

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Enfermería*

**SÍNTOMAS NO MOTORES Y SUS
EFECTOS EN LA CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES CON LA ENFERMEDAD DE
PARKINSON EN COSTA RICA, CHINA,
ESPAÑA Y ESTADOS UNIDOS. UNA
REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL 2016 A 2021**

JOSE PABLO FERNANDEZ MORA

Enero, 2024

TABLA DE CONTENIDOS

INDICE DE TABLAS	4
INDICE DE FIGURAS	5
DEDICATORIA	6
AGRADECIMIENTO.....	7
RESUMEN	8
ABSTRACT	10
CAPÍTULO I.....	12
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	13
1.1.1 Antecedentes del problema	13
1.1.2 Delimitación del problema.....	18
1.1.3 Justificación	19
1.2 REDACCIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	20
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.3.1 Objetivo general.....	20
1.3.2 Objetivos específicos.....	20
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	21
1.4.1 Alcances de la investigación.....	21
1.4.2 Limitaciones de la investigación.....	21
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO.....	22
2.1.1 Enfermedad de Parkinson	23
2.1.2 Síntomas no motores	24
2.1.3 Calidad de vida	27
2.1.4 Modelos y teorías.....	28
CAPÍTULO III	32
MARCO METODOLÓGICO.....	32
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACION.....	33
3.2 TIPO DE INVESTIGACION	33
3.3 DISEÑO DE LA REVISION SISTEMATICA.....	33
3.3.1 Pregunta de investigación	34
3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión	34
3.4 UNIDADES DE ANALISIS	35
3.4.1 Población.....	35
3.4.2 Muestra.....	35

3.5 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	36
3.6 BUSQUEDA DE LA INFORMACION.....	40
Revisión Bibliográfica	40
Publicaciones científicas	40
3.7 SELECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE LOS ESTUDIOS	41
3.8 LECTURA CRITICA.....	53
3.9 CONSIDERACIONES ETICAS.....	54
CAPITULO IV.....	55
PRESENTACION DE RESULTADOS.....	55
4.1 ANALISIS DE RESULTADOS.....	56
CAPITULO V	67
DISCUSION E INTERPRETACION DE RESULTADOS	67
5.1 DISCUSION E INTERPRETACION DE RESULTADOS	68
Aspectos sociodemográficos.....	68
Síntomas no motores	72
Calidad de Vida	76
CAPITULO VI.....	80
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
6.1 CONCLUSIONES	81
6.2 RECOMENDACIONES	82
BIBLIOGRAFIA	83
ANEXOS	97
Anexo 1: Tabla de selección de artículos científicos	98
Anexo 2: Tabla de criterios de inclusión y exclusión.....	109
Anexo 3: Declaración jurada	110
Anexo 4: Carta de aprobación de tutor	111
Anexo 5: Carta de aprobación de lector	112

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Acrónimo PICO.....	34
Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión.....	34
Tabla 3. Operacionalización de Variable.....	36
Tabla 4. Operacionalización de Variable.....	37
Tabla 5. Operacionalización de Variable.....	38
Tabla 6. Descriptores en salud.....	40
Tabla 7. Relaciones entre conceptos.....	41
Tabla 8. Selección y extracción de estudios.....	42

INDICE DE FIGURAS

Figura N.1	Flujograma de búsqueda.....	41
Figura N.2	Flujograma de lectura crítica.....	53
Figura N.3	Flujograma de búsqueda utilizando descriptores y relaciones entre conceptos y resultados por bases de datos.....	56
Figura N.4	Flujograma PRISMA para selección de artículos científicos.....	58
Figura N.5	Distribución de los artículos científicos por país.....	59
Figura N.6	Distribución de los artículos académicos según bases de datos.....	60
Figura N.7	Cantidad de reportes de síntomas no motores en los artículos científicos.....	61
Figura N.8	Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de China..	62
Figura N.9	Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de España.	63
Figura N.10	Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de Estados Unidos.....	64
Figura N.11	Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de Costa Rica.....	65
Figura N.12	Cantidad de reportes del síntoma no motor depresión en China, España, Estados Unidos y Costa Rica.....	66

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, ya que ellos son los que me han formado desde pequeño, y siempre me han acompañado en los momentos más difíciles de mi vida. A mi madre por impulsarme en esta aventura de realizar esta investigación y siempre ayudarme y apoyarme. A mi padre por siempre estar presente día a día.

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a Dios por permitirme estar saludable para poder realizar esta tesis y por siempre darme el discernimiento. A mis padres por ser mi apoyo constante y principalmente a mi abuela Margarita, por todo el amor que me brinda desde que nací y porque ella es la mayor inspiración para realizar esta investigación. Y por último agradecer a todas las personas, compañeros y profesores, principalmente a la profesora Marcela Castro Mendez por toda su ayuda y haberme guiado para realizar esta tesis.

RESUMEN

Introducción: La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurodegenerativo progresivo que resulta de la pérdida de células neuronales dopaminérgicas en la región de la sustancia negra del cerebro medio; generalmente se presenta en adultos mayores y típicamente tiene disfunciones tanto motoras como no motoras. Se caracteriza como un trastorno del sistema motor sin embargo, aunque no son tan visibles, también experimentan síntomas no motores. Los síntomas no motores más comunes de la enfermedad de Parkinson incluyen estreñimiento, disfunción urinaria, depresión, psicosis, apatía y trastornos del sueño. Estos síntomas cognitivos en el transcurso de la enfermedad va afectando su diario vivir y se refleja un deterioro en su calidad de vida. **Objetivo general:** determinar los síntomas no motores y sus efectos en la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson mediante una revisión sistemática del 2016 a 2021, enfocada en Costa Rica, España, China y Estados Unidos. **Metodología:** Se realiza una revisión sistemática con un enfoque cuantitativo y descriptivo, que emplea la metodología PRISMA para la selección de los artículos científicos; la misma se fundamenta en 12 artículos científicos, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. **Resultados:** la EP se diagnostica más en género masculino que en femenino. Los síntomas no motores que se presentan mayormente son: depresión, ansiedad, estreñimiento, vejiga hiperactiva, demencia, problemas de sueño, delirios, alucinaciones y apatía; deteriorando su independencia y la calidad de vida de los pacientes. **Discusión:** La calidad de vida se muestra seriamente afectada por la prevalencia de síntomas motores pero agravada por los síntomas no motores. En China se presentan

