

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

**FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con
enfermedad renal crónica de una clínica privada de Piura, 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR

Melissa del Rocio Carrillo Ucañay

ASESOR

Liseth Dolores Rodriguez Cruz

<https://orcid.org/0000-0003-1742-9498>

Chiclayo, 2022

**Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con
enfermedad renal crónica de una clínica privada de Piura, 2021**

PRESENTADA POR

Melissa del Rocio Carrillo Ucañay

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADA POR:

Mirtha Flor Cervera Vallejos

PRESIDENTE

Rosa Jeuna Diaz Manchay

SECRETARIO

Lisbeth Dolores Rodriguez Cruz

VOCAL

Dedicatoria

A mis padres, Zulema y Ricardo, por haberme forjado como la persona que actualmente soy; muchos de mis logros es gracia a ustedes, entre lo que incluye esta tesis. Me han motivado constantemente para conseguir mis anhelos y la ayuda que me han brindado ha sido fundamental para lograr este objetivo.

Índice

Resumen	7
Abstract	8
I. Introducción	9
II. Marco teórico	12
Antecedentes	12
Bases teóricas	12
III. Metodología	17
IV. Resultados	22
V. Discusión.....	31
VI. Conclusiones	41
VII. Recomendaciones.....	42
VIII. Referencias.....	43
IX. Anexos.....	54

Lista de tablas

Tabla 1. Factores relacionados con el paciente con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021.	22
Tabla 2. Factores relacionados con el tratamiento de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021.....	23
Tabla 3. Relación entre los factores asociados a la persona y la adherencia al tratamiento farmacológico.....	25
Tabla 4. Relación entre los factores asociados al tratamiento y la adherencia al tratamiento farmacológico.....	26
Tabla 5. Relación entre los factores asociados a la persona y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.....	27
Tabla 6. Relación entre los factores asociados al tratamiento y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.....	28
Tabla 7. Regresión logística binaria.....	29
Tabla 8. Regresión Multinomial.....	30

Lista de figuras

- Figura 1: Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021 24
- Figura 2. Adherencia a la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica de una clínica privada de Piura, 2021 24

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo, determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de una clínica privada de Piura, 2021. El tipo de investigación fue cuantitativa, de diseño no experimental, transversal, correlacional y observacional. La población estuvo conformada por 90 pacientes, de la cual se obtuvo una muestra de 71. La información se recolectó mediante un cuestionario con tres apartados, conformado por el test de Batalla con sensibilidad (85%), especificidad (33%) y test MMAS-8 (Alfa de Cronbach de 0,8). Se utilizó formatos de Google, con una duración aproximada de 15 minutos. Para el análisis estadístico se usó de Microsoft Excel 2016 y SPSS versión 25, se halló las distribuciones de frecuencia, Chi cuadrado y regresión logística. Se cumplieron con los criterios de rigor ético de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Se obtuvo, que ser adherente al tratamiento farmacológico disminuía ante un número creciente de comorbilidades. Así también el ser adulto mayor, poseer un conocimiento adecuado de la ERC, y tener mayor de 5 años en HD, aumentan las probabilidades de asistir a las sesiones programadas. El sexo y nivel educativo no mostraron relación ni asociación con ninguna variable. Se relacionaron con la adherencia al tratamiento farmacológico el conocimiento sobre la ERC y el Nro. de comorbilidades; por otro lado, la edad, el conocimiento sobre la ERC, tiempo en el tratamiento de HD, Nro. de fármacos y Nro. de comorbilidades obtuvieron relación con la asistencia oportuna a las sesiones de HD.

Palabras clave: Cumplimiento y Adherencia al Tratamiento (D000074822), Factores asociados, Insuficiencia Renal Crónica (D051436).

Abstract

The objective of this research was to determine the factors associated with adherence to treatment in patients with chronic kidney disease from a private clinic in Piura, 2021. The type of research was quantitative, with a non-experimental, cross-sectional, correlational and observational design. The population consisted of 90 patients, from which a sample of 71 was obtained. The information was collected through a questionnaire with three sections, consisting of the Battle test with sensitivity (85%), specificity (33%) and MMAS test. -8 (Cronbach's Alpha of 0.8). Google formats were used, with an approximate duration of 15 minutes. For the statistical analysis, Microsoft Excel 2016 and SPSS version 25 were used, the frequency distributions, Chi square and logistic regression were found. The criteria of ethical rigor of autonomy, non-maleficence, beneficence and justice were met. It was obtained that being adherent to pharmacological treatment decreased with an increasing number of comorbidities. Thus, being an older adult, having adequate knowledge of CKD, and having been on HD for more than 5 years, increase the chances of attending the scheduled sessions. Sex and educational level showed no relationship or association with any variable. Knowledge about CKD and the number of comorbidities were related to adherence to pharmacological treatment; on the other hand, age, knowledge about CKD, time on HD treatment, number of drugs and number of comorbidities were related to timely attendance at HD sessions.

Keywords: Compliance and Adherence to Treatment (D000074822), Chronic Renal Insufficiency (D051436), Associated factors.

I. Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC), ocasiona que los niveles peligrosos de líquidos, electrolitos y algunos residuos puedan ser retenidos en el organismo¹. Es considerada como una enfermedad silenciosa, lenta y progresiva, que cuando alcanza la etapa 5 de su evolución requiere para su tratamiento una terapia de sustitución renal (TRS), entre ellas se encuentra la hemodiálisis (HD), siendo esta la más demandada en el Perú con una tasa de 363 pacientes por millón de población². Entre las dos principales causas para contraer esta enfermedad están la hipertensión arterial y la diabetes mellitus; que conjuntamente representan el 70% de estos casos³.

Por la complejidad de la propia enfermedad, los pacientes están condicionados que se les indique una gran cantidad de medicamentos para su tratamiento, de tal forma que ello provoca que existan una debilidad en la adherencia al tratamiento farmacológico⁴. Lo cual ha sido puntualizado como una de las dificultades más habituales a los que afronta tanto el paciente renal como el personal de enfermería en las unidades de diálisis⁵.

La falta de adherencia al tratamiento de hemodiálisis constituye un problema muy diverso y ampliamente desarrollado en este grupo de pacientes que incluye el incumplimiento del régimen dietético, de la ingesta de medicamentos, o de las restricciones hídricas, así como ausentarse o solicitar reducción de tiempo de las sesiones de hemodiálisis. Esta falta de adherencia determina resultados desfavorables en términos de calidad de vida, aumento de la morbi-mortalidad y en los costes de salud⁶.

En relación a ello, en Noruega se realizó una investigación dirigida a pacientes en tratamiento de HD, donde se obtuvo como resultado que el 27(17%) tenían baja adherencia, 44(28%) moderada. Además, se vinculó que las posibilidades de ser adherente parecían disminuir, con el nivel de educación, y con el hecho de tener comorbilidades asociadas⁷.

Así también, en Brasil, autores evaluaron la adherencia farmacológica en pacientes en HD, obteniendo como resultado que el 62.2 % tuvo baja adherencia, mientras que solo el 33.8% mostró una alta adherencia al tratamiento y señalando que la disminución de adherencia al tratamiento tenía relación con factores propios de la persona (edad, sexo, y nivel educativo)⁸.

Lo expuesto anteriormente no dista con otras investigaciones en Sudamérica, como lo confirma un estudio realizado en Bogotá, donde se evidenció que el 62.5% tuvo baja adherencia al tratamiento, 28.1% mediana y 9.4% alta. Se presentan características sociodemográficas ante la baja adherencia; prevaleciendo así el género masculino, la edad media era de 60 años⁹.

En el Perú se realizó un estudio a pacientes con ERC en estadio 5, donde se evidenció que 1 de cada 4 pacientes tuvo baja adherencia al tratamiento (asistencia a las sesiones de hemodiálisis). Se concluyó que el residir lejos se encontraba como principal motivo para la ausencia de adherencia¹⁰.

Actualmente la pandemia por COVID-19 ha agudizado esta problemática, dado que se han establecido medidas de aislamiento, inmovilización social obligatoria en diferentes regiones y sumado a ello los pacientes renales están incluidos en la población de alto riesgo por tener un sistema inmunológico debilitado, pero aun así, los pacientes deben continuar con los tratamientos de diálisis, tres veces por semana, cinco horas al día, así también seguir teniendo contacto con el personal de salud, lo que imposibilita que puedan cumplir con dichas medidas. Por tal motivo, dichos pacientes viven en la disyuntiva si acudir al tratamiento o dejarlo por miedo de contraer el virus. Ante esta situación el personal de salud teme que se disminuya la adherencia a los tratamientos¹¹.

Dada esta coyuntura se han encontrado estudios^{12,13}, donde se estimó el porcentaje de afectación que trajo consigo en los tratamientos de las enfermedades crónicas las medidas de contención por COVID-19. En el Perú como en otros países se implementaron restricciones otorgadas por el gobierno, como la ampliación del horario de inmovilización social obligatoria que afectó de alguna forma aproximadamente a 19 197 personas en tratamiento de hemodiálisis y trasplante. Por lo cual, estas instituciones se vieron en la obligación de adelantar los horarios de los tratamientos, los pacientes que vivían lejos se tuvieron que agenciar de vehículos particulares para su traslado y contar con el permiso de circulación^{14,15}.

En tanto, desde la perspectiva de enfermería, la taxonomía North American Nursing Diagnosis Association, recoge a la falta de adherencia al tratamiento del paciente, entre uno de sus diagnósticos¹⁶. Por lo que es primordial que se logre determinar el nivel de adherencia al tratamiento que tienen los pacientes de HD, dado que ello va a repercutir en el avance de la enfermedad. Sin embargo, en el Perú aún no existen estudios que determinen que tanto viene afectando la pandemia COVID-19 en la adherencia al tratamiento en pacientes crónicos, especialmente pacientes con ERC.

Por tanto, debe realizarse investigaciones donde se evidencien cuáles son las variables que pueden repercutir favorable o desfavorablemente a la adherencia al tratamiento en este grupo poblacional, tanto en el consumo de fármacos como el cumplimiento a sus terapias de hemodiálisis.

Por lo expuesto anteriormente se planteó el siguiente problema de investigación, ¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021?, se tuvo como objetivo general: Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021 y como objetivos específicos; describir y caracterizar los factores relacionados con el paciente y el tratamiento de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021 y describir la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021.

La investigación se justificó dado que sus resultados se encuentra como aporte para la tercera prioridad nacional de investigación en salud¹⁷, la cual establece disminuir los riesgos y complicaciones en las enfermedades crónicas, con énfasis en conocer cuáles son los determinantes que influyen en ello. Y como se expresa anteriormente, ante una mala adherencia al tratamiento, la persona aumenta los riesgos de padecer complicaciones. Por ello, el determinar los factores que intervienen en la adherencia al tratamiento que tienen los pacientes, ayuda a encaminar al profesional de enfermería para realizar intervenciones con el fin de mejorar esta situación y hacer un importante aporte a nivel de prevención terciaria.

Así también, es de suma importancia que la enfermera que labora en los servicios de hemodiálisis, identifique precozmente el nivel de adherencia al tratamiento y los factores que intervienen en ella, como, por ejemplo, los que se encuentran asociados con el paciente y con el tratamiento, a fin de prevenir complicaciones que tengan impacto en la supervivencia del paciente con enfermedad renal crónica y del mismo modo permitirá plantear estrategias para mejorar la adherencia. Los resultados de este estudio serán significativos para todo el equipo multidisciplinario, dada la complejidad de la enfermedad se necesita una coordinación simultánea entre todos los profesionales de salud que vela por el tratamiento de estas personas. Cada uno de ellos supone una pieza del engranaje indispensable en el marco de la adherencia, principalmente en pacientes con patologías crónicas, cuyo objetivo es la suma de esfuerzos para obtener estrategias de detección en la falta de adherencia y posterior actuación eficiente.

II. Marco teórico

Antecedentes

En cuanto a los antecedentes de esta investigación se encontró un estudio realizado en Brasil, a pacientes con ERC el cual tuvo como objetivo identificar el comportamiento de adhesión de estos pacientes al régimen terapéutico en sus cuatro dimensiones: hemodiálisis, uso de medicamentos, dieta y restricción hídrica. Obteniéndose como resultado el mayor porcentaje de pacientes no adherentes fue la hemodiálisis, con 32%. La medicación fue el dominio con mayor porcentaje de pacientes adherentes, con 93,6%¹⁸.

Por otro lado, en ese mismo país, otros autores tuvieron como objetivo evaluar la adhesión a la medicación en aquellos pacientes con ERC en hemodiálisis, mediante una investigación exploratoria, transversal y analítica, con 183 pacientes, el instrumento que utilizaron fue el cuestionario de Morisky-Green, obteniéndose así, que la gran mayoría tuvo baja adherencia¹⁹.

A nivel nacional encontramos un estudio realizado en Lima, sobre los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del hospital del Seguro Social de Norte. Entre los resultados se encontró de los 270 participantes de estudio, el 69% eran adultos mayores de 65 años. Entre los antecedentes clínicos, el 60% reportó diagnóstico clínico de hipertensión arterial, el 30% de diabetes mellitus tipo II y el 73% estuvo adherido al tratamiento. Los factores asociados a adherencia de tratamiento fueron sexo masculino²⁰.

Bases teóricas

El estudio de los factores asociados a la adherencia al tratamiento en personas con enfermedad renal crónica requiere un marco teórico que lo sustente. Para comprender todo ello, a continuación, se definirán algunos conceptos claves al respecto.

En primer lugar, la enfermedad renal crónica (ERC) se establece como aquella enfermedad en la cual se evidencia presencia de irregularidades de la estructura y de la función renal, con una TFG (tasa de filtración glomerular) < de 60 ml/min/1,73 m² los cuales van a estar presentes en un tiempo superior a 3 meses, trayendo consigo consecuencias en el estado de salud²¹, esta definición coincide con la otorgada por la National Kidney Foundation²² y National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease²³.

Entre los marcadores de daño renal que se presentan en la orina están la proteinuria, albuminuria y la hematuria. Encontramos también a la creatinina, la cual permitirá estimar el

filtrado glomerular mediante fórmulas matemáticas o el aclaramiento de esta, permitiendo así medir la función renal y clasificarla en 5 estadios^{21,24}.

En este estudio los pacientes se encuentran en el estadio 5, en el que la función renal esta evidentemente disminuida, y el deterioro del filtrado glomerular ($\text{TFG} < 20\text{mL}/\text{min}/1.73\text{ m}^2$) es una característica notable²⁴, es aquí donde es necesario el uso de terapia de reemplazo renal (TRR), como la hemodiálisis²¹. Adherirse a este tratamiento resulta complicado para estos pacientes, sin embargo, el no cumplimiento de ello, puede conllevar a complicaciones tanto en el sistema respiratorio, digestivo y cardiovascular²⁵.

Según la OMS, especifica que la adherencia al tratamiento es el nivel de conducta que el paciente adopta en referencia al consumo de sus medicamentos, mantener una dieta estricta, adecuar sus hábitos de vida, que van acorde con las pautas otorgadas por el profesional de salud²⁶.

Ahora bien, la adherencia al tratamiento en pacientes con ERC específicamente en estadio 5 involucra a cuatro dimensiones importantes entre las cuales se encuentra, adherencia al tratamiento farmacológico, monitorización y control sobre la dieta, restricción de líquidos, y un aspecto que ha sido considerado como indicador de adherencia es la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis²¹. El presente estudio involucró a dos de ellas: la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis y adherencia al tratamiento farmacológico.

Para el estudio de la primera dimensión, se debe empezar definiendo a la hemodiálisis, como aquella terapia en la cual, mediante una membrana semipermeable, tanto la sangre como el líquido de diálisis se realizan intercambio de solutos, esto se lleva a cabo mediante los mecanismos de difusión y convección². Esta terapia sustituye de cierto modo algunas funciones del riñón de excreción agua y solutos, del mismo modo regulariza el equilibrio corporal entre la acidez y alcalinidad, y equilibrio electrolítico. Sin embargo, no logra suplir las funciones endocrinas y metabólicas a cargo de este órgano²⁷.

Cuando al paciente se le realiza tratamientos continuos, en sesiones semanales, se le denomina hemodiálisis crónica, en donde se utiliza dializadores y liquido de diálisis, permitiendo la sobrevivencia de un paciente con enfermedad renal crónica estadio 5 por periodos prolongados². La asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis establece que en la gran parte de estos pacientes se requiere tres sesiones de diálisis semanales, de una duración entre tres y cuatro horas. Ante una disminución de estas sesiones por semana de lo recomendado se

asocia a mayor mortalidad, debido a que causa un mayor cúmulo de toxinas, líquidos y electrolitos^{21,24}.

