



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**SÍNTOMAS NO MOTORES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE  
PARKINSON EN EL DISTRITO 03D01**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTOR: JESSICA CRISTINA MORQUECHO CAMPOVERDE**

**DIRECTOR: LCDA. NANCY ISABEL ABAD MARTÍNEZ**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



### Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

**Jessica Cristina Morquecho Campoverde** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0302201769**. Declaro ser el autor de la obra: **“Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el Distrito 03D01”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **19 de noviembre de 2024**

**Jessica Cristina Morquecho Campoverde**

**CI. 0302201769**

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Lcda. Abad Martínez Nancy Isabel

DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: "**Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el Distrito 03D01**", realizado por: **Jessica Cristina Morquecho Campoverde**, con documento de identidad: **0302201769**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 19 de noviembre de 2024

  
  
Universidad  
Católica  
de Cuenca  
Unidad Académica de Salud y Bienestar  
Lcda. Nancy Abad M.  
DOCENTE CARRERA DE ENFERMERÍA AZOGUES

**Lcda. Abad Martínez Nancy Isabel**

0104390240

DIRECTOR

## **AGRADECIMIENTO**

Con profunda estima y reconocimiento extiendo mi más sincera gratitud primeramente a mi Dios y creador por fortalecerme cada día en el transcurso de toda mi vida y carrera, a mi directora de tesis, Lcda. Nancy Isabel Abad Martínez, por su apoyo incondicional su dedicación, paciencia, invaluable orientación docente y sabiduría que han sido pilares fundamentales en el enriquecimiento y dirección de esta investigación.

Mi gratitud se extiende a la Universidad Católica de Cuenca, una excelencia académica que ha fomentado mi crecimiento personal y profesional.

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón este trabajo a toda mi familia en especial a mis padres y hermanos que por ellos ha sido cada uno de mis esfuerzos.

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a ellos que con mucho esfuerzo, esmero y trabajo lo he culminado.

Mis padres Homero Morquecho y Piedad Campoverde porque ellos han sido la motivación de mi día a día.

A mis hermanos Moisés y Anny Morquecho porque ellos han sido mi inspiración

Y sin dejar atrás a toda mi familia por confiar en mí, tíos y primos.

## **Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el Distrito 03D01**

Jessica Cristina Morquecho Campoverde, Nancy Isabel Abad Martínez

Universidad Católica de Cuenca, jessica.morquecho@est.ucacue.edu.ec

### **RESUMEN**

**Introducción:** El Parkinson es una enfermedad neurodegenerativa progresiva, con una prevalencia mundial del 1 al 3%, presentan síntomas motores y no motores que afectan la calidad de vida. **Objetivo:** Identificar la presencia de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el distrito 03D01. **Metodología:** Estudio no experimental, cuantitativo, prospectivo, observacional de corte transversal en pacientes con diagnóstico de Parkinson que pertenecen al distrito de salud 03D01. **Muestra:** 98 pacientes. **Instrumento:** cuestionario de síntomas no motores es el NMS Quest validado en español, **Resultados:** El cuestionario indica alta confiabilidad y validez, con valores de: **Alfa de Cronbach 0.853, Omega de McDonald 0.856, Coeficiente de Confiabilidad Compuesta 0.856, cargas factoriales 0.854** y un valor AVE **0.50**. Los síntomas no motores prevalentes: tristeza, estado de ánimo, seguido de ansiedad y caídas, por paciente reportan 15,1 síntomas con una distribución simétrica y variabilidad moderada, el género no tiene un impacto relevante en la presencia de los síntomas no motores, y en el estadio de la enfermedad los síntomas aumentan conforme progresa el estadio de Parkinson. **Conclusión:** El cuestionario NMS Quest es una herramienta altamente confiable y válida que ayuda identificar síntomas no motores entre los que prevalece las afectivas y otras, el promedio de síntomas por paciente 15.1 reflejando la diversidad y heterogeneidad de la enfermedad, finalmente los síntomas aumentan con la progresión de la enfermedad, mientras que el género no tiene un impacto significativo.

*Palabras clave:* enfermedad de Parkinson, síntomas no motores, edad, género

## **Non-Motor Symptoms in Patients with Parkinson's Disease in the 03D01 District**

Jessica Cristina Morquecho Campoverde, María de los Ángeles Estrella González

Catholic University of Cuenca, jessica.morquecho@est.ucacue.edu.ec

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Parkinson's disease is a progressive neurodegenerative disease, with a worldwide prevalence of 1 to 3%, presenting motor and non-motor symptoms that affect quality of life. **Objective:** To identify the presence of non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease in district 03D01. **Methodology:** A non-experimental, quantitative, prospective, observational, cross-sectional, non-experimental study was conducted on patients with Parkinson's diagnosis from health district 03D01. **Sample:** The sample comprised 98 patients. **Instrument:** The non-motor symptoms questionnaire was the NMS Quest validated in Spanish. **Results:** The questionnaire demonstrated high reliability and validity, with values of Cronbach's Alpha at 0.853, McDonald's Omega at 0.856, a Composite Reliability Coefficient of 0.856, factor loadings of 0.854, and an AVE value of 0.50. The prevalent non-motor symptoms are sadness and mood, followed by anxiety and falls; per the patient report, 15.1 symptoms have a symmetrical distribution and moderate variability. Gender has no relevant impact on the presence of non-motor symptoms, and in the stage of the disease, symptoms increase as the Parkinson's stage progresses. **Conclusion:** The NMS Quest questionnaire is a highly reliable and valid tool for identifying non-motor symptoms, among which affective and other symptoms prevail; the average number of symptoms per patient is 15.1, reflecting the diversity and heterogeneity of the disease. Finally, symptoms worsened as the disease advanced, whereas gender had no notable impact.

**Keywords:** Parkinson's disease, non-motor symptoms, age, gender.



# INDICE

AGRADECIMIENTO .....	3
DEDICATORIA .....	4
RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
Indice .....	7
Introducción.....	8
1. Metodología.....	12
Población .....	13
Resultados: .....	17
Discusión .....	23
Conclusión.....	26
REFERENCIAS CITADAS .....	27
Anexos.....	30
ANEXO 1: PROTOCOLO .....	30
ANEXO 3: INSTRUMENTO.....	50
ANEXO 4: CONSETIMIENTO INFORMADO.....	52
Anexo. 5 .....	54

## INTRODUCCIÓN

La Enfermedad de Parkinson (EP) es una patología del Sistema Nervioso Central, que se caracteriza por ser degenerativa, crónica y progresiva, misma que puede afectar a las estructuras del cerebro que se encargan de controlar y coordinar los movimientos, postura y musculatura, esto en función de los síntomas motores como lentitud de movimientos, temblor, movimientos involuntarios, rigidez, dificultad para caminar y pérdida del equilibrio (1). Sin embargo, actualmente se ha determinado que la progresión de esta enfermedad puede provocar ciertas alteraciones en otros tipos de tractos colinérgicos ( **proteínas transmembrana que responden al neurotransmisor acetilcolina**), dopaminérgicos y serotoninérgicos extra nigrales, provocando la aparición de otro tipo de síntomas, denominados síntomas no motores, entre estos se encuentran los trastornos del sueño, anosmia, fatiga, problemas en la cognición, síntomas tanto cognitivos y psiquiátricos, como demencia, ansiedad y depresión (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (1), la enfermedad de Parkinson corresponde a uno de los trastornos neurodegenerativos más comunes, luego de las demencias, su prevalencia a nivel mundial es del 1% al 2% de la población mayor de 60 años y del 0,5 al 5% de la población mayor de 65 años. La enfermedad puede comenzar a los 40 años y su gravedad aumenta con la edad, especialmente en los hombres (3).

En América Latina se ha constatado que la prevalencia de la población adulta mayor con la enfermedad de Parkinson es de un 11% con mayor afección en el género masculino y de zonas urbanas, considerando un incremento de 1,3 a 3,5 en edades de 65-69 frente a 80 años (3).

En México se observó un incremento exponencial en la incidencia después de los 60 años de edad, donde la incidencia anual fue de 3.5 en adultos menores de 60 años, de 26.9 en aquéllos entre 60 y 64 años, y de 65.9 por 100 000 habitantes en mayores de 65 años. Calculamos que la incidencia de EP aumente de 6.7 en 2014 a 14.9 por 100 000 habitantes en 2023 (4).

En Colombia han demostrado que más del 90% de pacientes con la enfermedad de Parkinson presentan algún tipo de síntoma no motor, en el transcurso de la enfermedad, su frecuencia depende de cada síntoma. Por ejemplo, en alucinaciones su prevalencia puede ir desde un 8,7% hasta un 78,3%, mientras que las alteraciones de ánimo o de cognición puede ser de hasta un 87,5% (5).

En Ecuador, no se visualizan datos estadísticos directos sobre la prevalencia anual de esta patología; sin embargo, en la provincia de Manabí se realizó un estudio epidemiológico transversal, donde se encontró una prevalencia de 243 casos por 100.000 habitantes, que son cifras acordes con las estadísticas mundiales, con mayor predominio en pacientes masculinos, mayores de 61-70 años y poco frecuente en los menores de 50 años (3).

Entre los principales factores de riesgo se encuentran la edad, esta enfermedad es poco común en adultos jóvenes, por lo general se produce esta patología en edades avanzadas, y el riesgo es mayor a medida que se envejece; También esta puede ser hereditaria, cuando se tiene un familiar cercano con la enfermedad de Parkinson incrementa la posibilidad de padecer de este trastorno; El género es otro factor de riesgo, porque los hombres tienen más probabilidad en relación a las mujeres; A su vez, puede deberse a exposición a toxinas como pesticidas, entre otros(6).

Así mismo, un estudio realizado en la universidad de Taiwán revela que la EP es conocida por sus síntomas motores y no motores. Los síntomas motores se caracterizan por seis características principales: temblor, bradicinesia, rigidez, pérdida de reflejos posturales, lentitud de movimiento, el trastorno de la marcha, postura flexionada y congelamiento, mientras que los síntomas no motores principales son disfunción olfativa, deterioro cognitivo, síntomas psiquiátricos, trastornos del sueño, disfunción autonómica, demencia, dolor de piernas como calambres, frío, dolor de cabeza, ansiedad y fatiga. Los síntomas no motores se han convertido en un tema cada vez más crucial porque es más probable que afecten la calidad de vida de las personas con EP (7) (6).

La enfermedad de Parkinson puede tener un impacto negativo en el bienestar general, con los síntomas frecuentemente frustrantes y agotadores, trastornos del sueño, alteraciones cognitivas, autonómicas y varias de las características clínicas que aparecen en la fase avanzada, como caídas frecuentes, alucinaciones visuales, demencia entre otras (8).

Adoptar estrategias de bienestar, reducir el estrés puede ayudar a las personas a vivir mejor con la enfermedad y a manejar sus sentimientos, tratar sus síntomas y encontrar formas de calmarse. La buena salud, el ejercicio y las actividades atractivas son esenciales para el bienestar emocional y físico (9).

Otros síntomas no motores son los digestivos que afectan hasta un 80% de pacientes con Parkinson pueden presentar una variedad de problemas entre ellos el estreñimiento este síntomas podría aparecer antes de los síntomas motores (9).

A su vez, se pueden presentar síntomas como náuseas, problemas de deglución, y de adelgazamiento. La salud digestiva puede verse afectada por cambios cerebrales relacionados con esta enfermedad, el envejecimiento normal y a su vez puede tener relación con los medicamentos para el Parkinson. Es crucial registrar cuándo comenzaron sus síntomas, y si observa algún cambio (10).

Las disfunciones autonómicas, se han documentado síntomas urinarios en pacientes con enfermedad de Parkinson, estos se dividen en síntomas de almacenamiento como son nicturia, urgencia urinaria, aumento de la frecuencia urinaria e incontinencia de urgencia, y de vaciamiento incluyen el tenesmo vesical y dificultad para iniciar la micción (11).

Los problemas sensoriales pueden aquejar a cuatro de los cinco sentidos, mediante sintomatologías como: pérdida del olfato, problemas en la piel, vértigo y mareos, cambios en la visión, gusto y olfato. En cuanto a la pérdida del olfato, conocida como hiposmia, puede afectar a las personas con Parkinson años o incluso décadas antes de que se les diagnostique la enfermedad (12).

El sistema visual puede afectarse de varias maneras: la insuficiencia de convergencia es una condición en la que los músculos del ojo tienen problemas para trabajar juntos, especialmente cuando se ve de cerca, esto puede causar visión doble, borrosa y ojo seco debido a la disminución del parpadeo; algunas personas experimentan alucinaciones visuales(3).

En relación a la audición no ha sido ampliamente estudiada, el Parkinson no tiene un impacto evidente, sin embargo, la pérdida auditiva es común con el envejecimiento, es relevante para muchas personas con la EP (13).

Frente a los síntomas no motores Rodríguez et al. (6) en un estudio realizado en México, pudo determinar que, entre los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson, prevalece entre un 22 y 73% y esta enfermedad puede preceder hasta 8 años antes de su diagnóstico. Así mismo, la disfunción olfatoria alcanzó un índice significativo de un 96,7%, los problemas gastrointestinales alcanzaron una prevalencia de hasta un 58%. Los síntomas neuropsiquiátricos que abarca depresión con un 33,3%, apatía 43%, ansiedad, psicosis 13,9%, trastorno de control de impulsos como el comer impulsivamente alcanzó un 25,6%, etc. Mientras que, el deterioro

cognitivo y demencia se ha estimado en un 30%. Por otro lado, los síntomas sensitivos como rigidez o distonía alcanzaron un 88.6% que muestran algún tipo de dolor.