depresión, estreñimiento, demencia y apatía; en España depresión, vejiga hiperactiva, alucinaciones y problemas de sueño; en Estados Unidos depresión, alucinaciones, problemas de sueño, ansiedad y delirios; al mismo tiempo en Costa Rica depresión, estreñimiento, vejiga hiperactiva, alucinaciones y problemas de sueño. Algunos factores intervinientes son prevalencia, incidencia, edad, género, etnia, lugar de residencia, nivel educativo y ocupación.

Conclusiones: la enfermedad de Parkinson, tal como se demuestra es una de las enfermedades neurodegenerativas que provoca mayor deterioro en la calidad de vida de las personas que la padecen. A pesar de que los síntomas motores son los más estudiados a nivel general, en esta revisión sistemática, se observa que los síntomas no motores son responsables en gran medida de la mala calidad de vida de los pacientes en China, España, Estados Unidos y Costa Rica. **Palabras claves:** Parkinson, síntomas no motores, calidad de vida.

ABSTRACT

Introduction: Parkinson's disease (PD) is a progressive neurodegenerative disorder that results from the loss of dopaminergic neuronal cells in the substantia nigra region of the midbrain; It usually occurs in older adults and typically has both motor and non-motor dysfunctions. It is characterized as a disorder of the motor system, although they are not as visible, they also experience non-motor symptoms. The most common non-motor symptoms of Parkinson's disease include constipation, urinary dysfunction, depression, psychosis, apathy, and sleep disorders. These cognitive symptoms over the course of the disease affect their daily lives and reflect a deterioration in their quality of life. **General objective:** determine non-motor symptoms and their effects on quality of life in patients with Parkinson's disease through a systematic review from 2016 to 2021, focused on Costa Rica, Spain, China and the United States. **Methodology:** a systematic review is carried out with a quantitative and descriptive approach, which uses the PRISMA methodology for the selection of scientific articles; it is based on 12 scientific articles, taking into account the inclusion and exclusion criteria. **Results:** PD is diagnosed more in males than in females. The non-motor symptoms that mostly occur are: depression, anxiety, constipation, overactive bladder, dementia, sleep problems, delusions, hallucinations and apathy; deteriorating their independence and the quality of life of patients. **Discussion:** quality of life is seriously affected by the prevalence of motor symptoms but aggravated by non-motor symptoms. Depression, constipation, dementia and apathy occur in China; in Spain depression, overactive bladder, hallucinations and sleep problems; in the United States depression,

hallucinations, sleep problems, anxiety and delusions; at the same time in Costa Rica depression, constipation, overactive bladder, hallucinations and sleep problems. Some intervening factors are prevalence, incidence, age, gender, ethnicity, place of residence, educational level and occupation. **Conclusions:** parkinson's disease, as demonstrated, is one of the neurodegenerative diseases that causes the greatest deterioration in the quality of life of people who suffer from it. Although motor symptoms are the most studied at a general level, in this systematic review, it is observed that non-motor symptoms are largely responsible for the poor quality of life of patients in China, Spain, the United States and Costa Rica. **Keywords:** Parkinson's, non-motor symptoms, quality of life.

CAPÍTULO I
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1.1 Antecedentes del problema

La enfermedad del Parkinson (EP) es una de las enfermedades que afecta la calidad de vida (CV) en la población de adultos mayores en el mundo. En vista del aumento en la incidencia de este padecimiento, se logra atender adecuadamente los síntomas motores que se producen en el transcurso de la enfermedad; sin embargo, no se ha dado la misma importancia a los síntomas no motores (SNM) que presentan los pacientes.

1.1.1.1 Antecedentes Internacionales

Bugalho et al realizan el estudio proponiendo tres objetivos: la prevalencia de los síntomas no motores, la correlación entre los diferentes síntomas motores y no motores y el impacto de los síntomas motores y no motores en la calidad de vida relacionada con la salud y las actividades de la vida diaria. La muestra estudiada es de 134 pacientes. Las correlaciones realizadas arroja como resultado que todos los pacientes tenían al menos un síntoma no motor, siendo el más prevalente la depresión y apatía. Se concluye que los síntomas no motores afectan con mayor frecuencia que los síntomas motores la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes. (Bugalho et al, 2016)

Rodríguez et al llevan a cabo un estudio en México. El objetivo es recapitular los principales aspectos de los síntomas no motores en la EP en población mexicana. Los investigadores recaban información acerca de los siguientes aspectos: prevalencia e impacto de los SNM, uso de escalas y cuestionarios, uso de pruebas diagnósticas y estrategias para tratamiento. En conclusión, la detección temprana de la existencia de los SNM es fundamental, ya que los

profesionales de salud pueden intervenir en el curso de la enfermedad con un abordaje multidisciplinario incluyendo terapias farmacológicas y no farmacológicas. (Rodríguez et al, 2017)

Simón et al desarrollan un estudio en Cuba; cuyo objetivo es determinar la frecuencia de aparición de SNM, en 44 pacientes con EP, atendidos en la consulta de un centro de salud de Santiago de Cuba. Los hallazgos de la investigación arrojan que el síntoma neuropsiquiátrico más frecuente es la depresión; el síntoma de trastornos del sueño más común es el síndrome de piernas inquietas; entre los síntomas disautonómicos predomina la nicturia y en relación a los síntomas sensitivo-sensoriales prima el dolor. En conclusión, se muestra que es imperativa la búsqueda y tratamiento de los SNM en los pacientes con la EP, con el objetivo de mejorar la CV. (Simón et al, 2017)