En cuanto a la segunda dimensión, empezaremos definiendo al tratamiento farmacológico, el cual implica la prevención, control de una enfermedad mediante el uso de medicamentos²⁸. Ahora bien, la adherencia al tratamiento farmacológico, es un término que se propuso en el consenso europeo organizado por la European Society for Patient Adherence, Compliance and Persistence (ESPACOMP) la cual la definieron como el proceso en el que el paciente toma la medicación como se le ha prescrito²⁹.

La adherencia al tratamiento es el principal factor determinante del éxito del tratamiento; sin embargo, las personas que reciben medicamentos para enfermedades crónicas en su mayoría no logran establecer dicha adherencia. En particular, los pacientes que reciben diálisis tienen un alto riesgo de incumplimiento de la medicación, esto puede deberse a una mayor carga de comorbilidades y problemas relacionados con la diálisis, lo que lleva a una mayor complejidad de varios regímenes de tratamiento³⁰.

La clasificación actual para este tipo de adherencia es; adherencia intencionada o no intencionada. En la primera, existe la voluntad por parte del sujeto en no cumplir con el consumo de los fármacos, sin embargo, la falta de adherencia no intencionada involucra a la autonomía del paciente, la complejidad del tratamiento, etc. Por consecuencia, si el paciente no logra comprender la importancia y necesidad del tratamiento, traerá como resultado la falta de compromiso para la toma adecuada de los medicamentos³¹.

Se debería medir la adherencia de forma sistemática y continua en la práctica asistencial con el objetivo de detectar así los casos de no cumplimiento o problemas de toma incorrecta de medicación e intervenir para corregirlos. En el caso de tratamientos crónicos es aún más importante monitorizar la adherencia, para lo que es esencial conocer los diferentes métodos disponibles y las fortalezas y limitaciones de cada uno de ellos³². Aquí encontramos a los métodos indirectos, entre los cuales hallamos a la valoración por parte del profesional de salud, los registros de prescripción y los cuestionarios o la adherencia autoreferida por el paciente³². Es así, que se recomienda que el método ideal para evaluar el nivel de adherencia sea sensible y específico, que otorgue una medida cuantitativa y continua, fiable, capaz de revelar modificaciones de la adherencia durante un periodo, además de ser rápido y económico³².

Entre los métodos más utilizados encontramos a los cuestionarios, por lo que resultan sencillos, requieren pocos recursos, de fácil acceso y adaptables a las características de cada lugar. En ellos, se pide a los encuestados que determinen su propio proceder respecto a la adherencia a la medicación³². Aquí encontramos al test de Morisky-Green, el cual, en un principio, se empleó en estudios con pacientes hipertensos, posteriormente, ha sido validado en diferentes patologías crónicas y traducida en distintos idiomas. Se cuenta con una versión de 4 ítems y 8 ítems, esta última desarrollada en base a la original³²⁻³⁴, y ha sido adaptada para pacientes con ERC⁹.

Autores han identificado más de 250 factores que van a impactar en la adherencia al tratamiento, refieren que cuando existe un régimen complejo afecta a todos los participantes del sistema de salud, la consecuencia que resulte de ello, dependerá de cómo los factores se relacionen entre sí³². Sin embargo, cabe señalar que según la OMS, plantea 5 factores que se relacionan con la adherencia al paciente (factores relacionados con el paciente; relacionados con el tratamiento; relacionados con el personal y el sistema sanitario; relacionados con el estado de la enfermedad y factores socio-económicos)²⁶. Este estudio se enfocará en dos de ellos que detallaremos a continuación.

En cuanto a los factores relacionados con el paciente en este estudio se incluirá aspectos demográficos como son la edad y el sexo, además del nivel de estudios, nivel de conocimiento sobre la enfermedad^{26,32}.

La edad es considerada como uno de los factores que ejerce influencia en la adherencia terapéutica, pero de manera sustancial. Debe valorarse la adherencia teniendo en cuenta el grupo de edad al que se pertenece, es decir, adultos y adultos mayores en estos últimos gran relacionadas con la farmacocinética y la farmacodinamia ocasionan que este grupo etario se vuelva más sensible a consecuencia acarreadas por la falta de adherencia^{26,32}.

En relación con el sexo, se ha observado que las mujeres tienen mayor adherencia que los hombres dado que se responsabilizan más de su enfermedad. En cuanto al nivel de estudios se conoce que los pacientes menos instruidos son más disciplinados a las recomendaciones médicas que aquellos con nivel de estudios más altos, estos últimos establecen mayores cuestionamientos a los tratamientos³¹.

Con respecto al nivel de conocimiento sobre la enfermedad, Virginia Henderson aseguraba que para tener salud es necesario disponer de información, y que no se podía tener salud si no se sabía cómo conservarla, mantenerla o recuperarla. Una condición básica para que el tratamiento sea favorable es que el paciente se adhiera al mismo y eso sólo se puede conseguir si el paciente es consciente de la enfermedad que tiene ³⁵. La falta de conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad aparece como uno de los principales condicionantes para la falta de adherencia y de la implicación de los pacientes con la gestión de su enfermedad ^{26,32}.

En referencia a los pacientes con ERC en estadio 5, se sabe que las complicaciones procedentes de la HD y de la propia enfermedad se van intensificando con el tiempo es por ello que es de suma importancia que los pacientes cuenten con conocimientos suficientes de la enfermedad que padecen y por ende de las complicaciones que puede acarrear la falta de adherencia al tratamiento³⁶. Para medir este nivel de conocimiento encontramos al Test de Batalla, usado rutinariamente para la hipertensión arterial y posteriormente adaptado para emplearlo en la ERC, permite analizar el nivel de conocimiento de la enfermedad, basándose en que a mayor conocimiento existe una mejor adherencia³⁴.

En cuanto a los factores relacionados con el tratamiento se incluirán en este estudio a la complejidad y duración del tratamiento²⁶.

La complejidad del tratamiento es comprendida con el número de fármacos, el número de tomas por día, ello puede intervenir directamente sobre la capacidad del paciente para adherirse al tratamiento. Es por ello que en los pacientes renales el nefrólogo en conjunto con enfermería debe determinar si el problema de mala adherencia depende del mal entendimiento del esquema posológico, de olvidos, de un efecto secundario adverso, del coste del fármaco o de otra razón³⁷.

Por otro lado, en cuanto a las comorbilidades, se considera que ante un mayor número de patologías existiría relación con una peor adherencia a los tratamientos, probablemente en relación con una mayor complejidad de estos³².

La duración del tratamiento específicamente en las enfermedades crónicas mantiene al paciente en un tratamiento continuo e ininterrumpido, existirá la percepción que ello interfiere en su vida diaria (tratamientos que consumen mucho tiempo y requieren un alto nivel de organización por parte de la persona, así también las horas que se le destina)³¹. Al hablar de la duración del tratamiento es especificar el tiempo que el paciente lleva en él, se concibe que

ante un mayor número de años en hemodiálisis existe una mayor probabilidad de adherencia al tratamiento, por lo que el paciente ya conoce las consecuencias de faltar al mismo, existe conformidad con el turno y ya se han establecido vínculos con sus compañeros de sesión, por lo cual el tratamiento ya forma parte de su vida³⁸.

Específicamente en los pacientes con ERC en estadio 5 encontramos que son dependientes de la hemodiálisis y deben de destinar tres días de la semana para su tratamiento, por tal motivo no se puede suplir o paralizar estas terapias, aun así, se hallan impuesto las restricciones por la pandemia COVID-19. Sumándole a ello que se trata de pacientes que sufren inmunosupresión y desnutrición, además de comorbilidades asociadas, aumentando así la complejidad de la propia enfermedad, y contribuyendo a mayor complicaciones en caso se produzca el contagio³⁹. De tal forma el COVID-19 se muestra como una barrera ligada al tratamiento y perjudica actualmente a la adherencia en estos pacientes.

III. Metodología

La presente investigación fue de tipo cuantitativa⁴⁰, por lo que se midió los factores asociados a la adherencia al tratamiento, para lo cual se utilizó métodos estadísticos que permitieron extraer una serie de conclusiones.

El diseño de estudio fue no experimental⁴⁰, transversal⁴⁰, correlacional⁴⁰ y observacional⁴⁰. La investigación fue correlacional⁴⁰ dado que se buscaba evaluar la vinculación o grado de asociación que existe entre las variables; factores asociados (con el paciente, y con el tratamiento) y la adherencia al tratamiento (adherencia al tratamiento farmacológico y asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis) en pacientes con enfermedad renal crónica (Ver anexo 1).

Para evaluar el grado de asociación entre dichas variables, primero se midió cada una de éstas, después se cuantificó, analizó y estableció las vinculaciones.

Debido a que el estudio fue de diseño correlación, se planteó la siguiente hipótesis, relacionando a las variables en estudio:

H₀: Los factores asociados (al paciente y al tratamiento) no tienen relación con la adherencia al tratamiento.

H₁: Los factores asociados (al paciente y al tratamiento) tienen relación con la adherencia al tratamiento.

Del mismo modo, se propusieron hipótesis en relación con cada uno de los indicadores de las variables (Ver anexo 2).

El estudio también fue de diseño transversal⁴⁰, dado que la medición de las variables se realizó en una sola oportunidad, así también fue observacional⁴⁰ por lo que no se manipularon e intervinieron en las variables.

Para lograr que el proyecto de investigación alcance su ejecución tuvo que pasar por una serie de procedimientos que se detallan a continuación. En primer lugar, se tuvo que inscribir el proyecto en el Sistema de Gestión de Investigación de la USAT, posteriormente, fue revisado por el jurado designado por la Escuela de Enfermería y sustentado por el investigador. Luego, se procedió a la presentación de la investigación al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina, para su evaluación y aprobación (Ver anexo 3). Después se solicitó una carta de presentación para realizar el trámite de ejecución del proyecto (Ver anexo 4).

Asimismo, se requirió la autorización de la gerencia de la Clínica San Francisco de la ciudad de Piura para la recolección de datos y acceso a las historias clínicas del último mes (Ver anexo 5). Simultáneamente se realizó una prueba piloto en la Clínica San Matías de la ciudad de Piura, a 30 pacientes con características similares a la del lugar de principal de ejecución, con la finalidad de probar, confirmar o modificar la organización del cuestionario, así también, se determinó la duración aproximada de 15 minutos que demandó para el llenado de cada cuestionario, del mismo modo se verificó que las instrucciones se pudieron comprender tanto por el encuestador como por el encuestado. Para ello, se mantuvo comunicación constante con el encuestador para poder conocer las dificultades que se presentaron. Es así, que se informó al investigador principal, que las preguntas de los dos primeros apartados se entendieron de manera adecuada. Sin embargo, debido los EPPS (guantes de látex) que utilizaba el encuestador se detectó cierta dificultad para poder digitar las respuestas del tercer apartado, dado que eran preguntas abiertas, por lo cual se tuvo que optar por colocar alternativas.

Luego, se procedió a ejecutar el proyecto en una población conformada por 90 pacientes con ERC, según la gerencia de la clínica San Francisco de la ciudad de Piura. De los cuales se incluyeron a pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, debido a que la prevalencia de la ERC en menores de 18 años en general es baja². Así también se consideró a los pacientes que se encontraban con diagnóstico de ERC en estadio 5, con comorbilidades asociadas (diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, etc)², del mismo modo que estuviesen afiliados al

seguro integral de salud bajo el contrato de FISSAL (Fondo intangible solidario de salud). Sin embargo, se excluyeron a 14 pacientes con tratamiento menor de 1 año, 5 que se encontraban en tratamiento de forma particular, no se encontró a pacientes que padecieran de alguna alteración mental o cognitiva que no les permita responder el cuestionario. Obteniéndose así una muestra censal de 71 pacientes.

Se utilizó como técnica la encuesta⁴⁰ y la observación⁴⁰. El instrumento empleado fue un cuestionario el cual estuvo conformado por tres apartados (Ver anexo 6). En el primero de ellos se recogió información sobre los factores relacionados con el paciente, entre los cuales encontramos a la edad (años), sexo, el nivel de estudios teniendo en cuenta los grados de instrucción que maneja ENDES⁴¹. Así también se midió el nivel de conocimiento sobre la enfermedad, para lo cual se utilizó el test de Batalla⁴², el cual posee tres preguntas (2 dicotómicas, y 1 pregunta abierta), y considera nivel adecuado de cumplimiento tres respuestas correctas, e inadecuado menos de tres. El test de Batalla ha sido dirigido para pacientes con enfermedad renal crónica³⁴. Tiene alto nivel de sensibilidad (85%), especificidad (33%), valor predictivo positivo (VPP = 70%) y valor predictivo negativo (VPN = 54%)⁴³.

En el segundo apartado, se recogió la información para medir la dimensión, denominada adherencia al tratamiento farmacológico, para ello se hizo uso del test de Morisky Green de 8 ítems (MMAS-8). Este test fue desarrollado originalmente por Morisky-Green y Levine⁴⁴, posteriormente se le agregó 4 preguntas (MMAS-8), con la intención de obtener mayor información para entender el comportamiento de la adherencia⁴⁵. En esta investigación se utilizó la adaptación del instrumento realizada en Colombia⁹, en el cual las primeras siete preguntas poseen alternativas de respuestas dicotómicas, y la pregunta número ocho tiene respuesta en escala de tipo Likert. Los resultados se catalogaron según el puntaje alcanzado como alta adherencia cuando obtiene 8 puntos, media si obtiene de 6 o 7 puntos y baja si es menor o igual a 5. Mediante la prueba piloto se halló la validez interna de esta escala cuantificada con alfa de Cronbach fue de 0,807 (Ver anexo 7). Cabe recalcar que los participantes respondieron solo los 2 primeros apartados del cuestionario.

En el tercer y último apartado, se extrajo las comorbilidades asociadas; así también se obtuvo el tiempo en el tratamiento de hemodiálisis mediante las historias clínicas específicamente de la parte de antecedentes personales. Así también, en el parte de Tratamiento Médico, se adquirió información de número de fármacos/día. Y, por último, en la ficha de Control de Acceso Vascular, se constató el número de sesiones de hemodiálisis en el

último mes. Algunos de estos datos referentes a las dimensiones; factores relacionados con el tratamiento, y la asistencia oportuna a las sesiones de HD.

Durante la recolección de datos la información fue recogida por un encuestador (aliado estratégico que trabaja en la clínica previamente capacitado por la investigadora principal) el cual permitió contactar a dichos pacientes e identificar a los participantes del estudio, teniendo en cuenta los criterios de selección. Esta forma de recolección se adoptó debido a las restricciones del establecimiento a causa de la pandemia. Además, con la intención de que los pacientes no tengan contacto con algún objeto (papel) que puede transmitir el virus, se implementó el cuestionario en línea, mediante formatos de Google, el cual tuvo una duración promedio de 15 minutos y se realizó en la sala de espera al finalizar las sesiones de hemodiálisis.

Con la finalidad de no volver a encuestar a los mismos pacientes se tuvo que determinar un orden, esto fue de acuerdo a los turnos de asistencias, que estuvo determinado en dos secuencias (lunes-miércoles- viernes y martes-jueves-sábado) de 3 turnos por día, en el horario de atención de: I turno: 6:30 am -10:00 am, II turno: 11:00 a: m – 14:30pm, III turno: 15:15 pm -18:45 pm.

Posteriormente de recolectados los cuestionarios, estos fueron procesados y analizados. Para el procesamiento de datos el primer paso fue exportar la base de datos de la plataforma de Google Form, luego mediante el uso del software Microsoft Excel versión 2016 se procedió a seleccionar y ordenar según la operacionalización de variables, se separó aquellas preguntas abiertas o preguntas con respuestas múltiples para ser tratadas de diferente forma y se codificó el resto de la matriz. En las preguntas que fueron tratadas de forma diferente se encontraron a la edad, la cual se codificó de acuerdo a los rangos de años pertenecientes a jóvenes, adultos y adultos mayores, en cuanto a la tercera pregunta del test de batalla se hizo valida la respuesta con ayuda de la bibliografía⁴⁶ y se continuó con la codificación. Para las comorbilidades se hizo uso de una tabla dinámica para ver las diferentes respuestas que existían, de acuerdo a ello se procedió a codificar, posteriormente se recodifico en cuanto a las que poseían solo 1, 2, 3 o más de 3 comorbilidad (Ver anexo 8). El mismo software sirvió para el análisis estadístico descriptivo, el cual se basó en distribuciones de frecuencias (absolutas y relativas).

