño de la investigación.....	38
4.3. Población y muestra	38
4.3.1. Población.....	38
4.3.2. Muestra.....	38
4.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	39
4.4.1. Técnica.....	39
4.4.2. Instrumento de recolección de datos	39
4.4.3. Procedimiento de la investigación	41
4.5. Aspectos éticos.....	42
CAPÍTULO V.....	43
RESULTADOS.....	43
5.1. Presentación de resultados.....	43
5.1.1. Variables sociodemográficas	43
5.1.2. Esfera de conocimientos, actitudes y prácticas	46
5.1.3. Análisis bifactorial	46
5.2. Discusión de resultados	49
Conclusiones	52
Recomendaciones	54
Lista de referencias	56
Anexos	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios Finer	16
Tabla 2. Categorías de la enfermedad renal crónica	30
Tabla 3. Operacionalización de variables	34
Tabla 4. Ficha técnica del instrumento para medir “conocimientos, actitudes y prácticas frente al Covid-19”	41
Tabla 5. Características epidemiológicas de los pacientes en hemodiálisis de la ciudad de Huancayo 2022	44
Tabla 6. Descripción de los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas	46
Tabla 7. Características de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis respecto al nivel de conocimientos sobre Covid-19	47
Tabla 8. Características de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis respecto a sus actitudes sobre Covid 19.....	48
Tabla 9. Características de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis respecto a las practicas sobre Covid-19	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de diseño de investigación.	38
Figura 2. Distribución de la variable procedencia.....	45
Figura 3. Distribución del nivel de instrucción.....	45

RESUMEN

Durante la pandemia de Covid-19, se evidenciaron varios defectos en el sistema de salud, en particular en el sector del primer nivel de atención, siendo la población renal crónica una de las tantas afectadas. El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la asociación entre factores epidemiológicos y los “conocimientos, actitudes y prácticas” de la población con enfermedad renal crónica (ERC) en hemodiálisis de la provincia de Huancayo, Perú durante el 2022. Se realizó un estudio de tipo observacional analítico transversal, desarrollado en la ciudad de Huancayo en el 2022.

La población fue 102 pacientes en hemodiálisis asegurados a la Red Asistencial Junín EsSalud. La muestra calculada fue de 76 pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en hemodiálisis. Se administró una ficha de recolección de datos que valoró y cuantificó el nivel de “conocimientos, actitudes y prácticas” de los pacientes. Se aplicó la prueba de chi cuadrado considerándose asociaciones con $p < 0.05$. Como resultado se obtuvo que la mayor parte de la población era adulta mayor (51.32 %), contaba con grado de instrucción superior (40.78 %) y procedían de la provincia de Huancayo (73.68 %). La principal causa de ERC fue hipertensión arterial (40.7 %), también se encontró que solo un 19.7 % tuvo diabetes mellitus como antecedente. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre el grado de instrucción y el nivel de conocimientos sobre Covid-19 en los pacientes en hemodiálisis ($p < 0.05$). No se encontró correlación entre las variables edad y tiempo de hemodiálisis con respecto a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19.

Palabras claves: actitudes, conocimientos, diálisis renal, Perú, práctica en salud

ABSTRACT

During the Covid-19 pandemic, several defects were evident in the health system, particularly in the first level of care sector, with the chronic kidney population being one of the many affected. The main objective of this study was to determine the association between epidemiological factors and the "knowledge, attitudes and practices" of the population with chronic kidney disease (CKD) on hemodialysis in the province of Huancayo Peru during the year 2022. A study of cross-sectional analytical observational type, developed in the city of Huancayo in the year 2022. The population was 102 hemodialysis patients insured by the Junín EsSalud Healthcare Network. The calculated sample was 76 patients with chronic kidney disease (CKD) on hemodialysis. A data collection form was administered, that assessed and quantified the level of "knowledge, attitudes and practices" of the patients. The Chi square test was applied considering associations with $p < 0.05$. As results, it was obtained that most of the population was an older adult (51.32%), had a higher education degree (40.78 %) and came from the province of Huancayo (73.68%). The main cause of CKD was arterial hypertension (40.7%), also was found that only the 19.7% had diabetes mellitus (19.7%). A statistically significant association was found between the level of education and the level of knowledge about Covid-19 in hemodialysis patients ($p < 0.05$). No correlation was found between the variables age and hemodialysis time with respect to "knowledge, attitudes and practices" about Covid-19.

Keywords: attitudes, health knowledge, Peru, practice, renal dialysis

INTRODUCCIÓN

A finales del 2019 se observaron pacientes que padecían un tipo de neumonía viral desconocida en la provincia de Wuhan, China (1). Posteriormente, sería identificado un nuevo coronavirus como el causante de estos cuadros respiratorios, siendo denominado provisionalmente como 2019 – nCoV (2, 3). Así, a lo largo de los meses subsecuentes la enfermedad se extendería por China y por el resto del mundo, siendo el 13 de enero del 2020, en Tailandia, el primer caso confirmado fuera de China (4), y llegando a Estados Unidos un 21 de enero de 2020, el primer caso reportado del continente americano (5). Ante este avance apresurado la OMS, finalmente, declararía al Covid-19 como una pandemia un 11 de marzo de 2020 (6).

En Sudamérica, el primer caso reportado fue en la ciudad de Sao Paulo, Brasil, un 26 de febrero de 2020 (7, 8), llegando a territorio peruano un 6 de marzo de 2020, siendo el caso reportado por el entonces presidente de la nación (7,9). Desde ese entonces se han reportado más de 2 000 000 de casos confirmados y 200 000 fallecidos a causa de este nuevo tipo de coronavirus en Perú (10).

En este contexto de pandemia, diversos estudios han identificado que la mortalidad por Covid-19, está altamente vinculada a grupos vulnerables, especialmente aquellos con enfermedades crónicas (11 - 15).

En el Perú, también existen datos acerca de la mortalidad de pacientes Covid-19 con otras comorbilidades, siendo que los pacientes que fallecieron en primer lugar por el virus SARS-CoV-2 fueron aquellos que sufrieron neumonía grave, lo cual concluyó en una insuficiencia respiratoria aguda; más frecuente en pacientes con obesidad e hipertensión arterial como factores de riesgo y alta necesidad de asistencia ventilatoria (16); situación preocupante, dado que según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Endes) 2020 el 39.9 % de peruanos mayores de 15 años tiene, por lo menos, un factor de riesgo o comorbilidad en su salud, es decir, obesidad, hipertensión arterial o diabetes mellitus (17).

Dentro de este grupo de comorbilidades se encuentra la enfermedad renal crónica, que, si bien no cuenta con estudios de prevalencia con inferencia a nivel nacional, se realizaron aproximaciones en base a la encuesta estadounidense NHANES (18). A raíz de estos datos se estimó que más de 2 millones de personas padecían enfermedad renal crónica en estadio

prediálisis y casi 20 000 personas tendrían enfermedad renal crónica terminal en el año 2015 (19). Cabe añadir que la gran mayoría de pacientes con enfermedad renal crónica padecen ya otros tipos de enfermedades crónicas (19, 20).

Según reportes de diversos estudios, la incidencia de síntomas graves es menor en pacientes con enfermedad renal crónica grave infectados por Covid-19, sin embargo, se reportaron tasas de mortalidad de hasta un 71 % según estudios en Wuhan (2, 21 - 23), Italia (24), España (25, 26) y Centroamérica (27).

Dado el peligro que supone la infección de Covid-19 en pacientes renales crónicos, es necesario establecer estrategias de prevención (28) con el objetivo de preservar un grupo de tanto riesgo como lo son los pacientes renales crónicos. Por ende, se requiere realizar cambios tanto en el comportamiento, como en la conducta (29), sin embargo, la adecuación y aceptación de estos cambios por parte de una población están relacionadas de forma intrínseca a sus conocimientos actitudes y prácticas (30 - 32).

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Delimitación de la investigación

1.1.1. Delimitación territorial

El presente estudio se realizó en el departamento de Junín, provincia de Huancayo, buscando captar a la mayoría de las pacientes renales de la región, tomando en cuenta aquellos con el seguro de EsSalud debido a mayor accesibilidad a dicha población y a sus centros de diálisis contratados.

1.1.2. Delimitación temporal

Se decidió por tomar un corte de estudio transversal, captando solo a los pacientes que durante el 2022 realizaban sus terapias de diálisis durante el mes de mayo, siendo estas épocas donde el impacto de la pandemia por Covid-19 todavía se siente en la población en general.

1.2. Planteamiento del problema

Es sabido que durante los últimos años el Covid-19 gobernó varios aspectos en la vida de diferentes personas alrededor del mundo, imponiendo medidas y restringiendo libertades, circunstancias a las cuales no se estaba acostumbrado (8, 29, 33), poco a poco se fueron convirtiendo en un problema de salud mundial, frente al cual, al año de la realización del presente estudio, se sigue combatiendo, ya sea buscando el desarrollo de vacunas eficaces (34, 35), actualizando las guías para el manejo y tratamiento de la enfermedad (36), o fortaleciendo aún más la promoción de la salud a través de hábitos y estilos de vida saludables que tantos gobiernos decidieron implementar (37 - 40).

Uno de los aspectos de la problemática generada por la pandemia, radica en el efecto que el virus SARS-CoV-2 tiene sobre la función renal. El Covid-19 provoca un descenso en la función renal como consecuencia de un proceso inflamatorio excesivo, hipoperfusión renal e invasión de células inflamatorias y del virus en el parénquima renal (20, 41); es por esto que, en diversos estudios se encontró que la presencia de enfermedad renal crónica como una comorbilidad en pacientes con Covid-19 aumenta el riesgo de hospitalización, enfermedad severa o muerte en comparación con los pacientes no nefrópatas (42 - 45).

Es evidente entonces, contar con datos que ayuden a mejorar tanto el manejo, como la prevención, y la sobrevida de los pacientes con Covid-19; sin embargo, es a través de la evaluación del contexto de los pacientes, sus factores tanto económicos como demográficos y sociales, que se puede hacer un diagnóstico de la problemática que contribuye a la incidencia del Covid-19 en diversas poblaciones (46 - 48), problemática que el presente estudio busca responder.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

- ¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la edad y los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre el sexo y los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?

- ¿Cuál es la relación entre el grado de instrucción y los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es relación entre la procedencia y los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es relación entre el tiempo en hemodiálisis y los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es relación entre el tipo de seguro y los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es la principal etiología de la enfermedad renal crónica en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre Covid-19 que tienen los pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo Perú en el año 2022?
- ¿Cuál es el nivel de actitudes sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?
- ¿Cuál es el nivel de prácticas frente al Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

- Determinar la asociación entre los factores epidemiológicos y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre la edad y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Identificar la asociación entre el sexo y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Determinar la relación entre el grado de instrucción y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Describir la relación entre la procedencia y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Identificar la relación entre el tiempo en hemodiálisis con los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Definir la relación entre el tipo de seguro de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en Huancayo, Perú en el 2022.

- Determinar la principal etiología de la enfermedad renal crónica de los pacientes en hemodiálisis de Huancayo Perú en el año 2022.

- Establecer el nivel de conocimientos sobre el Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Medir las actitudes frente al Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Establecer el nivel de prácticas frente al Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

1.5. Justificación

El presente estudio que buscó obtener datos sobre los factores epidemiológicos asociados a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022, surgió a raíz del deber que se tiene como médicos en formación, de enfocar las investigaciones en el análisis de información sobre diversos grupos etarios y vulnerables para la constante mejora en la atención, prevención, promoción y capacitación en salud.

Se vio además que existe una gran oportunidad al describir los resultados de un estudio sobre CAP Covid-19 en población renal tras un análisis a través de la escala Finer descrito en la tabla 1, siendo que el presente estudio es tanto factible, como novedoso, interesante, ético y muy relevante.

Tabla 1. Criterios Finer

Factible	Contando con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 % se obtiene una muestra adecuada factible a investigar; se cuenta con recursos humanos y financieros para su realización.
Interesante	Por las asociaciones que se podrían encontrar en una población específica como lo son los pacientes enfermos renales crónicos en Huancayo y ver, además, las variaciones o similitudes frente a otros estudios en diversas partes del mundo y diferentes tipos de población.
Novedoso	Ya que se encontraron pocos estudios relacionados a los “conocimientos actitudes y prácticas” ante el Covid-19, menos aún, tomando en consideración pacientes con enfermedad renal crónica, quienes dada su condición, podrían manejar diferentes percepciones frente a población sana.
Ético	Al ser solicitado el consentimiento de cada paciente previo al inicio de la encuesta y al no haber una intervención directa en la población.
Relevante	Por aportar información útil para las intervenciones en la promoción, prevención y capacitación que conllevaría a una mejor atención en salud a los pacientes renales crónicos en hemodiálisis. Además, de que esta información podría servir para ser aplicada en ámbitos académicos.

Fuente: base de datos

1.5.1. Justificación teórico-científica

Actualmente, Perú presenta un total de 2 272 885 casos confirmados y 202 454 personas fallecidas durante la pandemia (10, 17, 49). Estos resultados llevaron a las autoridades sanitarias a implementar nuevas estrategias frente a esta nueva amenaza sanitaria y sus consecuencias socioeconómicas (33).

La situación de pandemia y el estado de emergencia implica para toda la población cambios en la conducta y comportamiento, sobre todo, la adaptación y aceptación de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) (30).

El fracaso y la falta de control de la pandemia puede estar relacionada con el diseño o la implementación de políticas sanitarias fundamentadas en la comprensión deficiente de los “conocimientos, actitudes y prácticas (CAP)” de los grupos sociodemográficos (50). Por ese motivo, el estudio en CAP puede ayudar a la implementación y aplicación adecuada de las políticas públicas en salud.

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública con mucha carga sobre la salud de los pacientes que lo sufren en diversos países del mundo (51 - 53). Según el *Global Burden Disease*, la prevalencia de la enfermedad aumentó en 87 % y la mortalidad en 98 % de 1990 al 2016, siendo los países de ingresos medios y bajos como el Perú, los que tienen el 63 % de la carga global de la enfermedad, además se encontró que la prevalencia ajustada se incrementó de 0,5 a 1,5 por cada 1000 pacientes entre el 2010 y 2017, respectivamente. Las regiones con mayor incremento fueron Tumbes, Ucayali y Piura (54).

Las altas tasas de infección por SARS-CoV-2 en pacientes hospitalizados y las comorbilidades relacionadas con una mayor morbimortalidad durante la infección por la Covid-19 en los pacientes con enfermedad renal crónica presentan un gran desafío para los pacientes en diálisis (55).

Lo que demuestran diversos estudios es que a pesar que los síntomas de Covid-19 en pacientes en diálisis pueden aparentar ser menos agresivos por su sistema inmune deteriorado, la mortalidad de estos pacientes puede llegar a ser más alta que en la población general (25 - 27).

1.5.2. Justificación metodológica

Para lograr el objetivo de conocer los factores epidemiológicos asociados a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022, por las características de las variables, se realizó un estudio observacional analítico transversal.

La recolección de datos se hizo a través de una ficha de recolección que incluyó datos epidemiológicos y las 3 esferas a estudiar (conocimientos, actitudes y prácticas), debido a que los estudios tipo CAP han sido aplicados en múltiples temas de salud y se han considerado la base fundamental de los diagnósticos para poder brindar información a instituciones u organizaciones que son responsables de la creación, ejecución y evaluación de los programas de promoción de la salud que se aplican en distintos países (56), siendo el instrumento validado por expertos.

Para la codificación y computarización de datos, se realizó doble digitación en el programa Microsoft Excel para Windows 2020 con la finalidad de prevenir y detectar errores en los datos digitados que amenacen la calidad de la investigación; el análisis de las variables se trabajó con el programa estadístico Stata versión 17, dado que este cuenta con ventaja en comparación a otros programas informáticos con respecto a las ciencias de la salud por su potencia, flexibilidad, su amplia documentación y permanente actualización (57).