García et al realizan un estudio en España. En este estudio se desarrolla una revisión bibliográfica de los datos publicados hasta el momento acerca de necesidades de los pacientes con Parkinson en sus diferentes fases. En total se consideraron 19 estudios para dicha revisión. Los resultados reportados indican que las principales necesidades en la fase inicial de la enfermedad, están relacionadas con la movilidad, la eliminación y el sueño. Se concluye que el diagnóstico temprano de la enfermedad de Parkinson, puede mejorar la eficiencia de la intervención y como resultado retrasar el progreso de la enfermedad. (García et al, 2018)

En Alemania Ophey et al llevan a cabo el estudio donde el objetivo es explorar los determinantes de la CV relacionada con la salud en 245 enfermos de Parkinson; tomando además en consideración el género. Los investigadores identifican los síntomas depresivos

como el determinante más importante de la CV relacionada con la salud en los pacientes participantes. En las conclusiones se enfatiza la importancia de los síntomas depresivos en el manejo de la enfermedad y distingue la sintomatología según género; resaltando que las mujeres tienden a ser más depresivas en tanto que los hombres presentan mayor afectación a nivel motor. (Ophey et al, 2018)

En Inglaterra Radakovic et al publican su trabajo cuyo objetivo es evaluar las propiedades psicométricas de la Escala de Apatía Dimensional. Participaron 34 pacientes con la EF, 34 controles sanos y 60 cuidadores. Los análisis de grupos comparativos demuestran que los pacientes con EP eran más apáticos que los controles, donde solo la apatía ejecutiva es más alta, en las calificaciones de los informantes de los pacientes en comparación con los controles. Un tercio de los pacientes presentaban deterioro en al menos una dimensión de apatía. Como conclusión la escala es una herramienta de apatía válida y confiable para su uso en la EF. (Radakovic et al, 2018)

Llagostera et al realizan en España un estudio de tipo transversal con el objetivo de determinar el grado de autocuidado y la calidad de vida en una muestra de 21 pacientes con enfermedad de Parkinson en estadios iniciales. Los hallazgos muestran que las dimensiones de calidad de vida más afectadas son el discomfort corporal y el deterioro cognitivo y que los síntomas no motores están relacionados con el nivel de calidad de vida. (Llagostera et al, 2019)

En Brasil Martins de Faria et al realizan la revisión sistemática cuyo objetivo se propone examinar estudios sobre el impacto de la ansiedad en la CV de personas con EP. Se

seleccionan 20 artículos en inglés. Al analizar la información de los estudios se demuestra una correlación directa entre la ansiedad y la CV en personas con EF, con excepción de dos estudios que no encuentra esta asociación. Los artículos examinados muestran que la ansiedad tiene un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes. (Martins de Faria et al, 2019)

Lubomski et al desarrollan en Australia un estudio donde el objetivo es determinar los predictores clínicos y las implicaciones en el abordaje de la depresión en pacientes con la EF. En el estudio participan 184 sujetos, 103 diagnosticados con la EF y 81 de control. Los resultados muestran que casi el doble de los pacientes presenta depresión, resaltando que el empleo funciona como un factor protector mientras que la ausencia del mismo genera un mayor grado de depresión. Además, otros SNM se relacionan con la presencia de la depresión. La conclusión expone la prevalencia de la depresión y sus factores contribuyentes; así como el tratamiento. (Lubomski et al, 2020)

Fan et al publican en China un estudio cuyo objetivo es comparar los determinantes heterogéneos de la CV en pacientes con EP con diferentes estados cognitivos. Es de tipo transversal e incluye a 600 pacientes, sin deterioro cognitivo, con deterioro cognitivo leve y con demencia. Los hallazgos demuestran que la CV es peor en pacientes con déficit cognitivo leve y con demencia que en pacientes con la enfermedad, pero sin deterioro cognitivo. Como conclusión, la función motora es el determinante más importante para la CV en pacientes sin deterioro cognitivo, mientras que la depresión es el principal determinante para pacientes con déficit cognitivo leve y con demencia. (Fan et al, 2020)

En Italia Crispino et al publican su estudio cuyo objetivo es recuperar la evidencia disponible sobre las diferencias de género en el desarrollo de los síntomas y la CV relacionada con la salud. En relación a los SNM, los investigadores encuentran evidencia en 569 sujetos con la EF sin tratamiento previo, que el género femenino se ve más afectado en las puntuaciones de los diferentes aspectos de CV, tales como como memoria, estado de ánimo, sueño, etc. Se concluye que los síntomas del estado de ánimo representan potenciales predictores de la CV en la enfermedad. (Crispino et al, 2020)

Tinaz et al publican en Estados Unidos su investigación donde el objetivo propone examinar las habilidades de autoeficacia y autorregulación y su relación con los síntomas motores y no motores; en una muestra de 35 pacientes con EP leve. Los resultados indican una correlación negativa con la apatía y el agobio de padecer la enfermedad. Se concluye que la autoeficacia y la capacidad de autorregulación parecen conservadas en pacientes con enfermedad de Parkinson leve, sin embargo, siempre hay vulnerabilidad a padecer otros síntomas de esta enfermedad. (Tinaz et al, 2020)

1.1.1.2 Antecedentes Nacionales

Torrealba et al llevan a cabo un estudio cuyo objetivo es describir la frecuencia de factores de riesgo y protectores de la enfermedad y caracterizar los aspectos clínicos, principalmente motores y cognitivos en 129 pacientes. Los resultados reflejan con respecto a los SNM la presencia de trastornos del sueño, estreñimiento, trastornos urinarios y alteraciones en el afecto, y se resalta que la mitad de la muestra presentan estos síntomas. La conclusión es que se necesitan más estudios que permitan realizar la comparación con grupos control y también

es necesario continuar con estudios que permitan la caracterización de esta enfermedad en la población costarricense. (Torrealba et al, 2017)