Asimismo, se utilizó la versión de prueba gratuita del programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25, para realizar el análisis estadístico inferencial⁴⁷ teniendo en cuenta la naturaleza cualitativa o cuantitativa de las variables.

Se calculó la relación en las variables nominales u ordinales mediante la prueba estadística Chi-cuadrado, con lo cual se determinó la negación o aceptación de las hipótesis según la significancia. Ello se halló por medio de una tabla de contingencia o tabulación cruzada⁴⁰, la cual es un cuadro de dos dimensiones y cada dimensión contiene una variable. A su vez, cada variable se subdivide en dos o más categorías.

Posteriormente, se realizó la regresión logística binaria⁴⁷, esta regresión se usa cuando se desea conocer la relación entre una variable dependiente cualitativa dicotómica (asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis) y una o más variables independientes o explicativas, que pueden ser cualitativas y/o cuantitativas, con el objetivo de obtener una estimación ajustada de la probabilidad de ocurrencia de un evento a partir de una o más variables independiente.

Así también, se realizó la regresión logística multinomial⁴⁷, la cual es aplicada en una variable dependiente categórica de más de 2 categorías, o de una variable tipo ordinal (Adherencia al tratamiento farmacológico), respecto de variables independientes explicativas de tipo nominal, ordinal o continuo, para analizar su significatividad respecto al estudio del modelo logístico, y cuantas veces es más probable su interacción, con sus respectivas probabilidades de ocurrencia, respecto a las 3 o más categorías de la variable de respuesta en estudio. Por último, se presentaron los resultados en gráficos de barra, circulares y tablas.

Así también es importante mencionar que para la ejecución de la investigación se respetaron los siguientes principios de bioética: El principio de autonomía⁴⁸, por lo que los pacientes participaron de forma voluntaria, y anónima, dado que durante la aplicación del cuestionario se desactivaron la recopilación de correos, así también no se pidió ningún dato de identificación personal, se tuvo en cuenta la hoja informativa (Ver anexo 9), en el cual se le explicó los objetivos de la investigación y todo lo que incluye el proceso, se detalló de forma clara y sencilla para su mejor entendimiento. Del mismo modo el participante tuvo de conocimiento que podía retirarse de la investigación en cualquier momento.

Así también, se respetó el principio de no maleficencia⁴⁸, dado que, los participantes no sufrieron ningún daño físico ni psicológico durante la ejecución del proyecto, asimismo dado el contexto de pandemia por COVID-19 no se hizo uso de objetos físicos (papel) que pudiesen servir como vía de transmisión del virus. En cuanto a los resultados que se obtuvieron del estudio, no pretendía perjudicar ni al personal de salud ni al paciente.

Además se tuvo en cuenta el cumplimiento del principio de beneficencia⁴⁸, por lo que los pacientes tuvieron de conocimiento que los datos que proporcionaron no serían utilizados para ningún otro propósito fuera de la investigación.

En cuanto al principio de justicia⁴⁸, se estableció un trato igualitario para todos los participantes, durante y después de la ejecución del proyecto. Asimismo, los criterios de exclusión no estuvieron determinados por motivos discriminatorios.

Además, para acreditar la originalidad del proyecto y el respeto de la autoría de cada fuente de información, el trabajo pasó por un proceso de informe de software antiplagio, estimándose un resultado de 21%. Finalmente se realizó un informe, donde se mostraron resultados obtenidos, conclusiones y recomendaciones.

IV. Resultados

A continuación, se presentan los datos obtenidos tras la aplicación del instrumento.

Tabla 1. Factores relacionados con el paciente con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021.

Factores relacionados con el paciente	Fi	Fi%
Edad		
Joven (18 a 29 años)	0	0.00%
Adulto (30 a 59 años)	28	39.44%
Adulto mayor (60 a más años)	43	60.56%
Sexo		
Mujer	30	42.25%
Hombre	41	57.75%
Nivel de estudio		
Sin estudio	0	0.00%
Inicial	8	11.27%
Primaria	13	18.31%
Secundaria	22	30.99%
Superior universitario	5	7.04%
Superior no universitario	23	32.39%
Conocimiento sobre la enfermedad renal crónica (Test de Batalla)		
Adecuado	45	63.38%
Inadecuado	26	36.62%
TOTAL	71	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que el mayor número de pacientes corresponde a pacientes adultos mayores con un 60.56% (43) y no se encontró población joven. En cuanto al sexo, más de la mitad de la muestra está conformada por hombres (57.75%). Para el nivel de estudio, se aprecia que el 32.39% (23) de los pacientes realizó estudios superiores no universitarios y solo un 7.04% (5) tuvieron estudios universitarios, no se encontraron pacientes sin estudios. En cuanto al conocimiento sobre la enfermedad renal crónica se encontró una proporción mayoritaria (63.38%) de los pacientes mostraron un conocimiento adecuado.

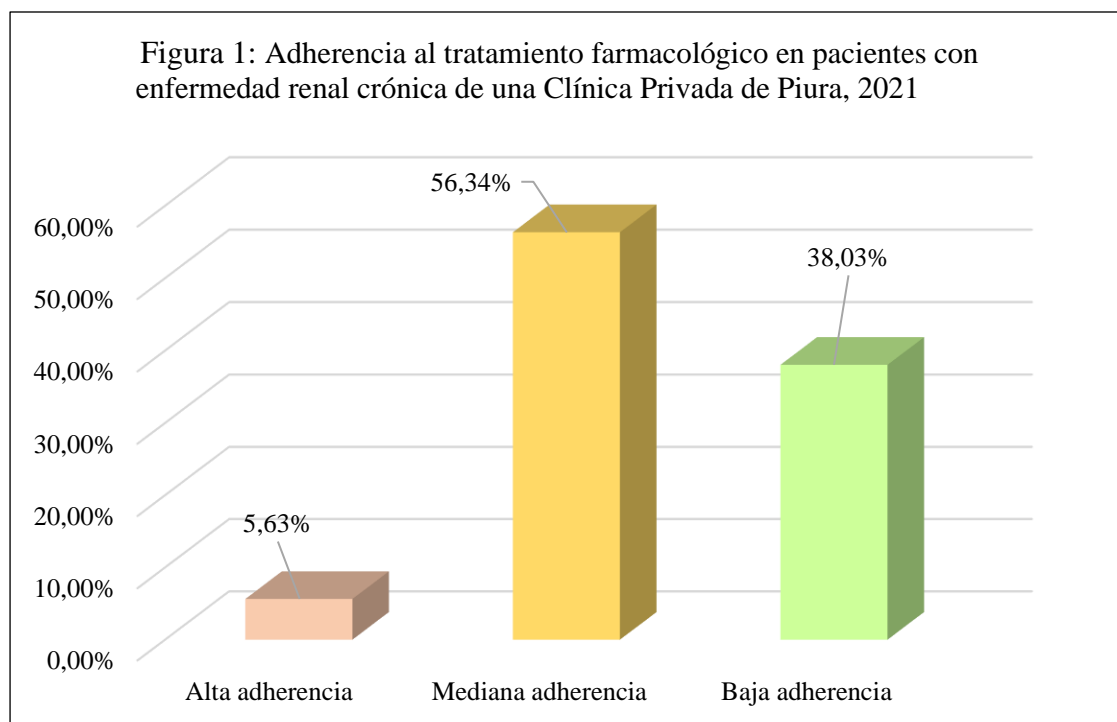
Tabla 2. Factores relacionados con el tratamiento de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021.

Factores relacionados con el tratamiento	Fi	Fi%
Duración del tratamiento		
Tiempo de tratamiento en HD		
1 año	14	19.72%
2 años	11	15.49%
3 años	20	28.17%
4 años	0	0.00%
Más de 5 años	26	36.62%
Complejidad del tratamiento		
Número de fármacos		
De 1 a 3 fármacos/día	12	16.90%
De 4 a 7 fármacos/día	51	71.83%
Más de 7 fármacos/día	8	11.27%
Nro. de comorbilidades		
Solo 1 comorbilidad	37	52.11%
Dos comorbilidades	24	33.80%
Tres comorbilidades	6	8.45%
Más de 3 comorbilidades	4	5.63%
TOTAL	71	100%

Fuente: Elaboración propia

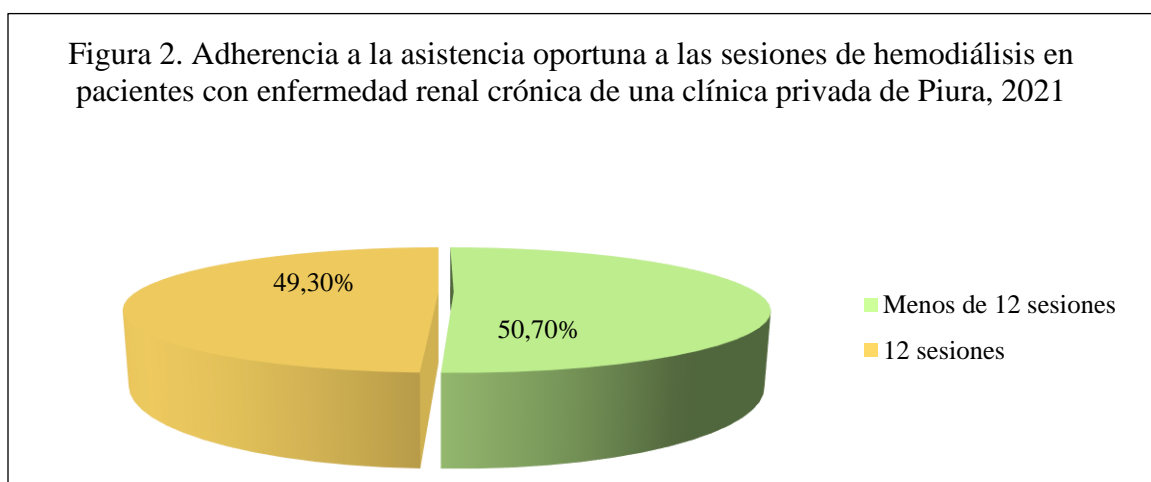
Interpretación: Se aprecia que más de la mitad de la muestra de estudio (45) se encuentra con menos de 5 años de tratamiento de HD y solo el 36.62% (26) de los pacientes tiene más de 5 años. Así también existe una proporción mayoritaria de pacientes (71.83%) que consume de 4 a 7 fármacos/día. En cuanto al número de comorbilidades se evidencia el 52.11% (37) de

la población posee al menos 1 comorbilidad, y solo 5.63% (4) pacientes tiene más de 3 comorbilidades.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se obtuvo que poco más de la mitad (56.34%) de la población de estudio tienen adherencia mediana al tratamiento farmacológico, y tan solo un 5.63% tiene alta adherencia.



*El mes de referencia agosto 2021

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que existe una diferencia de 1.4% entre los pacientes que asistieron a menos de 12 sesiones de hemodiálisis al mes (50.70%) y los que acudieron a 12 sesiones de hemodiálisis al mes (49.30%).

Tabla 3. Relación entre los factores asociados a la persona y la adherencia al tratamiento farmacológico.

		MMAS8			Total	Valor <i>p</i>	Chi- Cuadrado (X^2)
		Baja adherencia	Mediana adherencia	Alta adherencia			
Edad	Adulto	14	14	0	28	0.09640	4.677
	Adulto mayor	13	26	4	43		
	Total	27	40	4	71		
Sexo	Mujer	12	16	2	30	0.8892	0,235
	Hombre	15	24	2	41		
	Total	27	40	4	71		
Nivel de estudio	Inicial	2	5	1	8	0.2434	10.318
	Primaria	7	4	2	13		
	Secundaria	9	12	1	22		
	Superior universitario	3	2	0	5		
	Superior no universitario	6	17	0	23		
	Total	27	40	4	71		
Conocimiento sobre la ERC	Inadecuado	15	11	0	26	0.0191	7,916
	Adecuado	12	29	4	45		
	Total	27	40	4	71		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En referencia a la edad ($p = 0.0964$), sexo ($p = 0.8892$) y nivel de estudio ($p = 0.2434$) el valor de X^2 no es significativo ($p > 0.05$) es decir, se acepta la hipótesis nula por lo cual no existe relación entre las variables edad, sexo, nivel educativo y adherencia al tratamiento farmacológico (MMAS-8). Sin embargo, en cuanto al conocimiento sobre la ERC el valor de X^2 es significativo (0.0191) y se acepta la hipótesis del investigador al obtenerse una $p < 0.05$ por lo cual existe relación entre las variables conocimiento sobre la enfermedad (Test de batalla) y adherencia al tratamiento farmacológico.

Tabla 4. Relación entre los factores asociados al tratamiento y la adherencia al tratamiento farmacológico.

		MMAS8			Total	Valor <i>P</i>	Chi- Cuadrado (X ²)
		Baja adheren- cia	Mediana adherencia	Alta adherencia			
Tiempo en el tratamiento de HD (años)	1 año	6	8	0	14	0.5266	5,134
	2 años	6	5	0	11		
	3 años	8	11	1	20		
	Más de 5 años	7	16	3	26		
Total		27	40	4	71		
N° de fármacos/dí- a	De 1 a 3 fármacos/día	6	6	0	12	0.0827	8,251
	De 4 a 7 fármacos/día	20	29	2	51		
	Más de 7 fármacos/día	1	5	2	8		
Total		54	40	4	71		
N° Comorbili- dades	Solo una comorbilidad	21	15	1	37	0.0184	15,246
	Dos comorbilidades	5	16	3	24		
	Tres comorbilidades	0	6	0	6		
	Más de 3 comorbilidades	1	3	0	4		
Total		27	40	4	71		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que el tiempo en el tratamiento de hemodiálisis ($p = 0.5266$), N° de fármacos/día ($p = 0.827$) el valor de X² no es significativo ($p > 0.05$) es decir, se acepta la hipótesis nula por lo cual no existe relación entre las variables el tratamiento de hemodiálisis, N° de fármacos/día y adherencia al tratamiento farmacológico (MMAS-8). Sin embargo, en cuanto al N° de comorbilidades el valor de X² es significativo (0.0184) y se acepta la hipótesis del investigador al obtenerse una $p < 0.05$ por lo cual existe relación entre las variables N° de comorbilidades y adherencia al tratamiento farmacológico.

Tabla 5. Relación entre los factores asociados a la persona y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.

		Nro. de sesiones en el último mes (agosto)		Total	Valor <i>p</i>	Chi-Cuadrado (X^2)
		Menos de 12 sesiones	12 sesiones			
Edad	Adulto	21	7	28	0.00095	10,918
	Adulto mayor	15	28	43		
	Total	36	35	71		
Sexo	Mujer	16	14	30	0.7046	0,144
	Hombre	20	21	41		
	Total	36	35	71		
Nivel de estudio	Inicial	1	7	8	0.1319	7,076
	Primaria	6	7	13		
	Secundaria	12	10	22		
	Superior universitario	2	3	5		
	Superior no universitario	15	8	23		
	Total	36	35	71		
Conocimiento sobre la ERC	Inadecuado	19	7	26	0.0041	8,215
	Adecuado	17	28	45		
	Total	36	35	71		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En referencia a la edad ($p = 0.00095$) y el conocimiento sobre la ERC (0.0041) el valor de X^2 es significativo ($p < 0.05$) es decir, se acepta la hipótesis del investigador por lo cual existe relación entre las variables edad, conocimiento sobre la ERC y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis. Por lo contrario, en cuanto al sexo ($p = 0.7046$) y el nivel de estudio ($p = 0.1319$) el valor de X^2 no es significativo ($p > 0.05$) es decir, se acepta la hipótesis nula por lo cual no existe relación entre las variables sexo, nivel de estudio y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.

Tabla 6. Relación entre los factores asociados al tratamiento y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.

		Nro. de sesiones en el último mes (agosto)		Total	Valor <i>p</i>	Chi-Cuadrado (X ²)
		Menos de 12 sesiones	12 sesiones			
Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años)	1 año	13	1	14	0.00001	24,777
	2 años	9	2	11		
	3 años	9	11	20		
	Más de 5 años	5	21	26		
	Total	36	35	71		
N° de fármacos/día	De 1 a 3 fármacos/día	11	1	12	0.0075	9,782
	De 4 a 7 fármacos/día	22	29	51		
	Más de 7 fármacos/día	3	5	8		
	Total	36	35	71		
N° Comorbilidades	Solo una comorbilidad	27	10	37	0.0005	17,467
	Dos comorbilidades	8	16	24		
	Tres comorbilidades	0	6	6		
	Más de 3 comorbilidades	1	3	4		
	Total	36	35	71		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que el tiempo en el tratamiento de hemodiálisis ($p = 0.00001$), N° de fármacos/día ($p = 0.0075$) y N° comorbilidades (0.0005) el valor de X^2 es significativo y se acepta la hipótesis del investigador al obtenerse una $p < 0.05$ por lo cual existe relación entre las variables tiempo en el tratamiento de hemodiálisis, N° de fármacos/día y N° comorbilidades y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.