1.5.3. Justificación social

Al ser el enfermo crónico renal en diálisis, una población particularmente vulnerable por todo lo mencionado, se plantea el siguiente estudio con la finalidad de generar datos sobre los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre la Covid-19; que aportaría información importante para futuras intervenciones en prevención y capacitación; además, que ayudaría al cuidado individual y de las instituciones que estén en contacto o apoyo de personas en este grupo poblacional. Conociendo las características epidemiológicas de dicha población, las intervenciones podrán ser mejor dirigidas y aplicadas en la salud pública.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

En el 2020, siendo el apogeo de la pandemia por Covid-19 (2, 5) se realizaron estudios en diversas partes del mundo acerca de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19.

2.1.1. Antecedentes internacionales

Uno de esos estudios realizado en Cabo Verde investigó su población en general, teniendo resultados positivos acerca del conocimiento en general sobre esta enfermedad, siendo un 82 % de personas que respondieron adecuadamente las preguntas sobre conocimiento básico acerca del Covid-19, teniendo el ítem: el lavado de manos previene efectivamente el contagio, un 99 % de respuestas afirmativas. Además, arrojó datos sobre la actitud positiva de la población, siendo que el 87 % de la población confiaba en que la enfermedad se controlaría de forma adecuada por parte de su gobierno (46).

Otro estudio realizado en Malasia sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre su población en general arrojó datos positivos acerca de los conocimientos de su población hacia el Covid-19, siendo un 85 % de la población que respondió de forma correcta estas preguntas. En lo que refiere a las actitudes la mayoría de las preguntas presentaron respuestas alentadoras frente a la pandemia, puesto que todas las preguntas denotaron tanto confianza en que el gobierno lograría controlar la pandemia (83.1 %), como que el país lograría ganar la batalla contra el Covid-19 (95 %). Por último, acerca de las prácticas, la respuesta con mayor acierto fue sobre

evadir lugares atiborrados de gente, siendo que 83 % de las personas respondieron satisfactoriamente que evaden lugares con mucha gente para así evitar el contagio (30).

Un estudio sobre “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en población etíope con enfermedades crónicas determinó ciertos datos, como que la población con enfermedades crónicas con un pobre conocimiento sobre la enfermedad era de 35 %, asimismo, un 45 % de esta población tenía actitudes poco favorables respecto a esta enfermedad, asociado probablemente a su condición crónica y vulnerable. Por último, un 48 % de esta población tenía prácticas inadecuadas frente a esta pandemia, siendo el ítem más importante que un 90 % se rehusaba a usar mascarillas (15).

En Bangladesh, también se pudieron observar ciertas actitudes negativas siendo que, según Alak y col. (50) en su estudio titulado “*Conocimientos, actitudes y prácticas sobre coronavirus en Bangladesh*”, un 59.7 % de su población encuestada, afirmó sentir que las personas de su distrito y vecindario estaban empezando a entrar en pánico, asimismo un 84.52 % de las personas encuestadas, refirió sentirse ansiosa, deprimida o estresada durante la pandemia (50).

Finalmente, en un último estudio revisado, realizado en Rumania sobre CAP Covid-19 en población oncológica, observaron que en la esfera de conocimientos solo un 10.8 % de la población encuestada obtuvo un puntaje sobresaliente; y que, de las actitudes más importantes, llamaron la atención que el 68 % consideraba que padecer cáncer, era un factor de riesgo para infectarse con Covid-19, sin embargo, el 27 % refirió que no se vacunarían de haber la disponibilidad (12).

2.1.2. Antecedentes nacionales

En lo que refiere a estudios en territorio peruano, existe un estudio que evalúa conocimientos y actitudes en la población de Huánuco. Entre los resultados que arroja el estudio, los más resaltantes determinaron que en la dimensión de conocimientos un 55,4 % percibía que conocía las complicaciones de la Covid-19; un 52,4 % el medio diagnóstico; un 42,9 % los factores de riesgo y las medidas de prevención. Por el contrario, un 81 % percibía que desconocía el concepto de la enfermedad por Covid-19, seguido de un 76,8 % los síntomas y el 75 % el significado de ser portador

asintomático. Respecto a la esfera de actitudes un 45 % de la población admite que no cumple con las medidas impuestas por el gobierno, y al analizar el tipo de actitudes de forma global, se halló que el 63,1 % de los encuestados evidenció actitudes negativas, frente a un 36,9 % con actitudes positivas, alegando la mayoría a la acción desacertada del gobierno frente a esta pandemia (58).

En Ancash, se realizó un estudio CAP Covid-19 sobre población general y personal de salud, arrojando datos como que en la población en general, de los ítems englobados dentro de la esfera conocimientos, un 47,5 % respondió de forma errónea a la pregunta sobre los grupos de riesgo frente al Covid-19 siendo el ítem con mayor cantidad de respuestas negativas, mientras que en el personal de salud el ítem en conocimientos con más respuestas erróneas fue sobre los signos de alarma. En la esfera actitudes, una gran mayoría de 68 % tenía una opinión negativa sobre las autoridades (59).

En Lambayeque se hizo un estudio descriptivo sobre CAP Covid-19 en pacientes atendidos en puestos de salud de las ciudades de Eten y Mochumi, donde se puede resaltar que la gran mayoría de pacientes tenían un nivel de conocimientos medio o altos, siendo 54 % y 43 % respectivamente, además el porcentaje de personas con prácticas adecuadas fue de un alto 73 % (60).

En la provincia de Yauyos se corrió un estudio similar donde se buscó encontrar los CAP asociados a la prevención de Covid-19, encontrando una asociación estadísticamente significativa entre los conocimientos sobre prevención y la actitud hacia la prevención, además, vieron que la actitud de prevención se asociaba a contar con internet en casa y con el antecedente de haber tenido Covid-19. Las últimas asociaciones obtenidas por el estudio fueron entre los conocimientos y el nivel educativo y, conocimientos con contar con algún dispositivo que tenga acceso a internet (61).

Este contraste entre diferentes poblaciones hace también importante estudiar el porqué, y asimismo profundizar en el tema, analizando también la esfera relacionada a prácticas acerca de Covid-19 en el territorio peruano, puesto que aún no hay estudios que valoren de forma global lo que son los “conocimientos, actitudes y prácticas”, mucho menos en población vulnerable como lo es la población renal crónica.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimientos, actitudes y prácticas

La encuesta de “conocimientos actitudes y prácticas” es una herramienta destinada a obtener datos acerca de una población determinada, recabando información sobre sus comportamientos y sentimientos respecto a un tema en específico (48, 62, 63). Posee las siguientes dimensiones:

a. Conocimientos

Se define como un conjunto de concepciones e ideas que se consiguen de forma empírica y de manera lógica. Son todas aquellas ideas que provienen de la experiencia, en otras palabras, de lo vivido y sentido con respecto a la realidad, este es un requisito indispensable para poder generar una idea sobre las percepciones del ser humano, esto se da a través de los sentidos y la reflexión (46). Se entiende al conocimiento como un suceso de procesos continuos y graduales que se desarrolla a través del tiempo con el objetivo de aprender sobre el mundo, la persona y su comunidad; es un proceso mental, emocional e incluso cultural que parte de múltiples experiencias, aprendizajes y razonamientos. Los conocimientos pueden llegar a influir en la capacidad de las personas de representar o percibir las situaciones. Se puede medir en grados o niveles, aunque también su medición se puede dar evaluando la presencia o ausencia de este, acorde a un tema específico (63), se pueden clasificar de la siguiente forma:

- **Conocimiento teórico:** este tipo de conocimiento se adquiere de la experiencia de otras personas, ya sea de forma indirecta o directa, por ejemplo, a través de libros, documentos, audios, videos, etc. (63).
- **Conocimiento empírico:** se obtiene a través de las vivencias personales o recuerdos, se puede decir que en ocasiones este no puede ser transmitido, ya que es un conocimiento abstracto vinculado a la percepción personal (63).
- **Conocimiento práctico:** es el tipo de conocimiento que se adquiere a través de llevar algo a la práctica, que puede ser por imitación o teoría (63).

Los conocimientos que manifiestan los pacientes con enfermedades crónicas con respecto a sus experiencias, actividades educativas, medios de comunicación, y

redes en relación a aspectos teóricos o prácticos sobre Covid-19 con respecto a las formas de contagio, definiciones y prevención son información de suma importancia para determinar el nivel de autocuidado de los pacientes y las medidas a tomar por toda entidad responsable de esta población. Por todo lo mencionado, el conocer que tanto sabe el individuo y la población sobre un tema va a permitir enfocar los tópicos en los cuales se va a requerir realizar mayor esfuerzo y refuerzo en información y educación para la salud (15, 64).

b. Actitudes

Se define como las posturas respecto a una concepción, la cual es viable a cambio y evolución. Las actitudes vienen a ser la representación de una forma de ser, en otras palabras, la postura sobre tendencias y la disposición de las personas a poder realizar alguna acción, permite explicar cómo un individuo sometido a una situación o estímulo puede llegar a adoptar una determinada práctica y no otra (65). Se entiende también como el grado en que las personas tienden a pensar o juzgar las cosas o llegar a un punto de vista sobre cualquier aspecto de la realidad, se caracterizan por juicios universales que pueden ser positivos, negativos o neutrales, estos pueden sufrir una gran cantidad de variaciones de persona a persona con varios grados entre extremos hasta llegar a ser muy polarizados (62).

En general, las actitudes están altamente relacionadas con la experiencia personal y social de cada individuo, en la infancia, al recibir incentivos o castigos contribuyen a generar actitudes positivas o negativas frente a una situación en específico, de la misma manera, durante todo el periodo de vida se busca imitar las actitudes de personas que pueden representar idóneas; finalmente, influyen en las actitudes los patrones sociales, los prejuicios, los medios de comunicación y la cultura (63, 65); es importante destacar los siguientes aspectos con respecto a las actitudes:

- Conlleva una alta carga emocional y afectiva que refleja los deseos, voluntades y sentimientos; destacando las experiencias que los determinan, las actitudes pueden ser consideradas como expresiones del comportamiento adquiridas por las experiencias individuales y grupales (63).

- Las actitudes son valoradas como estructuras con múltiples dimensiones, que implican aspectos importantes como lo afectivo, cognitivo y conductual (63).
- Son las actitudes y experiencias subjetivas, por ende, no pueden ser analizadas directamente, si no a través de respuestas observables (63).
- Parten de un aprendizaje estable y dado que son aprendidas, son susceptibles de ser fomentadas, reorientadas e incluso cambiadas y enseñadas (63).

c. Prácticas

En base a la OMS, se define como toda experiencia guiada por principios, procedimientos y objetivos (66). Las prácticas se expresan en conductas o comportamientos sobre una situación en especial. Se presentan como acciones que pueden someterse a la observación de una persona para evidenciar cuál es su respuesta frente a un estímulo o situación, se centran en la acción del individuo basada en el conocimiento sobre un tema y en la actitud que este opta (63).

Se puede definir también como la acción que se realiza después de adquirir algún conocimiento; es la ejecución cuando las normas, reglas y conocimientos conducen a las personas a un accionar individual; estas acciones están asociadas con los estilos de vida, la idiosincrasia y la cultura. Es un proceso voluntario en el cual las personas seleccionan hábitos influenciados por perspectivas no voluntarias, sociales y ambientales obtenidas del entorno del cual provenga (65).

Es importante saber cuáles son las acciones que refieren realizar los pacientes con enfermedades crónicas frente a las diversas enfermedades que existen, para así identificar las futuras medidas a tomar en términos de prevención. Debe existir un cambio social, donde se valore más la medicina preventiva de una manera individual y comunal, donde todas las personas sean responsables de su salud, en la cual se puedan tomar acción para poder evitar contagios de enfermedades como el Covid-19 y otras no infectocontagiosas (15). Las prácticas saludables adecuadas pueden mantener la salud en la población (67).

2.2.2. Factores epidemiológicos

Son las características de un grupo de personas que se consideran determinantes del estado de salud - enfermedad que ocurre en una población, los análisis de estos factores tienen como objetivo determinar formas de prevención y control de enfermedades (68); contiene las siguientes dimensiones:

- a. **Edad:** tiempo vivido en años completos de una persona, empezando su cuantificación desde una fecha concreta, es un dato usado de referencia que brinda información para estudios y análisis de múltiples aspectos de la sociedad.

La edad es un aspecto importante para tomar en cuenta dentro de los factores epidemiológicos que influyen sobre distintas enfermedades. En estudios sobre la enfermedad renal crónica se ha descrito a la edad como una asociación importante en el proceso de esta (69). Datos epidemiológicos demuestran la asociación directa de la enfermedad crónica como la diabetes y la hipertensión y a la vez estas tienen una relación directa con la edad, sobre todo mayores de edad. Se ha descrito que la prevalencia de la ERC aumenta con la edad, afectando entre el 34,7 % y el 45,4 % de la población adulta, siendo el 23,7 % mayor de 65 años (45, 69).

En el contexto del Covid-19, la edad ha sido un factor determinante en la morbimortalidad de esta enfermedad, la edad en conjunto con otros datos ha sido usada como información útil para asegurar el razonamiento lógico del equipo médico para decidir el mejor esquema de tratamiento (70). La incidencia acumulada sobre Covid-19 ha mostrado que dentro de los principales factores de riesgo de letalidad esta la edad (71).

- b. **Sexo:** la OMS lo cataloga como las características biológicas anatomofisiológicas que definen al hombre y la mujer, se considera como categorías del sexo a hombre y mujer (72). Siendo, en el contexto de enfermedad renal crónica, visto que los peores pronósticos de momento de inicio de diálisis y duración por sesión se ven afectados por el sexo de los pacientes, dado que ciertos estudios contaron con resultados donde se demostró que las mujeres con ERC suelen presentar tasas de filtración glomerular inferiores a lo largo de su enfermedad, esto traduciéndose en que

inician terapia de hemodiálisis a edades superiores a los varones, asimismo, al tener menos masa corporal la duración de cada sesión difiere con el género masculino entre 5 o 15 min menos, acorde a diferentes bibliografías (73, 74).

- c. **Estado civil:** es la situación de las personas determinadas por sus relaciones de parentesco y convivencia de acuerdo a las diversas formas de unión conyugal; del cual surgen ciertos derechos y deberes validados por el entorno social (75). Estas relaciones, además, pueden condicionar modificaciones, tanto en la conducta de las personas, así como en su percepción sobre distintos temas, y también tener relevancia sobre la calidad de cada individuo; esto incluso teniendo repercusión en cómo enfrentan situaciones de estrés, ya sean psicosociales, como la cuarentena y toques de queda por pandemia actual (76), o directamente patológicas, como la respuesta a enfermedades graves como lo puede ser la enfermedad renal crónica (77).

- d. **Tipo de seguro:** se entiende como la condición del seguro de salud que posee cada persona que pueden ser de tipo titular o recibir los beneficios como familiares directos (derechohabiente) (78).

- e. **Grado de instrucción:** se refiere al último grado escolar o año de estudios cursado por una persona, donde puede demostrar sus capacidades cognitivas, conceptuales y actitudinales; es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están en proceso o en definitiva incompletos (79).

Estudios han demostrado como dato epidemiológico relevante al grado de instrucción en el estudio de las enfermedades con respecto a su forma de ser, confrontadas y asimiladas por el individuo y la sociedad (70). Un estudio sobre el afrontamiento de la población a la pandemia del Covid-19 en Cuba demostró que el grado de instrucción superior estuvo asociado de forma positiva a afrontar activamente las medidas frente a Covid-19, cumpliendo con las medidas de aislamiento (80).

- f. **Procedencia:** origen geográfico de una persona, esta predispone a marcar muchas características en el comportamiento, el actuar, la idiosincrasia y las costumbres (81).
- g. **Tiempo de hemodiálisis:** tiempo que un paciente recibe tratamiento de hemodiálisis.
- h. **Razón de hemodiálisis:** factores que predisponen a los pacientes a tener enfermedad renal crónica y en consecuencia llegar a un deterioro renal con un posterior requerimiento de hemodiálisis, por ejemplo, en múltiples estudios destacan a la diabetes mellitus y la hipertensión arterial como los factores más frecuentes (82).