Arguedas realiza el estudio cuyo objetivo es identificar la presencia de deterioro cognitivo en 40 pacientes con la enfermedad. El resultado que lanza el estudio es que un 80% de los pacientes presentaron un deterioro cognitivo lo que gracias a la utilización de las escalas se resalta que afecta la calidad de vida de los pacientes que padeces la enfermedad. (Arguedas, 2018)

Huete realiza un estudio donde se desarrolla una revisión de los cuestionarios específicos de CV en EP, se realiza una búsqueda en diferentes bases de datos sobre la EP y gracias a ello se propone la creación de un cuestionario costarricense de calidad de vida de la enfermedad de Parkinson. La creación de los cuestionarios sobre la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Parkinson es dirigida para establecer las áreas que se ven más afectada por la enfermedad, sim embargo todavía están en curso la creación de otros cuestionarios, con el fin de mejorar la condición general de los pacientes afectados. (Huete, 2020)

1.1.2 Delimitación del problema

El siguiente estudio es una revisión sistemática, la cual se realiza con base en 12 artículos científicos, existentes en Google Académico, Scielo, PubMed, Repositorio de la Universidad de Costa Rica, durante los últimos seis años acerca de los efectos de los síntomas no motores sobre la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos.

1.1.3 Justificación

La enfermedad de Parkinson consiste en un mal neurodegenerativo y crónico para el cual aún no se conoce una cura en específico, aunque existen opciones farmacológicas y no farmacológicas que ayudan a ralentizar el avance de la misma. Esta se ve acompañada por un amplio espectro de manifestaciones tanto motoras como no motoras caracterizada por la cronicidad, la incapacidad y la dependencia progresiva.

La revisión sistemática a realizar sobre los síntomas no motores y como estos afectan la calidad de vida de los pacientes con la enfermedad de Parkinson de los últimos seis años, es importante ya que recoge el conocimiento científico generado mediante investigación durante este período. Ello contribuye a una mayor comprensión a la problemática de la enfermedad y la atención de este tipo de pacientes. Cabe destacar que los síntomas no motores de la enfermedad de Parkinson están siendo objeto de atención en la actualidad.

El profesional de enfermería puede coadyuvar a la mejora de la calidad de vida de los pacientes, al aumentar el nivel de dependencia y déficit progresivo de autocuidado de estos. A través de la constante incorporación de nuevos conocimientos, el profesional fomenta una mayor independencia del paciente, a la vez que colabora en la formación de los cuidadores y familiares.

El presente estudio nace de la necesidad de ampliar el conocimiento acerca de los indicios no motores en la enfermedad de Parkinson, y como estos afectan de manera significativa la calidad de vida de los pacientes. De tal manera que se alcance una mejor comprensión de

este otro grupo de indicadores que también son importantes, en la ahora mayor expectativa de vida de estos pacientes.

La investigación que se realiza va dirigida a la población que padece la enfermedad de Parkinson, así como a sus familiares y a sus respectivos cuidadores o profesionales de salud que estén al cuidado de los pacientes; con el fin de generar mayor conocimiento y consciencia respecto a dicha enfermedad y realizar un mejor abordaje en el tratamiento de los afectados.

1.2 REDACCIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los síntomas no motores que afectan la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos en los últimos seis años?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Determinar los síntomas no motores y sus efectos en la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson mediante una revisión sistemática del 2016 a 2021, enfocada en Costa Rica, España, China y Estados Unidos.

1.3.2 Objetivos específicos

Caracterizar los aspectos sociodemográficos prevalentes en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos del 2016 a 2021

Identificar los síntomas no motores en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos del 2016 a 2021.

Describir la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos del 2016 a 2021.

Relacionar los síntomas no motores con la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos del 2016 a 2021.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances de la investigación

La investigación no cuenta con alcances más allá de los planteados en los objetivos.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

Escasez de estudios a nivel nacional en comparación con los otros países de la investigación.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO TEORICO-CONCEPTUAL

2.1.1 Enfermedad de Parkinson

La enfermedad de Parkinson según Santos García et al es un trastorno neurodegenerativo progresivo que resulta de la pérdida de células neuronales dopaminérgicas en la región de la sustancia negra del cerebro medio; generalmente se presenta en adultos mayores y típicamente tiene disfunciones tanto motoras como no motoras. Se trata del segundo trastorno neurodegenerativo más común, afecta a más del 1% de la población de 65 años o más y tiene una prevalencia que se duplicará para el 2030. (Santos García et al, 2020)

La enfermedad de Parkinson se caracteriza tradicionalmente como un trastorno del sistema motor con cuatro síntomas principales: bradicinesia (lentitud de movimiento); rigidez (rigidez de las extremidades y el tronco); inestabilidad postural (deterioro del equilibrio y la coordinación); y temblor (temblor en manos, brazos, piernas y cara). Aunque no son tan visibles como los síntomas motores, también experimentan síntomas no motores como parte de su enfermedad. Los síntomas no motores más comunes de la EP incluyen estreñimiento, disfunción urinaria, depresión, psicosis, apatía y trastornos del sueño. (Santos García et al, 2020)

Según estudios en relación a la incidencia por sexo de la enfermedad de Parkinson, se han mostrado datos conflictivos sin embargo algunos estudios mostraban un ligero predominio masculino.

2.1.2 Síntomas no motores

Los estudios que son relacionados a la enfermedad de Parkinson han evaluado la repercusión de los distintos síntomas que este padecimiento trae y también hablan sobre cómo influye estos en la calidad de vida de los pacientes. Para ello, es importante conocer los diferentes síntomas no motores que se presentan y que son de gran relevancia en su diario vivir.