Así mismo Martínez et al. (14) en un estudio observacional descriptivo realizado en Cuba, con una muestra de 29 adultos mayores, determino que los pacientes tenían una media entre 60 y 69 años con un 41%, sexo masculino con un 58,6%. Dentro de los síntomas no motores predominaron la constipación y las alteraciones de sueño con un 65,5%, y problemas de cognición con un 79,3%.

En este contexto Zúñiga (15) en la investigación realizado en Cuba, pudo determinar que entre los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson están la disfunción autonómica que comprende saliva 10% y sudoración excesiva 30 al 50%, hipotensión ortostática 30 al 50% tales como dolor de cabeza y fatiga, disminución del olfato en un 90%, dificultad para tragar 50%, náuseas y vómito 20%, estreñimiento 75%, incontinencia fecal 10%, y disfunción de vejiga 50%. Así mismo, el dolor con un 33 a 66% de prevalencia que comprende dolores musculares, de rodilla, cuello, etc. Los síntomas cognitivos tienen gran prevalencia en dicho estudio con un 70% que abarca demencia, pensamiento lento, alteración de la memoria, etc. También se puede presentar trastornos de sueño como somnolencia diurna con un 50%, insomnio 80%, etc.

De la misma manera Córdor (13) en un estudio observacional descriptivo realizado en Perú, con una muestra de 84 pacientes con Parkinson, la edad promedio fue de 73 años de sexo masculino 58,3%. Entre los síntomas no motores predominó insomnio 41.7% y depresión 48,8%, dolor 72,6%, urgencia de orinar 38,1%, nicturia 25%, sialorrea 19%. Se puede deducir que el síntoma con mayor prevalencia es el dolor articular y muscular.

Marín et al. (16) en un estudio de revisión bibliográfica realizado en Guayaquil, determinó que entre los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson, están: los neuropsiquiátricos en un 60% como depresión, apatía, ansiedad, déficit de atención, alucinaciones, demencia, confusión, etc.; trastornos del sueño en un 33% tales como insomnio, somnolencia diurna, etc.; síntomas autosómicos con un 26% como urgencia miccional, disfagia, hipotensión ortostática, gastrointestinales, estreñimiento, entre otros; síntomas sensoriales en un 41% como dolor, parestesia e hiposmia; otros síntomas como visión borrosa, fatiga o pérdida de peso.

Otros autores como Brata y Pineda (3) en un artículo de revisión realizado en Loja, determinaron que entre los principales síntomas están: la depresión con una prevalencia de un 36 al 47% ansiedad con un 30,2%, somnolencia 42%, trastornos conductuales 40%, fatiga 58%,

estreñimiento 78%, urgencia urinaria 67%, disminución cognitiva 45%, dolores 45%, problemas intestinales 44%, salivación excesiva 43%.

Parra et al. (17) En un artículo realizado en Guayaquil indica que en las últimas décadas se han reconocido manifestaciones no motores como la disfunción olfatoria, trastornos conductuales del sueño de movimientos oculares rápidos, la depresión y el estreñimiento, los cuales son considerados como un mayor riesgo para desarrollar esta enfermedad.

Frente a este contexto la investigación es relevante pues contribuirá a la comunidad científica y académica al proporcionar datos en relación a los síntomas no motores que deben ser reconocidos y tratados adecuadamente, donde se considere todos los aspectos emocionales y psicológicos del paciente al momento de diagnosticar la enfermedad, pues la mayor parte de profesionales de la salud únicamente se enfocan en los problemas motores restándole la verdadera importancia de los síntomas referentes al bienestar emocional de las personas con dicha afección, de esta manera establecer un diagnóstico y una intervención de forma temprana y así modificar el curso de la patología (18).

El objetivo general de este estudio es determinar los síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el distrito 03D01 para lograr este propósito se plantean 3 objetivos específicos como primero está en validar propiedades psicométricas del cuestionario de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson, en segundo lugar, es describir prevalencia de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson y finalmente tenemos analizar diferencias entre síntomas no motores en función del género y estadio de la enfermedad en pacientes con enfermedad de Parkinson. De esta forma, se busca ofrecer una visión integral sobre los síntomas no motores que causa dicha enfermedad en esta población.

## **1. Metodología**

### Diseño Tipo de investigación

Se realizó un estudio no experimental, cuantitativo, prospectivo, observacional de corte transversal en pacientes con diagnóstico de EP que pertenecen al Distrito de Salud 03D01. Investigación no experimental, no manipula de forma deliberada las variables a interpretar, sino más bien se dedica a la observación de fenómenos de su interés para luego describirlos y analizarlos (17).

## Población

Según Cisneros (17), la población de una investigación está compuesta por personas que abarcan todo el fenómeno determinado en el problema investigativo. La población está constituida por adultos entre 18 y 95 años que presentan Enfermedad de Parkinson y que se atienden en el Distrito de salud 03D01 del Ministerio de Salud Pública que según sus registros existen un total de 140 pacientes.

## Muestra

Para la selección de la muestra se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a que la prevalencia a nivel mundial en Ecuador es baja, a nivel mundial se considera una prevalencia entre 0,1-0,3% y en Ecuador la prevalencia esta en 0,24%. Los Participantes en el estudio serán pacientes con diagnóstico de enfermedad de Parkinson con edades entre 18 y 95 años que cumplan con los criterios de inclusión y acepten participar en el estudio.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas y variables del estadio y fármacos en pacientes con Parkinson.

	N = 98
Género	
<b>Hombre</b>	46 (47%)
<b>Mujer</b>	52 (53%)
Estudios	
<b>Primaria</b>	46 (47%)
<b>Secundaria</b>	34 (35%)
<b>Superior</b>	17 (17%)
<b>Sin escolaridad</b>	1 (1.0%)
Tipo de vivienda	
<b>Adaptada</b>	37 (38%)
<b>No adaptada</b>	61 (62%)
Cuidador	
<b>No</b>	43 (44%)

<b>Si</b>	55 (56%)
Estadio de Enfermedad	
<b>1</b>	30 (31%)
<b>2</b>	20 (20%)
<b>3</b>	23 (23%)
<b>4</b>	18 (18%)
<b>5</b>	7 (7.1%)
Tipo de Medicamento	
<b>Levodopa</b>	73 (74%)
<b>Otros (Mirapex)</b>	25 (26%)
	1 n (%)

El análisis de la distribución por género muestra un ligero predominio femenino (53%) frente a los hombres (47%), sin una diferencia significativa. En cuanto al nivel educativo, el 47% de los pacientes tiene solo primaria, el 35% secundaria y el 17% estudios superiores. El 62% de los pacientes vive en viviendas no adaptadas, lo que puede dificultar la movilidad. Además, el 56% depende de un cuidador, especialmente en estadios avanzados de la enfermedad. Respecto al estadio de la enfermedad, la mayoría de los pacientes se encuentra en los estadios iniciales (31% en estadio I y 24% en estadio II). En cuanto al tratamiento, el 74% de los pacientes usa levodopa, el fármaco más común y eficaz en los estadios iniciales y medios, mientras que el 26% utiliza Mirapex, lo que sugiere una posible combinación de fármacos

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Se incluyeron adultos de entre 18 y 95 años que fueron diagnosticados con EP, que presenten síntomas principales como temblor, bradicinesia y rigidez, además de estar bajo tratamiento con algún medicamento antiparkinsoniano, pertenecientes al Distrito de Salud 03D01 y que aceptaron participar en la investigación. Se excluyeron del estudio los pacientes con otras afecciones neurológicas como Alzheimer o ictus, aquellos que no desearon participar, y quienes padezcan una enfermedad grave concomitante como cáncer en etapa terminal, deterioro cognitivo severo, o una discapacidad auditiva y visual superior al 70%.

### **Variables e Instrumentos**

Se utilizó el cuestionario para evaluar síntomas no motores NMS Quest validado en español, que consta de 30 preguntas con respuestas dicotómicas, que mide únicamente la presencia o ausencia de síntomas no motores de la EP.

### **Procedimiento**

Primeramente, se realizó un acercamiento con el Distrito de salud 03D01 con el objeto de conocer estadísticas y la ubicación de cada uno de los pacientes.

Como segundo paso se aplicó las encuestas en los domicilios de los pacientes que deseen participar.

### **Consideraciones éticas**

Para avalar el cumplimiento de las normativas éticas, se tuvo en consideración las recomendaciones de las Declaraciones de Helsinki, en el que se recoge claramente que debe respetar el derecho de las personas a salvaguardar su integridad o confidencialidad, sus garantías antes que los de la ciencia, con prevención necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental.

Los participantes firmaron un consentimiento informado que representa la aceptación, donde se recogen los aspectos bioéticos que certifican el amparo de las personas. Este consentimiento informado permite la autorización que emiten las personas para que únicamente los autores de esta investigación puedan acceder a dicha información, sobre la que se guardará total confidencialidad y seguridad a través de una clave que solo portan los investigadores. Se omitirán nombres, apellidos y número de identidad.

Las muestras obtenidas luego del estudio fueron presentadas de acuerdo con las normas de éticas de VANCUVER y serán sometidas a la aprobación por parte del Comité Ético en Investigación en Seres Humanos (CEISH UCACUE).

Este proyecto sobre los síntomas no motores en adultos con enfermedad de Parkinson ha buscado aplicar todos los lineamientos y normativas de los aspectos éticos de una investigación en Seres Humanos, todos los investigadores de este proyecto discutieron la importancia de respetar la dignidad de los participantes su autonomía, la justicia, beneficencia y no

maleficencia, el anonimato y la estricta confidencialidad de los datos que se obtengan. Considerando que no solo el diseño metodológico se cumpla con el método científico sino a la vez que sea éticamente aceptable. En lo que respecta al género, el proyecto mencionado se fundamenta en el respeto absoluto a la equidad de género y a todas las orientaciones de género, tanto las actuales como las que puedan surgir, siendo un principio compartido por todos sus integrantes. El proyecto ha tenido una estricta atención en cuidar que no haya ningún tipo de discriminación con respecto a las orientaciones múltiples de género reconocidas por la Organización Mundial de la Salud.

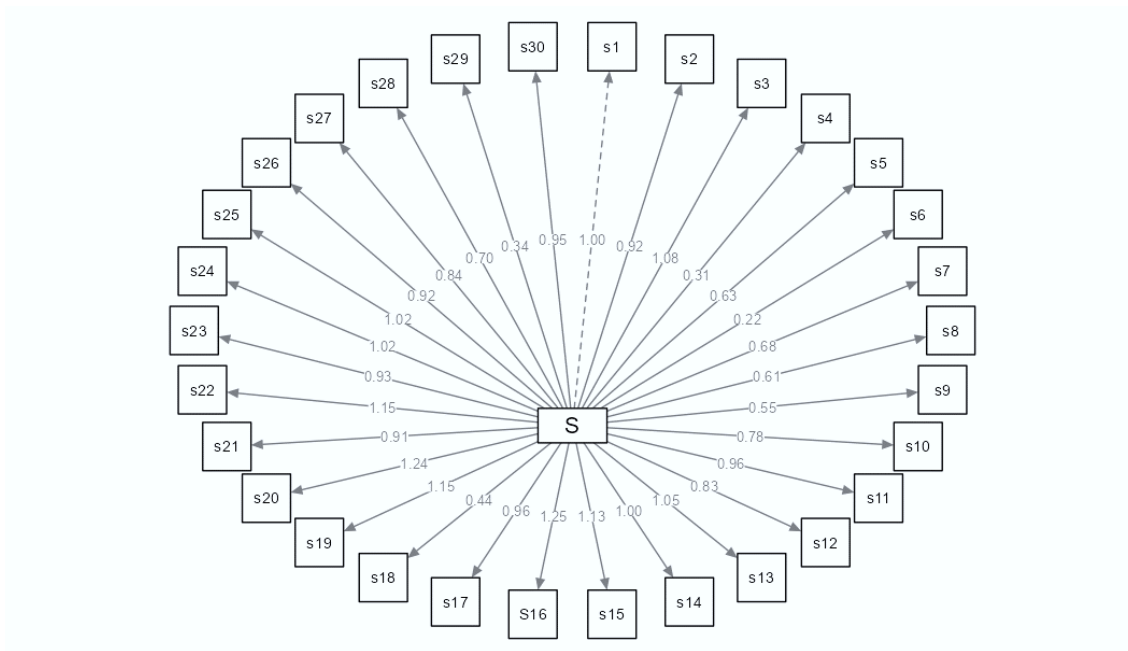
### **Análisis estadístico**

La normalidad y homogeneidad de las variables fueron validadas mediante el análisis de frecuencias absoluta relativa, medidas de tendencia central, dispersión y posición; criterios de ajuste como, Alfa de Cronbach, Omega de McDonald, Coeficiente de Confiabilidad Compuesta (CR), cargas factoriales (L)) fiabilidad AVE representa la fiabilidad o validez convergente, se realizó la prueba T para diferencias de media y U de Mann-Whitney para diferencias de medianas. Se realizaron los análisis con el programa de Jamovi.