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Covid-19

Es un virus causante de una enfermedad infecciosa respiratoria alta, perteneciente a la familia Coronavirus teniendo como nueva sepa al nuevo virus SARS- CoV-2 (36, 83). Este se transmite a través de los bioaerosoles y gotas infecciosas entre seres humanos, teniendo capacidad de sobrevivir, viable para el contagio entre 1 a 3 horas en suspensión aérea (84). Una vez dentro del huésped se ha podido observar que este virus busca receptores de enzima convertidora de angiotensina 2, proteasas transmembrana serina 2 o furinas, siendo proteínas que permiten el ingreso del SARS-CoV-2 a las células del cuerpo humano. Si bien estas proteínas se encuentran en diversos tejidos del cuerpo humano, se puede observar que en el recorrido que hacen las gotas conteniendo el virus desde sus vías de ingreso, están los primeros tejidos susceptibles a la infección, siendo la mucosa oral, especialmente en las células epiteliales de la lengua (tejidos con alta expresión de la enzima convertidora de angiotensina 2), seguido por el epitelio nasal (lugar por el cual también podría tener acceso al sistema nervioso central) y los neumocitos tipo 2 desde donde el virus podría tener acceso a la circulación sistémica (36, 84).

Tras un periodo de incubación de variable, entre los 4 y 14 días, se pueden ir desarrollando diversos síntomas que pueden ir desde leves, moderados, severos e incluso fulminantes (36, 84). Entre los síntomas más frecuentes observados en las investigaciones, se pueden citar la tos, fiebre, fatiga, anorexia, mialgias anosmia y

disgeusia (36, 70, 84). Existen otras manifestaciones clínicas menos frecuentes explicados, el lugar donde se dio el ingreso del virus, siendo las manifestaciones gastrointestinales las más comunes después de las respiratorias, seguidas de manifestaciones cutáneas y del sistema nervioso central (21, 36, 84). No obstante, también se han documentado casos donde aquellos infectados por el SARS-CoV-2 no presentaron ninguna clase de síntomas hasta el final de la evolución del patógeno en sus cuerpos (36, 84, 85).

El compromiso renal del Covid-19, actualmente sigue siendo estudiado, aunque existen ciertas bases sobre las cuales ya se puede avanzar, entre ellos está la vía de entrada del SARS-CoV-2 al tejido renal. Como ya se mencionó son las enzimas convertidoras de angiotensina tipo 2 y las proteasas transmembrana serina 2, vehículos de invasión del virus hacia los tejidos del huésped (26, 36, 83, 84), siendo el tejido renal rico en este compuesto, especialmente las células del túbulo proximal y los podocitos (26, 43, 86).

Se ha propuesto, por tanto, en varias lecturas que el mecanismo de injuria renal, no está mediado solamente por la respuesta inmune del cuerpo al virus SARS-CoV-2, si no por un daño directo ocasionado por una invasión del parénquima renal, ocasionada por la replicación del virus en las células del túbulo proximal y podocitos; todo esto conllevando a una falla renal aguda y necrosis tubular que se traducen en algunos de los signos vistos en pacientes con Covid-19 y compromiso renal, que son la hematuria y proteinuria (20, 22, 43, 45, 86).

Por otro lado, también existe el daño renal provocado por la respuesta inmune del cuerpo humano a la infección por SARS-CoV-2, originada por los macrófagos CD68+, implicados en la producción de citoquinas proinflamatorias, y por los depósitos de complemento en los túbulos renales, los cuales desencadenan muerte celular, exacerbando la producción de citoquinas proinflamatorias que a la larga agravan el cuadro clínico de los pacientes, conllevando a falla renal aguda, que provoca la muerte del individuo, o una lesión permanente traducida en enfermedad renal crónica (44, 86).

2.3.2. Hemodiálisis

Es un tratamiento, mas no una cura, para la insuficiencia renal, que consiste en filtrar los elementos nocivos y el excedente de agua de la sangre, de esta forma ayuda a un mejor control de la presión arterial y a balancear los minerales como el potasio, el sodio y calcio que están en sangre, ya que sus alteraciones podrían causar graves daños a los pacientes. Durante el proceso, la sangre pasa a través de una máquina de diálisis como un riñón artificial, fluyendo la sangre a través del filtro y extrayéndose los líquidos del organismo (87). Es recomendado usar este manejo en pacientes renales crónicos cuando el impacto de la uremia sobre la vida del paciente es incontrolable, asimismo, no haya forma de controlar de forma adecuada las constantes bioquímicas o la tasa de filtrado glomerular ronde de 5 -7 ml/min/1.73 m² sin síntomas asociados (88, 89).

2.3.3. Enfermedad renal crónica

Es la anormalidad estructural o funcional durante 3 o más meses provocada por una reducción de la tasa de filtrado glomerular por debajo de 60 ml/min, además debe denotar un compromiso para la salud y calidad de vida del paciente (51, 82, 90, 91). También se puede determinar por signos persistentes de daño renal, tales como albuminuria, o sedimento urinario anormal, más compromiso en la salud del paciente por más de 3 meses, no necesariamente con evidencia de disminución de la tasa de filtrado glomerular (44). La actual clasificación de la enfermedad se da en base al pronóstico de la enfermedad, dado por la tasa de filtrado glomerular y al rango de albuminuria (92, 93) presentada en la tabla 2.

Tabla 2. Categorías de la enfermedad renal crónica

Categorías pronósticas de la enfermedad renal crónica por la tasa de filtrado glomerular y la albuminuria				Categorías de albuminuria persistente		
				Descripción y rangos		
				A1	A2	A3
				Normal o levemente incrementado	Moderadamente incrementado	Severamente incrementado
				< 30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >3 mg/mmol
Categorías de tasa de filtrado glomerular (ml/min/1.73 m ²) Descripción y rangos	G1	Normal o alta	>= 90			
	G2	Disminución leve	60-89			
	G3a	Disminución de leve a moderada	45-59			
	G3b	Disminución de moderada a severa	30-44			
	G4	Disminución severa	15-29			
	G5	Falla renal	< 15			

Nota: verde, bajo riesgo (si no hay otros marcadores de ERC, no ERC); amarillo, riesgo moderado; naranja, riesgo alto; rojo, riesgo muy alto

Fuente: Levey et al. (90)

2.3.4. Primer nivel de atención en salud

Es el primer encuentro entre el personal de salud y su paciente, consistente en acercar lo más posible la salud al receptor, siendo que la atención en salud se dirija a su comunidad, a su lugar de estudio, o a donde se requiera una atención básica centrada en la prevención, educación, detección temprana o protección frente a enfermedades (28, 37).

El primer nivel de atención a su vez cuenta con 3 componentes sinérgicos e interrelacionados (94).

- Conocer las necesidades en salud de la población a través del cuidado promotor, protector, preventivo, curativo, rehabilitante y paliativo del ciclo de la vida humana, a través de intervenciones clave en salud, apuntando a los individuos y familias a través de los servicios públicos de salud (94).

- Interactuar de manera sistemática con los principales determinantes de salud, incluyendo los factores sociales, económicos, ambientales, así como las características y conductas de la población; todo a través de políticas basadas en evidencia y acciones intersectoriales (94).
- Empoderar a individuos, familias y comunidades a mejorar su salud, sirviendo como promotores y protectores de la salud (94).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

- Existe asociación entre los factores epidemiológicos y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

3.1.2. Hipótesis específicas

- Existe asociación entre la edad y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Existe asociación entre el sexo de los pacientes y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Existe asociación entre el grado de instrucción y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Existe asociación entre la procedencia y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.

- Hay un grado de correlación entre el tiempo de hemodiálisis y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.
- Existe relación entre el tipo de seguro de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en Huancayo, Perú en el 2022.

3.2. Operacionalización de variables

Para detallar las variables propuestas para el estudio se elaboró la tabla 3, estableciendo las definiciones, indicadores, tipo, escala, categoría, rango y niveles de cada variable.

Tabla 3. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de medición	Categorías	Niveles y rangos
Edad	Tiempo vivido de una persona	Años cumplidos del encuestado	No presenta	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos de vida	Adulto joven (20-30 años) Adultos mediana edad (30-60 años) Adultos mayores (60 a más años)
Sexo	Características anatomofisiológicas dependientes de un género	Características fenotípicas del encuestado	No presenta	Cualitativa	Nominal	1. Femenino 2. Masculino	No posee
Estado civil	Condición jurídica acorde a los estatutos sociales definidos por el matrimonio	Situación actual del estado civil	No presenta	Cualitativa	Nominal	1. Soltero 2. Casado 3. Viudo 4. Divorciado	No posee
Tipo de seguro	Condición del seguro de salud que posee una persona	Situación de titular del seguro	No presenta	Cualitativa	Nominal	1. Es titular 2. No es titular	No posee
Grado de instrucción	Se define a partir de los años de estudio que ha logrado aprobar la población.	Grado de estudios logrado por el encuestado	No presenta	Cualitativa	Nominal	1.Sin grado 2.Pre – escolar 3.Primaria 4.Secundaria 5. Superior	No posee
Procedencia	Origen topográfico que procede a una persona	Distrito de la provincia de Junín donde reside la persona encuestada	No presenta	Cualitativa	Nominal	Distrito del cual procede el encuestado	No posee
Tiempo de hemodiálisis	Tiempo que un paciente recibe tratamiento de hemodiálisis.	Años cumplidos que una persona lleva	No presenta	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos que el paciente lleva recibiendo	No posee

		recibiendo terapia de hemodiálisis				terapia de hemodiálisis	
Causa de enfermedad renal crónica	Factor patológico que predispuso la enfermedad renal crónica en el paciente.	Se propusieron 3 ítems, para englobar las causas más comunes de ERC	No presenta	Cualitativa	Nominal	1. Hipertensión arterial 2. Diabetes mellitus 3. Otros	No posee
Conocimientos	Se define como un conjunto de concepciones e ideas que se consiguen de forma empírica y de manera lógica.	Se manejan tres ítems que son “creencias, posiciones e información”, el cuestionario cuenta con 20 preguntas.	Concepto Utilidad Frecuencia Creencias	Cualitativa	Dicotómica	Sí No	Alto (16-20) Medio (12-15) Bajo (0-11)
Actitudes	Se define como una la o las posturas respecto a una concepción, la cual es viable a cambio y evolución.	Tiene tres indicadores: comportamientos, costumbres, imitación	Importancia Interés Moral Indiferencia	Cualitativa	Nominal	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	No apropiada (75-100) Regular (47-74) Apropiada (20-47)

Prácticas	En base a la OMS se define como “toda experiencia guiada por principios, procedimientos y objetivos”.	Tiene tres indicadores: ejercicio, rutina y emulación. Se utilizará la escala KR-20.	Prevenición Decisión Tiempo Impedimento	Cualitativa	Dicotómica	Sí No	Adecuada (16-20) Regular (12-15) No adecuada (0-11)
------------------	---	--	--	-------------	------------	----------	---

Fuente: base de datos

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método, tipo y nivel de la investigación

4.1.1. Método de la investigación

El método usado fue científico y el enfoque cuantitativo.

El denominado método científico es un método de investigación ordenado, usado para llegar a un resultado o fin determinado. Consiste en la observación sistemática, medición, experimentación, formulación, análisis y modificación de las hipótesis, basado en dos pilares, la reproductividad y la refutabilidad, siendo este un método teórico-inductivo y deductivo, por ende, el método científico es el estudio de la hipótesis de forma controlada, crítica y sistemático con el fin de explicar una presunta relación entre varios fenómenos (95).

El enfoque cuantitativo se basa en la recolección de datos con el objetivo de probar la hipótesis, estos datos obtenidos son subjetivos, poco controlables y no dan una explicación clara de los fenómenos. Se puede lograr determinar patrones de comportamiento y probar teorías con base en la medición numérica y análisis estadístico (95, 96).

4.1.2. Tipo de investigación

Se realizó un tipo de investigación de campo por la razón de que se recolectaron datos directamente de la población renal, asimismo, no hubo alguna alteración en las condiciones de estos pacientes (96, 97).

4.1.3. Nivel de la investigación

El nivel del estudio fue correlacional, al buscar relaciones estadísticamente significativas entre las variables, teniendo también componentes descriptivos al describir la situación epidemiológica y de los CAP en la población renal (95).

4.2. Diseño de la investigación

El diseño fue transversal no experimental, debido a que no se manipularon variables y se tomaron los datos observados en una sola intervención en un periodo de tiempo (95), cuyo esquema se presenta en el gráfico 1.

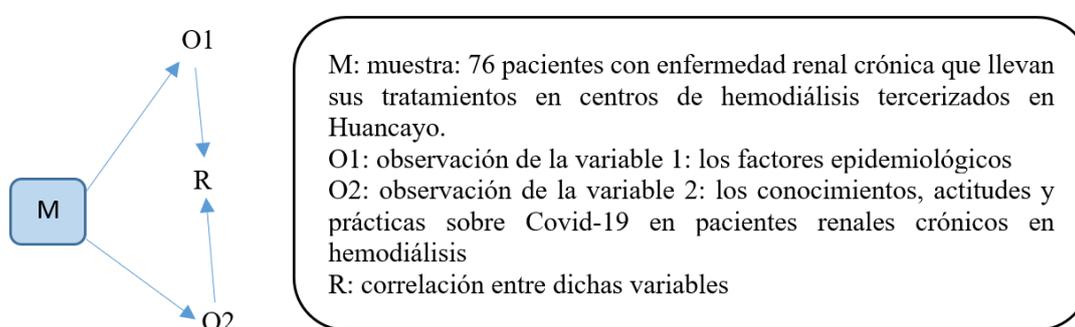


Figura 1. Esquema de diseño de investigación

Fuente: adaptada de Hernández et al. (95)

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Se tomó a la población de pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis que llevan sus tratamientos en centros de hemodiálisis tercerizados de EsSalud en Huancayo, que hacen un total de 102 pacientes.

4.3.2. Muestra

Se realizó a través de cálculo de tamaño muestral al 95 % de nivel de confianza y manejando un margen de error al 5 %. Se obtuvo como efecto 76 pacientes a encuestar.

a. Criterios de inclusión

- Paciente con ERC estadio 5 en hemodiálisis, registrado en el Rendes del Seguro Social de Salud de la Red Asistencial Junín.

- Firma de consentimiento informado.

b. Criterios de exclusión

- Pacientes renales crónicos en hemodiálisis cuyo nivel de conocimiento no le permita el adecuado entendimiento de la encuesta.

- Pacientes renales crónicos en hemodiálisis que, debido al avance de su enfermedad, o por causa de alguna comorbilidad no cuenten con el nivel de conciencia adecuado para el entendimiento y resolución de la encuesta al momento de su aplicación.

- Pacientes renales crónicos que por su enfermedad u otros factores tengan afectada la audición o la visión con la gravedad suficiente como para no entender o resolver la encuesta adecuadamente.

- Pacientes quienes no completen la encuesta adecuadamente.

4.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

4.4.1. Técnica

La técnica usada para la presente investigación fue una encuesta escrita sobre factores epidemiológicos y CAP Covid-19, cuyo instrumento fue un cuestionario, que fue aplicado en un lapso determinado sobre una muestra representativa de la población renal crónica en hemodiálisis.

4.4.2. Instrumento de recolección de datos

- A. **Diseño:** se elaboró un cuestionario, que constó de 2 partes. En la primera parte se incluyeron preguntas relacionadas a los factores epidemiológicos de los pacientes. La segunda parte contó con un instrumento destinado a recolectar información relacionada a 3 esferas, conocimientos, actitudes y prácticas, cada una con su diferente operacionalización. La finalidad de la primera parte del cuestionario de conocimientos actitudes y prácticas fue medir el nivel de conocimiento de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022 con respecto al Covid-19; que asimismo, contó con otros 3 niveles, los cuales fueron información, posiciones y creencias.