Según Luis et al en los últimos años se ha dado especial importancia a la presencia de los síntomas no motores como los trastornos del sueño, los cognitivos y los trastornos del estado de ánimo entre otros. Hasta la fecha los síntomas más frecuentes y con más impacto han sido los trastornos del sueño, principalmente la presencia de un sueño fragmentado y la nicturia y entre los trastornos del ánimo, fundamentalmente la depresión. (Luis et al, 2015)

Trastornos del sueño

Los diversos problemas del sueño que surgen durante la enfermedad de Parkinson, ocurren probablemente con mayor frecuencia en estos pacientes, dando como resultado una deficiente calidad de vida y agravamiento del parkinsonismo al día siguiente. Los trastornos del sueño presentes incluyen insomnio, apnea del sueño, síndrome de piernas inquietas, movimientos periódicos de las extremidades, somnolencia excesiva diurna y trastorno conductual del sueño MOR (movimientos oculares rápidos), conocido como RBD por sus siglas en inglés (REM sleep behaviour disorder). (Zhang et al, 2016)

Disfunción olfatoria

Según Zhang et al la disfunción olfatoria es uno de los síntomas no motores más comunes en la enfermedad de Parkinson. Un estudio multicéntrico reciente en el que participaron 400 pacientes con EP, mostró pérdida significativa del olfato en 96.7% de los pacientes. Actualmente se sabe que la hiposmia se manifiesta de forma temprana en el curso de la enfermedad, incluso que precede por varios años al inicio de los síntomas motores. (Zhang et al, 2016)

Disfunción autonómica cardíaca

La degeneración de cuerpos de Lewy en la enfermedad de Parkinson afecta también al sistema nervioso autónomo en el que están involucradas las neuronas noradrenérgicas simpáticas cardíacas. (Zhang et al, 2016)

No obstante, los síntomas autonómicos más frecuentes incluyen la hipotensión ortostática. En este aspecto debe enfatizarse que este síntoma aparece de forma retardada, por lo que es posible que no se detecte con el protocolo estandarizado de evaluación de hipotensión ortostática de tres minutos y se recomienda mantener al paciente por lo menos cinco minutos en bipedestación. (Zhang et al, 2016)

Disfunción autonómica gastrointestinal

Los síntomas autonómicos gastrointestinales comprenden estreñimiento, problemas de deglución, sialorrea y retraso en el vaciamiento gástrico principalmente. El estreñimiento es multifactorial, ya que puede estar relacionado con la enfermedad de Parkinson o bien con el

tratamiento de la misma. Sin embargo, la prevalencia de tránsito colónico lento en pacientes es superior a 80%, es decir la disfunción autonómica colónica es más frecuente que el estreñimiento. (Hughes et al, 2018)

Disfunción autonómica genitourinaria

Según Hughes et al como consecuencia de la media de edad de los pacientes con enfermedad de Parkinson es natural encontrar una alta frecuencia de síntomas urinarios. Los síntomas genitourinarios abarcan síntomas irritativos, retención o incontinencia urinaria y disfunción sexual. (Hughes et al, 2018)

Síntomas neuropsiquiátricos

Los síntomas neuropsiquiátricos en la enfermedad de Parkinson incluyen depresión, apatía, ansiedad, psicosis y el trastorno de control de impulsos y conductas relacionadas. Al igual que otros síntomas no motores, las alteraciones neuropsiquiátricas pueden manifestarse previo al inicio motor e incluso antes del inicio de tratamiento dopaminérgico. La depresión es uno de los síntomas neuropsiquiátricos más relevantes, su prevalencia varía de acuerdo con los criterios e instrumentos utilizados. La psicosis, frecuentemente alucinaciones visuales, se relaciona principalmente con el uso de medicamentos dopaminérgicos, edad de inicio de la enfermedad y duración de la misma. (Hughes et al, 2018)

Deterioro cognitivo y demencia

El deterioro cognitivo y la demencia son síntomas no motores que se presentan en las fases avanzadas de la enfermedad. La frecuencia de deterioro cognitivo leve está en relación con

los criterios e instrumentos utilizados. Es importante mencionar que existen criterios específicos para el diagnóstico de deterioro cognitivo leve y demencia y que éstos difieren de los que habitualmente se utilizan. (Hughes et al, 2018)

Síntomas sensitivos

Dentro de los síntomas sensitivos de la enfermedad de Parkinson destaca el dolor por su frecuencia e impacto en la calidad de vida. El dolor en la enfermedad puede deberse a diversas causas; puede ser secundario a las alteraciones motoras como rigidez o distonía y también puede deberse a causas neuropáticas, musculoesqueléticas o incluso al síndrome de piernas inquietas. (Hughes et al, 2018)

2.1.3 Calidad de vida

Definir calidad de vida es definir un concepto demasiado amplio. Se evalúa desde cinco dimensiones: bienestar físico, bienestar material, bienestar social, desarrollo y bienestar emocional; y la enfermedad de Parkinson afecta a todas las dimensiones. La salud se ve afectada por síntomas motores y no motores que se vería afectado el bienestar físico, los ingresos disminuyen, o se deben invertir en el tratamiento de la enfermedad relacionado al bienestar material. Las relaciones con el entorno y la familia empeoran según avanza la enfermedad y surgen síntomas cognitivos relacionado al bienestar social. (Marín et al, 2018)

El paciente debe abandonar su vida laboral o ciertos aspectos de esta relacionado al desarrollo. La autoestima de los pacientes se ve disminuida y esto está relacionada al bienestar emocional.

Los síntomas no motores tienen un impacto en la calidad de vida de los pacientes, afectan sus actividades de la vida diaria y en algunos casos también conllevan una sobrecarga mayor para el cuidador. De igual forma se ha documentado que los síntomas no motores de forma global pueden repercutir en la calidad de vida del paciente, incluso más que alguno de los síntomas motores. (Marín et al, 2018)

Hay estudios que demuestran que los pacientes con enfermedad de Parkinson presentan una calidad de vida deteriorada, comparados con la población general, por los síntomas motores y no motores que afectan la funcionalidad del individuo y contribuyen a su deterioro. (Llagostera-Reverter et al, 2019)

2.1.4 Modelos y teorías

Teorizante Katharine Kolcaba

En Cleveland, Ohio nace y hace sus estudios Katharine Kolcaba. En 1965 se gradúa con un diplomado en enfermería y trabaja por muchos años en enfermería médico-quirúrgica, atención en casa y cuidados de larga estancia. Posteriormente se gradúa en la Universidad Case Western Reserve, con especialidad en gerontología en 1987. A la vez que ejerce como jefa en una unidad de demencia continua con sus estudios, y gracias a este complemento comienza a teorizar sobre la comodidad de los pacientes.