### **Muestra**

El modelo del Cuestionario de Síntomas No Motores, que constaba de 30 preguntas, fue evaluado mediante diversos índices de ajuste. Los resultados indicaron que el modelo presentó un ajuste adecuado a los datos observados. En particular, el CFI (Índice de Ajuste Comparativo) alcanzó un valor de 0.9, lo que sugiere que el modelo se ajustaba bien, considerado así cuando el valor de CFI supera el umbral de 0.90; El TLI (Índice de Ajuste Tucker-Lewis) también mostró un valor de 0.9, lo que reforzó la conclusión de que el modelo concordaba de manera adecuada. Este índice es similar al CFI y se utiliza para evaluar la calidad del ajuste en modelos de ecuaciones estructurales. Por último, el SRMR (Raíz del Error Cuadrático Medio de la Aproximación) presentó un valor de 0.05, lo que indica un excelente ajuste, cuando el valor está por debajo de 0.08 entre el modelo y los datos.

**Figura 1.** Modelo del Cuestionario de Síntomas no motores



*Nota.* CFI = .9, TLI=.9, SRMR = .05

## RESULTADOS:

**Tabla 2.** *Fiabilidad y validez convergente del cuestionario de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson.*

Variable	A	$\Omega$	CR	L	AVE
S	0.853	0.856	0.856	0.854	0.50

La tabla presenta los resultados de diversos índices estadísticos utilizados para evaluar tanto la confiabilidad como la validez convergente del cuestionario utilizado para medir los síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson.

El Alfa de Cronbach es una medida de la consistencia interna del cuestionario, es decir, que tan bien se correlacionan entre sí los ítems que componen la escala. Un valor de  $\alpha = 0.853$  es considerado alto, lo que indica que los ítems del cuestionario están bien relacionados entre sí y que tiene una buena confiabilidad interna; Omega de McDonald es otro índice de confiabilidad

un valor de  $\omega = 0.856$  también refleja que el cuestionario es fiable en su conjunto; El Coeficiente de Confiabilidad Compuesta (CR) tiene un valor de 0.856 es elevado, indicando que el cuestionario tiene una excelente confiabilidad compuesta, es decir, que mide con precisión los síntomas no motores a nivel general; pues un valor de CR superior a 0.7 se considera generalmente adecuado Las cargas factoriales (L) indican la relación entre cada ítem y el factor latente que se pretende medir (en este caso, los síntomas no motores). Un valor de  $L = 0.854$  es bastante alto. Un valor de  $AVE = 0.50$  o superior es generalmente considerado aceptable.

*Tabla 3. Prevalencia de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson*

Sentirse triste, bajo de ánimo o decaído	82.1%
Sentimientos de ansiedad, miedo o pánico	76.8%
Caídas	64.2%
Dolores sin causa aparente	67.4%
Cambio de peso sin causa aparente (no debido a un régimen o dieta)	67.4%
Perdida de interés de lo que pasa a su alrededor o en realizar sus actividades	65.3%
Dificultad para concentrarse o mantener la atención	66.3%
Dificultad para dormir o mantenerse dormido por la noche	64.2%
Sensaciones desagradables en las piernas por la noche o cuando está descansando, sensación de que necesita moverlas	65.3%

Según la Tabla 3, se evidencia que en pacientes con enfermedad de Parkinson prevalece los síntomas relacionados con el estado de ánimo: Sentirse triste, bajo de ánimo o decaído con un 82,1%, seguido de sentimientos de ansiedad, miedo o pánico con un 76.8%, caídas con un 64.2%, dolores sin causa aparente de un 67.4%, cambios de peso sin causa aparente un 67.4%.

*Tabla 4. Frecuencia de síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson.*

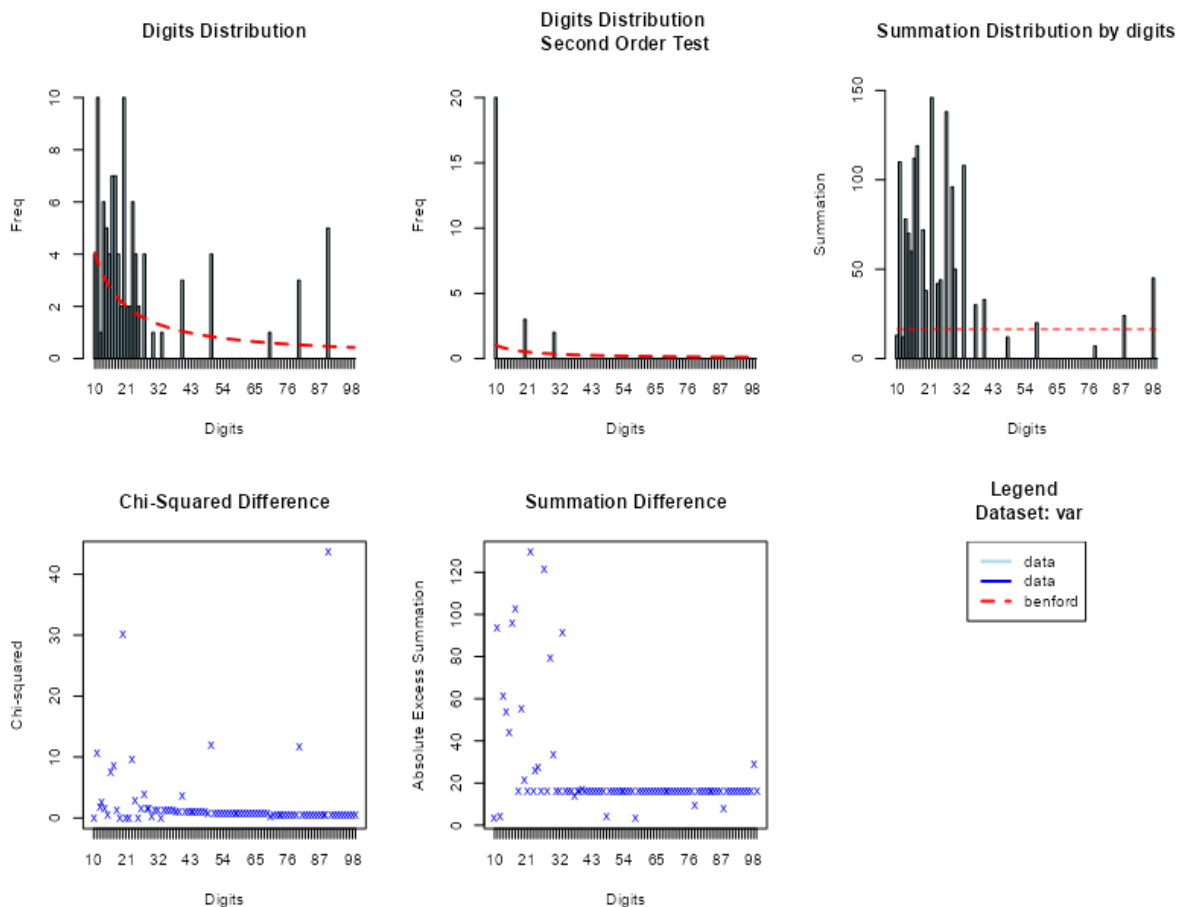
<b>Frecuencia de Síntomas Motores</b>	<b>de no</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1</b>		3	3.1%
<b>2</b>		3	3.1%
<b>4</b>		3	3.1%
<b>5</b>		4	4.1%
<b>7</b>		1	1.0%
<b>8</b>		3	3.1%
<b>9</b>		5	5.1%
<b>10</b>		1	1.0%
<b>11</b>		10	10.2%
12		1	1.0%
13		6	6.1%
14		5	5.1%
15		4	4.1%
16		7	7.1%
17		7	7.1%
18		4	4.1%
19		2	2.0%
20		7	7.1%
21		2	2.0%
22		2	2.0%
<b>23</b>		6	6.1%
24		4	4.1%
25		2	2.0%

27	4	4.1%
30	1	1.0%
33	1	1.0%
<b>Total</b>		<b>98 100.0%</b>

En cuanto a la frecuencia de los síntomas, un 10.2% de los pacientes reportaron 11 síntomas no motores, lo que representa el porcentaje más alto, el 6.1% corresponde al grupo con una prevalencia significativa de 23 síntomas no motores. Aunque este porcentaje es menor que el anterior, refleja que una proporción relevante de los pacientes experimenta un número considerable de síntomas no motores.

**Figura 2.** Presencia de Síntomas no motores

Se puede visualizar en las imágenes el número de síntomas en relación a los pacientes



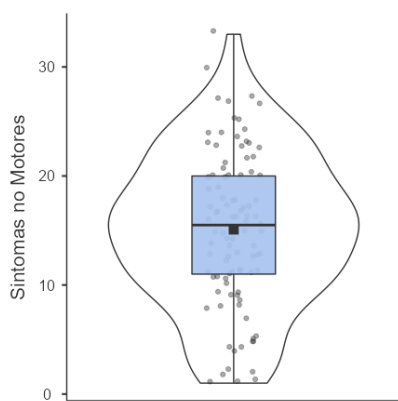
**Tabla 4.** Descriptivos de medidas resumen de los síntomas no motores

	Síntomas no Motores
<b>Media</b>	15.1
<b>Mediana</b>	15.5
<b>Desviación estándar</b>	7.15
<b>Mínimo</b>	1
<b>Máximo</b>	33
<b>W de Shapiro-Wilk</b>	0.986
<b>Valor p de Shapiro-Wilk</b>	0.361
<b>25percentil</b>	11.0
<b>50percentil</b>	15.5
<b>75percentil</b>	20.0

En promedio, los pacientes con Parkinson reportan 15.1 síntomas no motores. La media (15.1) y la mediana (15.5) son muy cercanas, lo que indica que los datos tienen una distribución simétrica, es decir, no hay una concentración excesiva de pacientes con pocos o muchos síntomas. La desviación estándar de 7.15 muestra que existe una variabilidad moderada en el número de síntomas reportados, pues se evidencia que algunos tienen una mayor cantidad de síntomas no motores que otros; en la distribución los percentiles indican que una cuarta parte experimentan 11 o menos síntomas, y el 75% experimentan 20 o menos síntomas.

Concluyendo los síntomas no motores en los pacientes con Parkinson varían ampliamente, pero la mayoría reportan una cantidad moderada, la distribución es simétrica y la variabilidad es moderada, lo que refleja la heterogeneidad típica de la enfermedad de Parkinson.

*Figura 3. Síntomas no motores en pacientes con Parkinson*



**Tabla 5.** Diferencias de los síntomas no motores en pacientes con Parkinson en función del género y estadio de la enfermedad

	Hombre N = 46 (47%)	Mujer N = 52 (53%)	p-value	Estadio 1 N = 30 (31%)	Estadio 2 N = 20 (20%)	Estadio 3 N = 23 (23%)	Estadio 4 N = 18 (18%)	Estadio 5 N = 7 (7.1%)	p-value
<b>Síntomas no Motores</b>	17 (11, 21)	14 (11, 17)	0.081	12 (5, 16)	11 (9, 14)	17 (12, 20)	23 (17, 25)	20 (18, 25)	<0.001
<sup>1</sup> <b>Median (IQR)</b>									
<sup>2</sup> <b>Wilcoxon rank sum test</b>									

La Tabla 5 muestra las diferencias en los síntomas no motores de los pacientes con Parkinson según el género y el estadio de la enfermedad. En función del género, los hombres presentan una mediana de síntomas no motores de 17, mientras que las mujeres tienen una mediana de 14. Aunque los hombres parecen experimentar más síntomas no motores, esta diferencia no es estadísticamente significativa, con un valor de p de 0.081, lo que indica que el género no tiene un impacto relevante en la presencia de estos síntomas en los pacientes analizados. Respecto al estadio de la enfermedad, los síntomas no motores aumentan conforme progresa el estadio de Parkinson. Los pacientes en el Estadio 1 muestran una mediana de 12 síntomas, en el Estadio 2 una mediana de 11, y en el Estadio 3 la mediana aumenta a 17. En los estadios más avanzados, como el Estadio 4 y el Estadio 5, las medianas son aún más altas, con 23 y 20 respectivamente. La prueba de Kruskal-Wallis muestra una diferencia estadísticamente significativa entre los diferentes estadios de la enfermedad ( $p < 0.001$ ), lo que sugiere que el avance en el estadio de Parkinson está asociado con un aumento significativo en la severidad de los síntomas no motores.

## DISCUSIÓN

La enfermedad de Parkinson es un trastorno degenerativo, crónico y progresivo del sistema nervioso central, tiene un gran impacto en la vida de quienes la padecen. Aunque se han logrado avances en los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos, la enfermedad sigue siendo incurable. Por tal razón, el diagnóstico temprano y un manejo adecuado son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los pacientes y ralentizar la progresión de los síntomas. Este contexto subraya la importancia de la investigación que continua en busca de nuevas alternativas que puedan modificar o incluso prevenir los síntomas de la enfermedad.

### **O1. Validar propiedades psicométricas del cuestionario de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson**

Para el cumplimiento del primer objetivo específico se aplicó el cuestionario NMS Quest, que consta de 30 preguntas. De acuerdo a la validación de Alfa de Cronbach se verificó que existe un alto nivel de relación entre sí y una buena confiabilidad pues el valor de  $\alpha = 0.853$  es considerado alto. Este resultado es similar al realizado por Marinus et al. (19), en su estudio donde se evidencia la validación con un valor de  $\alpha = 0.80$  de manera exhaustiva del NMSQ, encontrando que este cuestionario tenía buena confiabilidad y validez para determinar los síntomas no motores en pacientes con la enfermedad de Parkinson.