Tabla 7. Regresión logística binaria

		Wald	Sig.	O.R.	95% I.C	
					Inferior	Superior
Edad	Adulto mayor	4.901	0.027	4.782	0.052	0.836
Sexo	Mujer	2.197	0.138	0.368	0.098	1.381
Nivel de estudio	Sin estudio superior	0.000	0.991	0.991	0.236	4.171
Conocimiento sobre la ERC	Adecuado	6.229	0.013	6.137	0.039	0.677
Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años)	De 5 a más años	9.737	0.002	13.136	0.015	0.384
N° de fármacos/día	De 1 a 7 fármacos/día	1.172	0.279	3.145	0.395	25.051
N° de comorbilidades	De 1 a 3 comorbilidades	2.383	0.123	0.066	0.002	2.080

O.R.: Razón de momios, IC: Intervalo de confianza. Prueba regresión logística

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se puede observar que, en cuanto a la edad, el ser adulto mayor tiene 4.782 veces de probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de hemodiálisis en el mes (IC 0.052 - 0.836). El tener un conocimiento adecuado sobre la ERC tiene 6.137 veces de probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD al mes (IC 0.039 - 0.677). Para el tiempo en el tratamiento de HD, el tener de 5 a más años en el tratamiento tiene 13.136 veces mayor probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD. En referencia al sexo, nivel de estudio, N° de fármacos/día y el N° de comorbilidades, no fueron significativas el cumplimiento de las 12 sesiones de HD al mes.

Tabla 8. Regresión Multinomial

MMAS8			Sig.	O.R	95% de intervalo de confianza para Exp(B)	
					Límite inferior	Límite superior
Baja adherencia farmacológica	Edad	Adulto mayor	0.989	22	0.000	0.001
	Sexo	Hombre	0.820	1.35	0.100	18.312
	Nivel de estudio	Con estudio superior	0.989	9.33	0.000	0.002
	Conocimiento sobre la ERC	Adecuado	0.989	62	0.000	0.002
	Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años)	De 5 a más años	0.517	2.92	0.114	74.664
	N° de fármacos/día	Más de 7 fármacos/día	0.326	6.17	0.163	23.202
	N° de comorbilidades	Más de 3 comorbilidades	0.000	4.63	3.651	5.891
Mediana adherencia farmacológica	Edad	Adulto mayor	0.989	10	0.000	0.002
	Sexo	Hombre	0.802	0.72	0.061	8.670
	Nivel de estudio	Con estudio superior	0.989	3.11	0.000	0.001
	Conocimiento sobre la ERC	Adecuado	0.990	23	0.000	0.002
	Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años)	De 5 a más años	0.831	1.40	0.060	32.913
	N° de fármacos/día	Más de 7 fármacos/día	0.648	2.02	0.099	41.324
	N° de comorbilidades	Más de 3 comorbilidades	0.000	1.84	1.847	1.847

a. La categoría de referencia es: Alta adherencia farmacológica.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto a los pacientes con ERC con menos de 3 comorbilidades, e independientemente de la edad, sexo, nivel de estudio, conocimiento sobre ERC, tiempo en el tratamiento de HD, número de fármacos al día, los que tienen más de tres comorbilidades presentan 4.63 veces mayor probabilidad de tener una baja adherencia farmacológica, y 1.84 veces de tener mediana adherencia farmacológica.

V. Discusión

La adherencia al tratamiento en pacientes con ERC en estadio 5 implica a cuatro dimensiones entre las cuales se halla, a la adherencia al tratamiento farmacológico, monitorización y control sobre la dieta, restricción de líquidos, y la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis²¹. La presente investigación abarcó a dos de ellas: la adherencia al tratamiento farmacológico (MMAS-8) y asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.

Para la adherencia al tratamiento farmacológico, se identificó que la gran mayoría de los pacientes no fueron adherentes a su medicación dado que sus puntajes oscilaron entre mediana y baja adherencia (Ver gráfico N°1). Este resultado concuerda con lo expuesto por otros investigadores^{8,49}, quienes refieren que más de la mitad de su población logró mediana⁴⁹ y baja adherencia^{8,49}. También se encontró diferencia con otros estudios donde los mayores porcentajes se establecieron en mediana y alta adherencia farmacológica^{50,51}.

La falta de adherencia farmacológica puede estar condicionada por factores sociales, personales, económicos y familiares que inciden de manera directa o indirecta²⁶. En este estudio la mala adherencia es preocupante porque estaría conllevando a un fracaso terapéutico, que afectaría la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes renales crónicos, lo que conlleva a un mayor riesgo de complicaciones. Además, estarían condicionados al factor económico, dado que son pacientes afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS), por lo cual su nivel socioeconómico suele ser bajo, debido que la finalidad de este seguro es proteger la salud de los peruanos que no cuentan con un seguro de salud, priorizando a aquellas poblaciones vulnerables que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema⁵². Sumándole que algunos de ellos se encuentran en la etapa adulta por lo cual la gran parte de su tiempo la destinan al cumplimiento de su carga laboral por encontrarse dentro de las personas económicamente activa que quizás los lleve al incumplimiento en algunas tomas de medicamentos.

Con base a lo anterior, podemos mencionar que la falta de adherencia a la medicación puede ser considerado como un factor de riesgo modificable para la progresión de la ERC.

Se aprecia que mayoritariamente los pacientes en hemodiálisis incurrir en algún tipo de conducta no adhesiva al tratamiento farmacológico relacionada posiblemente con el horario de la medicación, la suspensión durante los fines de semanas o por algunos compromisos

familiares, debido a los efectos adversos de los fármacos y el olvido, siendo este último una de las causas de mayor prevalencia en la población de estudio (Ver anexo 10).

Por otro lado, la poca adherencia al tratamiento farmacológico puede también estar supeditada posiblemente a las pocas consecuencias que observan en su estado de salud por omitir 1 o 2 dosis.

Para la asistencia oportuna a las sesiones HD, se observó que aproximadamente un poco más de la mitad de los pacientes no lograron cumplir las 12 sesiones programadas de hemodiálisis al mes (Ver gráfico N°2). Estos datos coinciden con el estudio realizado en Argentina⁵³, donde aproximadamente la mitad de los pacientes dejaba de asistir a una sola sesión al mes. De igual manera en Brasil⁵⁴, una investigación determinó que más de la mitad de la población no cumple con sus sesiones programadas, y consideraron que el paciente no era adherente si tenía más de una falta en sus sesiones de HD. En contraste con otros investigadores⁵⁵⁻⁵⁷ quienes identificaron que gran parte de la población de estudio cumplía con la asistencia a las sesiones de HD⁵⁷.

En tal sentido, para evaluar el efecto terapéutico de la terapia se requiere de una conducta responsable por parte del paciente, en tanto, el incumplimiento resulta contraproducente con la estabilidad hemodinámica que se espera lograr en cada sesión de diálisis aumentando el riesgo de complicaciones⁵⁸.

Por otra parte, la asistencia a las sesiones de HD permite, fortalecer la interacción del profesional de enfermería con el sujeto de cuidado, con la finalidad de lograr una comunicación eficaz, satisfacer necesidades físicas, psicológicas, emocionales y sociales. En esta interacción la enfermera puede favorecer y garantizar los niveles mínimos de comprensión sobre la adherencia al tratamiento.

Es así que, los profesionales de enfermería nefrológica de la clínica donde se realizó esta investigación, despliegan un rol muy importante a través de la educación sanitaria inclusive desde la pre-diálisis y en las sesiones de hemodiálisis; instruyendo a los pacientes en el cumplimiento de la terapia, las complicaciones, los riesgos que estarían expuestos ante la inasistencia a las sesiones de HD; y aprovechan para concientizar al cuidador.

Cabe señalar que, durante la segunda ola de la pandemia COVID-19, el Seguro Integral de Salud (SIS) a través del Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL) optó por contratar movilidad para los pacientes que vivían en centros poblados alejados de la ciudad (Ej. Las Lomas, Huancabamba, Sechura, Paita) y así evitar que estos se expongan al contagio, garantizando la continuidad de la terapia de HD. Sin embargo, los pacientes que vivían cerca

a la clínica por el temor y miedo instaurado por la pandemia, pueden haberse encontrado en la disyuntiva de asistir a sus sesiones o exponerse al contagio; frente a estas circunstancias es posible que algunos pacientes hayan optado por no asistir.

Asimismo, el análisis de la investigación permitió conocer que la edad y la adherencia farmacológica no están relacionadas (Ver Tabla N°3), lo cual difiere con lo expuesto por otros autores⁴⁹. Del mismo modo se encuentran otros resultados que muestran que el aumento de la edad se ha asociado con una mala adherencia a la medicación en otras enfermedades crónicas^{59,60}. Por lo cual es preciso señalar que más de la mitad de la población de estudio estuvo constituida por adultos mayores (Ver Tabla N°1), el predominio de este grupo etario concuerda con el perfil de los pacientes renales consignado en un estudio epidemiológico realizado en el Perú² y en otros estudios sudamericanos^{19,61,62}.

Consecuente con ello, se conoce que las reacciones adversas tienen una mayor incidencia en ancianos, las cuales han sido considerada como una de las principales causas de abandono del tratamiento y por lo tanto son un factor importante a la hora de disminuir la adherencia de los adultos mayores a los tratamientos⁶³. Se conoce que las personas adultas mayores constituyen un segmento poblacional especialmente expuesto a presentar una baja adherencia a los tratamientos por lo que debería tomarse con ellos una serie de medidas a la hora de prescribir una pauta terapéutica⁶³.

Cabe indicar que los pacientes de la clínica independientemente de su edad cuentan con accesibilidad a los medicamentos dado que pertenecen al SIS, y durante la fecha de realización del estudio la provisión de tratamiento farmacológico no fue interrumpida. Por lo cual, la adherencia al tratamiento farmacológico es posible que dependa de su propio compromiso y responsabilidad.

Sin embargo, se pudo establecer relación entre la edad con la asistencia a las sesiones de HD y que el ser adulto mayor tiene 4.782 veces de probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD en el mes (Ver Tabla N°5, N°7). Estos datos se apoyan con lo presentado por otra investigación⁶⁴, donde se ha confirmado que existe relación entre una mayor tasa de incumplimiento a las sesiones y ser pacientes jóvenes⁶⁴.

Esto puede explicarse en parte por el hecho de que los pacientes mayores pueden estar más preocupados ante cualquier causa que pueda provocar muerte y además les es fácil incorporar la asistencia de HD a su rutina diaria, a pesar de la complejidad del régimen asociado⁶⁵. Por el contrario, el paciente inconsciente, suele ser un adulto joven, que padece sólo una enfermedad y recibe un único tratamiento. La falta de compromiso con su enfermedad y tratamiento

representa la principal barrera para la adherencia. La banalización del problema y el cuestionamiento de los tratamientos le hacen seguir malos hábitos de salud y modificar a su antojo las recomendaciones de los profesionales sanitarios⁶⁶.

A partir de estas observaciones, se podría decir que los adultos mayores encuentran resignación ante la ERC por lo cual incluyen a la hemodiálisis como parte de su vida, es aquí donde podría explicarse porque este grupo etario tiende asistir a sus sesiones programadas. Por el contrario, para los jóvenes saltarse una sesión de hemodiálisis puede representar una expresión sutil de cierto control sobre su estado de salud y su vida.

En cuanto al nivel de estudio no se halló relación con la adherencia farmacológica, ni con la asistencia a las sesiones de HD. Estos resultados son contrarios a otras investigaciones^{7,49}, donde mostraron que las probabilidades de ser adherente parecían disminuir con un mayor nivel de educación.

Así también, se identificó que más de la mitad de la población se encontró con estudios en secundaria, primaria e inicial; lo que evidencia un bajo nivel educativo. Esta característica sociodemográfica coincide con lo presentado por otros autores^{61,62,67-70}, y donde determinan que algunas dificultades de lectoescritura, podrían situarse como barrera para el cumplimiento de las indicaciones médicas. Es preciso señalar que los pacientes menos instruidos son más sumisos a las recomendaciones médicas que los de nivel cultural más alto, pues son más críticos³¹.

Por lo tanto, la adherencia dependería de la concientización de la persona sobre el cumplimiento de su tratamiento, para lo cual no necesariamente se basa en el nivel de estudio de la persona, sino en la responsabilidad de la persona y el apoyo familiar.

De igual forma, no se encontró relación entre el sexo con la adherencia farmacológica, ni con la asistencia a las sesiones de HD, lo cual coincide con los resultados obtenidos por otros investigadores⁴⁹. Sin embargo en la revisión de Karamanidou, Clatworthy, Weinman y Horne⁶⁵ sobre los determinantes de la no adherencia a la medicación fijadora de fosfato en pacientes con enfermedad renal crónica concluyó que el sexo se asocia comúnmente con la adherencia a la medicación. Del mismo modo, otras investigaciones⁷¹, han señalado que el sexo masculino es un factor de riesgo para la no adherencia al tratamiento de HD.

La razón por la cual no existió relación entre el sexo con la asistencia a las sesiones de HD, estaría posiblemente condicionada a que no hubo en el estudio una estratificación por sexo por lo que los hombres estaban más representados que las mujeres (Tabla N°1) además

actualmente ambos pueden cumplir cualquier tipo de rol en el hogar. lo cual imposibilitaría por igual el asistir a sus sesiones de HD.

En cuanto al conocimiento sobre la ERC se relacionó con la adherencia al tratamiento farmacológico y la asistencia oportuna a las sesiones de HD, así también se halló que, ante un conocimiento adecuado sobre la ERC, la persona tiene 6.137 veces de probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD al mes (Ver Tabla N°7). Sin embargo, no se logran encontrar estudios donde se realice la asociación de dichas variables empleando el mismo test.

Sin embargo, existen estudios⁷²⁻⁷⁴ que informan el grado de incumplimiento terapéutico en función a las habilidades sociales y cognitivas que determinan el nivel de motivación y la capacidad de una persona para acceder, entender, y utilizar la información de forma que le permita promover y mantener una buena salud. Pero, se encontraron investigaciones que reportan que no existió relación entre el nivel de alfabetización de la salud y la adherencia a la terapia de HD⁷², aunque también se logró establecer una relación bidireccional entre la alfabetización a la salud y el incumplimiento terapéutico⁷³.

Del mismo modo, es preciso señalar que en el presente estudio se evidenció que más de la mitad de los pacientes conocen que la enfermedad renal es para toda la vida, reconocen que la enfermedad es controlable con medicamentos y dieta, así también la mayoría logró mencionar al menos un órgano que se puede lesionar como consecuencia de la enfermedad (Ver anexo 11).

En tal sentido, podemos mencionar que cuando el paciente conoce todo lo que involucra su enfermedad va tener un considerable impacto en la adecuación de la diálisis, en la calidad de vida y la tasa de supervivencia, lo que hace necesario un sistema de evaluación continua teniendo en cuenta que un aspecto importante para el cumplimiento es el conocimiento que se tenga sobre la enfermedad^{75,76}. Por el contrario, los bajos niveles de alfabetización en salud tienen repercusión en el autocuidado, en la toma de medicamentos y dificultad para comprender indicaciones médicas, y conllevaría a una mayor tasa de incumplimiento terapéutico⁷³.

Por lo cual, es responsabilidad de la enfermera(o), informar y capacitar al paciente y familiares sobre el manejo de la enfermedad, en particular debe brindar orientación correcta a los pacientes para que puedan decidir acerca de sus compromisos, mediante conductas positivas se conllevan a la adherencia al tratamiento⁷⁷.

Ahora bien, en cuanto a la presente investigación, en la clínica, el personal de enfermería aprovecha durante la hemodiálisis para impartir y actualizar conocimientos a los pacientes

sobre la enfermedad y el tratamiento de ERC. Aún, dada la pandemia COVID-19, se apoyaron de un medio audiovisual (televisor) para continuar con dicha enseñanza, omitiéndose la entrega de trípticos u otros medios físicos para evitar el contagio del virus. Por lo cual se cree que estas formas educativas, podrían estar influenciando que los pacientes se adhieran al tratamiento farmacológico y a la hemodiálisis.