La teoría de Kolcaba define como destinatario a los pacientes que reciben los cuidados dentro de los centros de salud, que permitan fomentar la comodidad enfocada en situaciones estresantes que no pueden ser satisfechos dentro del entorno. Dichas situaciones estresantes

son: físicas, sociales, psicoespirituales y ambientales que el paciente muestra de forma verbal y física, lo que permite definir las actividades de enfermería dirigidas a brindar comodidad a los pacientes desde diferentes aspectos y condiciones.

Los pacientes que padecen de la enfermedad de Parkinson, al inicio de su condición, se ven y sienten diferentes por los cambios físicos que ellos experimentan, por sus cambios mentales y por ende emocionales al encontrarse en su nueva situación. No obstante, la calidad de vida de estos usuarios, así como la comodidad y el confort que ellos requieren al pasar del tiempo puede verse mejorada mediante acciones que pueden brindar el profesional de enfermería desde el primer momento proporcionando una atención adecuada a las necesidades presentes con acciones como la educación, escucha activa, brindando apoyo emocional, así como la aplicación farmacología.

Delgado y Valenzuela Kolkava define comodidad como el estado inmediato de ser fortalecido por tener las necesidades de alivio, tranquilidad y trascendencia abordadas en los cuatro contextos de la experiencia humana holística: física, psicoespiritual, sociocultural y ambiental. Los pacientes que padecen la enfermedad de Parkinson atraviesan por cambios físicos y emocionales que van afectando su diario vivir, y su comodidad se ve deteriorada. A través de la ayuda profesional se busca establecer cambios en su rutina, que los ayuden a alcanzar un nivel de comodidad adecuado. (Delgado y Valenzuela, 2021)

Otro aspecto relevante son las diferentes actividades de la vida cotidiana de los pacientes, que intervienen en la percepción de la comodidad; estas son: financieras o emocionales, edad, convivencia social y familiar, que permiten definir al confort como todas aquellas

sensaciones que se forman en los pacientes que han recibido tales intervenciones que satisfacen sus necesidades básicas de alivio, tranquilidad y transcendencia permitiendo mantener el equilibrio frente a las diferentes situaciones que debe enfrentar.

Los pacientes que sufren enfermedad de Parkinson deben enfrentar diferentes situaciones en la cotidianidad de su vida, como por ejemplo las situaciones financieras, emocionales, edad, interacción familiar y con el entorno social; permitiendo que la intervención profesional busque brindar tranquilidad, paz, alivio y la necesidad de trascender que todo Ser Humano tiene.

El rol de enfermería es de suma importancia en la atención del paciente con enfermedad de Parkinson tanto en el área física como en la emocional. Es necesario que el profesional en enfermería tenga conocimiento de las características y necesidades de las persona que padezca de esta enfermedad. Por cuanto se espera, que el profesional satisfaga las necesidades del paciente, tanto físicas, ya que son las más visibles y sin olvidar la parte psicosocial, que en muchas ocasiones se deja de lado.

Lizarazo et al, con base en la teoría de Kolkava existen cuatro tipos de comodidad según los contextos mencionados en su teoría; necesidad de comodidad física, psicoespiritual, ambiental y sociocultural. La necesidad de comodidad física es generada por el empeoramiento en el estado de salud, que se ve reflejado en el deterioro de las funciones motoras. Ejemplo de ello son los movimientos involuntarios que presenta el paciente y que son característicos en la enfermedad del Parkinson que interfieren en la movilidad y en la estabilidad. (Lizarazo et al, 2019)

La segunda necesidad de comodidad mencionada por Lizarazo et al es la psicoespiritual la cual se refiere al sentimiento de apoyo y protección; las cuales pueden ser generadas por ansiedad, temor, depresión, apatía, preocupación y sensación de vulnerabilidad en su vida cotidiana en consecuencia del deterioro físico. La intervención en este contexto debe abarcar la facilitación de expresión de sentimientos, la religión, el dialogo y el acompañamiento del paciente. (Lizarazo et al, 2019)

La tercera necesidad de comodidad es la ambiental que se relaciona al entorno donde se encuentra el paciente, puede ser hospitalaria o residencial. Se refiere a las características que presenta el lugar de estancia, entre ellas, la temperatura del ambiente, el aseo, las adaptaciones y dispositivos para movilizarse. La atención se encamina en proporcionar los elementos necesarios para favorecer el descanso y la mejora de salud.

Por último se describe la necesidad de comodidad sociocultural, la cual trata en su mayoría de la importancia del apoyo familiar, ya que, en algunas ocasiones ocurre abandono de estos pacientes por parte de la familia. La intervención profesional para satisfacer la necesidad de comodidad sociocultural va dirigida a fortalecer la unión familiar y brindar educación sobre el rol de la familia en el cuidado y acompañamiento del paciente. Principalmente incluyen la falta de personas significativas en el entorno hospitalario, las medidas de confort deben ir dirigidas al facilitar la compañía familiar, fortaleciendo los lazos familiares y dando apoyo, también educando cada uno de los miembros en cuanto a los cuidados necesarios para facilitar la recuperación de acuerdo a la enfermedad.

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACION

La presente investigación es de tipo cuantitativo, cuyo objetivo principal es cuantificar los resultados obtenidos. La investigación cuantitativa se caracteriza por la objetividad y no se centra en la investigación de motivaciones ni actitudes. Se recolectan datos medibles, para ser analizados. Un enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

3.2 TIPO DE INVESTIGACION

El diseño de la investigación es descriptivo, pues tiene como objetivo describir las variables del problema de investigación. Así como explicar las características un hecho en estudio.