Asimismo el estudio realizado por Cervantes et al.(20), cuyo objetivo fue determinar las propiedades métricas de los instrumentos clinimétricos del cuestionario de síntomas no motores (NMSQuest) de la enfermedad de Parkinson en la población mexicana, con la aplicación del instrumento a un total de 100 pacientes con esta patología. Se constató que la consistencia interna de los ítems dentro de un mismo dominio se midió con la prueba de homogeneidad a de Cronbach considerándose como adecuado un valor entre 0.7 y 0.9. Lo que significa, que el valor contemplado en la presente investigación se encuentra dentro del rango indicado con un alto nivel de confiabilidad.

Rodríguez y Reguant (21) pudo constatar que la aplicación del cuestionario NMS Quest tienen una buena fiabilidad a través de Cronbach de 0,758, que corresponde a un valor aceptable tomando en consideración el margen señalado. Así mismo, las correlaciones entre los diferentes ítems del cuestionario muestran una relación significativa como es por ejemplo en el ítem 1 que

corresponde a un 0,72. En conclusión Las propiedades métricas en los instrumentos estudiados son aceptables siendo similares a las publicadas en otros países.

Como se evidencia la validación y confiabilidad del cuestionario NMS Quest realizadas en el estudio nos indica una confiabilidad y validez del mismo, siendo importante resaltar que en la investigación se confirma a través de otras pruebas como Omega de McDonald es otro índice de confiabilidad un valor de  $\omega = 0.856$  también refleja que el cuestionario es fiable en su conjunto; El Coeficiente de Confiabilidad Compuesta (CR) tiene un valor de 0.856 es elevado, indicando que el cuestionario tiene una excelente confiabilidad compuesta, es decir, que mide con precisión los síntomas no motores a nivel general; pues un valor de CR superior a 0.7 se considera generalmente adecuado Las cargas factoriales (L) indican la relación entre cada ítem y el factor latente que se pretende medir (en este caso, los síntomas no motores). Un valor de L = 0.854 es bastante alto. Un valor de AVE = 0.50 o superior es generalmente considerado aceptable.

## **O2. Describir la prevalencia de los síntomas no motores con la enfermedad de Parkinson**

Según los resultados obtenidos de nuestra investigación estos están directamente relacionados con la afectividad como sentimientos de tristeza y bajo ánimo con un 82%, similar al estudio realizado por Berganzo et al. (22), en España, cuyo objetivo fue evidenciar la incidencia de los síntomas no motores en la calidad de vida de los pacientes con la enfermedad de Parkinson, constatando que la falta de ánimo aparece entre un 88,3 y 80,6% en los pacientes con EP, de la misma manera Antesana y Anicama (23), sostiene que de acuerdo a la literatura la prevalencia de los síntomas no motores según a su estadio puede llegar hasta un 90%, siendo la depresión la más común, así mismo, los síntomas no motores como los trastornos cognitivos empiezan aparecer en fases avanzadas.

demostrando que los síntomas no motores inciden significativamente en la calidad de vida de los pacientes.

Asimismo, otro síntoma no motor de gran relevancia en el estudio están los sentimientos de ansiedad, miedo o pánico con un índice de prevalencia de un 76,8%, este es similar al estudio realizado por González et al. (24), realizado en Austria donde se contempló que un 68% de pacientes con dicha enfermedad padecen de ansiedad.

A su vez se encuentra una diferencia significativa en relación a Cofreces et al. (25), en su investigación realizada en Argentina, estimando que alrededor de un 40% de pacientes con la enfermedad de Parkinson padecen de ansiedad que también abarca angustia y pánico. La prevalencia de estos síntomas determina que puede imposibilitar aún más la movilidad, así mismo puede agravar los trastornos de sueño, sociabilidad e interacción con las demás personas.

Además se puede observar en el presente estudio una pérdida o aumento de peso por cambios alimentarios en un 67.4% de pacientes, dolor sin causa aparente con un 67,4%, dificultades de concentración 66.3%, problemas de sueño 64.2%, entre otros, las manifestaciones clínicas que presentan los pacientes con parkinson son similares a varios estudios de acuerdo a los resultados encontrados de Gutiérrez y Sánchez (24) los trastornos de sueño han alcanzado un 73,03% y Palacios et al. (26) ha determinado que ha existido problemas de sueño en un 67,2%, problemas de concentración con un 61.8%, dolor sin causa aparente con un 54%, pérdida o aumento de peso con un 43,3%, etc.

### **O3. Analizar las diferencias entre síntomas no motores en función del género y estadio de la enfermedad de Parkinson.**

Se evidencia en función al género, los hombres presentan una mediana de síntomas no motores de 47%, en relación a las mujeres 53%, con un valor de p de 0.081, lo que indica que el género no tiene un impacto relevante en la presencia de estos síntomas en los pacientes analizados, estos resultados son diferentes a los encontrados por Antesana y Anicama (23), se aplicó el cuestionario SNMQ en pacientes de menos de cinco años de evolución de la enfermedad de Parkinson, destacando síntomas no motores de hasta un 75%; en pacientes con más de cinco años de evolución fue de un 81,1% y en pacientes con un tiempo mayor de siete años de enfermedad se pudo observar síntomas no motores de persistencia de hasta un 88%, predominando el sexo masculino con un 61%.

Frente a este contexto difiere también de los estudios realizados por Soto et al. (2) donde predominó, los síntomas no motores en el sexo masculino como trastornos de sueño con un 66%, mientras que en el sexo femenino fue la depresión con un 40%, en estadios tempranos y de Palacios (27) destaca que el 61.8% de la población fueron hombres con una persistencia de síntomas no motores en un estadio avanzado.

Respecto al estadio de la enfermedad, en los estadios más avanzados, como el Estadio 4 y el Estadio 5, las medianas son aún más altas, con 23 y 20 síntomas respectivamente. La prueba de

Kruskal-Wallis muestra una diferencia estadísticamente significativa entre los diferentes estadios de la enfermedad ( $p < 0.001$ ), lo que significa que la Enfermedad de Parkinson tiene un notable incremento en la gravedad de los síntomas no motores.

Es decir, que los síntomas no motores varían según el género y el estadio de la enfermedad, existiendo sintomatología que afectan en mayor magnitud a mujeres en el caso de la depresión, así como también mientras más años padezcan la enfermedad, mayor será el estadio de afección

## CONCLUSIÓN

La enfermedad de Parkinson trasciende los síntomas motores, evidenciando una amplia diversidad de síntomas no motores, que deben considerarse pues influyen significativamente la calidad de vida de los pacientes, frente a este contexto se concluye lo siguiente.

De acuerdo al estudio realizado, se ha podido evaluar en base a índices estadísticos la confiabilidad y validez del instrumento utilizado SNMQ, mediante Alfa Cronbach con un valor de  $\alpha = 0.853$ , Omega de McDonald de  $\omega = 0.856$ , CR = 0.856, lo cual indica un excelente nivel de confiabilidad y que los ítems del cuestionario se encuentran relacionados entre sí.

En relación síntomas no motores en los pacientes con enfermedad de Parkinson, se evidencia una prevalencia de aquellos relacionados con la afectividad como sentirse triste, bajo de ánimo o decaído y otros trastornos como la ansiedad, miedo o pánico, seguido de dolores sin causa aparente, cambios alimentarios, caídas, dificultades de concentración, entre otras.

En cuanto al género, la presente investigación revela un predominio del sexo femenino. No obstante, los índices de sintomatología no motora varían según el sexo, observándose diferencias en su manifestación tanto en hombres como en mujeres. Además, estos índices se ven influenciados por el estadio de la enfermedad, ya que, a medida que la patología avanza, ambos géneros presentan una mayor predisposición a desarrollar más afecciones que influyen directamente en la calidad de vida de estos pacientes.

## REFERENCIAS CITADAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad de Parkinson [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/parkinson-disease>.
2. Bermeo Castillo KE, Rea Hermida DF, Tenezaca Bermeo KM. Complicaciones de la enfermedad de Parkinson relacionadas con la infección por SARS-CoV-2. *Reverendo Vive*. 2023;6(17):663–76
3. Bratta D, Pineda Y. Características de los trastornos no motores en pacientes con enfermedad de parkinson. Una revisión narrativa. *Rev GICOS*. 2023;8(3):122–32.
4. Alemán Pullas SL, Montero Balarezo CX, Díaz Recalde EX, Jarro Sánchez CM. Enfermedad de Parkinson. Diagnóstico y tratamiento. *RECIMUNDO*. 2022;6(2):250-266. doi: 10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.250-266.
5. Rodríguez M, Zerón R, Cervantes A. Complejo sintomático no motor de la enfermedad de Parkinson. *Neurol Neurocir y Psiquiatr*. 2022;45(2):51
6. Yang Y, Fu X, Zhang H, Ouyang G, Lin SC. El efecto del ejercicio en el hogar sobre los síntomas motores, la calidad de vida y el rendimiento funcional en la enfermedad de Parkinson: una revisión sistemática y un metanálisis. *BMC Geriatr*. 2023;23(1):1-16
7. Kulisevsky J, Luquin MR, Arbelo JM, Burguera JA, Carrillo F, Castro A, et al. Advanced Parkinson's disease: Clinical characteristics and treatment (part 1). *Neurologia*. 2020;28(8):503–21.
8. Fundación Parkinson. Síntomas no motores. 2024. Disponible en: <https://www.Pensilvania.org/espanol/e-Parkinson#:~:texto==Entie%20lo%2%C3%ADntom%2%20Parkinson, en%20que%20los%20s%C3%ADntomas%20>
9. Kuharic M, Kulbokas V, Hanson K, Nazari JL, Shah KK, Nguyen A, et al. Escala de impacto en la calidad de vida de los episodios OFF (OFFELIA): una nueva medida de la calidad de vida para los episodios OFF en la enfermedad de Parkinson. *Park Relat Disord*. 2024;123:106070.
10. Jaramillo MD, Ortiz MJ, Pérez CS, Vasquez-Builes S, Rojas GI. Disfunción urinaria en la enfermedad de Parkinson: una revisión práctica *Rev Chil Neuropsiquiatr*. 2022;60(1):62–74.
11. Manzanares MCG, Navascués MLJ, Tobar EB, Martínez MN, De Perosanz Calleja M. Enfermedad de Parkinson: Enfoque de enfermería desde la atención primaria de salud. *Gerókomos*. 2018;29(4):171–7.

12. Córdor IR, Atencio Paulino JI, Contreras Córdova CR. Características clínicas epidemiológicas de la enfermedad de Parkinson en un hospital nacional de la sierra peruana. *Rev la Fac Med Humana*. 2019;19(4):14–21.
13. Martínez Rodríguez B, Lima León CE, Vera Pérez Y, Medinas Artilles A, Ferrer García M, León Granado JC. Afecciones podológicas en adultos mayores atendidos en la Consulta de Podología general. *Acta Médica del Cent*. 2021;15(2):297–308.
14. Zúñiga-Ramírez C. Redefiniendo a la Enfermedad de Parkinson. *Hipoc Rev Med*. 2019;6(25):4-5
15. Marín S, Carmona H, Ibarra M, Gámez M. Enfermedad de Parkinson: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Enfermedad de Parkinson: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento*. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 2022;50(1):79–92
16. Benavides Toledo AJ, Angulo Gómez SA, Alvear Viejó C de LÁ. Principales factores de riesgo asociados a la enfermedad de Parkinson. *Polo del Conoc Rev científ - Prof*. 2024;9(1):957
17. José E, Garcés E, Clausell AB. Caracterización de pacientes con enfermedad de Parkinson en consulta externa de neurología. 2023;13(3):1–17
18. Rodríguez-Violante M, Cervantes-Arriaga A. Detección y manejo de síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson: impacto en su prevalencia. *Rev Med Chil*. Agosto de 2020; 139(8):1032-8. Español.
19. Cervantes-Arriaga A, Rodríguez-Violante M, Villar-Velarde A, López-Gómez M, Teresa-Corona. Propiedades métricas de instrumentos de disfunción no motora en enfermedad de Parkinson en población mexicana. *Rev Investig Clin*. 2019;62(1):8–14.
20. Rodríguez-Rodríguez J, Reguant-Álvarez M. Calcular la confiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Rev d'Innovació i Recerca en Educ*. 2020;13(2):1–13.
21. Berganzo K, Tijero B, González-Eizaguirre A, Somme J, Lezcano E, Gabilondo I, et al. Síntomas no motores y motores en la enfermedad de Parkinson y su relación con la calidad de vida y los distintos subgrupos clínicos. *Neurología*. 2016;31(9):585–91.
22. Cuba-Antezana A, Anicama-Hernández Á. Prevalencia De Síntomas No Motores En Pacientes Con Enfermedad De Parkinson: Una Revisión. *Rev Médica Panacea*. 2019;7(3):101.
23. Gutiérrez C, Sánchez J. Frecuencia de Síntomas No Motores y Calidad de Vida en Pacientes con Enfermedad de Parkinson el el Servicio de Neurología y Geriátría del HNAAA, periodo enero-julio 2019. 2021;38.