Con respecto a la duración del tratamiento la cual fue medida por el tiempo en el tratamiento de HD en años, no mostró relación alguna con la adherencia farmacológica. Estos hallazgos son consistentes con otros autores⁴⁹. Por otro lado, en un estudio realizado en Malasia⁷⁸ se menciona que ante un tiempo mayor en la HD se asocia con un menor cumplimiento de medicación. Sin embargo, existe otros autores⁷¹ que señalan que una mayor duración de la HD (meses) se asoció con un menor riesgo de incumplimiento del tratamiento farmacológico.

A pesar de ello la literatura muestra que en los tratamientos de enfermedades crónicas se va perdiendo adherencia con el transcurso del tiempo, lo que evidentemente se relaciona con la duración del tratamiento. Esta falta de adherencia hace que se complique seriamente el progreso de la enfermedad por distintas razones³¹.

En este trabajo se describe posiblemente una preferencia y confianza en la terapia de HD que, en los fármacos, esto quizás porque, aunque los pacientes recojan su medicación posiblemente esto no garantice su adhesión farmacológica.

Para el tiempo en el tratamiento de HD y la adherencia a las sesiones de HD se pudo mostrar relación entre ambas variables, así también se pudo evidenciar que de tener 5 a más años en el tratamiento tiene 13.136 veces mayor probabilidad de cumplir con las 12 sesiones de HD programadas. Respalda este resultado por lo presentado por investigadores turcos⁷¹ que señalan que la adherencia al tratamiento aumenta a medida que disminuye el tiempo en HD. Del mismo modo otro hallazgo⁵⁵ en pacientes que superaron los 3 años de tratamiento, se encontró adherencia a las sesiones de HD.

Esto puede deberse a que los pacientes evalúan los efectos de la diálisis en su cuerpo y aprenden a afrontar las complicaciones hablando con otros pacientes y con el personal sanitario. Un período de tratamiento más largo generalmente conduce a una mayor interacción⁷⁸. Allen, Wainwright y Hutchinson⁷⁹, informaron que muchos pacientes recibieron información sobre el manejo de su enfermedad a través de la observación durante el tratamiento de HD y hablando con el personal de salud y otros pacientes.

Se sabe que, la insuficiencia renal posee un curso crónico que exige a largo plazo la implementación de alguna modalidad terapéutica que sustituya la función del riñón teniendo como consecuencia una dependencia física, social y psicológica al tratamiento⁵⁸.

Es preciso señalar que más de la mitad de los pacientes consultados tienen de 2 años a más en la terapia de HD, lo que indica que llegaron a la aceptación de la situación después de haber pasado por las etapas de negación, rebeldía, y duelo. Así también cabe la posibilidad que ante la edematización que suelen presentar, quizás recurran a la HD como medida destinada a eliminar líquidos, por lo cual su adherencia sea mayor.

En cuanto a la complejidad del tratamiento determinada por el N° de fármacos/día, no se halló relación con la adherencia al tratamiento farmacológico. Estos hallazgos son consistentes con otras investigaciones^{30,80}, pero cabe recalcar que en uno de estos estudios se consideró dentro de la complejidad, el número de píldoras prescritas diariamente, las formas de dosificación, la frecuencia de dosificación y las instrucciones de uso adicionales³⁰.

Sin embargo, también existen investigaciones⁸¹ donde afirman que a pesar del elevado número de comprimidos diarios, se consideró como satisfactorio el grado de adherencia que presentaron los pacientes de HD. Otros autores⁸² muestran que en pacientes en diálisis existió una asociación inversa entre la complejidad del régimen y la adherencia autoinformada por el paciente es preciso mencionar que se definió a la complejidad del régimen en función del número de píldoras prescritas diariamente. Del mismo modo se ha observado que los pacientes que utilizaron seis o más fármacos presentaron mayor frecuencia de menor frecuencia⁸.

Por lo cual, el número de dosis de medicamentos indicado al paciente tiene relación con el grado de adherencia. Se ha evidenciado que los regímenes de medicación monodosis dan lugar a mejores tasas de adherencia que los regímenes multidosis⁶³. Así también se ha observado que, cuando el tratamiento exige un mayor cambio de rutinas de la vida diaria y/o hábitos del paciente y cuanto más complejo sea ese régimen (varios medicamentos, diversos horarios), existe probabilidad que haya fallos o problemas en la adherencia⁶³.

En definitiva, el número de fármacos no condiciona el cumplimiento del consumo de ellos, aunque el paciente tenga pocos fármacos es posible que los efectos adversos imposibiliten o sean una barrera para que el paciente pueda adherirse al tratamiento.

Por otro lado, un mayor número de medicamentos puede influir en la falta de adherencia por el olvido para tomar alguna medicación, o por sentirse presionado para cumplir con la prescripción médica, tal como se muestra en este estudio (Ver anexo12).

Ante este escenario, es preciso recalcar la labor de enfermería en educar al paciente anunciando los posibles efectos adversos de los fármacos con lo cual no sería un desconcierto al momento que se presenten. Del mismo modo, hacer hincapié que probablemente ante un mejor cumplimiento en la toma de los medicamentos prescritos desde el inicio, se podría disminuir el número de comprimidos diarios que se tendrían que añadir ante una mala adherencia, dado que, como consecuencia, se intensificaría el tratamiento.

En cuanto al número de fármacos y la asistencia a las sesiones de hemodiálisis los resultados evidenciaron relación entre ambas variables. Así también en la presente investigación existe una proporción mayoritaria de pacientes que consume de 4 a 7 fármacos/día. Estos resultados son inferiores a los encontrados en un estudio realizado en Brasil⁵⁰, donde muestran que al menos la mitad de los pacientes utilizaban entre siete y doce medicamentos.

Se conoce que la pluripatología conlleva a un mayor número de tratamientos, por lo cual existe más probabilidades que algunos de estos tratamientos no se cumpla adecuadamente⁸³. Así también debido a la propia complejidad del tratamiento y la exigencia de diversos horarios, puede haber dificultades en la adherencia⁶³.

El número de fármacos puede condicionarse al número de patologías que presenta el paciente, que en su mayoría producen efectos adversos, entre los cuales podemos mencionar al Gluconato de Calcio, el cual ocasiona estreñimiento y por lo cual dejan de consumirlo. Además, quizás por una falta de información y/o comprensión sobre el tratamiento farmacológico, por la cronicidad y la pluripatología que favorece la desmotivación del paciente.

De tal forma es posible que los pacientes muestren predilección a las sesiones de hemodiálisis, como mecanismo de compensación por su falta de adhesión al tratamiento farmacológico.

En esta investigación se consideró entre uno de los indicadores de la complejidad del tratamiento, al número de comorbilidades; el cual mostró relación con a la adherencia farmacológica. Del mismo modo se pudo identificar que tener más de 3 comorbilidades tuvo 4.63 veces de tener baja adherencia farmacológica, y 1.84 veces de tener mediana adherencia

farmacológica confluendo así en un bidireccionamiento (Ver tabla N°8). En relación a esos hallazgos también se han presentado resultados donde el aumento de comorbilidades fue considerado como uno de los predictores significativos para la adherencia a la medicación³⁰. Estos resultados difieren con la investigación realizada en tres hospitales noruegos⁷.

Debido a ello, es preciso mencionar que, en el presente estudio, se evidenció que más de la mitad de los pacientes poseían al menos una comorbilidad, seguida de los que tenían dos, y por último aquellos que tenían tres o más de tres. Estos resultados son contrarios a los presentados en Colombia, en donde la mayoría de pacientes con ERC en condición de pluripatología presentaron tres enfermedades crónicas asociadas⁶¹.

Frente a ello, se conoce que el uso de diversos medicamentos en pacientes renales se debe por la complejidad de la enfermedad y es fundamental dado que proporciona una mejor calidad de vida, permite el tratamiento de comorbilidades, ralentiza la progresión y controla las complicaciones asociadas⁸⁴. Los pacientes renales necesitan tratamientos farmacológicos para cada una de sus comorbilidades, lo que repercute en el posible aumento del número de fármacos⁵⁰.

En tal sentido, resulta necesario mencionar que la pluripatología y la polifarmacia puede ser común en la ERC y es posible que estén directamente relacionada con la mala adherencia al tratamiento, por lo que se suman a la complejidad, haciendo más tedioso tanto por la carga de fármacos, y agudizando posibles dolencias por las diferentes enfermedades; con el consiguiente deterioro de la calidad de vida y la evolución de la enfermedad.

Asimismo, en el presente estudio se halló relación entre el número de comorbilidades con la asistencia a las sesiones de HD (Ver gráfico N° 6). Siguiendo esta línea de resultados, es preciso señalar que la diabetes mellitus y la hipertensión arterial son dos de las comorbilidades más prevalentes en la población de estudio (Ver anexo 12); esta prevalencia de comorbilidades concuerda con lo expuesto por diversos investigadores^{19,34,88-90,55,56,68-70,85-87} e instituciones^{21,91}. Mientras que en otra investigación los resultados revelaron que las cuatro principales comorbilidades fueron la hipertensión arterial, seguida de la dislipidemia, algún tipo de cardiopatía isquémica y por último la diabetes⁵⁰. Sin embargo, estos datos no están alejados de nuestra realidad, dado que en el Perú se conoce que más la mitad de las diálisis se realizan a pacientes con diabetes e hipertensión⁹².

Siendo así, diversa literatura respalda esta reciprocidad de dichas comorbilidades con la ERC.

En primer lugar, se conoce que los valores de presión arterial (PA) sistólica presentan una relación más directa con la enfermedad renal. En algunos casos (HTA de larga evolución con mal control) puede conducir a una enfermedad renal terminal con necesidad de terapia renal sustitutiva (diálisis o trasplante)^{91,93,94}.

En segundo lugar, existen estudios que determinan que el deterioro de la función renal mostró asociación con una mayor duración de la diabetes. Y se determinó que el uso de la insulina, aumentaba significativamente el deterioro de la función renal⁹⁵.

En este contexto, se conoce que entre estas comorbilidades los principales factores de riesgo prevalecen en la utilización de fármacos nefrotóxicos (antiinflamatorios no esteroideos)^{96,97} para el desarrollo de la ERC.

Los resultados presentados han revelado que los factores de riesgo modificable como la DM y la HTA, cuando no se les lleva un tratamiento adecuado, con el paso del tiempo logran dañar órganos, especialmente al riñón, presentándose la ERC en sus diferentes estadios, con la sintomatología más notoria en el último estadio. Donde el paciente requiere tratamiento de sustitución renal o trasplante renal, aunque este último en el Perú la donación de órganos no tiene gran acogida, niega de alguna manera a que los pacientes puedan acceder a este órgano.

Finalmente, entre las limitaciones de esta investigación, está la muestra censal no probabilística o sesgo de autoselección, por lo que el criterio de selección no fue mediante un criterio estadístico de generalización. Por lo cual no fue posible calcular la precisión de un error estándar, es decir no se pudo comprobar con qué nivel de confianza se realizó dicha estimación.

Asimismo, por el grado de interés o motivación que pudo haber tenido un paciente que participó voluntariamente en la investigación difiriendo sensiblemente en relación con los que no participaron.

Otra limitación fue el sesgo del entrevistador, el paciente pudo emitir una respuesta interesada a fin de no quedar mal con el entrevistador que laboraba en la institución donde se realizó la investigación. Así también, aunque el 7.04% de los participantes reportaron tener educación superior universitaria, no se preguntó que profesión habían estudiado, por lo que pudo haber existido el sesgo de pertenencia, ya que cabe la posibilidad de que algunos de los participantes fuesen profesionales de la salud, de tal forma que pudieron haber conocido más sobre la enfermedad.

VI. Conclusiones

Los factores asociados a la persona con enfermedad renal crónica de una clínica Privada de Piura, muestran que más de la mitad de la población de estudio está constituida por adultos mayores. En cuanto al sexo no hay una estratificación por lo que los hombres están más representados que las mujeres. Así también, se identifica que el mayor porcentaje en el nivel educativo se sitúa en estudios en secundaria, primaria e inicial. Del mismo modo se encuentra una proporción mayoritaria de los pacientes que muestran conocimiento adecuado sobre la enfermedad. De los cuales, solo el conocimiento sobre la ERC se relaciona con la adherencia al tratamiento farmacológico. Por otro lado, la edad y el conocimiento sobre la ERC, muestran relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis.

Dentro de estos factores, el ser adulto mayor y tener conocimiento adecuado de la enfermedad renal crónica poseen mayor probabilidad de cumplir con las doce sesiones de hemodiálisis. Sin embargo, ninguno de los factores muestra algún grado de probabilidad con la adherencia farmacológica. Si bien los adultos mayores encuentran resignación ante la enfermedad renal crónica por lo cual incluyen a la hemodiálisis como parte de su vida, también conforme pasan los años van adquiriendo mayor conocimiento sobre la enfermedad, logrando saber las consecuencias ante la inasistencia a las sesiones de hemodiálisis.

Los factores asociados al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de una clínica Privada de Piura, muestran que de acuerdo al tiempo en el tratamiento de hemodiálisis más de la mitad de los pacientes tienen de 2 años a más. En cuanto al número de comorbilidades, gran parte de la población poseen al menos una o dos. Para el número de fármacos, existe una proporción mayoritaria de pacientes que consume de 4 a 7 fármacos/día. Así mismo, los tres factores muestran relación con la asistencia a las sesiones de hemodiálisis. Sin embargo, solo el Nro. de comorbilidades se relaciona con la adherencia al tratamiento farmacológico. Entre los cuales el tener de 5 a más años de tratamiento dialítico, posee mayor probabilidad de cumplir con las doce sesiones de hemodiálisis. Además, existe mayor probabilidad de tener baja adherencia farmacológica cuando el paciente presenta de 3 a más comorbilidades. Lo que significa que las comorbilidades que se van añadiendo a la enfermedad renal crónica, conllevan a mayor carga de medicamentos lo cual influye en la adherencia al tratamiento farmacológico.

La mitad de los pacientes presentan adherencia a las sesiones de hemodiálisis, sin embargo, la mayoría de ellos tiene falta de adherencia al tratamiento farmacológico. Lo cual ha sido un problema grave encontrado en los pacientes y que aumenta la mortalidad.

VII. Recomendaciones

Al personal de enfermería que labora en la clínica de hemodiálisis podría proporcionar un conocimiento adecuado en cuanto a la acción de los fármacos, importancia de los medicamentos, informar claramente de los efectos adversos, todo ello mediante el desarrollo de programas de intervención y educativos para aumentar el nivel de adherencia farmacológica.

A los pacientes en conjunto con el personal de enfermería, deberían coordinar en la implementación de estrategias como cartillas, alarmas de avisos en sus celulares, para el consumo de fármacos y así evitar que el olvido sea una barrera para la adherencia farmacológica.

A los futuros estudios realizar investigaciones mixtas (cuantitativo y cualitativo) y así poder abarcar las cuatro dimensiones que posee el tratamiento de la enfermedad renal crónica.