El apartado de conocimientos constó, además, de 20 preguntas, las cuales fueron categorizadas por medio del coeficiente KR-20, que a través de respuestas

afirmativas (sí) o negativas (no), tabuladas como 1 o 0, permitieron categorizar tres niveles: alto de 16 a 20, medio de 12 a 15, bajo de 0 a 11.

La segunda parte del cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas se centró en medir las actitudes frente al Covid-19 de la población a investigar, constando de veinte preguntas. Fue dividido también en 3 ítems: comportamientos, costumbres e imitación. Los investigadores previos usaron la escala de Likert, con las siguientes opciones: totalmente de acuerdo, de acuerdo, indiferente, en desacuerdo y totalmente desacuerdo; cuyos valores se midieron en orden del 1 al 5; dando como resultados posibles puntajes entre el 20 y los 100 puntos, siendo sus categorías: de 75 a 100 como no apropiada, de 47 a 74 como regular y de 20 a 47 como apropiada.

Por último, la tercera parte del cuestionario de conocimientos actitudes y prácticas se centró en medir la dimensión de prácticas frente al Covid-19 en los pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022. Contó con tres indicadores: rutina, emulación y ejercicio, con 20 interrogantes, también categorizadas por medio del coeficiente KR-20, contando con respuestas sí y no, tabuladas como 1 y 0, con los siguientes puntajes posibles: no adecuada del 0 al 11; regular del 12 al 15; y adecuada de 16 a 20 puntos.

Todas las variables fueron descritas en literatura previa y el cuestionario en su totalidad se encuentra en el anexo 5.

B. Confiabilidad: el instrumento que valora las esferas de CAP Covid-19 que fue aplicado en esta investigación tuvo como antecedente su aplicación en otro estudio titulado: evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas frente al Covid-19 en pacientes de un centro de salud de Lima (98). La ficha técnica de dicho estudio se detalla en la tabla 4.

Tabla 4. Ficha técnica del instrumento para medir “conocimientos, actitudes y prácticas frente al Covid-19”

Instrumento para medir “conocimientos, actitudes y prácticas” frente al Covid-19	
Nombre del instrumento:	“Conocimientos, actitudes y prácticas frente al Covid-19”
Autor:	Ríos, G.
Adaptación:	Barrial, M.
Año:	2020
Lugar:	Lima-Perú
Fecha de aplicación:	1/5/2020
Objetivo:	“Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas frente al Covid-19 en pacientes de un centro de salud de Lima”.
Administrado a:	Pacientes de un centro de salud de Lima.
Tiempo:	60’
Margen de error:	0.05 %
Observaciones:	S/O

Fuente: Barrial (98)

C. **Validez:** al adicionar las preguntas respectivas a datos epidemiológicos toda la ficha de recolección pasó a ser validada por médicos especialistas en nefrología siendo dichos documentos presentados en el anexo 6.

4.4.3. Procedimiento de la investigación

La aplicación de la encuesta se desarrolló en los centros de hemodiálisis contratados por la institución EsSalud en el distrito de El Tambo y en Chilca de manera sistemática hasta alcanzar el tamaño muestral descrito, durante las sesiones de hemodiálisis de los pacientes.

El día de recolección de datos se acudió a las clínicas tercerizadas del seguro EsSalud entregando las fichas de recolección a los pacientes mientras se realizaba su terapia de hemodiálisis, se les presentaron los motivos y detalles de la investigación, y asimismo se les leyó el consentimiento informado que fue rellenado por cada participante del estudio. Se completaron las muestras tras encuestar a los 3 turnos de hemodiálisis en ambas clínicas. Las evidencias fotográficas son presentadas en el anexo 10, y también se puede apreciar el cronograma para la recolección de datos en el anexo 11.

Luego se utilizó la doble digitación de datos en el programa Microsoft Excel para Windows 2020, y finalmente se procesaron los datos en el programa estadístico Stata versión 17 para su respectivo análisis.

Para la estadística descriptiva de las variables categóricas se hallaron las frecuencias y porcentajes, y para las variables cuantitativas se realizó la prueba de normalidad, describiendo las medidas de tendencia central y dispersión. Para el análisis bifactorial se realizó la prueba de χ^2 .

4.5. Aspectos éticos

Se aplicó una ficha de recolección de datos de forma anónima, que, además, contó con un consentimiento informado presentado en el anexo 3, también se respetó la condición de salud de cada paciente y el ambiente de la clínica, habiéndose solicitado los permisos institucionales respectivos, los cuales fueron aprobados por los directores de las instituciones prestadoras de servicios en salud, en donde se realizaron las actividades de recolección de datos, siendo estos documentos patentes en el anexo 4. No existe conflicto de interés entre los autores. El proyecto fue enviado al comité de ética de la Universidad Continental obteniendo su aprobación, la cual se puede constatar en el documento presentado en el anexo 2.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Presentación de resultados

5.1.1. Variables sociodemográficas

Se aplicaron 76 encuestas, en las cuales se observó que la media de edades de los pacientes se encontraba en 60 años, con una desviación estándar de 13 años, siendo la edad más alta de 83 años y la edad más baja de 21 años. También se vio que el 59.21 % (45) de la población encuestada fue masculina; más de las dos terceras partes de la muestra (72.36 %) eran personas casadas y el 64.47 % (49) de los pacientes era titular del seguro de salud (tabla 5).

La gran mayoría de pacientes provenían de la provincia de Huancayo para realizar sus hemodiálisis, siendo el 73.68 % (56) del total de encuestados. El porcentaje restante de pacientes provenían de las provincias de Concepción (3.94 %), Tarma (3.94 %), Chupaca (2.63 %), Jauja (2.63 %), Chanchamayo (1.31 %) y Junín (1.31 %); y de los departamentos de Huancavelica (7.89 %), Cerro de Pasco (2.63 %) (figura 2).

En lo que respecta a grado de instrucción el 40.78 % (31) habían terminado el grado superior, mientras que solo el 2.63 % (2) de la muestra no había recibido ningún grado de instrucción educativa (figura 3).

Finalmente, el tiempo de hemodiálisis en años cumplidos osciló entre el año y los 12 años en tratamiento, siendo la media de tratamiento 3 años con una desviación

estándar de 2 años. El 28.94 % de los pacientes apenas había cumplido 1 año de tratamiento siendo la mayor parte de la muestra, seguidos por pacientes que tenían 4 años cumplidos en hemodiálisis (22.36 %) (tabla 5).

Con respecto a la causa de enfermedad renal crónica se obtuvo que, la etiología encontrada más frecuente fue hipertensión arterial con el 40.7 % (31), seguido de otras causas con un 39.6 % (27) y diabetes mellitus con 19.7 % (18) de la población estudiada (tabla 5).

Tabla 5. Características epidemiológicas de los pacientes en hemodiálisis de la ciudad de Huancayo 2022

Características epidemiológicas	N = 76	
	fi	%
Edad		
Adultos jóvenes (20 - 30 años)	2	2.63
Adultos mediana edad (30 – 60 años)	35	46.05
Adultos mayores (60 años a mas)	39	51.32
Sexo		
Masculino	45	59.21
Femenino	31	40.78
Estado civil		
Soltero	9	11.84
Casado	55	72.36
Viudo	9	11.84
Divorciado	3	3.94
Causa de ERC		
Hipertension arterial	31	40,7
Diabetes mellitus	18	19,7
Otras causas	27	39,6
Grado de instrucción		
Sin nivel	2	2.63
Preescolar	2	2.63
Primaria	20	26.31
Secundaria	21	27.63
Superior	31	40.78
Procedencia		
Huancayo	56	73.68
Huancavelica	6	7.89
Concepción	3	3.94
Chupaca	2	2.63
Chanchamayo	1	1.31
Pasco	1	1.31
Jauja	2	2.63
Junín	1	1.31
Oxapampa	1	1.31
Tarma	3	3.94
Tipo de seguro		
Titular	49	64.47
Derechohabiente	27	35.52
Años de hemodiálisis		
1 año	22	28.94
2 años	9	11.84
3 años	13	17.1
4 años	17	22.36

5 años	8	10.52
6 años	2	2.63
7 años	2	2.63
9 años	1	1.31
12 años	2	2.63

Fuente: base de datos

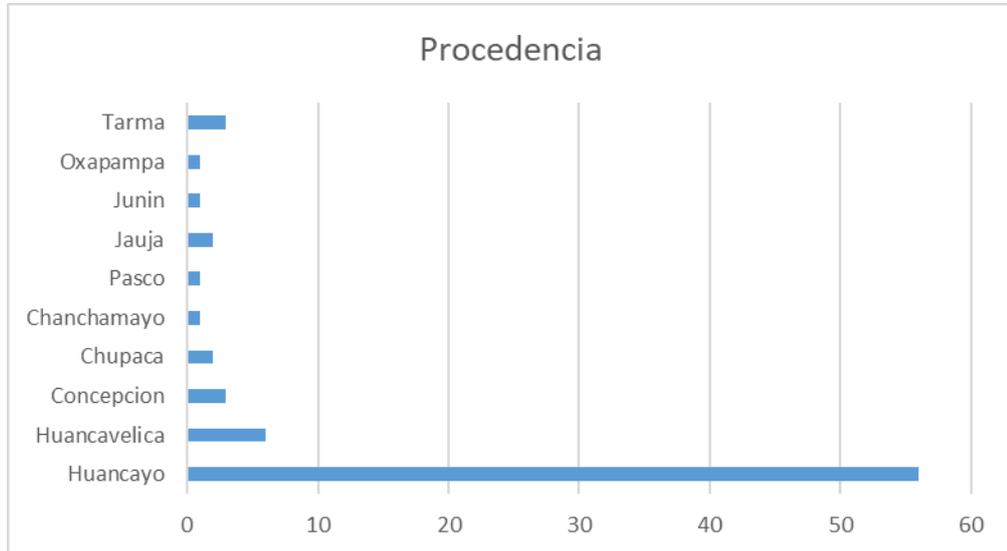


Figura 2. Distribución de la variable procedencia

Fuente: base de datos

En las figuras 2 y 3 se puede observar la marcada diferencia entre las dimensiones de las variables procedencia y grado de instrucción, siendo que la vasta mayoría de población con ERC en hemodiálisis es proveniente de la provincia de Huancayo y posee un grado de instrucción secundaria o superior.

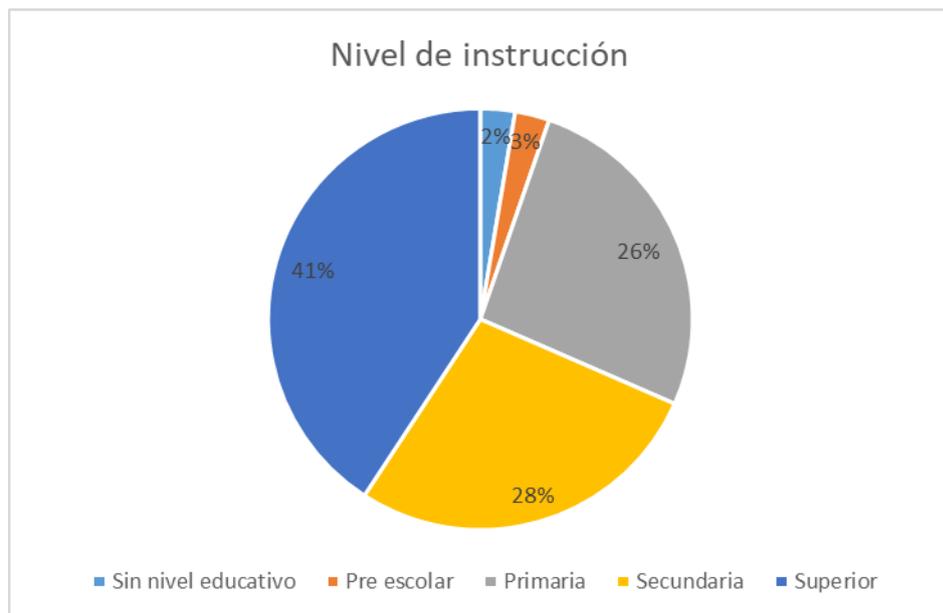


Figura 3. Distribución del nivel de instrucción

Fuente: base de datos

5.1.2. Esfera de conocimientos, actitudes y prácticas

- **Nivel de conocimientos:** el 38 % de los encuestados tuvo una calificación alta al evaluar su nivel de conocimientos, teniendo como resultados a la vez que el 32 % tuvo un resultado medio y el 28 % un resultado bajo, apreciables en la tabla 6.
- **Actitudes:** al ser evaluada la actitud de los pacientes se obtuvo que el 62 % tiene un nivel apropiado y el 38 % un nivel de actitud regular (tabla 6).
- **Prácticas:** al evaluar la muestra estudiada se evidenció que el 45 % tiene un nivel de prácticas regular, y el 28 % evaluado resultó con un nivel de práctica adecuado y no adecuado (tabla 6).

Tabla 6. Descripción de los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas

Nivel	Frecuencia	%
Conocimientos		
Alto	29	38.15
Medio	25	32.89
Bajo	22	28.94
Actitudes		
Regular	29	38.15
Apropiado	47	61.84
Prácticas		
Adecuado	21	27.63
Regular	34	44.73
No adecuado	21	27.63

Fuente: base de datos

5.1.3. Análisis bifactorial

De acuerdo al análisis bifactorial, tras la prueba de chi cuadrado se pudo encontrar solo una asociación entre el nivel de conocimientos sobre Covid-19 y el grado de instrucción, observándose una $p = 0.000$, siendo así que a mayor grado de instrucción se vieron mayores puntajes altos en la escala de conocimientos. El 26.31 % de los encuestados que tenían un grado de instrucción superior, obtuvo puntajes altos (16 - 20 puntos escala CAP), en contraparte de los pacientes sin nivel educativo, quienes solo un 2.63 % obtuvo una baja calificación en la encuesta CAP, mientras que ninguno obtuvo calificación media o alta (tabla 7).

Con respecto a los resultados de la asociación entre sexo y el nivel de conocimientos sobre Covid-19 se observó que no hay una relación estadísticamente

significativa con un valor de $p > 0.05$. Se observó en la variable estado civil que su mayor porcentaje se encuentra en un nivel de conocimientos medios con un 26.31 % siendo la mayor parte de esta población casada. Asimismo, se halló tras el análisis bivariado que el mayor porcentaje de la población titular del seguro (23.68 %) tiene un nivel de conocimientos medio (tabla 7).

Tabla 7. Características de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis respecto al nivel de conocimientos sobre Covid-19

Variable	Conocimientos						p
	Altos		Medios		Bajos		
	Frec. (N)	%	Frec. (N)	%	Frec. (N)	%	
Sexo							
Masculino	14	18.42	16	21.05	15	19.73	>0.05
Femenino	15	19.73	9	11.84	7	9.21	
Estado civil							
Soltero	6	7.9	2	2.63	1	1.31	>0.05
Casado	19	25	20	26.31	16	21.05	
Viudo	3	3.94	1	1.31	5	6.57	
Divorciado	1	1.31	2	2.63	0	0	
Grado de instrucción							
Sin nivel educativo	0	0	0	0	2	2.63	>0.05
Preescolar	0	0	0	0	2	2.63	
Primaria	2	2.63	7	9.21	11	14.47	
Secundaria	7	9.21	11	14.47	3	3.94	
Superior	20	26.31	7	9.21	4	5.26	
Tipo de seguro							
Titular	16	21.05	18	23.68	15	19.73	>0.05
Derechohabiente	13	17.1	7	9.21	7	9.21	

Fuente: base de datos

Tras el análisis de la asociación entre la variable sexo y las actitudes sobre Covid-19 se observó que el sexo masculino, el cual es el que acapara la mayor parte de la población estudiada, tiene como mayor porcentaje una actitud apropiada con un 38.15 % (29), asimismo, dentro de la variable estado civil la mayor parte de la población es casada y de esta el mayor porcentaje (40.78 %) tuvo como resultado un nivel de actitud apropiado; con respecto al tipo de seguro la mayor parte de los encuestados resultaron titulares del seguro, de los cuales la mayoría (43.42 %) obtuvo un nivel de actitud apropiado. En lo concerniente a asociación entre grado de instrucción y nivel de actitudes sobre Covid-19 se pudo destacar que los puntajes más elevados fueron de aquellos pacientes que tenían un grado de instrucción de secundaria completa (18.42 %) o superior (26.31), sin embargo, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre estas 2 variables (tabla 8).