24. Cófreces P, Ofman SD, Estay JA, Hermida PD. Enfermedad de Parkinson: una actualización bibliográfica de los aspectos psicosociales. *Rev Fac Cienc Med Cordoba*. 2022;79(2):181–7.
25. Triana JD, Pérez Rangel A. Enfermedad de creutzfeldt jakob: Hospital de San José, Bogotá D.C. Colombia. *Rev Repert Med y Cirugía*. 2015;24(4):298–302.
26. Palacios Sánchez E, Perdomo Rivera CJ, Patiño Rodríguez M. Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson Hospital de San José, Bogotá, DC Colombia. *Rev Repert Med y Cirugía*. 2012;21(1):51–7.
27. Medina A, Mahjoub Y, Shaver L, Pringsheim T. Prevalence and Incidence of Huntington’s Disease: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Mov Disord*. 2022;37(12):2327–35.
28. Ghanemi A. Schizophrenia and Parkinson’s disease: Selected therapeutic advances beyond the dopaminergic etiologies. *Alexandria J Med*. 2013;49(4):287–91.
29. Leiva-Ordóñez AM, Martínez-Sanguinetti MA, Petermann-Rocha F, Nazar G, Troncoso-Pantoja C, Lanuza F, et al. Association between low vitamin D levels and cognitive impairment in Chilean older adults: findings of the National Health Survey 2016-2017. *Rev Med Chil*. 2023;151(4):469–77.
30. Campdelacreu J. Enfermedad de Parkinson y enfermedad de Alzheimer: factores de riesgo ambientales. *Neurol (ed. inglesa)*. 2014;29(9):541–9
31. Martínez-Fernández R, Gasca-Salas C. C, Sánchez-Ferro Á, Ángel Obeso J. Parkinson’s Disease: a Review. *Rev Medica Clin Las Condes*. 2016;27(3):363–79.
32. Sevillano García, MD; Manso Calderón R. Complicaciones de la estimulación cerebral profunda en la enfermedad de Parkinson / Complications of deep brain stimulation in Parkinson’s disease. *Rev neurol*. 2022;54(5):41–9.
33. Kulisevsky J. Pharmacological management of Parkinson’s disease motor symptoms: update and recommendations from an expert. *Rev Neurol*. 2022;75(Supl 4):S1–10.

## ANEXOS

### ANEXO 1: PROTOCOLO



**Anexo 12. Formulario para la Presentación de Protocolos de Investigación Observacionales y de intervención en seres humanos. (Excepto Ensayos Clínicos)**

**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE SERES HUMANOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (CEISH-UCACUE)**

*INSTRUCCIONES: El siguiente formulario deberá ser llenado completamente, en idioma español empleando letra tipo Times de 10 puntos, a espacio sencillo, en hojas tamaño A4, manteniendo un margen de 2,5 cm por lado. Si en alguna de las tablas del formulario requiere más filas, puede crear; sin embargo, debe tener en consideración los límites de texto que puede ingresar en algunas secciones del formulario. No debe excederse de 20 páginas. La argumentación debe apoyarse en referencias bibliográficas y datos estadísticos actualizados, mismos que deberán ser citados en el texto utilizando el número de referencia.*

#### **DATOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO :** Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el Distrito 03D01

Debe definir y reflejar de manera claro y precisa los conceptos más importantes: lugar, población y periodo en que se realizará la investigación, además, deberá procurar mostrar la respuesta a la problematización planteada, reflejar lo novedoso o innovador de la investigación, delimitando el marco teórico y deberá estar alineado al objetivo general y a las conclusiones de la misma.

<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b>			
Marque con una X la opción que corresponda			
<b>Estudios Observacionales</b>		<b>Estudios de intervención</b>	
• Estudios transversales	<input checked="" type="checkbox"/>	• Estudios cuasi experimentales	<input type="checkbox"/>
• Estudios ecológicos	<input type="checkbox"/>	• Ensayo de campo	<input type="checkbox"/>
• Reportes de caso	<input type="checkbox"/>	• Ensayos controlados aleatoriamente sin uso de medicamentos y/o dispositivos médicos	<input type="checkbox"/>
• Series de caso	<input type="checkbox"/>		
• Estudios de caso y controles	<input type="checkbox"/>		
• Estudios de cohortes	<input type="checkbox"/>		
<b>Otros</b>			
• Especifique			<input type="checkbox"/>

<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>
Ingrese el número de, meses que durará la investigación, estableciendo la fecha estimada de inicio y fin.
Este apartado deberá estar en concordancia con el cronograma de trabajo por objetivos. (Anexos A)

<b>FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
Monto total del financiamiento de la investigación.	Ingrese el monto total que se requiere para ejecutar la investigación en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (USD)
Fuentes de financiamiento.	Ingrese el nombre de la persona o institución

## DATOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

<b>DATOS DEL PATROCINADOR</b>				
<i>(Patrocinador es la persona natural o jurídica, compañía, empresa u organización incluidas las academias legalmente constituidas y con representación legal en el país, que tiene la responsabilidad sobre la iniciación, manejo, desarrollo y financiamiento de la investigación)</i>				
Nombre de la persona/institución que realiza la investigación				
Patrocinador	Universidad Católica de Cuenca			
Teléfono institucional	(07) 224-1613	Extensión Azogues	Correo Electrónico	
Dirección	Avenida 16 de Abril			
Página Institucional	web	<a href="https://www.ucacue.edu.ec/">https://www.ucacue.edu.ec/</a>		
Órgano Ejecutor	No aplica			

<b>COBERTURA DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>
<i>(Selecciones solo un tipo de cobertura)</i>
Nacional <input type="checkbox"/>

Zonas de Planificación <input type="checkbox"/>	Zona 1 (Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos.) <input type="checkbox"/>	
	Zona 2 (Napo, Orellana y Pichincha) <input type="checkbox"/>	
	Zona 3 (Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua) <input type="checkbox"/>	
	Zona 4 (Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas) <input type="checkbox"/>	
	Zona 5 (Los Ríos, Guayas, Santa Elena, Bolívar) <input type="checkbox"/>	
	Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago) <input checked="" type="checkbox"/>	
	Zona 7 (El Oro, Loja y Zamora Chinchipe) <input type="checkbox"/>	
	Zona 8 (Guayaquil, Durán y Samborondón) <input type="checkbox"/>	
	Zona 9 (Distrito Metropolitano de Quito) <input type="checkbox"/>	
Provincial <input type="checkbox"/>	Especifique las provincias en las que se ejecutará su investigación	<input type="checkbox"/>
Local <input type="checkbox"/>	Especifique la provincia y cantones donde se ejecutará su investigación	<input type="checkbox"/>

## DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN

<b>RESUMEN ESTRUCTURADO</b>
<p>El Parkinson es una enfermedad neurodegenerativa progresiva, con una prevalencia mundial del 1 al 3%, se presentan síntomas motores y no motores que afectan la calidad de vida del paciente.</p> <p><b>Objetivo:</b> Identificar la presencia de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el distrito 03D01.</p> <p><b>Metodología:</b> Tipo de estudio: no experimental, cuantitativo, prospectivo, observacional de corte transversal en pacientes con diagnóstico de enfermedad de Parkinson que pertenecen al distrito de salud 03D01. El instrumento que se utilizara para evaluar síntomas no motores es el NMS Quest validado en español, que consta de 30 preguntas con respuestas dicotómicas, que mide únicamente la presencia o ausencia de síntomas no motores de dicha enfermedad. <b>Procedimiento estadístico:</b> La normalidad y homogeneidad de las variables fueron validadas mediante el análisis de frecuencias absoluta relativa, medidas de tendencia central, dispersión y posición; criterios de ajuste como, <b>Alfa de Cronbach</b>, <b>Omega de McDonald</b>, Coeficiente de <b>Confianza Compuesta (CR)</b>, <b>cargas factoriales (L)</b> fiabilidad <b>AVE</b> representa la fiabilidad o validez convergente, se realizó la prueba T para diferencias de media y U de Mann-Whitney para diferencias de medianas. Se realizaron los análisis con el programa de Jamovi.</p>

**Resultado esperado:** con el estudio se espera validar las propiedades psicométricas del cuestionario de síntomas no motores en pacientes con Parkinson, la prevalencia de síntomas no motores identificando diferencias entre estos grupos en función del sexo y género que pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida.

**Palabras clave:** Enfermedad de Parkinson, síntomas no motores, edad y género.

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La Enfermedad de Parkinson (EP) es una patología del Sistema Nervioso Central, que se caracteriza por ser degenerativa, crónica y progresiva, misma que puede afectar a las estructuras del cerebro que se encargan de controlar y coordinar los movimientos, postura y musculatura, esto en función de los síntomas motores como lentitud de movimientos, temblor, movimientos involuntarios, rigidez, dificultad para caminar y pérdida del equilibrio (1). Sin embargo, actualmente se ha determinado que la progresión de esta enfermedad puede provocar ciertas alteraciones en otros tipos de tractos colinérgicos ( **proteínas transmembrana que responden al neurotransmisor acetilcolina**), dopaminérgicos y serotoninérgicos extra nigrales, provocando la aparición de otro tipo de síntomas, denominados como síntomas no motores, entre estos se encuentran los trastornos del sueño, anosmia, fatiga, problemas en la cognición, síntomas tanto cognitivos y psiquiátricos, como demencia, ansiedad y depresión (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (1), la enfermedad de Parkinson corresponde a uno de los trastornos neurodegenerativos más comunes, luego de las demencias, su prevalencia a nivel mundial es del 1% al 2% de la población mayor de 60 años o del 0,5 al 5% de la población mayor de 65 años. La enfermedad puede comenzar a los 40 años y su gravedad aumenta con la edad, especialmente en los hombres (3).

En América Latina se ha constatado que la prevalencia de la población adulta mayor con la enfermedad de Parkinson es de un 11% con mayor afección en el género masculino y de zonas urbanas, considerando un incremento de 1,3 a 3,5 en edades de 65-69 frente a 80 años (3).

En México se ha podido observar que la enfermedad de Parkinson ha tenido un incremento significativo luego de los 60 años de edad, con una incidencia de 3.5 al año en adultos menores de 60 años, mientras que de aquellos que se encuentran entre 60 y 64 años la incidencia fue de 26.9. También se ha determinado la incidencia de 65.9 por cada 100000 habitantes mayores de 65 años. También se ha constatado que la incidencia de EP aumente de 6.7 en 2014 a 14.9 por 100 000 habitantes en 2023 (4).

En Colombia se ha podido demostrar que el 90% de pacientes con la patología de Parkinson muestran síntomas no motores, durante el trayecto de la enfermedad, con frecuencias acordes a cada tipo de sintomatología. Es decir, que en el caso de alucinaciones puede existir una prevalencia desde un 8,7% hasta un 78,3% (nicturia), así mismo, las alteraciones de ánimo o de cognición puede producirse hasta un 87,5% (5).

En Ecuador, no se han producido datos estadísticos de manera directa que tengan que ver con la prevalencia anual de dicha patología, no obstante, en Manabí se pudo constatar un estudio epidemiológico de tipo transversal, en cuyos resultados se pudo contemplar una prevalencia de 243 casos por cada 100000 habitantes, dichos porcentajes se encuentran acordes con las estadísticas establecidas a nivel mundial, con un alto índice en pacientes de sexo masculino, mayores de 61 años y con menor frecuencia en los pacientes con edad inferior a 50 años (3).

Entre los principales factores de riesgo se encuentran: La edad, ya que esta enfermedad es poco común en adultos jóvenes, por lo general se produce esta patología en edades avanzadas, y el riesgo es mayor a medida que se envejece; También esta puede ser hereditaria, cuando se tiene un familiar cercano con la enfermedad de Parkinson incrementa la posibilidad de padecer de este trastorno; El sexo es otro factor de riesgo, porque los hombres tienen más probabilidad en relación a las mujeres; A su vez, puede deberse a exposición a toxinas como pesticidas, entre otros(6).

De la misma forma, de acuerdo a un estudio realizado en la universidad de Taiwán demuestra que la enfermedad de Parkinson se manifiesta a través de síntomas motores y no motores. Los síntomas motores tienen que ver con las siguientes características: temblor, bradicinesia ( reducción progresiva de la velocidad de los movimientos), rigidez, pérdida de reflejos posturales, el trastorno de la marcha, postura flexionada y congelamiento, mientras que los síntomas no motores principales son disfunción olfativa, deterioro cognitivo, síntomas psiquiátricos, trastornos del sueño, disfunción autonómica, demencia, dolor de piernas como calambres, frío, dolor de cabeza, ansiedad y fatiga. Los síntomas no motores se han convertido en un tema cada vez más crucial porque es más probable que afecten la calidad de vida de las personas con EP (7) (6).

Entre estos se encuentran los problemas cognitivos se puede manifestar mediante dificultades en la concentración, la memoria y el pensamiento, realización de tareas complejas o varias a la vez, cuando el deterioro de la cognitividad se encuentra avanzado, se puede producir la demencia de la Enfermedad de Parkinson (28).

Otro síntoma es la depresión que afecta alrededor de un 50% de los pacientes con la enfermedad de Parkinson y ésta puede evolucionar o pueden empeorar con el uso de psicotrópicos, o puede afectar también el hipotiroidismo, hipogonadismo y el déficit de vitamina B12 (29).

En este contexto se evidencia también trastornos psicóticos que afecta alrededor de un 4-45% de los pacientes con la enfermedad de Parkinson, en tempranas etapas se manifiestan por alucinaciones visuales, que desciende de la psicosis, y también se debe a la administración de dopaminérgicos, entre otros (6).