VIII. Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Enfermedad crónica del riñón [Internet]. Washington (DC): Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 2019 [citado 12 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-cronica-rinon>
2. Ministerio de Salud del Perú. Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú, 2015 [Internet]. Lima: Dirección General de Epidemiología. Ministerio de Salud; 2016 [citado 12 de abril de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/38VxY6x>
3. Ministerio de Salud del Perú. Más de dos millones de peruanos mayores de 20 años padecen Enfermedad Renal Crónica | Gobierno del Perú [Internet]. 2019 [citado 4 de junio de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3Nd0IX1>
4. Periz DA, Antonio J, Guerrero S. Farmacoterapia en la Enfermedad Renal . Adherencia terapéutica. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2017 [citado 21 de abril de 2022];20(4):367-70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842017000400010>
5. Ojeda MD, Caro I, Ojeda D, García A, García S, García-Marcos S. Consulta de enfermería y adherencia terapéutica del paciente en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* [Internet]. mayo de 2017 [citado 16 de abril de 2021];20(2):132-8. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v20n2/2255-3517-enefro-20-02-00132.pdf>
6. Bouaouda ND. Adherencia al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en programa de hemodiálisis [Internet]. Upf-Barcelona. 2013. Disponible en: https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/25185/Darss_Bouaouda_2014.pdf
7. Parker K, Bull-Engelstad I, Aasebo W, Von N, Reier-Nilsen M, Os I, et al. Medication regimen complexity and medication adherence in elderly patients with chronic kidney disease. *Hemodial Int* [Internet]. 2019 [citado 15 de abril de 2021];23(3):333-42. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/hdi.12739>
8. Barros K, Renz C, Uhdich K, Campos F, Calegario M, Fernandes E, et al. Adherence to drug treatments in patients with chronic kidney disease on hemodialysis. *O Mundo da Saúde* [Internet]. 5 de diciembre de 2019 [citado 22 de abril de 2021];43(4):800-13. Disponible en: <https://www.revistamundodasaude.com.br/uploads/20190060.PDF>
9. Chaves NM, Echeverri JE, Ballesteros DA, Quijano J, Camacho D. Validación de la escala de Morisky de 8 ítems en pacientes con enfermedad renal crónica. *Rev Med* [Internet]. 2016 [citado 15 de abril de 2021];24(2):23-32. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v24n2/v24n2a03.pdf>

10. Herrera-Añazco P, Palacios-Guillen M, Mezones-Holguin E, Hernández A V, Chipayo-Gonzales D. Baja adherencia al régimen de hemodiálisis en pacientes con enfermedad crónica renal en un hospital de referencia del Ministerio de Salud en Perú. *An Fac Med* [Internet]. 2014 [citado 14 de abril de 2021];75(4):323-6. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/10848/9647>
11. EL PAÍS. Coronavirus: Vivir con otra enfermedad en tiempos de pandemia [Internet]. Barcelona: Diario oficial El País. 2020 [citado 15 de abril de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3NRAd9p>
12. Esposti LD, Buda S, Nappi C, Paoli D, Perrone V. Implications of covid-19 infection on medication adherence with chronic therapies in italy: A proposed observational investigation by the Fail-to-Refill Project. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2020 [citado 27 de abril de 2021];13(1):3179-85. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7779805/>
13. Nephila Health Parthership. Estudio del impacto del COVID-19 en las personas con enfermedad crónica. Plataforma Organ Pacientes [Internet]. 2021 [citado 19 de enero de 2022];29. Disponible en: <https://bit.ly/38Vz7el>
14. Defensoria del Pueblo. Se debe garantizar la continuidad de la atención de pacientes en hemodiálisis [Internet]. Lima: Página Oficial Defensoria del Pueblo-Gobierno del Perú. 2020 [citado 28 de abril de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3wUQovO>
15. EsSalud. EsSalud garantiza atención oportuna de pacientes con hemodiálisis ante esta emergencia [Internet]. Lima: Noticias EsSalud. 2020 [citado 27 de abril de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3agHLV0>
16. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2018-2020. 11.^a ed. Artmed; 2018. 1187 p.
17. Ministerio de Salud del Perú. Proceso de identificación de las prioridades nacionales de investigación en salud para el periodo 2019-2023 [Internet]. Lima; 2019 [citado 22 de abril de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3PSQ61p>
18. Lins SM, Leite JL, Godoy S, Tavares JM, Rocha RG SF. Treatment adherence of chronic kidney disease patients on hemodialysis. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2018 [citado 3 de octubre de 2021];3(1):5460. Disponible en: <https://www.readcube.com/articles/10.1590/1982-0194201800009>
19. Pretto CR, Winkelmann ER, Hildebrandt LM, Barbosa DA, Colet C de F, Stumm EMF. Quality of life of chronic kidney patients on hemodialysis and related factors. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2020;28:1-11. Disponible en:

- <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3641.3327>
20. Pocohuanca L, Villacorta J, Hurtado-Roca Y. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos de un Hospital del Seguro Social de Lima Norte. 2020 [citado 11 de octubre de 2021]; Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/direcc_invest_salud/RRI_18_2020.pdf
 21. Sociedad Española de Nefrología. Nefrología al día [Internet]. Lima:Página Oficial de la Sociedad Española de Nefrología. 2021 [citado 22 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/>
 22. National Kidney Foundation. La Enfermedad Renal Crónica [Internet]. 2021 [citado 20 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.kidney.org/es/kidneydisease/aboutckd>
 23. ¿Qué es la insuficiencia renal? | NIDDK [Internet]. [citado 25 de abril de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3x2wIX5>
 24. Magrans C, Barranco E, Ibars E. Hemodialisis y Enfermedad Renal Crónica. ECIMED. Cuba; 2016. 491 p.
 25. Matos G, Martín L, Álvarez B, Remón L, González J. Adherencia terapéutica de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento dialítico. Rev Habanera Ciencias Medicas [Internet]. 2019 [citado 20 de abril de 2021];18(4):666-77. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2313>
 26. Organización Mundial de la Salud (OMS). Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. [Internet]. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud -Unidad de Enfermedades No Transmisibles. 2004. p. 202. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
 27. Lorenzo V, López J. Principios físicos en Hemodiálisis. En: Nefrología al día [Internet]. Grupo Edit. Madrid; 2019 [citado 20 de abril de 2021]. p. 127-41. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-principios-fisicos-hemodialisis-188>
 28. Herrero S. La Farmacología del Cuidado: Una aproximación deductiva cuidadológica desde el paradigma de la salud y el modelo de Avedis Donabedian. Rev enfermería [Internet]. 2020 [citado 5 de mayo de 2021];13(4). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000400007
 29. ESPACOMP. European Society for Patient Adherence, Compliance, and Persistence [Internet]. 2020 [citado 8 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.espacomp.eu/>
 30. Ghimire S, Peterson GM, Castelino RL, Jose MD, Zaidi STR. Medication Regimen

- Complexity and Adherence in Haemodialysis Patients: An Exploratory Study. *Am J Nephrol* [Internet]. 8 de junio de 2016 [citado 1 de mayo de 2021];43(5):318-24. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/FullText/446450>
31. Garcia E, Gil M, Murillo M, Vásquez J, Ares T. Dispensación, adherencia y uso adecuado del tratamiento. *Guía práctica para el farmacéutico comunitario*. [Internet]. Madrid; 2018 [citado 22 de abril de 2021]. 1-68 p. Disponible en: https://www.sefac.org/sites/default/files/2017-11/Adherencia_0.pdf
 32. Ibarra O, Morillo R. Lo que debes saber sobre la Adherencia al tratamiento [Internet]. Boehringer. España: EUROMEDICE; 2017. 194 p. Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf
 33. Tesfaye WH, McKercher C, Peterson GM, Castelino RL, Jose M, Zaidi STR, et al. Medication Adherence, Burden and Health-Related Quality of Life in Adults with Predialysis Chronic Kidney Disease: A Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 6 de enero de 2020 [citado 15 de abril de 2021];17(1):371. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31935851/>
 34. Villegas-Alzate JD, Martínez-Sánchez LM, Rodríguez-Gázquez MDLÁ, Vera-Henao S, Roldán-Tabares MD, Hernández-Martínez A, et al. Evaluation of therapeutic adherence in patients with renal replacement therapy. *Med Interna Mex* [Internet]. 2020 [citado 12 de abril de 2021];36(3):292-300. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2020/mim203d.pdf>
 35. Erb K. *Fundamentos de Enfermería*. 9.^a ed. Madrid: Person Educación; 2013. 1642 p.
 36. Sánchez JC, Martínez C, Bethencourt D, Pablos M. Valoración de los conocimientos que tienen los pacientes en hemodiálisis acerca de su tratamiento. *Enfermería Nefrológica* [Internet]. 2015 [citado 1 de mayo de 2021];18(1):23-30. Disponible en: https://www.revistaseden.org/files/Articulos_3387_43riginal85402.pdf
 37. González E, Pereira M. La importancia de la adherencia al tratamiento en el paciente renal crónico. Vol. 28, *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*. Madrid; 2018. 113-120 p.
 38. Acosta CS, Sepúlveda G, Ibañez E, Flórez C, Herrán M, Márquez N, et al. Adherencia de los pacientes con insuficiencia renal crónica a las sesiones de hemodiálisis del Hospital Militar Central. *Rev Colomb Enfermería* [Internet]. 2008 [citado 29 de junio de 2021];3(4):61-7. Disponible en: <https://doi.org/10.18270/rce.v3i3.1403>
 39. Valeri AM, Robbins-Juarez SY, Stevens JS, Ahn W, Rao MK, Radhakrishnan J, et al. Presentation and outcomes of patients with ESKD and COVID-19. *J Am Soc Nephrol*

- [Internet]. 1 de julio de 2020 [citado 2 de mayo de 2021];31(7):1409-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1681/ASN.2020040470>
40. Hernandez R. Metodología de la investigación. Mexico: McGrawHill; 2018. 634 p.
 41. INEI. Manual de la Entrevistadora - ENDES 2018 [Internet]. Lima; 2018 [citado 6 de junio de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3zk0DfY>
 42. Batalla C, Laguarda A, Ciurana R, Garcia M, Jordi E, Pérez A, et al. Cumplimiento de la prescripción farmacológica en pacientes hipertensos. Atención Primaria [Internet]. 1984 [citado 22 de abril de 2021];1(4):185-91. Disponible en: <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ2/docs/batalla.pdf>
 43. García A, Leiva F, Martos F, García A, Prados D, Sánchez de la Cuesta F. ¿Como diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria? Med Fam [Internet]. 2017 [citado 20 de abril de 2021];1(1):55-65. Disponible en: <https://bit.ly/3NNk4lp>
 44. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measure of Medication Adherence. Med Care [Internet]. enero de 1986 [citado 11 de mayo de 2021];24(1):67-74. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/3764638>
 45. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. J Clin Hypertens [Internet]. mayo de 2008 [citado 3 de junio de 2021];10(5):348-54. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>
 46. Complicaciones por Órganos y Aparatos | Nefrología al día [Internet]. 2021 [citado 20 de abril de 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3zep9zq>
 47. Martínez M, Sánchez A, Toledo E, Faulin J. Bioestadística amigable. 4.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2020. 552 p.
 48. Insua JT. Principialismo, bioética personalista y principios de acción en medicina y en servicios de salud. Pers y Bioética [Internet]. 12 de diciembre de 2018 [citado 22 de abril de 2021];22(2):223-46. Disponible en: <https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.3>
 49. Alkatheri AM, Alyousif SM, Alshabanah N, Albekairy A, Alharbi S, Alhejaili F, et al. Medication Adherence among Adult Patients on Hemodialysis. Saudi J Kidney Dis Transplant [Internet]. 2014 [citado 15 de abril de 2021];25(4):762-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24969185/>
 50. Bampi SC, Leal LF, Falavigna M, Peres L, De Araujo R, Eick R, et al. Avaliação da adesão medicamentosa em pacientes portadores de insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise. Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde São Paulo [Internet].

- 2015;4:12-7. Disponible en: <http://www.sbrafh.org.br/v1/public/artigos/2015060402000840BR.pdf>
51. Cedillo-Couvert EA, Ricardo AC, Chen J, Cohan J, Fischer MJ, Krousel-Wood M, et al. Self-reported Medication Adherence and CKD Progression. *Kidney Int Reports* [Internet]. mayo de 2018 [citado 16 de abril de 2021];3(3):645-51. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468024918300147>
 52. Plataforma digital única del Estado Peruano. Seguro Integral de Salud | Gobierno del Perú [Internet]. [citado 8 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/sis/institucional>
 53. Gottlieb E, Tessey A, Tanús R, Hecker S, Fernández JCD. Saltear una o más sesiones de diálisis aumenta significativamente la tasa de mortalidad: impacto de medir la no adherencia. *Rev Nefrol Dial y Traspl* [Internet]. 2014;34(2):62-70. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/5642/564261711008.pdf>
 54. Nakao RT, Gorayeb R, Da Costa JAC. Factors associated with treatment adherence of Brazilian patients undergoing hemodialysis. *Actual en Psicol* [Internet]. 5 de diciembre de 2016;30(121):77. Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/actualidades/article/view/23289>
 55. Saad Acosta C. Adherencia de los pacientes con insuficiencia renal crónica a las sesiones de hemodiálisis del Hospital Militar Central, Bogotá, D. C., 2006 - 2007. *Rev Colomb Enfermería* [Internet]. 19 de agosto de 2008 [citado 22 de abril de 2021];3(3):61. Disponible en: <http://revistacolombianadeenfermeria.unbosque.edu.co/article/view/1403>
 56. Suganthi S, Porkodi A, Geetha P. Assess the illness perception and treatment adherence among patients with end-stage renal disease. *Iran J Nurs Midwifery Res* [Internet]. 2020;25(1):12. Disponible en: <http://www.ijnmrjournal.net/text.asp?2020/25/1/12/274134>
 57. Agustina F, Yetti K, Sukmarini L. Contributing factors to hemodialysis adherence in Aceh, Indonesia. *Enfermería Clínica* [Internet]. septiembre de 2019;29:238-42. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S113086211930124X>
 58. Martínez Rodríguez L. Factores psicosociales en la adherencia terapéutica del paciente en hemodiálisis. *Horiz Enferm* [Internet]. 2020;31(1):107-15. Disponible en: http://ojs.uc.cl/index.php/Horiz_Enferm/article/view/14198
 59. Zivin K, Kale HC. Adherence to depression treatment in older adults: a narrative review. *Drugs Aging* [Internet]. 2008 [citado 27 de noviembre de 2021];25(7):559-71.

- Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18582145/>
60. Van Den Bemt BJF, Zwikker HE, Van Den Ende CHM. Medication adherence in patients with rheumatoid arthritis: a critical appraisal of the existing literature. *Expert Rev Clin Immunol* [Internet]. mayo de 2014 [citado 27 de noviembre de 2021];8(4):337-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22607180/>
 61. Hernandez-Zambrano SM, Carrillo-Algarra AJ, Linares-Rodríguez LV, Martínez-Ruiz AL, Nuñez-Yaguna MF. Caracterización sociodemográfica y clínica de pacientes con enfermedad renal crónica en condición de pluripatología y sus cuidadores. *Enfermería Nefrológica* [Internet]. 30 de marzo de 2021;24(1):56-67. Disponible en: <https://www.enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4335>
 62. Sene Pacheco E, Santana Macêdo I, Santana Macêdo G, Ribeiro NAM, Pereira Barbosa Silva M, Oliveira Parentes da Costa G. Perfil sociodemográfico e epidemiológico de pacientes renais crônicos em terapia hemodialítica. *Res Soc Dev* [Internet]. 2020 [citado 18 de abril de 2022];9(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9715>
 63. Honorato J. Adherencia al tratamiento farmacológico. *Medicina (B Aires)* [Internet]. 2016 [citado 1 de mayo de 2021];8(25):47-52. Disponible en: <http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R8/R81-6.pdf>
 64. Obialo CI, Bashir K, Goring S, Robinson B, Quarshie A, Al-Mahmoud A, et al. Dialysis «no-shows» on Saturdays: Implications of the weekly hemodialysis schedules on nonadherence and outcomes. *J Natl Med Assoc* [Internet]. 2008;100(4):412-9. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0027-9684\(15\)31274-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0027-9684(15)31274-8)
 65. Karamanidou C, Clatworthy J, Weinman J, Horne R. A systematic review of the prevalence and determinants of nonadherence to phosphate binding medication in patients with end-stage renal disease. *BMC Nephrol* [Internet]. 2008;9(1):1-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18237373/>
 66. García-Zaragozá E, Gil-Girbau M, Murillo Fernández MD, Prats Mas R, Vergoñós Tomàs A. Farmacia comunitaria, adherencia al tratamiento y COVID-19. *Farm Comunitarios* [Internet]. 22 de julio de 2020;12(3):51-7. Disponible en: <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/journal-article/farmacia-comunitaria-adherencia-al-tratamiento-covid-19>
 67. Bruzzone ME, del Amo MM, Giammona AM, Davico F, Weber ME, Poggio A, et al. Escolarización De Pacientes Adultos En Diálisis. *Rev Nefrol Diálisis Y Traspl* [Internet]. 2019;39(4):236-41. Disponible en:

- <https://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/491/976>
68. Piccin C, Girardon-Perlin NMO, Coppetti LDC, Da Cruz TH, Beuter M, Burg G. Perfil sociodemográfico e clínico de pacientes renais crônicos em hemodiálise. Rev Enferm UFPE line [Internet]. 2 de diciembre de 2018 [citado 20 de abril de 2022];12(12):3212. Disponible en: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234669>
 69. Albrecht Kickhöfel M, Schwartz E, Moura de Lima Spagnolo L, Danda Sampaio A, Nunes Cunha T, Lise F. Avaliação de fadiga e fatores associados em pessoas submetidas à hemodiálise. Rev Cuid [Internet]. 2021 [citado 19 de abril de 2022];12(3). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/2120>
 70. Sofía D, Pérez B, Universidad M, Marta S, Antonio J, Municipio S, et al. Determinantes sociales de la salud influyentes en la complicación de pacientes hipertensos y diabéticos que padecen insuficiencia renal. Rev Med Risaralda [Internet]. 2019;25(1):15-21. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672019000100015
 71. Ozen N, Cinar FI, Askin D, Mut D, Turker T. Nonadherence in Hemodialysis Patients and Related Factors: A Multicenter Study. J Nurs Res [Internet]. agosto de 2019 [citado 22 de abril de 2021];27(4):36. Disponible en: <https://journals.lww.com/00134372-201908000-00008>
 72. Araújo N, Silva M, Canário A, Ferreira E, Sousa L. Literacia em saúde e adesão terapêutica em doentes renais crônicos em programa regular de hemodiálise. Rev ROL Enferm [Internet]. 2020;43(1):257-63. Disponible en: <https://e-rol.es/wp-content/uploads/2020/01/Health-literacy-and-therapeutic-adhesion-in-chronic-kidney-patients.pdf>
 73. Pelayo Alonso R, Martínez Álvarez P, Cagigas Villoslada MJ, Cobo Sánchez JL, Palacio Cornejo CM. Grado de incumplimiento terapéutico en función del nivel de alfabetización en salud en pacientes en hemodiálisis. Enfermería Nefrológica [Internet]. 30 de junio de 2021;24(2):175-82. Disponible en: <https://www.enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4344>
 74. Gautam V, S D, Rustagi N, Mittal A, Patel M, Shafi S, et al. Health literacy, preventive COVID 19 behaviour and adherence to chronic disease treatment during lockdown among patients registered at primary health facility in urban Jodhpur, Rajasthan. Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev [Internet]. 2021;15(1):205-11. Disponible en:

- <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.12.023>
75. Contreras F, Esguerra G, Espinosa JC, Gutiérrez C, Fajardo L, Tomás S. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Univ Psychol* [Internet]. 2006 [citado 27 de noviembre de 2021];5(3):487-500. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672006000300005&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
 76. Casas C, Isabel D, Andrea P, Pantoja A, Daniela J. Adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con enfermedad renal crónica. *Arch Venez Farmacol y Ter* [Internet]. 2020;39(4):485-90. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_4_2020/16_adherencia.pdf
 77. Carrillo A, Quevedo W, López I. Adherencia a la hemodiálisis. *Repert.med.cir* [Internet]. 2014 [citado 27 de noviembre de 2021];23(1):28-35. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/738>
 78. Chan YM, Zalilah MS, Hii SZ. Determinants of compliance behaviours among patients undergoing hemodialysis in malaysia. *PLoS One* [Internet]. 2012;7(8):1-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22870215/>
 79. Allen D, Wainwright M, Hutchinson T. «Non-compliance» as illness management: Hemodialysis patients' descriptions of adversarial patient-clinician interactions. *Soc Sci Med* [Internet]. julio de 2011 [citado 30 de noviembre de 2021];73(1):129-34. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21665340/>
 80. Tangkiatkumjai M, Walker DM, Praditpornsilpa K, Boardman H. Association between medication adherence and clinical outcomes in patients with chronic kidney disease: a prospective cohort study. *Clin Exp Nephrol* [Internet]. 2017;21(3):504-12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27438073/>
 81. Huertas-vieco MP, Pérez-garcía R, Albalate M, Sequera P De, Ortega M, Puerta M, et al. Factores psicosociales y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis crónica. 2014; Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-factores-psicosociales-adherencia-al-tratamiento-farmacologico-pacientes-hemodialisis-cronica-articulo-X0211699514054835>
 82. Neri L, Martini A, Andreucci VE, Gallieni M, Rocca Rey LA, Brancaccio D. Regimen complexity and prescription adherence in dialysis patients. *Am J Nephrol* [Internet]. julio de 2011 [citado 27 de noviembre de 2021];34(1):71-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21677429/>

83. Boehringer Ingelheim. Contigo en la adherencia terapéutica [Internet]. 2018 [citado 1 de junio de 2022]. 43 p. Disponible en: <https://bit.ly/3x7AAHu>
84. Sgnaolin V, Sgnaolin V, Engroff P, DeCarli GA, Figueiredo AEPL. Avaliação dos medicamentos utilizados e possíveis interações medicamentosas em doentes renais crônicos. *Sci Med (Porto Alegre)* [Internet]. 2014;24(4):329-35. Disponible en: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/12972/2/Avaliacao_dos_medicamentos_utilizados_e_possiveis_interacoes_medicamentosas_em_doentes_renais_cronicos.pdf
85. Miyata KN, Shen JI, Nishio Y, Haneda M, Dadzie KA, Sheth NR, et al. Patient knowledge and adherence to maintenance hemodialysis: an International comparison study. *Clin Exp Nephrol* [Internet]. 2018;22(4):947-56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10157-017-1512-8>
86. Romero ., Pérez P., Pérez J., Pérez K., Reyes J, Rodríguez A. Causas de enfermedad renal entre los pacientes de una unidad de hemodiálisis. *Rev Cuba Urol* [Internet]. 2019;8(1):98-106. Disponible en: <http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/461/553>
87. Díaz M, Gomez B, Robalino M, Lucero S. Comportamiento epidemiológico en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en Ecuador. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2018;22(2):312-24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
88. Aldrete-Velasco J, Chiquete E, Rodríguez-García J, Rincón-Pedrero R, Correa-Rotter R, García-Peña R, et al. Mortalidad por enfermedad renal crónica y su relación con la diabetes en México. *Med interna México* [Internet]. 1 de julio de 2018 [citado 20 de abril de 2022];34(4):536-50. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662018000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
89. Rodríguez LF, Roque KM, Ariel L, Ferragurt C. Factores de riesgo que influyen en la enfermedad renal crónica en San Juan y Martínez. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4299>
90. Salvador-González B, Mestre-Ferrer J, Soler-Vila M, Pascual-Benito L, Alonso-Bes E, Cunillera-Puértolas O. Enfermedad renal crónica en individuos hipertensos ≥ 60 años atendidos en Atención Primaria. *Nefrología* [Internet]. julio de 2017;37(4):406-14.

- Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0211699517300723>
91. Enfermedad S, Asociada R, Mellitus D, Gustavo PL, Alesandra RL. Hipertensión y enfermedad renal crónica. 2021.
 92. Insuficiencia renal crónica: en el Perú 70% de diálisis se realizan en pacientes con hipertensión y diabetes - Gobierno del Perú [Internet]. 2022 [citado 1 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/noticias/589210-insuficiencia-renal-cronica-en-el-peru-70-de-dialisis-se-realizan-en-pacientes-con-hipertension-y-diabetes>
 93. Arroyo D, Quiroga B, de la Fuente G de A. Hipertensión arterial en la enfermedad renal crónica. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado [Internet]. 1 de junio de 2019 [citado 16 de abril de 2022];12(81):4772-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.06.003>
 94. Sociedad Española de Nefrología. Enfermedad Renal Crónica [Internet]. 2021 [citado 20 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>
 95. 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 [Internet]. 1 de julio de 2018 [citado 16 de abril de 2022];38(4):401-13. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0211699518300110>
 96. Terazón DO, Vinent MA, Ii T, Jessica D, Semanat P, Docente P, et al. Determinación del grado de enfermedad renal crónica en pacientes hipertensos. Medisan [Internet]. 2017;21(1):19. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v21n1/san03211.pdf>
 97. Feng R, Hernández K, Mena S, Zamora D, Zeledón J, Herrera Á. Vista de Enfermedad renal crónica. Rev Clínica la Esc Med UCR-HSJD [Internet]. 2020 [citado 24 de abril de 2022];10(4):58-66. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/40511/44739>

IX. Anexos

Anexo 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente Factores asociados	Constituyen aspectos demográficos, cognitivos, actitudinales del paciente con enfermedad renal crónica, que podrían influir en la adherencia al tratamiento ²⁶	Factores asociados a la persona	Edad (años)	Joven (De 18 a 29 años) Adulto (De 30 – 59 años) Adulto mayor (De 60 años a más)	Nominal
			Sexo		Nominal
			Nivel educativo	Sin estudios Inicial Primaria Secundaria Superior no universitario Superior universitario	Ordinal
			Conocimiento sobre la enfermedad	¿Es la enfermedad renal crónica una enfermedad para toda la vida?	Nominal Adecuado: 3 respuestas correctas Inadecuado: menos de 3 respuestas correctas
	¿Se puede controlar con dieta y medicación?				
Son aquellos predictores clínicos que	Factores	Duración del tratamiento	Tiempo en el tratamiento HD (años)	Nominal	

	tiene el paciente con enfermedad renal crónica, que podría influir en la adherencia al tratamiento ²⁶ .	asociados al tratamiento	Complejidad del tratamiento	N° Comorbilidades N° de fármacos / día	Nominal Nominal
Variable dependiente Adherencia al tratamiento	Grado de comportamiento que tiene el paciente con respecto a la administración en los medicamentos prescritos ⁹ y cumplimiento de indicaciones médicas ^{10,38} .	Adherencia al tratamiento farmacológico	Olvida tomar sus medicamentos		Ordinal Alta adherencia: 8 puntos Media adherencia: 6 o 7 puntos Baja adherencia: menor o igual a 5
			Hubo algún día que no tomo sus medicamentos		
			Ha recortado o dejado de tomar el medicamento sin consultar antes con su médico		
			Cuando viaja olvida su medicina		
			Ayer, ¿tomo todos los medicamentos?		
			¿A veces deja de tomar su medicamento?		
			¿Alguna vez se siente presionado a apegarse a su plan de tratamiento?		
		¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acordarse de tomar todos sus medicamentos?			
		Asistencia oportuna a las sesiones Hemodiálisis	N° de sesiones asistidas de hemodiálisis en el último mes (agosto)		Ordinal Adecuado: 12 sesiones al mes Inadecuado: menor a 12 sesiones al mes

Anexo 2

OTRAS HIPÓTESIS

H₁: La edad de la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₀: La edad de la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₁: El sexo en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₀: El sexo en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₁: El nivel de estudios en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₀: El nivel de estudios en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₁: El nivel de conocimiento de la enfermedad en adultos con enfermedad renal crónica no se asocia con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₀: El nivel de conocimiento de la enfermedad en adultos con enfermedad renal crónica se asocia con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₁: El tiempo de tratamiento en hemodiálisis en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₀: El tiempo de tratamiento en hemodiálisis en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₁: El número de comorbilidades en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₀: El número de comorbilidades en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₁: El número de fármacos/día en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₀: El número de fármacos/día en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la adherencia al tratamiento farmacológico.

H₁: La edad de la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₀: La edad de la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₁: El sexo en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₀: El sexo en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₁: El nivel de estudios en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₀: El nivel de estudios en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₁: El nivel de conocimiento de la enfermedad en adultos con enfermedad renal crónica no se asocia con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₀: El nivel de conocimiento de la enfermedad en adultos con enfermedad renal crónica se asocia con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₁: El tiempo de tratamiento en hemodiálisis en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₀: El tiempo de tratamiento en hemodiálisis en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₁: El número de comorbilidades en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₀: El número de comorbilidades en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₁: El número de fármacos/día en la persona adulta con enfermedad renal crónica tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

H₀: El número de fármacos/día en la persona adulta con enfermedad renal crónica no tiene relación con la asistencia oportuna a las sesiones de hemodiálisis

Anexo 3
RESOLUCIÓN DE LA APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 166-2021-USAT-FMED
Chiclayo, 14 de setiembre de 2021

Vista la solicitud virtual N° TRL-2021-11183 en virtud de la aprobación con fecha 08 de setiembre de 2021 por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante CARRILLO UCAÑAY MELISSA DEL ROCIO, de la Escuela de Enfermería. Asesor: Mgtr. Lisseth Dolores Rodríguez Cruz.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Enfermería.

Que el proyecto de Investigación denominado: **FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE PIURA, 2021**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2º.- Dar a conocer la presente resolución a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Lic. Irene Mercedes del Rocío Rangel Castro
 Secretaria Académica
 Facultad de Medicina




Mgtr. Luis Enrique Jara Romero
 Decano (e)
 Facultad de Medicina

Anexo 4
CARTA DE PERMISO PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO



Chiclayo, 18 de setiembre de 2021

Carta N° 060 – 2021-USAT- FMED-DEENE

Sra.
NÉLIDA ESPERANZA GIL ROSALES DE AYQUIPA
Gerente general de Clínica de Hemodiálisis San Francisco
Ciudad de Piura

Asunto: Autorización para ejecutar Proyecto de Investigación

De mi consideración:

Mediante la presente es grato saludarla cordialmente a nombre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y a la vez, presentarle a la estudiante de Enfermería: **CARRILLO UCAÑAY MELISSA DEL ROCIO**, identificada con DNI. 47451593, quién ha realizado un Proyecto de Tesis titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE PIURA, 2021**. Esta investigación cuenta con la aprobación del Comité Metodológico de la Escuela de Enfermería y el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Medicina USAT y tiene como asesora a la docente Mgtr. Lisseth Dolores Rodríguez Cruz.

Por tal motivo solicito a su despacho, pueda brindarle a la estudiante las facilidades del caso, a fin de poder ejecutar dicho proyecto de investigación, en la institución que dignamente dirige y cuyos resultados de la investigación serán alcanzados a su Institución.

Agradezco por anticipado su gentil apoyo y comprensión ante lo solicitado, me despido no sin antes manifestarle mi consideración y estima personal

Atentamente

Dra. Mirian Elena Saavedra Covarrubia
Directora Escuela de enfermería

Anexo 5

AUTORIZACIÓN DE LA CLINICA PARA EJECUCIÓN

Comité Metodológico de Investigación

Chiclayo, 18 de setiembre de 2021

Carta N° 060 – 2021-USAT- FMED-DEENF

Sra.
NÉLIDA ESPERANZA GIL ROSALES DE AYQUIPA
 Gerente general de Clínica de Hemodiálisis San Francisco
 Ciudad de Piura

Asunto: Autorización para ejecutar Proyecto de Investigación

De mi consideración:

Mediante la presente es grato saludarla cordialmente a nombre de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y a la vez, presentarle a la estudiante de Enfermería: **CARRILLO UCAÑAY MELISSA DEL ROCIO**, identificada con DNI. 47451593, quién ha realizado un Proyecto de Tesis titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE PIURA, 2021**. Esta investigación cuenta con la aprobación del Comité Metodológico de la Escuela de Enfermería y el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Medicina USAT y tiene como asesora a la docente Mgtr. Lisseth Dolores Rodríguez Cruz.

Por tal motivo solicito a su despacho, pueda brindarle a la estudiante las facilidades del caso, a fin de poder ejecutar dicho proyecto de investigación, en la institución que dignamente dirige y cuyos resultados de la investigación serán alcanzados a su Institución.

Agradezco por anticipado su gentil apoyo y comprensión ante lo solicitado, me despido no sin antes manifestarle mi consideración y estima personal

Atentamente



Dra. Mirian Elena Saavedra Covarrubia
 Directora Escuela de enfermería



Recibido
 18/09/21

Anexo 6
CUESTIONARIO EN GOOGLE FORM

**Enfermedad
renal crónica**



**FACTORES ASOCIADOS A LA
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL
CRÓNICA DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE
PIURA, 2021**

Reciba usted un cordial saludo, soy la Lic. Ana Fiorella Carrillo Ucañay, quien le desea realizar algunas preguntas como parte de la investigación de una estudiante del IX ciclo de la carrera profesional de Enfermería, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) de la ciudad de Chiclayo, para lo cual es necesario la realización de un cuestionario para el recojo de datos

Propósito del Estudio:

Estamos invitándolo(a) a participar en este estudio, con el fin de determinar cuál de las características (edad, sexo, nivel educativo entre otros) se relacionan con el cumplimiento al tratamiento farmacológico y con la asistencia oportuna a las terapias de hemodiálisis

Procedimiento

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Luego de que usted dé su consentimiento, se le harán 14 preguntas relacionadas con el tema de investigación, las cuales serán realizadas por un encuestador, no se le pedirá datos de identificación personal, por lo cual será una encuesta anónima y se dará en un tiempo estimado de 20 minutos. Así mismo ello se realizará al finalizar la sesión de hemodiálisis.
2. En seguida se procesará la información y se emitirá un informe general de los resultados, a la institución donde usted realiza su tratamiento y a la universidad.
3. Finalmente, los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

Beneficios:

No se prevén beneficios por participar en este estudio

Acepta participar del estudio *

- Sí
- No

[Siguiente](#)

[Borrar formulario](#)

CUESTIONARIO

El presente cuestionario es solo con fines de investigación. A continuación, se le hará algunas preguntas, le agradecemos contestar con la mayor veracidad posible.