Tabla 8. Características de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis respecto a sus actitudes sobre Covid 19

Variable	Actitudes						p
	Apropiado		Regular		No apropiado		
	Frec. (N)	%	Frec. (N)	%	Frec. (N)	%	
Sexo							
Masculino	29	38.15	16	21.05	0	0	>0.05
Femenino	18	23.68	13	17.1	0	0	
Estado civil							
Soltero	6	7.9	3	3.94	0	0	>0.05
Casado	31	40.78	24	31.57	0	0	
Viudo	8	10.52	1	1.31	0	0	
Divorciado	2	2.63	1	1.31	0	0	
Grado de instrucción							
Sin nivel	0	0	2	2.63	0	0	>0.05
Pre escolar	1	1.31	1	1.31	0	0	
Primaria	12	15.78	8	10.52	0	0	
Secundaria	14	18.42	7	9.21	0	0	
Superior	20	26.31	11	14.47	0	0	
Tipo de seguro							
Titular	33	43.42	16	21.05	0	0	>0.05
Derechohabiente	14	18.42	13	17.1	0	0	

Fuente: base de datos

Después de haber realizado el análisis bivariable entre los factores epidemiológicos de los pacientes renales en hemodiálisis con la esfera de prácticas que se encuentra en la tabla 9, no se pudo evidenciar ninguna asociación estadísticamente significativa, sin embargo, se puede resaltar cómo más de la mitad de la población de sexo masculino logró un puntaje regular 51.1 %, mientras que casi la mitad de la población femenina pudo lograr un puntaje adecuado 41.9 %. También cabe resaltar que la mayoría de los casados pudo obtener puntajes de prácticas adecuados (17.1 %) o regulares (36.84 %).

El grado de instrucción respecto a la esfera de prácticas sobre Covid-19 no jugó un papel tan significativo como lo fue en la esfera de conocimientos, puesto que la mayor parte de la población que respondió de forma adecuada el cuestionario sobre prácticas ante el Covid-19 fueron aquellos con primaria completa (10.52 %) (tabla. 9).

Tabla 9. Características de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis respecto a las prácticas sobre Covid-19

Variable	Prácticas						p
	Adecuado		Regular		No adecuado		
	Frec. (N)	%	Frec. (N)	%	Frec. (N)	%	
Sexo							
Masculino	8	10.52	23	30.26	14	18.42	>0.05
Femenino	13	17.1	11	14.47	7	9.21	
Estado civil							
Soltero	2	2.63	4	5.26	3	3.94	>0.05
Casado	13	17.1	28	36.84	14	18.42	
Viudo	6	7.89	1	1.31	2	2.63	
Divorciado	0	0	1	1.31	2	2.63	
Grado de instrucción							
Sin nivel	0	0	1	1.31	1	1.31	>0.05
Pre escolar	0	0	1	1.31	1	1.31	
Primaria	8	10.52	7	9.21	5	6.57	
Secundaria	7	9.21	11	14.47	3	3.94	
Superior	6	7.9	14	18.42	11	14.47	
Tipo de seguro							
Titular	11	14.47	23	30.26	15	19.73	>0.05
Derechohabiente	10	13.15	11	14.47	6	7.9	

Fuente: base de datos

5.2. Discusión de resultados

En la presente investigación, que pretendió encontrar asociación entre los factores epidemiológicos y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en población renal crónica en hemodiálisis en la ciudad de Huancayo, 2022, se pudo identificar asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos sobre Covid-19 y el nivel educativo; asimismo surgieron datos descriptivos útiles acerca de la población renal.

Respecto a las edades, tanto Atamari (47) en Perú, como Hernández (67) en Colombia y Romero (99) en Cuba, describen en sus respectivos estudios que más del 50 % de la población con enfermedad renal crónica fue adulta mayor, es decir mayores de 60 años (47, 67, 99), teniendo correlación con los datos extraídos en el presente estudio donde la población mayor de 60 años fue de 51.32 %; esto presumiblemente por las causas de ERC que están bien descritas, predominantemente la hipertensión arterial, diabetes mellitus, glomerulopatías y alteraciones estructurales congénitas, siendo las dos primeras causas, enfermedades cuya implicación a largo plazo generan deterioro renal (53, 90, 100). Asimismo, se pudo ver que no existía una asociación estadísticamente significativa entre la edad y el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas Covid-19 en la población renal en hemodiálisis, esto guardando relación con el estudio peruano de Arbieto (61) realizado sobre padres de familia en Yauyos; sin embargo, discrepando con varios otros estudios, todos realizados en el ámbito internacional, como el de Iyasu y col. (15) realizado en pacientes en general en un hospital de Etiopía donde se encontró asociación entre la edad de los pacientes los conocimientos

($p < 0.05$) (15) o el realizado por Gheorghe y col. (12) sobre población oncológica en Rumania donde igualmente solo se encontró asociación entre el nivel de conocimientos y la edad de los encuestados ($p = 0.001$) (12). Uno de los estudios donde se observó asociación entre la edad y alguna de las dimensiones de los CAP fue en el presentado por López et al. (32), donde se vio que a mayor edad, era mejor la actitud hacia la pandemia de Covid-19 (32).

Si bien en el presente estudio no se encontró asociación entre el sexo de los pacientes y el nivel de CAP Covid-19, dato también compartido con el estudio nacional de Arbieto (61) y el de Akalu (64) en Etiopia, hubo un estudio realizado en India sobre estudiantes de medicina donde sí se encontró asociación significativa entre el sexo y el nivel de prácticas, siendo que el ser de sexo femenino implicó tener mejores prácticas frente al Covid-19 (101).

Si bien este es el primer estudio que recaba información sobre los CAP Covid-19 en población específicamente renal crónica en hemodiálisis, no fue el único que encontró asociación estadísticamente significativa entre el grado de instrucción y el nivel de conocimientos. Hubieron concordancias respecto a otros estudios, como lo fue el dirigido en el hospital de Aksum en Etiopia sobre población con enfermedades crónicas, incluyendo enfermedad renal crónica, donde también se observó asociación estadísticamente significativa entre el grado de instrucción y el nivel de conocimientos, siendo que aquellos que tienen un nivel de educación primario o inferior tuvieron hasta 8,5 veces más riesgo de tener un nivel bajo de conocimientos respecto al Covid-19, frente a aquellos que tenían un nivel secundario o superior (15). Un estudio similar se realizó en el hospital Addis Zemen, también en Etiopia, con resultados similares, donde hubo asociación estadísticamente significativa entre grado de instrucción y el nivel de conocimientos, especialmente entre aquellos pacientes que no sabían ni leer, ni escribir (64). De igual forma, la asociación entre nivel de conocimientos sobre Covid-19 y el grado de instrucción, también se pudo observar en Latinoamérica, en un estudio realizado en República Dominicana sobre CAP Covid-19 en población en general, donde aquellos pacientes con grado de instrucción superior, respondieron de manera eficiente el cuestionario de conocimientos, demostrando la mayoría tener conocimientos especialmente adecuados sobre la sintomatología y curso natural del Covid-19 ($p = 0.003$), así como las maneras más eficientes de protegerse de la enfermedad ($p < 0.001$) (32).

Dentro de este estudio, se observó que la razón principal de la ERC en la población fue la hipertensión arterial con un 40.7 %, seguida por otras etiologías, sorprendentemente dejando como última causa a la diabetes mellitus con un 19,7 %. Datos similares fueron obtenidos en un estudio descriptivo regional sobre población renal en diálisis realizado en el

hospital Ramiro Prialé durante los años 2012 al 2015, viéndose que la hipertensión arterial se encontró en un 55.6 % de los pacientes como antecedente, seguida por aquellos con episodios de infecciones urinarias a repetición en un 27.8 % y finalmente estuvo el antecedente de diabetes mellitus en un 24.1 % (102). La hipertensión arterial fue citada también como causa principal de hemodiálisis en pacientes con ERC en un estudio realizado en Cuba, el cual buscó establecer precisamente las razones por las cuales los pacientes terminan en dicha terapia, apuntando a que el 91 % contaba con antecedentes de hipertensión arterial de larga data de evolución, sin embargo, también revisaron a la diabetes mellitus como antecedente siendo que un 53 % de su población sufría de dicha enfermedad, seguido de otras causas como malformaciones, iatrogenias y enfermedades genéticas, todas englobadas en un 37 % (99). Finalmente, en un estudio realizado en México buscando los factores asociados a la ERC se pudo ver que 58.4 % de los pacientes padecía de hipertensión arterial, 43.3 % padecía diabetes mellitus, 11.3 % padecía algún tipo de enfermedad autoinmune y menos del 5 % padecía alguna condición congénita, tuvieron antecedente traumático o iatrogenia (100).

Si bien no se puede negar la marcada implicación de la hipertensión arterial en el desarrollo de la enfermedad renal crónica, se pudo observar un contraste entre poblaciones, al menos en el rol de la diabetes mellitus, siendo menos frecuente como factor asociado a ERC en población peruana, lo cual podría ser motivo de estudio para posteriores investigaciones.

CONCLUSIONES

Tras el análisis de los resultados obtenidos y discutir las múltiples variables estudiadas en este trabajo de investigación se concluye que:

1. No existe relación entre la edad de los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis y su nivel de conocimientos actitudes y prácticas sobre Covid-19 en Huancayo, Perú en el 2022. Asimismo, la minoría de la población con enfermedad renal crónica en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022 tuvo una edad menor de 30 años.
2. No existe relación entre el sexo de los pacientes con ERC en hemodiálisis y su nivel de conocimientos actitudes y prácticas sobre Covid-19 en Huancayo, Perú en el 2022.
3. Sí existe asociación entre el grado de instrucción de los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis y el nivel de conocimientos sobre Covid-19 en Huancayo, Perú en el 2022, esto traduciéndose en que, a mayor grado de instrucción, mayor nivel de conocimientos sobre Covid-19. Sin embargo, el grado de instrucción de los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis no guarda relación alguna con las actitudes ni el nivel de prácticas sobre Covid-19 en Huancayo, Perú en el 2022.
4. La gran mayoría de pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis proviene de la provincia de Huancayo, sin embargo, no existe relación alguna entre la procedencia de los pacientes con enfermedad renal crónica en diálisis y su nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 en Huancayo, Perú en el 2022.
5. En Huancayo, Perú en el 2022 se pudo observar que la gran mayoría de los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis se encuentra entre el primer y cuarto año en terapia de hemodiálisis, no obstante, no existe relación entre el tiempo de hemodiálisis y su nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19.
6. Entre la población de asegurados con enfermedad renal crónica en hemodiálisis en Huancayo, Perú en el 2022, la minoría de los pacientes era derechohabiente, además no hay relación alguna entre el tipo de seguro y el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19.

7. En Huancayo, Perú en el 2022, la causa de enfermedad renal crónica en hemodiálisis más predominante es la hipertensión arterial.
8. Menos de la mitad de la población con enfermedad renal crónica en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022 tiene un nivel de conocimiento alto sobre el Covid-19.
9. No existe ningún paciente con enfermedad renal crónica en hemodiálisis en Huancayo, Perú en el 2022, con actitudes inadecuadas frente al Covid-19.
10. Menos de la mitad de la población con enfermedad renal crónica en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022 tiene un nivel de prácticas adecuado sobre el Covid-19.

RECOMENDACIONES

1. Si bien no existió una asociación estadísticamente significativa entre la edad y los conocimientos actitudes y prácticas de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis, se pudo observar que la gran mayoría son adultos mayores, siendo un dato que se repite a través de diversos estudios, por lo cual sería recomendable reforzar tanto la atención, como la implementación de personal capacitado para tratar a este grupo etario tan vulnerable por sí solo, y más aun estando con un tratamiento tan desgastante como lo es la hemodiálisis.
2. Dada la asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos sobre Covid-19 y el grado de instrucción, demostrada por el presente estudio, sería adecuado reforzar la intervención por parte del estado sobre el tema educativo en la población en general, buscando que la mayoría pueda adquirir como mínimo nivel secundario o superior.
3. Al ser la gran mayoría de la población proveniente de Huancayo se recomienda investigar la razón, o razones para dicho resultado.
4. Hubo una muy baja proporción de pacientes quienes se encontraban entre los 5 y los 12 años de diálisis, muy a pesar de que la enfermedad renal crónica en estadios avanzados tiene un pronóstico sombrío en la mayoría de los pacientes, por lo cual se recomendaría investigar las posibles razones, por las cuales estos pacientes lograron sobrellevar tanto tiempo esta enfermedad, con el fin de encontrar factores modificables que podrían extrapolarse a toda la población renal.
5. El constante crecimiento de esta población que en su etiología se asocia a enfermedades de gran prevalencia como la hipertensión arterial y a la diabetes mellitus; a su vez la gran tasa de mortalidad de estas comorbilidades durante la pandemia del Covid-19 insta a generar mayor investigación y profundización en temas relacionados a los conocimientos, actitudes y práctica en esta población por los estudiantes de medicina, médicos y todo personal de salud.
6. Si bien la gran minoría de los pacientes obtuvieron puntuaciones bajas o nulas frente a sus conocimientos, actitudes y prácticas respecto al Covid-19, aún hay una gran proporción que tampoco logra puntajes adecuados, razón por la cual una recomendación de vital

importancia sería incidir en la educación de toda la población en general sobre Covid-19 y sobre otras patologías en general.

LISTA DE REFERENCIAS

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N Engl J Med*. 2020 Mar 26;382(13):1199–207.
2. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020 Feb 20;382(8):727–33.
3. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet* [Internet]. 2020 Feb 22 [cited 2022 Jan 23];395(10224):565–74. Available from: <http://www.thelancet.com/article/S0140673620302518/fulltext>
4. Stein E, Valencia C. La propagación del nuevo coronavirus fuera de China - Ideas que cuentan [Internet]. *BID*. 2020. p. 1. Available from: <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/la-propagacion-del-nuevo-coronavirus-fuera-de-china/>
5. Derrick BT. The Coronavirus Pandemic: A Timeline - The New York Times. *The New York Times* [Internet]. 2021; Available from: <https://www.nytimes.com/article/coronavirus-timeline.html>
6. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed Atenei Parm* [Internet]. 2020 Mar 19 [cited 2022 Jan 23];91(1):157–60. Available from: <https://www.mattioli1885journals.com/index.php/actabiomedica/article/view/9397>
7. Echeverría RR, Sueyoshi JH, Echeverría RR, Sueyoshi JH. Situación epidemiológica del COVID-19 en Sudamérica. *Rev la Fac Med Humana* [Internet]. 2020 Jul 9 [cited 2022 Jan 23];20(3):525–7. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300525&lng=es&nrm=iso&tlng=en
8. Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, Franco-Paredes C, et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. *Travel Med Infect Dis*. 2020 May 1;35.
9. Vizcarra CM. Pronunciamento primer caso de Covid-19 en Perú [Internet]. 2020 [cited 2022 Jan 23]. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/538747/PRONUNCIAMIENTO_PRIMER_CASO_DE_COVID-19_EN_PERÚ.pdf
10. Instituto Nacional de Salud y Centro Nacional de Epidemiología prevención y control de enfermedades, Minsa. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. Sala Situacional. 2020. Available from: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
11. Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for Critically Ill Patients with COVID-19. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2020 Apr 21;323(15):1499–500.