La mayor parte de pacientes con la enfermedad de Parkinson muestran complicaciones motoras tales como fluctuaciones (movimientos involuntarios) y neuropsiquiátricos. Siendo éstas una parte de una combinación de factores que tengan que ver con alteraciones de carácter cognitivo significativas que muestren dificultades en su manejo clínico (8).

El tiempo en el cual los pacientes alcanzan un estadio avanzado de la patología es variable, la mayoría tardan más de 10 años a partir del momento del diagnóstico. Tan solo una minoría llega a deteriorarse de forma rápida en un tiempo inferior a 5 años. Resulta poco frecuente el hecho de que algunos pacientes puedan mantener estadios de tipo intermedio de manera indefinida, otras tienen que ver con complicaciones que se producen con trastornos prominentes del habla y de la marcha, depresión y baja respuesta al tratamiento con levodopa tienen un riesgo mayor de desarrollar demencia (8).

La enfermedad de Parkinson, pese a estar bien definida en su descripción, posee una compleja fisiopatología y además extensa, es primordial tener en cuenta que se trata de una enfermedad multifacética que ataca esencialmente al sistema nervioso, así mismo algunos pacientes muestran gravedad en sus síntomas motores y no motores, hoy en día la ciencia se enfoca en la unificación de criterios diagnósticos y para lograr un consenso para la búsqueda de dicho tratamiento, tanto en las etapas tempranas como en las tardías de la enfermedad, el objetivo es brindar el alivio a los síntomas y poder ralentizar el progreso de la enfermedad en sus

diferentes manifestaciones fisiopatológicas, debido a que hoy en día no se ha logrado evidenciar un tratamiento definitivo para la enfermedad de Parkinson (8).

## **JUSTIFICACIÓN**

La salud, bienestar y calidad de vida del paciente con la enfermedad de Parkinson se ve afectada, debido a los síntomas motores y no motores que se presentan, así mismo los ingresos económicos disminuyen por su costoso tratamiento porque abandonan sus labores, llegando a empeorar las relaciones sociales y familiares, por lo que, su autoestima y bienestar emocional también se ve afectado (15).

En el año 2022 la OMS estableció un plan de acción que busca brindar la solución ante los problemas presentados por esta patología, que abarca priorizar a las políticas y el refuerzo de la gobernanza, diagnóstico, tratamiento y atención oportuna. A su vez, dicho plan busca aplicar estrategias de promoción, educación, sensibilización y prevención de la enfermedad (1).

En la actualidad no existen suficientes recursos de investigación sobre la enfermedad de Parkinson, así como también la cura ni un diagnóstico certero de la presencia de tal patología, ni se conoce las causas concretas que la producen. No obstante, mediante la serie de tratamientos se puede extender el tiempo de durabilidad de la enfermedad, por lo que en los últimos tiempos se ha incrementado el número de estudios y revisiones sistemáticas sobre dicha patología, que permiten la recopilación de nuevos sistemas de prevención, detección y tratamiento desde un punto de vista interdisciplinar (18).

Algunos investigadores destacan que los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson deben ser reconocidos y tratados adecuadamente en relación a los síntomas motores, debiendo éstos ser evaluados donde se tome en cuenta todos los aspectos emocionales y psicológicos del paciente al momento de diagnosticar la enfermedad. Ya que la mayor parte de profesionales de la salud únicamente se enfocan en los problemas motores restándole la verdadera importancia de los síntomas referentes al bienestar emocional de las personas con dicha afección, y no logran relacionarlos con los del diagnóstico de la EP (18).

Ante dicho contexto, esta investigación tiene relevancia de carácter científico, debido a que no únicamente se centra en el tratamiento para síntomas motores, sino que también tiene que ver con la atención hacia los síntomas no motores que contribuirán a mejorar los resultados en el ámbito global que tienen que ver con el reflejo que satisfaga al paciente a su familia. De la misma forma, se puede lograr identificar la sintomatología de manera temprana que contribuya a que se pueda establecer un diagnóstico y una intervención de forma oportuna y así modificar el curso de la patología (15).

En lo que respecta a la relevancia de carácter social, el estudio tiene que ver con los resultados obtenidos, los cuales serán de gran utilidad para que la población tenga conocimiento sobre los síntomas no motores que afectan directamente la calidad de vida de los pacientes y familiares mejorando el manejo y aplicación del tratamiento, a su vez promover en los profesionales de la salud del Distrito 03D01 Azogues, Biblián y Déleg la implementación de programas de intervención multidisciplinarios de la OMS y el Ministerio de Salud del Ecuador para prevenir, detectar y brindar un tratamiento oportuno de la enfermedad y garantizar una calidad en la atención y el bienestar integral del paciente (15).

## MARCO TEÓRICO

### Definición de la Enfermedad de Parkinson

La enfermedad de Parkinson (EP), es un trastorno neurodegenerativo crónico que afecta al sistema nervioso. Es causada por un déficit en la secreción de dopamina, una hormona liberada por las terminaciones nerviosas, que son importantes para la función motora. A menudo clasificado como un trastorno del movimiento, también causa cambios cognitivos, depresión, dolor y función anormal del sistema nervioso. La enfermedad de Parkinson suele aparecer entre los 60 y 70 años (9).

### Factores de riesgo

Entre los principales factores de riesgo se encuentran los factores ambientales: pueden ser lesiones en la cabeza que pueden alterar el nivel de conciencia, lugar de residencia en zonas rurales debido a la falta de acceso a la salud, genéticos, ocupación, exposición a metales, exposición a herbicidas y pesticidas, la edad mayor a 60 años, género masculino, etc. (30). A su vez, esta enfermedad puede deberse a factores de hábito: como falta de ejercicio físico, uso de cafeína, elevado ácido úrico, medicamentos antiinflamatorios, consumo de tabaco, colesterol elevado, falta de Vitamina D (31).

### Síntomas en pacientes con enfermedad de Parkinson

#### Síntomas motores

Se pueden distinguir tres síntomas principales para ayudar al personal de salud para establecer un diagnóstico de la enfermedad de Parkinson, tales como: la bradicinesia, que consiste en la ralentización del movimiento, a esto se suma el temblor que a menudo afecta a la muñeca y los dedos, rigidez al mover las articulaciones, e inestabilidad postural que tiene que ver con problemas de equilibrio y caídas (5).

La EP se caracteriza por alteraciones fundamentalmente motoras. Los signos cardinales típicos son el temblor de reposo que se presenta en el 70% de los casos y es típicamente grosero y de gran amplitud, con una frecuencia de entre 4 y 6Hz; la rigidez que es característicamente en rueda dentada; y la acinesia, que se presenta tanto en movimientos espontáneos como en voluntarios, y típicamente, manifiesta con fatigabilidad y decremento progresivo de la amplitud durante movimientos repetitivos. Estas manifestaciones serían consecuencia de la pérdida de inervación dopaminérgica en el estriado(32).

Debido a la heterogeneidad clínica de presentación, se ha intentado clasificar la enfermedad en subtipos, aunque no existe un consenso generalizado. Así, existiría la forma de predominio tremórico, con una ausencia relativa de otros síntomas, y la de predominio no tremórico que incluiría el fenotipo rígido-acinético y aquellos con inestabilidad y trastorno de la marcha (conocido como PIGD: "postural instability and gait disorder"). Además, podría definirse otro subgrupo con un fenotipo clínico mixto o indeterminado (32).

#### Síntomas no motores

## **Salud emocional**

La salud mental es fundamental para el bienestar general de las personas con Parkinson y sus seres queridos y cuidadores. Los síntomas de esta enfermedad pueden afectar el estado de ánimo, la cognición y el sueño, lo que puede afectar el bienestar psicológico de la persona. Estas personas pueden experimentar un gran nivel de ansiedad, depresión y apatía que las personas sin Parkinson. En realidad, la depresión es común de la enfermedad y con frecuencia esta no es contemplada como prioridad en las diferentes casas de salud (9).

## **Bienestar general**

La enfermedad de Parkinson puede tener un impacto negativo en el bienestar general, con los síntomas frecuentemente frustrantes y agotadores, trastornos del sueño, alteraciones cognitivas, autonómicas y varias de las características clínicas que aparecen en la fase avanzada, como caídas frecuentes, alucinaciones visuales, demencia entre otras (8).

Adoptar estrategias de bienestar, reducir el estrés puede ayudar a las personas a vivir mejor con la enfermedad y a manejar sus sentimientos, tratar sus síntomas y encontrar formas de calmarse. La buena salud, el ejercicio y las actividades atractivas son esenciales para el bienestar emocional y físico (9).

## **Problemas digestivos**

Este síntoma afecta hasta un 80% de pacientes con Parkinson pueden presentar una variedad de problemas digestivos. Estos síntomas motores indicadores con la enfermedad pueden comenzar incluso antes de que se presenten los síntomas como el estreñimiento (9).

A su vez, se pueden mostrar síntomas como náuseas, problemas de deglución, y de adelgazamiento. La salud digestiva puede verse afectada por cambios cerebrales relacionados con esta enfermedad, el envejecimiento normal y a su vez puede tener relación con los medicamentos para el Parkinson. Es crucial registrar cuándo comenzaron sus síntomas, y si observa algún cambio (10).

## **Disfunción urinaria**

Las disfunciones autonómicas, tienen que ver con problemas urinarios de los pacientes que padecen de la enfermedad de Parkinson, los cuales se dividen en síntomas de almacenamiento que son los más comunes y de vaciamiento. Los de almacenamiento se caracterizan por nicturia, urgencia urinaria, incremento en la frecuencia urinaria e incontinencia, los síntomas de vaciamiento abarcan tenesmo vesical y conflictos para dar inicio a la micción (11).

## **Problemas sensoriales**

Este tipo de afecciones pueden aquejar a cuatro de los cinco sentidos, mediante sintomatologías como: pérdida del olfato, problemas en la piel, vértigo y mareos, cambios en la visión, gusto y olfato. En cuanto a la pérdida del olfato, conocida como hiposmia (reducción parcial de percibir olores), puede afectar a las personas con Parkinson años o incluso décadas antes de que se les diagnostique la enfermedad. La hiposmia también puede resultar en un menor disfrute de los alimentos y una disminución del sabor porque la capacidad de oler realza el sentido del gusto (12).

## **Problemas de visión**

Puede influir en el sistema visual de varias maneras: la insuficiencia de convergencia es una condición en la que los músculos del ojo tienen problemas para trabajar juntos, especialmente cuando se ve de cerca, esto puede causar visión doble; logra causar vista borrosa y ojo seco debido a la disminución del parpadeo; algunas personas experimentan alucinaciones visuales; y, la insuficiencia de convergencia es una condición en la que los músculos del ojo tienen problemas para trabajar juntos, especialmente cuando se ve de cerca, esto causa visión doble (3).

### **Problemas de audición**

Aunque la audición no ha sido ampliamente estudiada, el Parkinson no tiene un impacto evidente. El Parkinson no afecta claramente la audición, aunque no es un área que se haya estudiado ampliamente. Sin embargo, debido a que la pérdida auditiva es común con el envejecimiento, es relevante para muchas personas con la EP (13).

### **Diagnóstico de la enfermedad de Parkinson**

El diagnóstico definitivo de la EP tiene que ver con características neuropatológicas, lo que significa que debe existir una pérdida neuronal a nivel de la Sustancia negra compacta y la presencia de cuerpos y neuritas de Lewy, lo cual se puede realizar únicamente cuando el paciente ha fallecido. Sin embargo, existen definiciones mediante criterios clínicos que son cercanos a su diagnóstico real de un 75-95%, mismos que se fundamentan en la bradicinesia o lentitud de movimiento, antecedentes del paciente y examen físico neurológico. Para descartar el parkinsonismo, se debe descartar la presencia de signos atípicos como parálisis supranuclear, alteraciones cerebrales o de equilibrio, déficit cognitivo y disfunción autonómica (33).

### **Tratamiento de la enfermedad de Parkinson**

Hasta el momento no existe un tratamiento curativo para la enfermedad, por lo que únicamente se busca un control sintomático y una mejoría de la calidad de vida y bienestar del paciente mediante la atención interdisciplinario a través de un tratamiento individualizado y específico. Existen los tratamientos farmacológicos con antiparkinsonianos, dopaminérgicos y la levodopa que se usan en un 60% de los casos (25).

Por otro lado, el tratamiento quirúrgico con enfermedad avanzada, trastornos motores y con síntomas adversos a la Levodopa, para una estimulación cerebral profunda. En cuanto a los tratamientos no farmacológicos, se aplica la rehabilitación de la alteración motora y cognitiva, mediante terapias complementarias para conservar la autonomía y mejorar la calidad de vida de los pacientes (25).

### **Complicaciones**

Existen complicaciones como la hemorragia cerebral, en el proceso operatorio, manifestaciones confesionales, contracciones musculares, desviación ocular, midriasis, empeoramiento de acinesia, alteraciones cognitivas y conductuales, cambios en la funcionalidad, aumento de peso, etc. (34).

### **Antecedentes y estado de arte**

Rodríguez et al. (6) en un estudio realizado en México, pudo determinar que, entre los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson, prevalece entre un 22 y 73% y esta enfermedad puede preceder hasta 8 años antes de su diagnóstico. Así mismo, la disfunción olfatoria alcanzó un índice significativo de un 96,7%, los problemas gastrointestinales alcanzaron una prevalencia de hasta un 58%. Los síntomas neuropsiquiátricos que abarca depresión con un 33,3%, apatía 43%, ansiedad, psicosis 13,9%, trastorno de control de impulsos como el comer impulsivamente alcanzó un 25,6%, etc. Mientras que, el deterioro cognitivo y demencia se ha

estimado en un 30%. Por otro lado, los síntomas sensitivos como rigidez o distonía alcanzaron un 88.6% que al menos muestran algún tipo de dolor.