Se realizará una revisión sistemática, uno de los procedimientos de síntesis de mayor valor en el contexto de la salud basado en la evidencia en donde se integran las mejores pruebas disponibles sobre un tema, mediante el uso de un procedimiento estructurado específico. En la revisión sistemática se realiza la recopilación de estudios con validez sobre el tema de investigación y se aplican técnicas de estadísticas que permiten resumir los resultados.

3.3 DISEÑO DE LA REVISION SISTEMATICA

Esta es una investigación no experimental y transversal, pues no se aplica ningún tratamiento que modifique alguna variable del estudio.

Para realizar esta investigación se utiliza el método PRISMA para lograr un máximo aprovechamiento en la búsqueda y en la exclusión de estudios científicos. Según Page et al,

el método PRISMA se crea para facilitar el trabajo de los investigadores que realizan revisiones sistemáticas. Este método ayuda a saber el porqué de la revisión, que hicieron los autores y que encontraron. (Page et al, 2021)

El objetivo de este método es planificar y realizar revisiones sistemáticas para garantizar que se recolecte toda la información útil que existe en las bases de datos.

3.3.1 Pregunta de investigación

Tabla 1. Acrónimo PICO

P	I	C	O
Pacientes con la enfermedad de Parkinson	Síntomas no motores y calidad de vida	No aplica	Como afecta la calidad de vida los síntomas no motores

Fuente: elaboración propia,2023

3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSION	CRITERIOS DE EXCLUSION
Estudios científicos de los años 2016 a 2021.	Estudios relacionados solo a síntomas motores en la enfermedad de Parkinson.
Estudios relacionados a la calidad de vida en personas con la enfermedad de Parkinson que residen en Costa Rica, China, España y Estados Unidos.	Estudios que incluyen síntomas no motores y Alzheimer.

Estudios que tomen en cuenta pacientes con la enfermedad de Parkinson.	Estudios que incluyen síntomas no motores y estudios radiológicos (imagenología).
Estudios relacionados a los síntomas no motores en personas con la enfermedad de Parkinson que residen en Costa Rica, China, España y Estados Unidos.	Estudios que incluyen síntomas no motores y utilización de encefalogramas.

Fuente: elaboración propia, 2023

3.4 UNIDADES DE ANALISIS

Las unidades de análisis en estudio se encuentran en las siguientes bases de datos: Pub Med, Research Gate, Taylor and Francis, Springer, Science direct, Scielo, Nature, Google Scholar, DSpace, Cochrane y Repositorio UCR y que estos artículos científicos sean con pacientes con enfermedad de Parkinson de Costa Rica, China, España y Estados Unidos. La información obtenida obedece a los criterios de inclusión y exclusión en relación a los síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson.

3.4.1 Población

La búsqueda bibliográfica se realiza para encontrar todos los trabajos de carácter científico del tema, síntomas no motores en pacientes con la enfermedad de Parkinson y su efecto en la calidad de vida. En total se cuenta con 106 artículos científicos.

3.4.2 Muestra

La muestra seleccionada para efectos de esta investigación es de 12 artículos científicos los cuales se someten a una serie de criterios de inclusión y exclusión.

3.5 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Tabla 3. Operacionalización de Variable

Objetivos específicos	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Caracterizar los aspectos sociodemográficos prevalentes en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos del 2016 a 2021	Aspectos sociodemográficos	Indicadores utilizados para describir a las personas en términos de edad, raza, sexo, género, nivel educativo, situación laboral,	VARIABLES utilizadas para definir ciertas características en una población como la edad, raza, sexo e ingresos monetarios	Aspectos físicos	Sexo Edad Raza Nacionalidad	Lista de estudios científicos del 2016 a 2021

		<p>ingresos, profesión, estado civil, número total de personas que viven en la casa, condicion es de vida y factores similares.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia, 2023

Tabla 4. Operacionalización de Variable

Objetivos específicos	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar los síntomas no motores en pacientes con la	Síntomas no motores	Trastornos que se asocian a la	Estudio de los síntomas que afectan	Trastornos emocionales y	Ansiedad Apatía	Lista de estudios científicos

enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos del 2016 a 202		enfermedad de Parkinson que no afectan, propiamente, a la motricidad.	directamente a la parte cognitiva y emocional de los pacientes con enfermedad de Parkinson.	cognitivos	Depresión Alucinaciones Delirios Insomnio Alteraciones urinarias	del 2016 a 2021
--	--	---	---	------------	--	-----------------

Fuente: elaboración propia, 2023

Tabla 5. Operacionalización de Variable

Objetivos específicos	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Describir la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson en	Calidad de vida	Aspectos que incluye el estado de salud	Estudio de los aspectos que influyen en	Aspectos emocionales	Salud Ocio	Lista de estudios científicos del 2016 a 2021

Costa Rica, China, España y Estados Unidos del 2016 a 2021.		física y un individuo e influyen en su bienestar ya sean aspectos físicos o emocionales.	Aspectos físicos	Actividades diarias	Relaciones personales	Autopercepción	Autonomía
---	--	--	------------------	---------------------	-----------------------	----------------	-----------

Fuente: elaboración propia, 2023

3.6 BUSQUEDA DE LA INFORMACION

Revisión Bibliográfica

La revisión bibliográfica de documentos, informes, tesis, libros, artículos y datos estadísticos de distintas bases de datos relacionados a temas de salud, las cuales en conjunto permiten el desarrollo y construcción del marco teórico y metodológico del trabajo.

Publicaciones científicas

La búsqueda y revisión de la información se realiza utilizando los descriptores que se consideran útiles para la revisión sistemática. A saber, se incluyen las palabras: enfermedad de Parkinson, síntomas no motores y Parkinson, calidad de vida y enfermedad de Parkinson.

Tabla 6. Descriptores en salud.