12. Gheorghe AS, Negru M, Nițpir C, Mazilu L, Marinca M, Gafton B, et al. Knowledge, attitudes and practices related to the COVID-19 outbreak among Romanian adults with cancer: a cross-sectional national survey. *ESMO Open*. 2021 Feb 1;6(1).
13. Saeed S, Awasthi AA, Nandi D, Kaur K, Hasan S, Janardhanan R. Knowledge, attitude and practice towards Covid-19 among individuals with associated comorbidities. *J Med Life* [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2022 Jan 23];14(2):225–37. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34104246/>
14. Zheng YY, Ma YT, Zhang JY, Xie X. Covid-19 and the cardiovascular system. *Nat Rev Cardiol*. 2020 May 1;17(5):259–60.
15. Iyasu A, Kidanu BH, Zereabruk K. Knowledge, attitude, and practice towards COVID-19 among chronic disease patients at Aksum Hospital, Northern Ethiopia, 2020: a cross-sectional study. *Asthma Res Pract* 2021 71 [Internet]. 2021 Jun 21 [cited 2022 Jan 23];7(1):1–9. Available from: <https://asthmarp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40733-021-00074-0>
16. Escobar G, Matta J, Taype-Huamaní W, Ayala R, Amado J. Características clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev la Fac Med Humana*. 2020 Mar 27;20(2):180–5.
17. Instituto Nacional de Estadística e Informática. encuesta demográfica y de salud familiar Endes 2020. In: Karen Romero Jares, Carlos Pure Jurado, Cecil Munguia Garcia, Cesar Acosta Zea, Concepción Borda Quispe, Diana Paico Diaz, et al., editors. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2020-00000; 2020 [cited 2022 Jan 23]. Available from: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf
18. National Center for Health Statistics. NHANES - National Health and Nutrition Examination Survey Homepage [Internet]. Centers for Disease for Health Statistics. U.S. Centers for Disease Control and Prevention; 2016. Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/index.htm>
19. Loza Munarriz CA, Tapia Zerpa CE, Ramos Muñoz WC. Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú, 2015 [Internet]. 2016 [cited 2022 Jan 23]. Available from: [https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS_DE_LA_SITUACION_DE_LA_ENFERMEDAD_RENAL_CRONICA_EN_EL_PERU\(1\).pdf](https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS_DE_LA_SITUACION_DE_LA_ENFERMEDAD_RENAL_CRONICA_EN_EL_PERU(1).pdf)
20. Gil TdA, Oropesa YH, Cruz JB, Planas HRJ, Torres ABR, Abreu JF, et al. La COVID-19 en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. *Rev Cuba Med Mil* [Internet]. 2021 Feb 13 [cited 2022 Jan 23];50(1):0210859. Available from: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/859/721>
21. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. Risk Factors Associated with Acute

- Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients with Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Intern Med.* 2020 Jul 1;180(7):934–43.
22. Wang R, Liao C, He H, Hu C, Wei Z, Hong Z, et al. COVID-19 in Hemodialysis Patients: A Report of 5 Cases. *Am J Kidney Dis.* 2020 Jul 1;76(1):141–3.
 23. Ma Y, Diao B, Lv X, Zhu J, Liang W, Liu L, et al. 2019 novel coronavirus disease in hemodialysis (HD) patients: Report from one HD center in Wuhan, China. *medRxiv* [Internet]. 2020 Feb 27 [cited 2022 Jan 23];2020.02.24.20027201. Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.24.20027201v2>
 24. Alberici F, Delbarba E, Manenti C, Econimo L, Valerio F, Pola A, et al. Management of Patients on Dialysis and With Kidney Transplantation During the SARS-CoV-2 (COVID-19) Pandemic in Brescia, Italy. *Kidney Int Reports* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2022 Jan 23];5(5):580–5. Available from: <http://www.kireports.org/article/S2468024920311700/fulltext>
 25. Trujillo H, Caravaca-Fontán F, Sevillano Á, Gutiérrez E, Caro J, Gutiérrez E, et al. SARS-CoV-2 Infection in Hospitalized Patients With Kidney Disease. *Kidney Int Reports* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2022 Jan 23];5(6):905. Available from: </pmc/articles/PMC7194060/>
 26. Hidalgo-Blanco AM, Andreu-Periz D, Moreno-Arroyo MC, Ma HB, Moreno-Arroyo APD, Ángel M, et al. 122 122 *Enferm Nefrol.* 2020 [cited 2022 Jan 23];23(2):122–31. Available from: <https://doi.org/10.37551/S2254-28842020013>
 27. Franco VD, Morales Chorro L, Orellana RB, Romeo C, Salmerón R, Santos Urbina O, et al. Mortalidad por COVID-19 asociada a comorbilidades en pacientes del Instituto Salvadoreño del Seguro Social Artículo original.
 28. Hoffmann K, Stein KV, Maier M, Rieder A, Dorner TE. Access points to the different levels of health care and demographic predictors in a country without a gatekeeping system. Results of a cross-sectional study from Austria. *Eur J Public Health* [Internet]. 2013 Dec [cited 2022 Jun 24];23(6):933–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23377140/>
 29. Person B, Sy F, Holton K, Govert B, Liang A, Garza B, et al. Fear and Stigma: The Epidemic within the SARS Outbreak. *Emerg Infect Dis.* 2004;10(2):358–63.
 30. Azlan AA, Hamzah MR, Sern TJ, Ayub SH, Mohamad E. Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: A cross-sectional study in Malaysia. *PLoS One* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2022 Jan 23];15(5):e0233668. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0233668>
 31. Beltrán MA, Basombrío AM, Gagliolo AA, Leroux CI, Masso MF, Quarracino C, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre covid-19 en argentina. estudio transversal TT - Knowledge, attitudes, and practices about COVID-19 in Argentina. A cross-sectional

- study. *Med* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 23];81(4):496–507. Available from: <https://forms.gle/>
32. Fañas RFL, Vásquez EDC, Martínez-Rodríguez NL. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19 en adultos de la República Dominicana. *Rev Cuba Salud Pública* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 23];47(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000200007#B1
 33. Parlamento Andino. Principales medidas adoptadas por el gobierno peruano frente a la emergencia provocada por la COVID-19 [Internet]. Lima; 2021 [cited 2022 Jan 23]. Available from: <https://www.gob.pe/coronavirus>
 34. Chaparro Mérida NA, Moreno Samper D, Lacato AOF, Chaparro Mérida NA, Moreno Samper D, Lacato AOF. Seguridad de las vacunas contra la COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2021 Dec 22 [cited 2022 May 24];38(4):634–42. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342021000400634&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 35. Dong Y, Dai T, Wei Y, Zhang L, Zheng M, Zhou F. A systematic review of SARS-CoV-2 vaccine candidates. *Signal Transduct Target Ther*. 2020 Dec 1;5(1).
 36. Natl Institutes Heal. Covid-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. Natl Institutes Heal [Internet]. 2021 [cited 2022 May 24]; Available from: <https://files.covid19treatmentguidelines.nih.gov/guidelines/covid19treatmentguidelines.pdf>
 37. Fleites EJQ, Quintero SF de la M, López LG. La promoción de la salud y su vínculo con la prevención primaria. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2017 [cited 2022 May 24];21(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000200003&lng=es
 38. Rivero-Torres J, Favier-Torres MA, Manning-Ávila EA, Ferrales-Isalguè R. Importancia de la Promoción de Salud en la prevención y control de la Covid-19. *Gac Med Villahermosa* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 24];1(3). Available from: <http://www.rev.gacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/65>
 39. Sedano-Chiroque FL, Rojas-Miliano C, Vela-Ruiz JM. Covid-19 desde la perspectiva de la prevención primaria. *Rev la Fac Med Humana* [Internet]. 2020 Jul 9 [cited 2022 May 24];20(3):494–501. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300494&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 40. Cioffi A. Covid-19 pandemic after the vaccine: the importance of continuing to implement basic primary prevention. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2021 Feb 22 [cited

- 2022 May 24];37(2). Available from:
<http://www.scielo.br/j/csp/a/5mx9TMF6NzfNHTQLgnTncjN/?lang=en>
41. Meneses-Liendo V, Medina Chávez M, Gómez Lujan M, Cruzalegui Gómez C, Alarcón-Ruiz CA. Insuficiencia renal y hemodiálisis en pacientes hospitalizados con Covid-19 durante la primera ola en Lima, Perú. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2021 Feb 4 [cited 2022 May 24];38(4):249–56. Available from:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172021000400249&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 42. Menon T, Gandhi SAQ, Tariq W, Sharma R, Sardar S, Arshad AM, et al. Impact of Chronic Kidney Disease on Severity and Mortality in Covid-19 Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. *Cureus* [Internet]. 2021 Apr 3 [cited 2022 May 24];13(4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33959457/>
 43. Wang B, Luo Q, Zhang W, Yu S, Cheng X, Wang L, et al. The Involvement of Chronic Kidney Disease and Acute Kidney Injury in Disease Severity and Mortality in Patients with COVID-19: A Meta-Analysis. *Kidney Blood Press Res* [Internet]. 2021 Feb 1 [cited 2022 May 24];46(1):1. Available from: [/pmc/articles/PMC7900473/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33959457/)
 44. Ortiz A, Cozzolino M, Duivenvoorden R, Fliser D, Fouque D, Franssen CFM, et al. Chronic kidney disease is a key risk factor for severe Covid-19: a call to action by the ERA-EDTA. *Nephrol Dial Transplant* [Internet]. 2021 [cited 2022 May 24];36(1):87–94. Available from: <https://research.rug.nl/en/publications/chronic-kidney-disease-is-a-key-risk-factor-for-severe-covid-19-a>
 45. Carlson N, Nelveg-Kristensen KE, Freese Ballegaard E, Feldt-Rasmussen B, Hornum M, Kamper AL, et al. Increased vulnerability to Covid-19 in chronic kidney disease. *J Intern Med* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2022 May 24];290(1):166–78. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33452733/>
 46. Carvalho Alves M de F, Lima Mendonça M da L, Xavier Soares J de J, Leal SDV, dos Santos M, Rodrigues JM, et al. Knowledge, attitudes and practices towards Covid-19: A cross-sectional study in the resident cape-verdean population. *Soc Sci Humanit Open*. 2021 Jan 1;4(1):100184.
 47. Atamari-Anahui N, Ccorahua-Rios MS, Condori-Huaraka M, Huamanvilca-Yepez Y, Amaya E, Herrera-Añazco P. Epidemiology of chronic kidney disease in Peru and its relation to social determinants of health. *Int Health* [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2022 May 24];12(4):264–71. Available from:
<https://academic.oup.com/inthealth/article/12/4/264/5610564>
 48. Siddiquea BN, Shetty A, Bhattacharya O, Afroz A, Billah B. Global epidemiology of Covid-19 knowledge, attitude and practice: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* [Internet]. 2021 Sep 14 [cited 2022 Jun 24];11(9). Available from:

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34521674/>
49. Cáceres-Bernaola U, Becerra-Núñez C, Mendívil-Tuchía de Tai S, Ravelo-Hernández J, Cáceres-Bernaola U, Becerra-Núñez C, et al. Primer fallecido por Covid-19 en el Perú. *An la Fac Med* [Internet]. 2020 Jul 3 [cited 2022 Jan 23];81(2):201–4. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000200201&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 50. Paul A, Sikdar D, Hossain MM, Amin MR, Deeba F, Mahanta J, et al. Knowledge, attitude and practice towards the novel corona virus among Bangladeshi people: Implications for mitigation measures. *medRxiv* [Internet]. 2020 May 9 [cited 2022 Jan 23];2020.05.05.20091181. Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.05.20091181v1>
 51. Levey AS, Atkins R, Coresh J, Cohen EP, Collins AJ, Eckardt KU, et al. Chronic kidney disease as a global public health problem: approaches and initiatives - a position statement from Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Kidney Int* [Internet]. 2007 [cited 2022 Jan 23];72(3):247–59. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17568785/>
 52. Ke C, Liang J, Liu M, Liu S, Wang C. Burden of chronic kidney disease and its risk-attributable burden in 137 low-and middle-income countries, 1990-2019: results from the global burden of disease study 2019. *BMC Nephrol* [Internet]. 2022 Jan 5 [cited 2022 Jan 23];23(1):17. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34986789>
 53. Couser WG, Remuzzi G, Mendis S, Tonelli M. The contribution of chronic kidney disease to the global burden of major noncommunicable diseases. *Kidney Int*. 2011 Dec 2;80(12):1258–70.
 54. Breve O, Herrera-Añazco P, Atamari-Anahui N, Flores-Benites V. 62 Rev Peru Med Exp Salud Publica número de nefrólogos, servicios de hemodiálisis y tendencia de la prevalencia de enfermedad renal crónica en el Ministerio de Salud de Perú, number of nephrologists, hemodialysis services, and prevalence trend of chronic k. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 23];36(1):62–9. Available from: <http://www.minsa>.
 55. Sibbel S, Sato R, Hunt A, Turenne W, Brunelli SM. The clinical and economic burden of pneumonia in patients enrolled in Medicare receiving dialysis: a retrospective, observational cohort study. *BMC Nephrol* [Internet]. 2016 Dec 12 [cited 2022 Jan 23];17(1):1–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27955633/>
 56. Laza Vásquez C, Sánchez Vanegas G. Indagación desde los conocimientos, actitudes y prácticas en salud reproductiva femenina: algunos aportes desde la investigación. *Enfermería Glob* [Internet]. 2012 [cited 2022 May 24];11(26):408–15. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200025&lng=es&nrm=iso&tlng=es

57. Vega J. El Paquete Estadístico Stata Para Ciencias De La Salud. *Rev cienc salud med.* 2017;3(3):74–8.
58. Ruiz-Aquino M, Valentín Díaz-Lazo A, Ubillús M, Kibutz Aguí-Ortiz A, Rojas-Bravo V. Percepción de conocimientos y actitudes frente a covid-19 en ciudadanos de la zona urbana de huánuco perception of knowledge and attitudes towards covid-19 in citizens in the urban area of Huánuco facultad de Medicina Humana URP. *Huánuco Rev Fac Med Hum Abril* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 23];21(2):292–300. Available from: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>
59. Osoreo T, Cuba Varas L, Vargas Ugalde N. Estudio sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre Covid-19 y diseño de estrategias metodológicas de información, educación y comunicación (IEC) [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 12]. Available from: <https://careevaluations.org/wp-content/uploads/Estudio-CAP-Covid-19-y-estrategias-IEC.pdf>
60. Alayo R, Manuel N, Medina P, Felipe L. Conocimientos, actitudes y prácticas del COVID-19 en pacientes de Puestos de salud, Ciudad Eten y Mochumí - Marzo 2021. 2021;
61. Fajardo A del RA. Conocimientos, actitudes y prácticas preventivas del Covid-19 en padres de familia de la provincia de Yauyos-Lima. *Casus Rev Investig y casos en salud* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 12];6(1):1–12. Available from: <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/351/185>
62. Holman A. Encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas en el ámbito de la Protección de la infancia. *Save Child* [Internet]. 2012 [cited 2022 Jan 23];124. Available from: https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=4021
63. Morris CG, Maisto AA. *Psicología*. 13th ed. Pearson; 2009.
64. Akalu Y, Ayelign B, Molla MD. Knowledge, Attitude and Practice Towards Covid-19 Among Chronic Disease Patients at Addis Zemen Hospital, Northwest Ethiopia. *Infect Drug Resist* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 1];13:1949. Available from: </pmc/articles/PMC7322118/>
65. Morales Vallejo P. *Medición de actitudes en psicología y educación : construcción de escalas y problemas metodológicos*. 3rd ed. Universidad Pontificia Comillas, editor. Universidad Pontificia Comillas de Madrid; 2006.
66. Organización Mundial de la Salud (OMS). Código de prácticas mundial de la OMS sobre contratación internacional de personal de salud: segunda ronda de presentación de informes nacionales. Informe de la Secretaría / A69/37: WHO Global Code of Practice on the Recruitment of Health Personnel: Second round of national reporting Report of the Secretariat [Internet]. 2016 [cited 2022 Jun 14]; Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-911080>; 2016.