Así mismo Martínez et al. (14) en un estudio observacional descriptivo realizado en Cuba, con una muestra de 29 adultos mayores, se pudo determinar que los pacientes tenían una entre 60 y 69 años con un 41%, sexo masculino con un 58,6%. Dentro de los síntomas no motores predominaron la constipación y las alteraciones de sueño con un 65,5%, y problemas de cognición con un 79,3%.

En este contexto Zúñiga (15) en la investigación realizado en Cuba, pudo determinar que entre los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson están la disfunción autonómica que comprende saliva 10% y sudoración excesiva 30 al 50%, hipotensión ortostática 30 al 50% tales como dolor de cabeza y fatiga, disminución del olfato en un 90%, dificultad para tragar 50%, náuseas y vómito 20%, estreñimiento 75%, incontinencia fecal 10%, y disfunción de vejiga 50%. Así mismo, otro síntoma no motor es el dolor con un 33 a 66% de prevalencia que comprende dolores musculares, de rodilla, cuello, etc. Los síntomas cognitivos tienen gran prevalencia en dicho estudio con un 70% que abarca demencia, pensamiento lento, alteración de la memoria, etc. También se puede presentar trastornos de sueño como soñolencia diurna con un 50%, insomnio 80%, etc.

De la misma manera Córdor (13) en un estudio observacional descriptivo realizado en Perú, con una muestra de 84 pacientes con Parkinson, la edad promedio fue de 73 años de sexo masculino 58,3%. Entre los síntomas no motores predominó insomnio 41.7% y depresión 48,8%, dolor 72,6%, urgencia de orinar 38,1%, nicturia 25%, sialorrea 19%. Por lo que, se puede deducir que el síntoma no motor con mayor prevalencia es el dolor que abarca dolores articulares y musculares.

Marín et al. (16) en un estudio de revisión bibliográfica realizado en Guayaquil, se pudo determinar que entre los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson, están: los neuropsiquiátricos en un 60% como depresión, apatía, ansiedad, déficit de atención, alucinaciones, demencia, confusión, etc.; trastornos del sueño en un 33% tales como insomnio, somnolencia diurna, etc.; síntomas autosómicos con un 26% como urgencia miccional, disfagia, hipotensión ortostática, gastrointestinales, estreñimiento, entre otros; síntomas sensoriales en un 41% como dolor, perestecia e hiposmia; otros síntomas como visión borrosa, fatiga o pérdida de peso.

Otros autores como Brata y Pineda (3) en un artículo de revisión realizado en Loja, se determinó que entre los principales síntomas no motor del Parkinson están: la depresión con una prevalencia de un 36 al 47% ansiedad con un 30,2%, somnolencia 42%, trastornos conductuales 40%, fatiga 58%, estreñimiento 78%, urgencia urinaria 67%, disminución cognitiva 45%, dolores 45%, problemas intestinales 44%, salivación excesiva 43%.

Parra et al. (17) sostiene que en las últimas décadas han sido reconocidas las sintomatologías no motoras tales como la disfunción de olfato, trastornos de sueño, movimientos oculares anormales, depresión, estreñimiento, entre otros. Los cuales muestran mayor riesgo para que la patología se desarrolle, dichos síntomas pueden generarse una vez que se haya diagnosticado la enfermedad en un lapso de una o dos décadas antes de que se muestren los síntomas motores. Es decir, que estos síntomas son considerados como prodrómicos, dichos autores consideran que los síntomas no motores no deben establecerse como factores de riesgo, cuando realmente tienen que ver con manifestaciones tempranas de procesos neurodegenerativos de la enfermedad de Parkinson.

## **OBJETIVOS**

### **General**

Determinar los síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el distrito 03D01 Azogues, Biblián y Déleg.

## Específicos

- Validar propiedades psicométricas del cuestionario de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson.
- Describir prevalencia de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson.
- Analizar diferencias entre síntomas no motores en función del género y estadio de la enfermedad en pacientes con enfermedad de Parkinson.

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el distrito 03D01 Azogues, Biblián y Déleg?

## METODOLOGÍA

### Diseño de investigación

Estudio no experimental, cuantitativo, prospectivo, observacional de corte transversal en pacientes con diagnóstico de EP que pertenecen al Distrito de Salud 03D01. Investigación no experimental no manipula de forma deliberada las variables a interpretar, sino más bien se dedica a la observación de fenómenos de su interés para luego describirlos y analizarlos (17).

### Población

Según Cisneros (17), la población de una investigación está compuesta por personas que abarcan todo el fenómeno determinado en el problema investigativo. La población está constituida por adultos entre 18 y 95 años que presentan Enfermedad de Parkinson y que se atienden en el Distrito de salud 03D01 del Ministerio de Salud Pública que según sus registros existen un total de 140 pacientes.

### Muestra

Para la selección de la muestra se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a que la prevalencia a nivel mundial y en Ecuador es baja, a nivel mundial se considera una prevalencia entre 0,1-0,3% y en Ecuador la prevalencia esta en 0,24%. Los Participantes en el estudio serán pacientes con Diagnóstico de Enfermedad de Parkinson con edades entre 18 y 95 años que cumplan con los criterios de inclusión y acepten participar en el estudio.

### Criterios de inclusión y exclusión

Se incluirán adultos de entre 18 y 95 años que hayan sido diagnosticados con EP, que presenten síntomas principales como temblor, bradicinesia y rigidez, además de estar bajo tratamiento con algún medicamento antiparkinsoniano, pertenecientes al Distrito de Salud 03D01 y que acepten participar en la investigación

Se excluirán del estudio los pacientes con otras afecciones neurológicas como Alzheimer o ictus, aquellos que no deseen participar, y quienes padezcan una enfermedad grave concomitante como cáncer en etapa terminal, deterioro cognitivo severo, o una discapacidad auditiva y visual superior al 70%.

### **Variables e Instrumentos**

Variable independiente: Enfermedad de Parkinson

Variable dependiente: síntomas motores

### **Instrumento**

Cuestionario para evaluar síntomas no motores NMS Quest validado en español, que consta de 30 preguntas con respuestas dicotómicas, que mide únicamente la presencia o ausencia de síntomas no motores de la EP.

### **Procedimiento**

Primeramente, se realizará un acercamiento con el Distrito de salud 03D01 con el objeto de conocer estadísticas y la ubicación de cada uno de los pacientes.

Como segundo paso se aplicará las encuestas en los domicilios de los pacientes que deseen participar.

### **Análisis estadístico**

La normalidad y homogeneidad de las variables serán validadas mediante el análisis de frecuencias absoluta relativa, medidas de tendencia central, dispersión y posición; criterios de ajuste como alfa o meda de fiabilidad, avent que representa la fiabilidad o validez convergente, se realizará la prueba T para diferencias de media y la **u** de magwiner para diferencias de medianas. Se realizará los análisis con el programa de Jamovi.

### **RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES**

Nombre	Rol	Funciones
Jessica Morquecho Campoverde	Estudiante de enfermería	Revisión de los artículos, conceptualización, metodología, administración del proyecto, gestión de recursos, análisis de los datos , obtención de los resultados a través de los test , sustentación de los resultados obtenidos .
Lcda. Nancy Abad	Tutor	Supervisión y Validación

<b>Fuentes</b>	<b>Discriminación detallada Recurso</b>	<b>Unidad que se Requiere</b>	<b>Valor de cada Unidad (USD)</b>	<b>Costo total (USD)</b>
Autofinanciado	<b>Computadora</b>	<b>1</b>	<b>650</b>	<b>650</b>
Autofinanciado	<b>Celular</b>	<b>1</b>	<b>450</b>	<b>450</b>
Autofinanciado	<b>Impresora</b>	<b>1</b>	<b>250</b>	<b>250</b>
Autofinanciado	<b>Hojas A4</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
Autofinanciado	<b>Impresiones</b>	<b>200</b>	<b>0,10</b>	<b>20</b>
Autofinanciado	<b>Internet (horas)</b>	<b>40</b>	<b>0,05</b>	<b>2</b>
Autofinanciado	<b>Esferográficos</b>	<b>10</b>	<b>0,40</b>	<b>4</b>
Autofinanciado	<b>Transporte</b>	<b>1</b>	<b>1,00</b>	<b>50</b>
Autofinanciado	<b>Varios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Total</b>			<b>USD</b>	<b>1,470</b>

#### **CONSIDERACIONES ÉTICA Y DE GÉNERO**

Para avalar el cumplimiento de las normativas éticas, se tendrán en consideración las recomendaciones de las Declaraciones de Helsinki, en el que se recoge claramente que debe respetar el derecho de las personas a salvaguardar su integridad o confidencialidad, sus garantías antes que los de la ciencia, con prevención necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental.

Los participantes firmarán un consentimiento informado que representa la aceptación, donde se recogen los aspectos bioéticos que certifican el amparo de las personas. Este consentimiento informado permite la autorización que emiten las personas para que únicamente los autores de esta investigación puedan acceder a dicha información, sobre la que se guardará total confidencialidad y seguridad a través de una clave que solo portan los investigadores. Se omitirán nombres, apellidos y número de identidad.

Las muestras obtenidas luego del estudio serán presentadas de acuerdo con las normas de éticas de VANCUVER y serán sometidas a la aprobación por parte del Comité Ético en Investigación en Seres Humanos (CEISH UCACUE).

Este proyecto sobre los síntomas no motores en adultos con enfermedad de Parkinson ha buscado aplicar todos los lineamientos y normativas de los aspectos éticos de una investigación en Seres Humanos, todos los investigadores de este proyecto discutieron la importancia de respetar la dignidad de los participantes (adultos mayores), su autonomía, la justicia, beneficencia y no maleficencia, el anonimato y la estricta confidencialidad de los datos que se obtengan. Cuidamos mucho de que el diseño metodológico no solo sea o cumpla con el método científico sino a la vez que sea éticamente aceptable. En lo que respecta al género, es un concepto general y de todo los que forman el proyecto antes mencionado, el respeto irrestricto a la Equidad de Género y todo tipo de orientaciones de

género que existe o que puedan existir. El proyecto ha tenido estricto cuidado en cuidar que no existe ningún tipo de discriminación con respecto a las orientaciones múltiples de género reconocidas por la Organización Mundial de la Salud.

## RESULTADOS ESPERADOS

Generar información sobre los principales síntomas no motores que pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes con Parkinson y abordar de una forma correcta para evitar las complicaciones mediante cuidados de calidad y calidez.



**Firma del Investigador Principal**

Correo electrónico: [jcris1992@hotmail.com](mailto:jcris1992@hotmail.com)

## DECLARACIÓN FINAL

El equipo de investigadores, representado por el patrocinador y el investigador principal del proyecto, de forma libre y voluntaria declara que:

- El contenido, la autoría y la responsabilidad sobre los resultados del estudio corresponden al Patrocinador y al Investigador Principal y que se exonera al Ministerio de Salud Pública de cualquier acción legal que se derive por esta causa.
- El proyecto descrito en este documento es una obra original, cuyos autores forman parte del equipo de investigadores y que por lo tanto se asume la completa responsabilidad legal en el caso de que un tercero alegue la titularidad de los derechos intelectuales del proyecto; Así como se exonera al Ministerio de Salud Pública de cualquier acción legal que se derive por esta causa.
- El presente proyecto no causa perjuicio alguno a los sujetos participantes en la investigación y al ambiente y no transgrede normativa legal o norma ética alguna, y que en el caso de que la investigación requiera de permisos de otras instituciones ajenas al Ministerio de Salud Pública, previo a su ejecución, el Patrocinador/Investigador Principal remitirán una copia certificada de los mismos al Ministerio de Salud Pública del Ecuador.
- Velarán por el cumplimiento de la presente investigación en los términos que se aprobó tanto por el Comité de Ética de Investigaciones en Seres Humanos como por el Ministerio de Salud Pública
- Se enviará un informe final de la investigación con los resultados obtenidos al Ministerio de Salud Pública

**Lugar:** Azogues, Cañar.

**Fecha:** septiembre 2024

Jessica Cristina Morquecho Campoverde



**Nombres y Apellidos Investigador principal**

**Firma Investigador principal  
(obligatoria)**

0302201769

**Cédula de ciudadanía o pasaporte del Investigador principal  
(Obligatoria)**

**Nombres y Apellidos del patrocinador  
principal (obligatoria)**

**Firma Patrocinador**

**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA HUNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (CEISH-UCACUE)**

**Nombre del Proyecto:** Síntomas no Motores en pacientes con enfermedad de Parkinson    **Fecha de Presentación del Proyecto:** septiembre del 2024

PROYECTO	6 meses (2024)											
	Seman a 1,2	Seman a 3,4	Seman a 5,6	Seman a 7,8	Seman a 9,10	Seman a 10,11	Seman a 12,13	Seman a 14,15	Seman a 16,17	Seman a 18,19	Seman a 20,21	Seman a 22,23
<b>Objetivo Específico 1</b>												
Validar propiedades psicométricas del cuestionario de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el distrito 03D01												
Actividad 1. Recolección de la información												
Actividad 1.2 Elaboración de instrumentos												
Actividad 1.3 Recolección y tabulación de datos												
Actividad 1.4 Análisis e interpretación de datos												
<b>Objetivo Específico 2</b>												