I. FACTORES ASOCIADOS A LA PERSONA

1. Edad *

Tu respuesta _____

2. Sexo *

- Mujer
- Hombre

3. Nivel de estudio *

- Sin estudios
- Inicial
- Primaria
- Secundaria
- Superior universitario
- Superior no universitario

4. Nivel de conocimiento sobre la enfermedad renal crónica (Test de Batalla) *

	Si	No
4.1. ¿Es la enfermedad renal crónica una enfermedad para toda la vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.3. Cite 2 o más órganos que se vean afectados por la enfermedad renal crónica. *

Tu respuesta

Atrás

Siguiente

Borrar formulario

II. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

5. Nivel de adherencia al tratamiento farmacológico la enfermedad renal crónica (TEST MORISKY-GREEN 8) *

	Si	No
5.1. ¿A veces se olvida de tomar su medicamento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.2. La gente a veces omite tomar sus medicamentos por razones diferentes al olvido. Pensando en las últimas 2 semanas, ¿hubo algún día que no toma su medicamento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.3. ¿Alguna vez ha recortado o dejado de tomar el medicamento sin consultar antes con su médico, ya que se sintió peor cuando lo tomaba?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.4. ¿Cuándo viaja o sale de casa, a veces se olvida de llevar su medicina?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.5. Ayer, ¿tomo todos los medicamentos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.6. ¿Cuándo siente que sus síntomas están bajo control, a veces deja de tomar su medicamento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.7. Tomar medicamentos todos los días es un verdadero inconveniente para algunas personas. ¿Alguna vez se siente presionado a apegarse a su plan de tratamiento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.8. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acordarse de tomar todos sus medicamentos? *

- Nunca / raramente
- De vez en cuando
- A veces
- Usualmente- casi siempre
- Todo el tiempo – siempre

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

[Borrar formulario](#)

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

LAS CUATRO PREGUNTAS SIGUIENTES SERAN LLENADAS POR LA ENFERMERA

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

[Borrar formulario](#)

III. DATOS DE LA HISTORIA CLÍNICA

FACTORES ASOCIADOS AL TRATAMIENTO

6. Tiempo en el tratamiento de hemodiálisis (años) *

- 1 año
- 2 años
- 3 años
- 4 años
- Más de 5 años

7. Comorbilidades *

- Diabetes mellitus
- Hipertensión arterial
- Obesidad
- Otro: _____

8. N° de fármacos/día *

- 1 fármaco/día
- 2 fármacos/día
- 3 fármacos/día
- 4 fármacos/día
- 5 fármacos/ día
- 6 fármacos/día
- Más de 7 fármacos/día

Atrás

Siguiente

Borrar formulario

⋮

9. N° de sesiones asistidas de hemodiálisis en el último mes *

- 8 sesiones
- 9 sesiones
- 10 sesiones
- 11 sesiones
- 12 sesiones

MUCHAS GRACIAS POR PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO

Anexo 7

PRUEBA PILOTO – CONFIABILIDAD

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

→ Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,807	8

Anexo 8
MATRIZ DE DATOS CODIFICADO DE PREGUNTAS ABIERTAS -
COMORBILIDADES

COMORBILIDADES	CÓDIGO	Código de acuerdo al # comorbilidades
Artritis	1	0
Diabetes mellitus	2	0
Diabetes mellitus, Hipertensión arterial	3	1
Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, Artritis	4	2
Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, Artrosis	5	2
Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, Obesidad	6	2
Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, Osteoporosis	7	2
Diabetes mellitus, Lupus	8	1
Diabetes mellitus, Osteoporosis	9	1
Hipertensión arterial	10	0
Hipertensión arterial, Artritis	11	1
Hipertensión arterial, Lupus	12	1
Hipertensión arterial, Osteoporosis	13	1
Lupus	14	0
Obesidad	15	0
Osteoporosis	16	0
Lupus, Osteoporosis	17	1
Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, Obesidad, Lupus, Insuficiencia renal	18	3

	CÓDIGO
Solo 1 comorbilidad	0
Dos comorbilidades	1
Tres comorbilidades	2
Más de 3 comorbilidades	3

Anexo 9
HOJA INFORMATIVA PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE
INVESTIGACIÓN
- ADULTOS -

Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Investigadores: Melissa del Rocio, Carrillo Ucañay
Título: Factores asociado a la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica de una clínica privada de Piura, 2021

Propósito del Estudio:

Estamos invitándolo(a) a participar en este estudio, con el fin de determinar cuál de las características (edad, sexo, nivel educativo entre otros) se relacionan con el cumplimiento al tratamiento farmacológico y con la asistencia oportuna a las terapias de hemodiálisis.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Luego de que usted dé su consentimiento, se le harán 14 preguntas relacionadas con el tema de investigación, las cuales serán realizadas por un encuestador, no se le pedirá datos de identificación personal, por lo cual será una encuesta anónima y se dará en un tiempo estimado de 20 minutos. Asimismo, ello se realizará al finalizar la sesión de hemodiálisis.
2. En seguida se procesará la información y se emitirá un informe general de los resultados, a la institución donde usted realiza su tratamiento y a la universidad.
3. Finalmente, los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

Beneficios:

No se prevén beneficios por participar en este estudio.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento del tema en estudio.

Confidencialidad:

La información que se recoja será de forma anónima y no se usará para ningún otro propósito fuera de la investigación. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Deseamos conservar la información de sus cuestionarios guardados en archivos por un periodo de 2 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de nuestra investigación, luego del cual será eliminada.

Autorizo guardar la base de datos:

SI NO

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Melissa del Rocio Carrillo Ucañay al cel. 943232941, investigador principal.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al correo: comiteetica.medicina@usat.edu.pe

Anexo 10

**Resultado del tet MMAS-8 por preguntas
Test de Morisky Green - MAAS -8**

Preguntas	Fi	Fi%
¿A veces se olvida de tomar su medicamento?		
No	33	46.48%
Si	38	53.52%
La gente a veces omite tomar sus medicamentos por razones diferentes al olvido. Pensando en las últimas 2 semanas, ¿hubo algún día que no tomó su medicamento?		
No	47	66.20%
Si	23	32.39%
¿Alguna vez ha recortado o dejado de tomar el medicamento sin consultar antes con su médico, ya que se sintió peor cuando lo tomaba?		
No	63	88.73%
Si	8	11.27%
¿Cuándo viaja o sale de casa, a veces se olvida de llevar su medicina?		
No	66	92.96%
Si	5	7.04%
¿Ayer, tomo todos los medicamentos?		
No	4	5.63%
Si	66	92.96%
¿Cuándo siente que sus síntomas están bajo control, a veces deja de tomar su medicamento?		
No	63	88.73%
Si	8	11.27%
Tomar medicamentos todos los días es un verdadero inconveniente para algunas personas. ¿Alguna vez se siente presionado a apegarse a su plan de tratamiento?		
No	23	32.39%
Si	47	66.20%
¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acordarse de tomar todos sus medicamentos?		
Nunca / raramente	21	29.58%
De vez en cuando	20	28.17%
A veces	17	23.94%
Usualmente- casi siempre	11	15.49%
Todo el tiempo	0	0.00%
TOTAL	71	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se mostró que 53.52% de los pacientes se olvida de tomar los medicamentos, el 66.20% (47) manifestaron que en las 2 últimas semanas no hubo día que no dejaron de tomar sus medicamentos. Es significativo resaltar que el 88.73%(63) no suspende el tratamiento sin consultar antes con su médico. El 7.04% (5) manifestaron que se olvidan de sus medicamentos cuando viajan o salen de casa. El 92.96%(66) de los pacientes manifestaron que el día anterior a la entrevista, tomaron los medicamentos. Solo el 11.27%(8) mencionaron que suspenden la toma de medicamentos cuando se sienten bien. Los pacientes mencionaron que nunca o de vez en cuando tienen dificultad para acordarse de tomar todos sus medicamentos más del 50% mencionaron.

Anexo 11

Resultado de Test de Batalla por preguntas

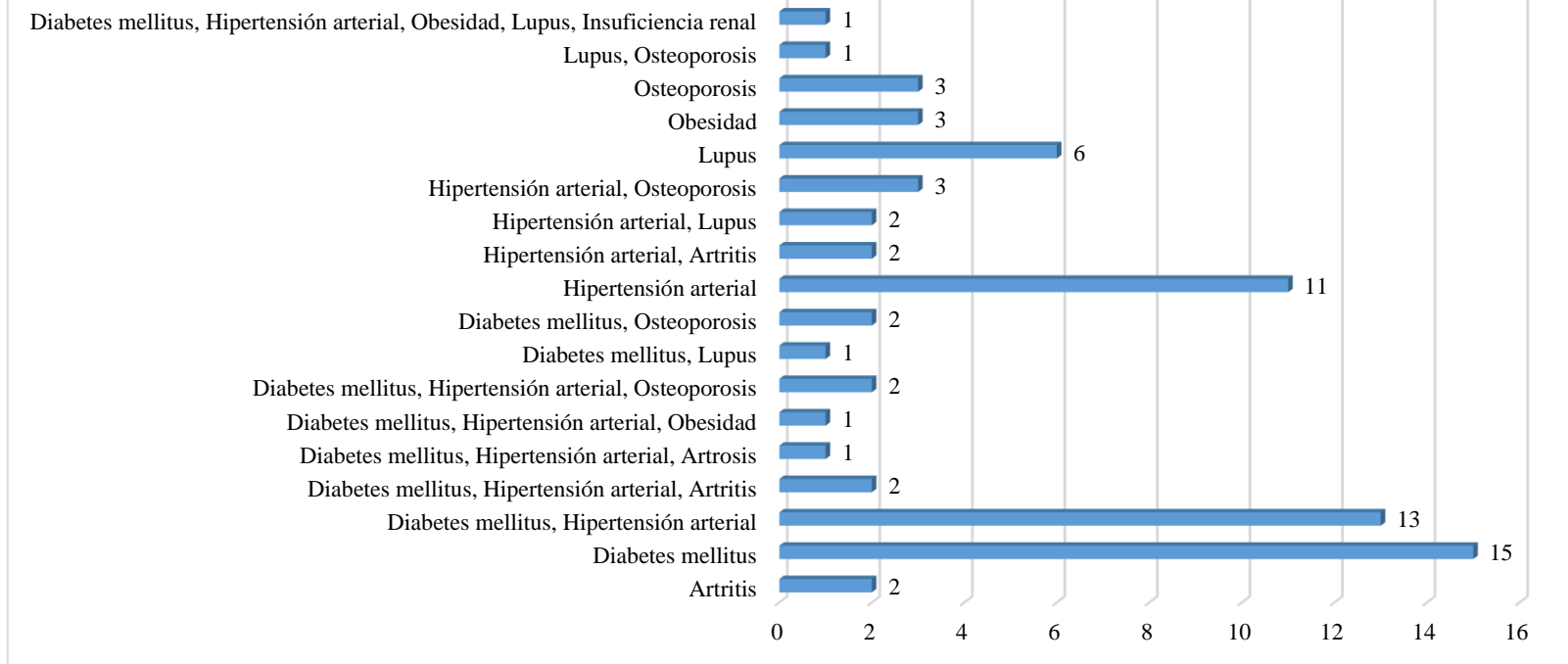
Test de Batalla	Fi	Fi%
¿Es la enfermedad renal crónica una enfermedad para toda la vida?		
No	2	2.82%
Si	69	97.18%
¿Se puede controlar con dieta y medicación?		
No	17	23.94%
Si	54	76.06%
Cite 2 o más órganos que se vean afectados por la enfermedad renal crónica		
Respondieron de 2 a más órganos	63	88.73%
Respondieron menos de 2 órganos	8	11.27%
TOTAL	71	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se evidenció que el 97.18% (69) de los pacientes saben que la enfermedad renal es para toda la vida, 76.06% (54) reconocen que la enfermedad renal es controlable con medicamentos y dieta, un 88.73% (63) mencionó al menos un órgano que se puede lesionar como consecuencia de la enfermedad, y solo un 11.27% (8) no lograron responde dicha pregunta.

Anexo 12

Comorbilidades más prevalentes en pacientes con enfermedad renal crónica de una Clínica Privada de Piura, 2021



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se evidenció que la diabetes mellitus (n=15) y la hipertensión arterial (n=11) son una de las comorbilidades más prevalentes en la población de estudio, apareciendo ellas de forma individual o en forma concomitante (n=13).

Anexo N° 13

Turnitin

INFORME DE TESIS - FINAL

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	20 %	4 %	6 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	2 %
2	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
3	ojs.uc.cl Fuente de Internet	1 %
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
5	es.scribd.com Fuente de Internet	1 %
6	www.sefac.org Fuente de Internet	1 %
7	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	1 %
8	www.thefreelibrary.com Fuente de Internet	1 %
9	Submitted to Universidad Santiago de Cali Trabajo del estudiante	1 %

10	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	www.sepsiq.org Fuente de Internet	1 %
12	revistas.unbosque.edu.co Fuente de Internet	1 %
13	www.elsevier.es Fuente de Internet	1 %
14	www.essalud.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
15	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
16	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
17	www.farmaceuticoscomunitarios.org Fuente de Internet	<1 %
18	coek.info Fuente de Internet	<1 %
19	www.scielo.br Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
21	inba.info Fuente de Internet	<1 %

22	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
23	revistamedicinainterna.net Fuente de Internet	<1 %
24	repositori.upf.edu Fuente de Internet	<1 %
25	www.casenfleet.com Fuente de Internet	<1 %
26	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
28	play.google.com Fuente de Internet	<1 %
29	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	zagan.unizar.es Fuente de Internet	<1 %
33	1library.co Fuente de Internet	<1 %



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: MELISSA DEL ROCIO CARRILLO UCAÑAY
 Título del ejercicio: Informe de tesis hasta conclusiones y recomendaciones
 Título de la entrega: TESIS - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
 Nombre del archivo: TURNITIN_4-_MELISSA_DEL_ROCIO_CARRILLO_UCA_AY.pdf
 Tamaño del archivo: 293.25K
 Total páginas: 33
 Total de palabras: 12,249
 Total de caracteres: 63,175
 Fecha de entrega: 23-may.-2022 09:29p. m. (UTC-0500)
 Identificador de la entrega: 1842266026

Introducción

La evidencia científica (EC) es necesaria para los líderes políticos de ligados electorales y algunos también pueden ser cruciales para el gobierno. Es necesario tener una comprensión adecuada, clara y precisa, que cubra desde lo más básico de su existencia hasta su uso en un momento de crisis de salud pública (HP), como el caso de la pandemia de COVID-19, donde esta es más demandada en el Perú con una tasa de 30 millones por millón de personas. Este es el primer caso para mostrar esta información sobre la importancia social y la calidad científica que representan aproximadamente el 70% de estos casos. Sin la integridad de la propia información, los políticos están convencidos que se les exige una gran cantidad de mediciones para su tratamiento, de ahí surge que ellos perciben que existe una dificultad en la adherencia al tratamiento farmacológico. La cual se debe principalmente como uno de los factores más importantes a los que afecta todo el paciente rural como el personal de enfermería en los centros de salud.

En relación a ello, es necesario realizar una investigación dirigida a pacientes en tratamiento de HP, donde se observe como resultado que el 20.17% tenía baja adherencia, 44.28% cumplida, 35.55% no cumplida que se relaciona con la adherencia de un paciente que ha estado con el nivel de adherencia, y así el hecho de tener una adherencia social.

Así también, en Perú, antes evaluar la adherencia farmacológica en pacientes en HP, obteniendo como resultado que el 82% de los pacientes adheridos que solo el 33.3% realizó una alta adherencia al tratamiento y además que la distribución de adherencia al tratamiento está relacionada con la zona geográfica (la zona rural, zona urbana y zona costera). Lo que se relaciona con el hecho de que el 41.3% de los pacientes con alta adherencia al tratamiento en la zona rural, donde se evidencia que el 41.3% de los pacientes con alta adherencia al tratamiento, 20.17% cumplida y 9.02% alta. Se presentan características sociodemográficas que la alta adherencia, principalmente en el género masculino, la edad media es de 30 años. Así mismo se relaciona con los pacientes con HP en estado 3, donde se evidencia que 1 de cada 3 pacientes con alta adherencia al tratamiento (adherencia a los centros de salud). Se concluye que el nivel bajo de adherencia como principal motivo para la ausencia de adherencia.

Respecto a la pandemia por COVID-19 ha generado una problemática, dado que se han evidenciado niveles de adherencia, tanto desde la salud pública en diferentes regiones y ciudades como los pacientes también están incluidos en la población de alto riesgo que tiene un