67. Hernández-Zambrano SM, Carrillo-Algarra AJ, Linares-Rodríguez LV, Martínez-Ruiz AL, Núñez-Yaguna MF, Hernández-Zambrano SM, et al. Caracterización sociodemográfica y clínica de pacientes con enfermedad renal crónica en condición de pluripatología y sus cuidadores. *Enfermería Nefrológica*. 2021 Mar 30;24(1):56–67.
68. Comincini CE, Wilches Visbal J, Homero SFD. Factores epidemiológicos R0 y Re durante la Covid-19: ¿qué son y en qué difieren?. *Rev Cuid* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 14];12(1):e1393. Available from: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1393>
69. Martínez Candela J, Sangrós González J, García Soidán FJ, Millaruelo Trillo JM, Díez Espino J, Bordonaba Bosque D, et al. Enfermedad renal crónica en España: prevalencia y factores relacionados en personas con diabetes mellitus mayores de 64 años. *Nefrología*. 2018 Jul 1;38(4):401–13.
70. José C, Tineo A, Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, et al. Caracterización de pacientes con Covid-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú, description of patients with severe Covid-19 treated in a national referral hospital in Peru. *Perú Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 25];37(2):253–61. Available from: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5437>
71. Fantin R, Brenes-Camacho G, Barboza-Solís C. Investigación original Defunciones por COVID-19: distribución por edad y universalidad de la cobertura médica en 22 países. [cited 2022 Jun 25]; Available from: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.42>
72. World Health Organization & Meeting on Education and Treatment in Human Sexuality. Education and treatment in human sexuality: the training of health professionals. Report of a WHO meeting. *World Heal Organ - Tech Rep Ser*. 1975;no. 572.
73. Weigert A, Drozd M, Silva F, Frazão J, Alsuwaida A, Krishnan M, et al. Influence of gender and age on haemodialysis practices: a European multicentre analysis. *Clin Kidney J* [Internet]. 2020 Aug 13 [cited 2022 Jun 24];13(2):217. Available from: [/pmc/articles/PMC7147302/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31044468/)
74. Vongsanim S, Davenport A. The effect of gender on survival for hemodialysis patients: Why don't women live longer than men? *Semin Dial* [Internet]. 2019 Sep 1 [cited 2022 Jun 24];32(5):438–43. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31044468/>
75. INEI. Tipos y ciclos de vida de los hogares. Censos Nacionales 2017. Capítulo 3: Estado Civil o Conyugal. Censo Nac 2017 [Internet]. 2017;Capítulo 3:65–76. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1711/ca_p03.pdf
76. Purba FD, Kumalasari AD, Novianti LE, Kendhawati L, Noer AH, Ninin RH. Marriage and quality of life during COVID-19 pandemic. *PLoS One* [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2022 Jun 25];16(9):e0256643. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0256643>

77. Finkelstein FO, Finkelstein SH, Steele TE. Assessment of marital relationships of hemodialysis patients. *Am J Med Sci* [Internet]. 1976 [cited 2022 Jun 25];271(1):21–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/943937/>
78. Barrios IF. Consejo Directivo. Essalud. Manual Institucional. Seguro Social de Salud. Essalud. 2008 [cited 2022 Jun 24]; Available from: http://www.essalud.gob.pe/defensoria/manual_institucional.pdf
79. Instituto Vasco de Estadística. Definición Nivel de instrucción [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 24]. Available from: https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_395/elem_2376/definicion.html
80. Ferrer Castro JE, Sánchez Hernández E. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la Covid-19 en la provincia de Santiago de Cuba. *Medisan* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 25];24. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300473
81. Ucha F. Definición de Procedencia » Concepto en Definición ABC [Internet]. 2011 [cited 2022 Jun 14]. Available from: <https://www.definicionabc.com/general/procedencia.php>
82. Sánchez-Cedillo A, Cruz-Santiago J, Mariño-Rojas FB, Hernández-Estrada S, García-Ramírez C. Carga de la enfermedad: insuficiencia renal, diálisis-hemodiálisis y trasplante renal en México. Costo de la enfermedad [Internet]. [cited 2022 Jun 14]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/trasplantes/rmt-2020/rmt201c.pdf>
83. Umakanthan S, Sahu P, Ranade A V., Bukelo MM, Rao JS, Abrahao-Machado LF, et al. Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (Covid-19). *Postgrad Med J* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2022 Jun 24];96(1142):753–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32563999/>
84. Salian VS, Wright JA, Vedell PT, Nair S, Li C, Kandimalla M, et al. COVID-19 Transmission, Current Treatment, and Future Therapeutic Strategies. *Mol Pharm* [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2022 Jun 25];18(3):754–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33464914/>
85. Wang R, Chen J, Hozumi Y, Yin C, Wei GW. Decoding Asymptomatic COVID-19 Infection and Transmission. *J Phys Chem Lett* [Internet]. 2020 Dec 3 [cited 2022 Jun 25];11(23):10007–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33179934/>
86. Flores Gavino A, Espinoza Anchaygua R, Herrera-Añazco P, Rodríguez-Morales AJ, Flores Gavino A, Espinoza Anchaygua R, et al. SARS-COV-2 y su efecto a nivel de tejido renal: Una revisión narrativa. *Acta Médica Peru* [Internet]. 2021 May 23 [cited 2022 Feb 1];38(1):53–7. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172021000100053&lng=es&nrm=iso&tlng=es
87. Vadakedath S, Kandi V. Dialysis: A Review of the Mechanisms Underlying

- Complications in the Management of Chronic Renal Failure. *Cureus*. 2017 Aug 24;9(8).
88. National Institute for Health and Care Excellence. Renal replacement therapy and conservative management NICE guideline. NICE Guidel [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 25]; Available from: www.nice.org.uk/guidance/ng107
 89. Tattersall J, Dekker F, Heimbürger O, Jager KJ, Lameire N, Lindley E, et al. When to start dialysis: updated guidance following publication of the Initiating Dialysis Early and Late (IDEAL) study. *Nephrol Dial Transplant* [Internet]. 2011 Jul 1 [cited 2022 Jun 25];26(7):2082–6. Available from: <https://academic.oup.com/ndt/article/26/7/2082/1896753>
 90. Levey AS, Eckardt KU, Tsukamoto Y, Levin A, Coresh J, Rossert J, et al. Definition and classification of chronic kidney disease: A position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney Int*. 2005;67(6):2089–100.
 91. Stevens PE, Levin A. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Ann Intern Med* [Internet]. 2013 Jun 4 [cited 2022 Jun 24];158(11):825–30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23732715/>
 92. Lamprea-Montealegre JA, Shlipak MG, Estrella MM. Chronic kidney disease detection, staging and treatment in cardiovascular disease prevention. *Heart* [Internet]. 2021 Aug 1 [cited 2022 Jun 25];107(16):1282–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33568433/>
 93. Disease K, Global Outcomes Blood Pressure Work Group I, Cheung AK, Chang TI, Cushman WC, Furth SL, et al. KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease. 2021 [cited 2022 Jun 25]; Available from: www.kidney-international.org
 94. World Health Organization. Towards universal health coverage and the sustainable development goals A VISION FOR PRIMARY HEALTH CARE IN THE 21ST CENTURY. 2018;
 95. Hernández SR, Fernández CC, Baptista LMdP. Metodología de la investigación [Internet]. [cited 2022 Jun 13]. Available from: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
 96. Calzadilla Núñez A, Díaz-Narváez VP. Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Rev Ciencias la Salud* [Internet]. 2016 [cited 2022 Jun 24];14(1):115–21. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56243931011>
 97. Arias Rondon FG. El proyecto de investigación. *El Proy Investig Introd a la Metodol científica*. 2012;1(January 1997):0–138.
 98. Barrial Choque M. Conocimientos, actitudes y prácticas frente al COVID-19 en pacientes

- de un Centro de Salud, Lima 2021. Universidad César Vallejo. 2021.
99. Romero N, Pérez P, Pérez J et al. Causas de enfermedad renal entre los pacientes de una unidad de hemodiálisis. RCU. 2019;8(1):98–106.
 100. Guzmán-Guillén KA, Fernández de Córdova-Aguirre JC, Mora-Bravo F, Vintimilla-Maldonado J. Prevalencia y factores asociados a enfermedad renal crónica. Rev Médica del Hosp Gen México [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2022 Jun 13];77(3):108–13. Available from:
<https://www.elsevier.es/en-revista-revista-medica-del-hospital-general-325-articulo-prevalencia-factores-asociados-enfermedad-renal-S0185106314000055>
 101. Maheshwari S, Gupta PK, Sinha R, Rawat P. Knowledge, attitude, and practice towards coronavirus disease 2019 (COVID-19) among medical students: A cross-sectional study. J Acute Dis [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 13];9(3):100. Available from:
<https://www.jadweb.org/article.asp?issn=2221-6189;year=2020;volume=9;issue=3;spage=100;epage=104;aulast=Maheshwari>
 102. Hinojosa Morales M. Insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) en hemodiálisis en el hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo 2011-2015 [Tesis] : Universidad Nacional del Centro del Perú. 2016;

ANEXOS

Anexo 1
Matriz de consistencia

Problema de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y análisis de datos
General	General	General	Tipo	Muestra
¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?	Determinar la asociación entre los factores epidemiológicos y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.	Existen factores epidemiológicos asociados a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.	Observacional analítico transversal De campo	Pacientes en hemodiálisis de la región Junín que llevan sus tratamientos en centros de hemodiálisis tercerizados de EsSalud que llevaban su tratamientos durante el mes de mayo del 2022: 102
Específicos	Específicos	Específicas	Nivel	Muestra
¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?	Establecer la relación entre la edad y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.	Existen factores sociodemográficos que se relacionan a los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.	Correlacional Básico	Se realizó a través de cálculo de tamaño muestral al 95 % de nivel de confianza y manejando un margen de error al 5 %: 76
¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?	Identificar la asociación entre el sexo y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo - Perú en el año 2022.	Existe relación entre el tipo de seguro de los pacientes renales crónicos en hemodiálisis y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en	Diseño No experimental	Para el análisis estadístico, se realizó la estadística descriptiva, para luego parear las variables con estadística analítica usando la prueba chi cuadrado en el programa stata v17 Se tomaron aquellas variables como asociación si $p < 0,05$

<p>¿Cuál es el nivel de actitudes sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?</p>	<p>Determinar la relación entre el grado de instrucción y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.</p>	<p>hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022. Existe relación entre la procedencia y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.</p>
<p>¿Cuál es el nivel de prácticas frente al Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022?</p>	<p>Describir la relación entre la procedencia y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.</p>	<p>Hay un grado de correlación entre el tiempo de hemodiálisis y los “conocimientos, actitudes y prácticas” sobre Covid-19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo, Perú en el 2022.</p>

Anexo 2
Aprobación de comité de ética



Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

Huancayo, 22 de abril del 2022

OFICIO N°027-2022-VI-UC

Investigadores:
Palacios Castro Katherine
Rivera Santos, Alexis

Presente-

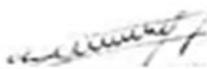
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **“FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS A LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE COVID 19 EN PACIENTES RENALES CRÓNICOS EN HEMODIÁLISIS DE HUANCAYO - PERÚ EN EL AÑO 2022”**.

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,


 **Walter Calderón Dentista**
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

Arequipa
Av. Los Pinos 814,
Calle Julián Katari y Rivera
(054) 422 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuasi
(054) 422 030

Huancayo
Av. San Carlos 1980
(064) 431 430

Cusco
Urb. Manuel Prado - Lcto 3, N° 776 Colinas
(084) 480 000

Sector Argosur 151, 10,
calle San Justino - Sayla
(084) 480 000

Elma
Av. Alvaro Mendocino 5210, Los Olivos
(07) 203 2000

J. Luis 355, Mieleros
(07) 203 2000

SOLICITUD N°05- L.JAB- U.C-2022

Buenas tardes

Estimado

Dr. Hugo Arredondo Cristobal

GERENTE CLINICA HYS.

Jr. Arequipa 655 . El Tambo . Huancayo.

ASUNTO: Solicito Autorización para Encuesta de Trabajo Titulado: “Factores epidemiológicos asociados a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo - Perú en el año 2022”

Es un gusto saludarle y esperando que se encuentre bien de salud, como asesor de investigación de la Universidad Continental, solicito se acceda a bien, el apoyo para la realización de una encuesta para el día Lunes 1/5/2022 – Martes 2/5/2022 , a los pacientes de diálisis de Essalud . Se encuestará 68 pacientes.

Este trabajo se encuentra aprobado por el Comité de Ética.

Por lo que su apoyo contribuiría a un mayor conocimiento de la patología renal en nuestros pacientes asegurados.

Esperando su gentil apoyo

Me despido.

Luis Arellan Bravo

CMP:72335 RNE:39144

Medico Nefrólogo

Asesor de Investigación Universidad Continental.



Luis Arellan Bravo
CMP: 72335 - RNE: 39144
MEDICO NEFROLOGO
HOSPITAL REGIONAL RAJURO PRINCE - RAJ
2022-05-01 10:00

Anexo 3

Consentimiento informado

“Conocimientos, actitudes y prácticas” sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo Perú

Introducción

Siendo alumnos de pregrado de la Universidad Continental, declaramos que en el presente estudio se pretende determinar los “conocimientos, actitudes y prácticas” frente al COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo Perú, 2022, estudio al cual Ud. está participa de forma voluntaria.

Por tal razón, se le realizará una entrevista personal, y luego se le administrará un cuestionario donde se le suplica contestar cada ítem con sinceridad.

- No existe ningún riesgo sobre su salud debido a que no se realizara ninguna intervención sobre su persona de forma física.
- Los resultados obtenidos contribuirán a conocer los “conocimientos, actitudes y prácticas” frente al COVID 19.
- La ficha de recolección es totalmente anónima y ninguno de los datos será compartido.
- La información recolectada en este estudio acerca de suyo será puesta fuera de alcance; y nadie si no los investigadores tendrán acceso.

Declaración del participante e investigadores:

Yo _____ declaro que mi participación en este estudio es voluntaria.

Costos por participación

El estudio en el que usted participa no involucra ningún tipo de pago.

¿Por qué se me invita a participar?

El único motivo para su participación es porque usted forma parte de la población de pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo Perú.

Yo _____ doy consentimiento a los investigadores del presente estudio para hacerme una entrevista personal y realizar un cuestionario, mientras estén bajo los estándares éticos.

SÍ ()

NO ()

Anexo 4
Permisos institucionales

SOLICITUD N°04- LJOB- U.C-2022

Buenas tardes

Estimada

Juana Porta Vila

GERENTA CLINICA SAN ANDRES, CHILCA

PJ. SANTA MARIA NRO. 125 JUNIN - HUANCAYO - CHILCA.

ASUNTO: Solicito Autorización para Encuesta de Trabajo Titulado: “Factores epidemiológicos asociados a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo - Perú en el año 2022”

Es un gusto saludarle y esperando que se encuentre bien de salud, como asesor de investigación de la Universidad Continental, solicito se acceda a bien, el apoyo para la realización de una encuesta para el día Sábado 30/04/2022, a las 7:30 am , a los pacientes de diálisis de Essalud , del primer turno.

Este trabajo se encuentra aprobado por el Comité de Ética.

Por lo que su apoyo contribuiría a un mayor conocimiento de la patología renal en nuestros pacientes asegurados.

Esperando su gentil apoyo

Me despido.

Luis Arellan Bravo

CMP:72335 RNE:39144

Medico Nefrólogo

Asesor de Investigación Universidad Continental.



Luis Arellan Bravo
C.M.P. 72335 - R.N.E. 39144
Médico Nefrólogo
PROFESOR DE INVESTIGACIÓN
F. 2011-01-19

Anexo 5

Instrumentos de recolección de datos

Ficha de recolección de datos

1. Edad: _____
2. Sexo:
femenino () masculino()
3. Estado civil:
soltero () casado() viudo() divorciado ()
4. Tipo de seguro:
titular () derechohabiente ()
5. Grado de instrucción:
sin nivel () pre –escolar () primaria () secundaria () superior ()
6. Provincia de procedencia:

7. Tiempo que viene recibiendo hemodiálisis: _____
8. Motivo de enfermedad renal crónica: _____

Encuesta de Conocimientos sobre Covid-19.