Describir prevalencia de síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson

Actividad 2 Recolección de la información												
Actividad 2.2 Elaboración de instrumentos												
Actividad 2.3 Recolección y tabulación de datos												
Actividad 2.4 Análisis e interpretación de datos												

**Objetivo Específico 3**

Analizar diferencias entre síntomas no motores en función del género y estadio en pacientes con enfermedad de Parkinson

Actividad 3. Recolección de la información												
Actividad 3.2 Elaboración de instrumentos												
Actividad 3.3 Recolección y tabulación de datos												
Actividad 3.4 Análisis e interpretación de datos												



**Firma del Investigador Principal**

Jessica Cristina Morquecho Campoverde

Correo electrónico: [jessica.morquecho@est.ucacue.edu.ec](mailto:jessica.morquecho@est.ucacue.edu.ec)

**ANEXO 2: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Nro. de variable	Denominación	Definición	Operacionalización	Nivel de medición
1.	Síntomas no motores	Son frecuentes afectan los sentidos de los pacientes e impactan negativamente en la calidad de vida.  (35)	<b>PD-NMSQUEST</b>  <b>Nom-Motor sintoms Questionnaire.</b>  30 preguntas dicotómicas, mide presencia o ausencia de síntomas no moteros.	Cualitativa nominal
2.	Variables sociodemográficas	Son aquellas características de orden social de un individuo o población para analizar su comportamiento y hacer interpretaciones.	Edad	Cuantitativa discreta
			Género	Cualitativa nominal
			Instrucción	Cualitativa ordinal
4.	Enfermedad de Parkinson	Enfermedad neurodegenerativa progresiva, se presentan síntomas motores y no motores que afectan la calidad de vida del paciente	Fecha y edad en el momento del diagnóstico	Cualitativa

### ANEXO 3: INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CARRERA DE ENFERMERÍA

CAMPUS AZOGUES

**CUESTIONARIO. NMS QUES VALIDADO EN ESPAÑOL, QUE CONSTA DE 30 PREGUNTAS CON RESPUESTAS DICOTÓMICAS, QUE MIDE ÚNICAMENTE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE SÍNTOMAS NO MOTORES DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON.**

El presente cuestionario tiene como propósito recolectar información para la investigación nominada “Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson del distrito 03D01”.

**Instrucciones:**

una vez que haya leído el consentimiento informado y firmado el mismo, responda las preguntas con absoluta sinceridad, por cuanto se requiere evaluar de manera integral la calidad de vida y adherencia al tratamiento en la enfermedad de Parkinson. El Cuestionario para evaluar síntomas no motores NMS Quest validado en español, que consta de 30 preguntas con respuestas dicotómicas, que mide únicamente la presencia o ausencia de síntomas no motores de la EP. será aplicado por una persona adiestrada y el paciente solo se limitará a contestar las preguntas. No hay respuestas correctas o incorrectas,

Código

Fecha

Edad del paciente

Genero

Edad y fecha del diagnóstico

**¿Ha presentado usted algunos de estos síntomas el mes anterior?**

Pregunta	SI	NO	Pregunta	SI	NO
Babeo durante la noche			Sentirse triste, bajo de ánimo o decaído		
Perdida o alteración de la percepción de sabores			Sentimientos de ansiedad, miedo o pánico		
Dificultad para comer o beber tendencia a atragantarse			Perdida o aumento del interés por el sexo		
Vomito o nauseas			Dificultades en la relación sexual cuando lo intenta		

Estreñimiento (menos de 3 veces por semana)			Sensación de mareo o debilidad al ponerse de pie después de haber estado sentado o acostado		
Incontinencia fecal ( se van las heces)			Caídas		
Sensación de no haber vaciado por completo el estómago después de ir al baño.			Dificultad para mantenerse despierto mientras realiza actividades como trabajar conducir o comer		

Pregunta	SI	NO	Pregunta	SI	NO
Sensación de tener que orinar urgentemente que lo obliga a ir rápidamente al baño			Dificultad para dormir o mantenerse dormido por la noche		
Sensación de levantarse por la noche a ir a orinar			Sueños intensos vividos o pesadillas		
Dolores sin causa aparente			Hablar o moverse durante el sueño como si lo estuviera viviendo		
Cambio de peso sin causa aparente (no debido a un régimen o dieta)			Sensaciones desagradables en las piernas por la noche o cuando esta descansando y sensación que necesita moverlas		
Problemas para recordar acontecimientos realizados recientemente o dificultad para recordarse cosas que tenía que hacer			Hinchazón de las piernas		
Ver u oír cosas que sabe o que otras personas le dicen que no está ahí			Sudoración excesiva		
Dificultad para concentrarse o mantener la atención.			Crear que le pasan cosas que otras personas le dicen que no son verdad		

Gracias por su colaboración

#### **ANEXO 4: CONSETIMIENTO INFORMADO**

Universidad Católica de Cuenca

A consideraciones Mínimas del Consentimiento y Asentimiento Informado COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

(CEISH-UCACUE)

PARTE I: Información para el participante/representante legal.

Universidad Católica de Cuenca

TÍTULO DEL PROYECTO: Síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el distrito de salud 03D01 Azogues-2022-2024 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Lilia Romero Sacoto PATRICINADOR: Universidad Católica de Cuenca

ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN: Distrito de salud 03D01-Azogues.

COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS QUE EVALUÓ Y APROBÓ EL ESTUDIO: CEISH UCACUE 2023-076

Estimado/participante Le invitamos a participar en el estudio sobre síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson, en el distrito de salud 03D01. Su participación en el estudio es voluntaria y su decisión de participar o no participar, no afectará de ninguna manera en los beneficios que le brinda el Sistema Nacional de Salud como el de participar en los diversos programas y en la propia atención médica. Antes de decidir si participa o no en el estudio, es importante que Usted entienda los aspectos principales del estudio, sus riesgos y beneficios. A continuación, Usted encontrará información importante sobre la investigación que se pretende realizar. INTRODUCCIÓN: la Enfermedad de Parkinson es poco frecuente se presentan una proporción de entre 300 a 600 por cada 100.000 personas, afecta tanto a hombres como a mujeres en igual porcentaje, y por lo regular se presenta después de los 65 años. La Enfermedad de Parkinson es una patología del sistema nerviosos que afecta enormemente la calidad de vida de los pacientes que la padecen, el paciente presenta movimientos involuntarios que primero aparecen en las manos. pero que luego se dirigen hacia otras partes del cuerpo. Además, se presentan otros síntomas como: depresión dolor. cambios en el sueño, estreñimiento, diarrea, urgencia a la hora de miccionar (orinar). sudoración y pérdida de peso. PROPÓSITO DEL ESTUDIO: el propósito de este estudio es evaluar cómo la Enfermedad de Parkinson afecta su calidad de vida y cómo usted toma el tratamiento prescrito. Esto nos permitirá comprender mejor la enfermedad y mejorar la atención médica y el manejo de pacientes con esta enfermedad en el futuro. PROCEDIMIENTO: si decide participar. se le solicitará que complete algunos cuestionarios relacionados con su calidad de vida y los síntomas relacionados con los movimientos involuntarios y otras molestias que se presenten, así como preguntas sobre su diagnóstico, tratamiento y características relacionadas con la familia. La recolección de datos se llevará a cabo mediante entrevistas directas o autoadministración de los cuestionarios. El tiempo estimado para completar los cuestionarios será de aproximadamente 10 minutos. RIESGOS Y BENEFICIOS DE LA PARTICIPACIÓN: no se

esperan riesgos significativos para su participación en este estudio. Los beneficios potenciales de participar incluyen contribuir al conocimiento científico sobre la EP y su impacto en la calidad de vida y la adherencia al tratamiento. Usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias para su atención médica o relación con el sistema de salud.

Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre el estudio o su participación, puede comunicarse con el equipo investigador en cualquier momento. Los detalles de contacto se proporcionarán en la hoja de consentimiento impresa.

Universidad Católica de Cuenca

**MECANISMOS PARA RESGUARDAR LA CONFIDENCIALIDAD DE DATOS:** los datos obtenidos serán anónimos y se mantendrá absoluta confidencialidad\_ El proceso para anonimizar los datos se realizará de la siguiente manera: En la encuesta y base de datos no se registrarán datos personales como: nombres y apellidos, números de cédula, teléfono, dirección, etnia religión, afinidad política entre otros. A cada una de las encuestas los investigadores asignarán un código con letras y números para identificar las respuestas dadas por los colaboradores de la investigación Los datos sensibles que puedan llevar a identificación serán eliminados o generalizados para evitar identificación A la base de datos tendrán acceso únicamente el equipo investigador Las encuestas serán resguardadas y almacenadas en las oficinas de investigación de la carrera de enfermería

**DERECHOS Y OPCIONES DEL PARTICIPANTE:**

Usted como participante en la investigación, tiene derecho a:

- Recibir la información del estudio de forma clara;
- Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- Tener el tiempo necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- Que se respete su intimidad (privacidad);
- Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL, PATROCINADOR Y DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA DE:**

Cualquier duda, consulta o pregunta que usted necesite solventar sobre el proyecto puede solicitar al teléfono 0987232358 que pertenece a Lilia Romero Sacoto con documento de identidad número 0301047023

**INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS QUE EVALUÓ Y APROBÓ EL ESTUDIO: CEISH UCACUE 2023-076**

**PARTE II: Consentimiento Informado** Al firmar esta hoja de consentimiento, usted indica que comprende la información proporcionada y acepta participar voluntariamente en el estudio. No es necesario que participe si no desea hacerlo, y su negativa a participar, no afectará su atención médica ni su relación con

el sistema de salud. Agradecemos su consideración para participar en este estudio. Su colaboración será de gran valor para mejorar la atención a pacientes con Enfermedad de Parkinson.

Nombres del participante

Nombres del testigo si/aplica de la encuesta

Firma del participante/huella fecha de la encuesta.

Firma del testigo Fecha

## **ANEXO. 5**

Formato de carta de aprobación definitiva- estudios observacionales/de intervención

Fecha: 30/10/2023 Lilia Azucena Romero Sacoto y colaboradores

UCACUE ASUNTO: REVISIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN Por medio de la presente y una vez que el protocolo de investigación presentado por Lilia Azucena Romero Sacoto y colaboradores que titula: “Calidad de vida y Adherencia al tratamiento en el paciente con enfermedad de Parkinson en el Distrito de Salud 03D01-Azogues 2022- 2024”, ha ingresado al Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, con fecha 26/10/2023 (segunda versión), y cuyo código asignado es CEISH-UCACUE-2023-076, luego de haber sido revisado y evaluado, dicho proyecto está APROBADO para su ejecución en el Distrito de Salud 03D01 – Azogues, al cumplir con todos los requerimientos éticos, metodológicos y jurídicos establecidos por el reglamento vigente para tal efecto. Como respaldo de lo indicado, reposan en los archivos del CEISH-UCAUCE, tanto los requisitos presentados por el investigador, así como también los formularios empleados por el comité para la evaluación del mencionado estudio. En tal virtud, los documentos aprobados sumillado del CEISH-UCACUE que se adjuntan en físico al presente informe son los siguientes: - Copia del protocolo de investigación. Nro. de versión SEGUNDA, 13/10/2023 y Nro. de hojas 90 - Documento de consentimiento informado - Otros Instrumentos presentados y aprobados. Cabe indicar que la información de los requisitos presentados es de responsabilidad exclusiva del investigador, quien asume la veracidad, originalidad y autoría de los mismos. Así también se recuerda las obligaciones que el investigador principal y su equipo deben cumplir durante y después de la ejecución del proyecto en el Distrito de Salud 03D01 – Azogues:

Informar al CEISH-UCACUE la fecha de inicio y culminación de la investigación. - Presentar a este comité informes periódicos del avance de ejecución del proyecto, según lo estime el CEISH-UCACUE. - Cumplir todas las actividades que le corresponden como investigador principal, así como las descritas en el protocolo con sus tiempos de ejecución, según el cronograma establecido en dicho proyecto, vigilando y respetando siempre los aspectos éticos, metodológicos y jurídicos aprobados en el mismo. - Aplicar el consentimiento informado a todos los participantes, respetando el proceso definido en el protocolo y el formato aprobado. - Al finalizar la investigación, entregar al CEISH-UCAUCE el informe final del proyecto.

Atentamente,

Dr. Ricardo Alarcón Vélez Presidente del CEISH UCACUE

Firmado electrónicamente por: CLAUDIO ESTEBAN BRAVO PESANTEZ

Dr. Claudio Bravo Pesantez Secretario del CEISH UCACUE

Adaptado del CEISH codificado DIS-CEISH-PUCE-17-005 y DIS-CEISH-INSPI-09-009 Tomado del Anexo 12 del ACUERDO No 00005 – 2022 REGLAMENTO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO PARA LA APROBACIÓN Y SEGUIMIENTO DE COMITÉS DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS (CEISH) Y COMITÉS DE ÉTICA ASISTENCIALES PARA LA SALUD (CEAS), publicado en el Quinto Suplemento del Registro Oficial No.118 , 2 de Agosto 2022



## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

**Jessica Cristina Morquecho Campoverde** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0302201769**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación “**Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el Distrito 03D01**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **19 de noviembre de 2024**

**Jessica Cristina Morquecho Campoverde**

CI. 0302201769