Estimada paciente, el presente cuestionario tiene medir su conocimiento respecto a definiciones acerca de COVID 19 se le pide a Ud. elegir y marcar con un aspa (X) la alternativa que considere pertinente, de forma sincera

Sí	1
No	0

Dimensión de Conocimientos	SÍ	NO
1. ¿Conoce que es el Covid 19?		
2. ¿Conoce que es el SARS-CoV-2?		
3. ¿Conoce usted que es una pandemia?		
4. ¿Ha recibido información sobre Covid 19?		
5. ¿Conoce al detalle cómo se transmite la enfermedad?		
6. ¿conoce usted cuales son los grupos de riesgo ante el Covid 19?		
7. ¿Conoce usted los principales síntomas del Covid 19?		
8. ¿Conoce usted cuales son las formas de contagio del COVID 19?		
9. ¿Conoce usted la evolución del Covid 19 en una persona enferma de Covid 19?		
10. ¿Conoce usted cómo prevenir el contagio del Covid 19?		
11. ¿Conoce usted si el Covid 19 es curable?		
12. ¿Conoce usted qué tipo de complicaciones a su salud produce el Covid 19?		
13. ¿Conoce usted qué tipo de medicamentos curan el Covid 19?		
14. ¿Conoce usted qué tipo de medidas debe tomar si cree que está infectado de Covid 19?		
15. ¿Conoce usted si el Covid 19 se transmite por alimentos?		
16. ¿Conoce usted que protección personal debe usar para no contraer el Covid 19?		
17. ¿Conoce usted que variantes o cepas del Covid 19 existen?		
18. ¿Conoce usted si existen vacunas para protegerse del Covid 19?		
19. ¿Conoce usted que es el coronavirus?		
20. ¿Conoce usted que es la cuarentena en personas infectadas con el Covid 19?		

Instrumento para medir las actitudes sobre el Covid 19.

Estimado paciente, a continuación, se le presenta una ficha de recolección que busca conocer su opinión acerca de ciertas actitudes, por lo cual se le pide marcar con un aspa (X) en el cuadro que refleje mejor su postura frente al postulado presentado de forma sincera.

Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Indiferente	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Dimensión Actitudes	1	2	3	4	5
1. No me contagio de Covid 19 porque tengo menos de 30 años.					
2. Solo me lavo las manos una vez al día.					
3. No estoy de acuerdo con el uso de mascarilla.					
4. No estoy de acuerdo con el distanciamiento social.					
5. Debería eliminarse la cuarentena.					
6. Los medicamentos caseros protegen del contagio del Covid 19.					
7. Tengo bajo riesgo de contraer el Covid 19 porque tengo buenas defensas.					
8. Cualquier medicamento para la gripe es eficaz contra el Covid 19.					
9. Con solo la prueba rápida sé si tengo Covid 19.					
10. Si tengo contacto con una persona con Covid 19 no necesito estar en cuarentena.					
11. Estoy de acuerdo con las reuniones con amigos y familiares durante la pandemia.					
12. La transmisión del Covid 19 es por contacto personal.					
13. Tomando antibióticos que me automedico, impido el contagio del Covid 19.					
14. Me gusta asistir a lugares concurridos					
15. El Covid 19 pasara pronto.					
16. No me vacuno contra el Covid 19 por que la vacuna no es eficaz.					
17. No me vacuno contra el Covid 19 por que la vacuna tiene efecto secundarios graves.					
18. No creo que sea necesario desinfectar las compras cuando llego a casa.					
19. No creo necesario cambiarme de ropa cada vez que salgo a la calle en esta pandemia.					
20. La persona contagiada con el Covid 19 puede hacer su vida normal					

Instrumento de prácticas sobre el COVID 19

Estimado Sr.(a) paciente, la parte final del presente cuestionario consta de 20 preguntas acerca de sus prácticas sobre el COVID 19, por lo que se le pide marcar con un aspa (X) la alternativa que considere pertinente de acuerdo con su criterio.

Sí	1
No	0

Dimensión Prácticas	SÍ	NO
1. ¿Al realizar el lavado de manos lo hace aplicando la técnica correcta?		
2. ¿Se lava las manos varias veces durante el día durante la pandemia?		
3. ¿Cuándo sale de su casa en el trayecto mantiene el distanciamiento social?		
4. ¿Cuándo sale de su casa en el trayecto usa mascarilla?		
5. ¿Cuándo sale de su casa en el trayecto usa protector facial?		
6. ¿Usa guantes en su desplazamiento fuera de casa?		
7. ¿Utiliza lentes de protección ocular en su desplazamiento fuera de casa?		
8. ¿Utiliza desinfectantes como alcohol para las manos cuando regresa a casa?		
9. ¿Utiliza lejía para desinfectar tanto paquetes como alimentos para prevenir el contagio del Covid 19?		
10. ¿Se ha realizado alguna prueba de laboratorio para descartar Covid 19?		
11. ¿Utiliza algún medicamento sin receta médica para prevenir el contagio del Covid 19?		
12. ¿Cuándo sabe que ha estado en contacto con una persona contagiada del Covid 19 toma sus precauciones y consulta al médico?		
13. ¿Se automedica para evitar el Covid 19?		
14. ¿Se informa permanentemente sobre el Covid 19?		
15. ¿Participa en reuniones en estas épocas de pandemia?		
16. ¿Consume medicación casera para evitar el contagio de Covid 19?		
17. ¿Me baño cuando regreso de laborar?		
18. ¿Lavo mi ropa que he usado durante el día para trabajar?		
19. ¿Respeto el toque de queda por pandemia?		
20.¿Evito el exceso de salidas innecesarias para no contagiarme del Covid 19?		

Anexo 6

Validaciones de la ficha de recolección de datos



REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN (VALIDEZ DE CONTENIDO)

I. DATOS GENERALES

1. Título de la investigación: Factores epidemiológicos asociados a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodialisis de Huancaayo - Perú en el año 2022
2. Autores de la investigación:
 - Palacios Castro, Katherine Mishell
 - Rivera Santos, Alexis Henry
2. Nombre del Instrumento: Cuestionario sobre la evaluación de los factores epidemiológicos asociados a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodialisis de Huancaayo - Perú en el año 2022
3. Nombre del experto: Med. Especialista, LUIS JESUS ARELLAN BRAVO
4. Área de desempeño laboral: Docente de la Universidad Continental.

Marque en el recuadro respectivo, si el instrumento a su juicio cumple o no con el criterio exigido:

	Criterios	Valoración		Observación
		Sí	No	
1	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.	X	
2	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.	X	
3	PERTINENCIA	Adecuado al avance de la ciencia de la Empresa.	X	
4	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica	X	
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	X	
6	ADECUACIÓN	Adecuado para valorar el constructo o variable a medir.	X	
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnicos científicos.	X	
8	COHERENCIA	Entre las definiciones, dimensiones e indicadores.	X	
9	METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al propósito de la medición.	X	
10	SIGNIFICATIVIDAD	Es útil y adecuado para la investigación.	X	

5. Criterio de validación del experto: Procede su aplicación: Sí (X) No ()

Nombre y apellidos	LUIS JESUS ARELLAN BRAVO
Dirección	JR. REBAGLIATI 228 , ELTAMBO , HUANCAYO
Título profesional/ Especialidad	NEFROLOGIA
Grado académico	MEDICO NEFROLOGIA
Mención	NEFROLOGIA.

Firma y sello



REPORTE DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
(VALIDEZ DE CONTENIDO)

I. DATOS GENERALES

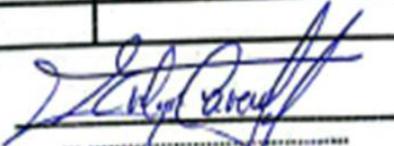
1. **Título de la investigación:** Factores epidemiológicos asociados a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo - Perú en el año 2022
2. **Autores de la investigación:**
 - Palacios Castro, Katherine Mishell
 - Rivera Santos, Alexis Henry
2. **Nombre del instrumento:** Cuestionario sobre la evaluación de los factores epidemiológicos asociados a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre COVID 19 en pacientes renales crónicos en hemodiálisis de Huancayo - Perú en el año 2022
3. **Nombre del experto:**
4. **Área de desempeño laboral:** Docente de la Universidad Continental.

Marque en el recuadro respectivo, si el instrumento a su juicio cumple o no con el criterio exigido:

	Criterios	Valoración		Observación
		SI	No	
1	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	PERTINENCIA	Adecuado al avance de la ciencia de la Empresa.	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Rese en un po no específico</i>
6	ADECUACIÓN	Adecuado para valorar el constructo o variable a medir.	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos.	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	COHERENCIA	Entre las definiciones, dimensiones e indicadores.	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al propósito de la medición.	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	SIGNIFICATIVIDAD	Es útil y adecuado para la investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. **Criterio de validación del experto:** Procede su aplicación: Si (X) No ()

Nombres y apellidos	<i>Evelyn Sally Caveno Aguilar</i>
Dirección	<i>evelyncaveno2015@hotmail.com</i>
Título profesional/ Especialidad	<i>MDICO NEFROLOGO</i>
Grado académico	<i>Superación</i>
Mención	


 Dra. Caveno Aguilar Evelyn
 MÉDICO NEFRÓLOGA
 C.M.P. 71791 - R.N.E. 041355
 Hospital Nacional "Ramón Proalé Práde"

Anexo 7

Informe de conformidad para inscripción de plan de tesis



INFORME No. 11 - 2022 - LIA8

A : DR. JOSE JORDAN MORALES
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

DE : **MED. ESPECIALISTA LUIS ARELLAN BRAVO**

ASUNTO : Informe de conformidad para inscripción de plan de tesis

FECHA : 17 de mayo de 2022

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber concluido el desarrollo del plan de tesis titulado: **"FACTORES EPIDEMIOLOGICOS ASOCIADOS A LOS CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE COVID 19 EN PACIENTES RENALES CRONICOS EN HEMODIALISIS DE HUANCAYO PERU EN EL AÑO 2022"**, perteneciente al/a estudiante **PALACIOS CASTRO , KATHERINE ; RIVERA SANTOS , ALEXIS** de la E.A.P. de Medicina Humana; luego de la respectiva revisión a los requisitos de forma y fondo, en mi condición de asesor, y en cumplimiento al Reglamento Académico de la Universidad Continental, informo que el plan de tesis se encuentra **EXPEDITO** para la inscripción en la Facultad que usted preside.

Lo que comunico para conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,


Dr. Luis Arellan Bravo
C.R. 12335 - P.N.E. 2014
ABSOLOUTAMENTE
Asesor de tesis

Cc.
Facultad
Oficina de Grados y Títulos
Interesado(a)

Anexo 8

Muestra de base de datos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	codigo	edad	sexo	estado_civil	tipo_seguro	grado_instruc	procedencia	tiempo_dialis	nivel_conocin	nivel_actitud	nivel_practicas	
2	3	21	1	0	1	2	0	5	1	1	2	
3	71	22	1	1	1	3	0	4	1	1	2	
4	70	34	0	1	0	4	1	4	0	2	1	
5	4	39	0	0	0	4	0	3	0	1	1	
6	13	41	0	1	1	4	0	1	0	2	1	
7	58	41	1	1	0	4	0	1	0	1	0	
8	75	42	1	1	1	4	0	1	0	1	1	
9	11	42	1	1	0	3	0	4	1	2	1	
10	34	44	0	0	0	3	0	4	0	1	0	
11	60	44	1	1	0	4	0	4	0	2	2	
12	17	44	1	0	1	4	0	5	0	2	1	
13	19	46	0	1	1	4	9	12	0	2	0	
14	46	48	0	1	1	1	1	3	2	1	2	
15	8	48	0	1	1	4	0	12	0	2	2	
16	69	49	0	0	0	4	4	2	0	2	2	
17	12	49	1	3	0	4	9	4	1	2	2	
18	53	50	0	1	1	2	3	3	1	2	1	
19	55	50	1	1	0	3	0	4	1	2	1	
20	51	51	0	1	0	2	0	1	1	2	2	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
2			1 m														
3	estado_civil	0	soltero														
4		1	casado														
5		2	viudo														
6		3	divorciado														
7	tipo_seguro	0	titular														
8		1	derechohabiente														
9	grado_instruc	0	sin nivel														
10		1	pre escolar														
11		2	primaria														
12		3	secundaria														
13		4	superior														
14	procedencia	0	huancayo														
15		1	huancavelica														
16		2	concepcion														
17		3	chupaca														
18		4	chanchamayc														
19		5	pasco														
20		6	jauja														
21		7	junin														
22		8	oxapampa														
23		9	tarma														
24	tiempo_dialisis																
25	nivel_conocir	0	alto														
26		1	medio														
27		2	bajo														
28	nivel_actitudo	0	no apropiado														
29		1	regular														



	codigo	edad	sexo	estado_civil	tipo_seguro	grado_inst-n	procedencia	tiempo_dia-s	nivel_cono-s	nivel_acti-s	nivel_p
1	1	75	1	1	0	2	0	3	1	1	
2	2	58	0	1	1	3	0	5	0	1	
3	3	21	1	0	1	2	0	5	1	1	
4	4	39	0	0	0	4	0	3	0	1	
5	5	63	1	3	0	4	0	1	0	1	
6	6	52	1	1	0	3	0	7	1	2	
7	7	78	0	2	0	3	0	4	1	2	
8	8	48	0	1	1	4	0	12	0	2	
9	9	82	1	1	0	2	0	3	2	2	
10	10	79	1	1	0	4	0	1	0	2	
11	11	42	1	1	0	3	0	4	1	2	
12	12	49	1	3	0	4	9	4	1	2	
13	13	41	0	1	1	4	0	1	0	2	
14	14	58	1	1	0	2	0	1	2	2	
15	15	83	1	2	0	4	0	4	2	2	
16	16	58	1	2	0	2	0	4	2	2	
17	17	44	1	0	1	4	0	5	0	2	
18	18	72	1	1	0	4	1	2	0	2	
19	19	46	0	1	1	4	9	12	0	2	
20	20	59	1	1	1	3	0	3	2	1	
21	21	56	1	1	0	4	0	3	0	1	
22	22	82	0	1	0	4	0	1	0	1	
23	23	83	1	1	0	2	0	2	2	2	
24	24	58	0	1	1	2	0	5	1	2	
25	25	65	1	0	0	2	2	3	2	2	
26	26	74	1	0	0	4	0	1	0	2	
27	27	74	1	1	0	4	0	1	1	2	

Variables

Filtrar variables aquí

<input checked="" type="checkbox"/>	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Etiquet
<input checked="" type="checkbox"/>	codigo	codigo	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	edad	edad	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	sexo	sexo	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	estado_civil	estado_civil	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	tipo_seguro	tipo_seguro	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	grado_instruccion	grado_instruccion	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	procedencia	procedencia	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	tiempo_dialisis	tiempo_dialisis	byte	%10.0g	
<input checked="" type="checkbox"/>	nivel_conocimie...	nivel_conocimientos	byte	%10.0g	

Variables Copia temporal

Propiedades

Variables

Nombre: codigo

Etiqueta: codigo

Tipo: byte

Formato: %10.0g

Etiqueta de valor:

Notas:

Datos

Marco de datos: default

Nombre de archivo: base de datos caps.dta

Etiqueta:

Notas:

Variables: 11

Observaciones: 76

Tamaño: 826

Anexo 9

Evidencias fotográficas de la recolección de datos







Anexo 10

Cronograma de recolección de datos

Centro de salud	Día de solicitud	Día de autorización	Día de recolección de datos
Clínica Chilca	28 de abril del 2022	29 de abril del 2022	30 de abril del 2022
Clínica H Y S	28 de abril del 2022	29 de abril del 2022	2 y 3 de mayo del 2022