DESCRIPTOR	ESPAÑOL	INGLÉS
Enfermedad de Parkinson	X	X
Síntomas no motores	X	X
Calidad de vida	X	X

Fuente: elaboración propia, 2023

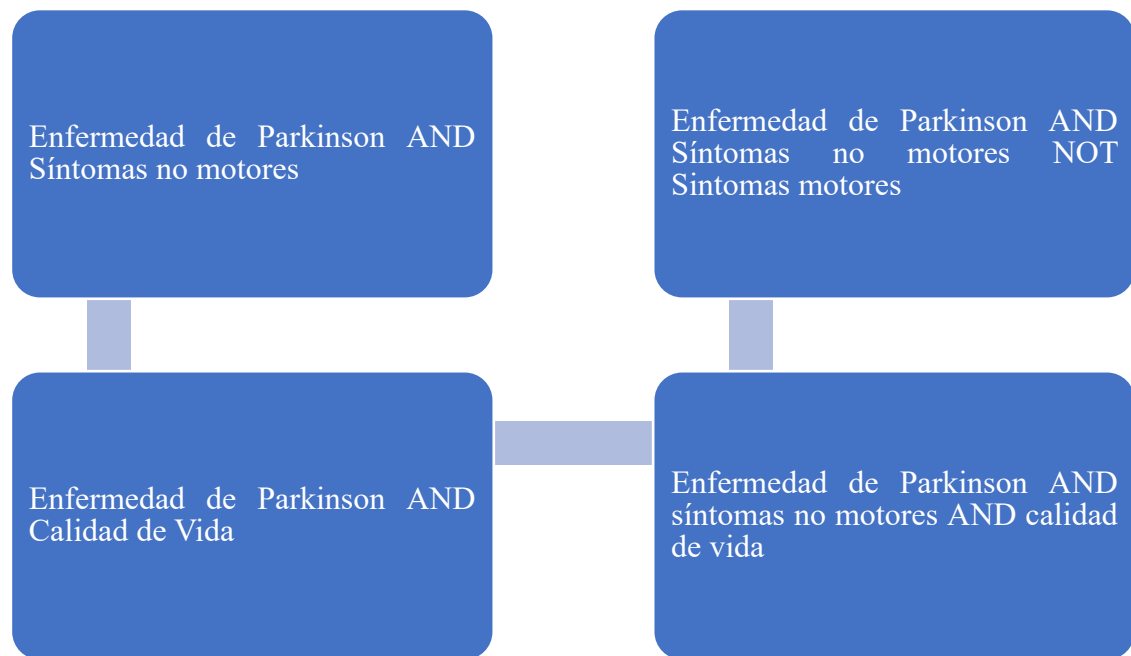
La búsqueda se realiza con la finalidad de obtener la mayor cantidad de artículos científicos posibles, se realizan las relaciones entre los conceptos o descriptores.

Tabla 7. Relaciones entre conceptos.

CONCEPTO	RELACIÓN	CONCEPTO
Enfermedad de Parkinson	Relacionado con	Calidad de vida
Síntomas no motores	En	Enfermedad de Parkinson
Síntomas no motores	Relacionado con	Calidad de vida

Fuente: elaboración propia, 2023.

Figura N.1 Flujograma de búsqueda. Fuente: elaboración propia, 2023.



3.7 SELECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE LOS ESTUDIOS

La selección de los estudios se realiza mediante la lectura y análisis de los mismos, obteniendo una síntesis de la evidencia disponible en las bases de datos consultadas.

Tabla 8. Selección y extracción de estudios.

Título	Año	Autor (es)	Objetivo	Metodología	Resultados/Conclusiones
La depresión se asocia con el estreñimiento en pacientes con enfermedad de Parkinson	2020	Qin Xiaoling, Chen Gang, Lu Bo, Li Zai-li, Liu Xuekui, Li Xue, Shi Ming-yu, Du Yin-zhen, Chen Xu, and Gao Dian-shuai.	El estreñimiento es uno de los síntomas no motores (SNM) más frecuentes en la enfermedad de Parkinson (EP), causando gran malestar a los pacientes. El presente estudio investigó la prevalencia y las características clínicas del estreñimiento	En este estudio se recluta un total de 186 pacientes con EP. El estreñimiento subjetivo se define según los criterios de ROMA III. Se recopila información demográfica y clínica relacionada con la EP de los participantes. Los pacientes con EP se evalúan objetivamente mediante un espectro de escalas de calificación de	Los resultados respaldan la alta incidencia de estreñimiento en pacientes con EP y que, en algunos pacientes, el estreñimiento ocurre antes del inicio de los síntomas motores. Las características clínicas específicas de los pacientes con estreñimiento y con estreñimiento prodrómico ayudan a realizar un diagnóstico precoz, a descubrir la relación entre estreñimiento y EP, y a profundizar en la

			en pacientes con EP y exploró la diferencia entre el estreñimiento prodrómico y clínico de la EP.	síntomas motores, síntomas no motores y calidad de vida.	patogenia de esta enfermedad degenerativa.
Determinantes de la calidad de vida según el estado cognitivo en la enfermedad de Parkinson	2020	<u>Yun</u> <u>Fan,</u> [†] <u>Xia</u> <u>oni</u> <u>Liang,</u> [†] <u>L</u> <u>inlin</u> <u>Han,</u> <u>Yan</u> <u>Shen,</u> <u>Bo</u> <u>Shen,</u> <u>Ch</u> <u>en</u> <u>Chen,</u> <u>Yi</u> <u>min</u> <u>Sun,</u> <u>Jian</u> <u>Wang,</u> [*] a	Investigar y comparar los determinantes heterogéneos de la calidad de vida en pacientes con EP con diferentes estados cognitivos.	En el estudio transversal, reclutan 185 pacientes con PD (sin déficit cognitivo), 336 pacientes con PD- Déficit cognitivo leve y 79 pacientes con PD con demencia. Todos completa, la evaluación de la calidad de vida, Cuestionario de la	Los determinantes de la Calidad de vida en pacientes con PD con cognición normal, PD- déficit cognitivo leve y PD con demencia fueron heterogéneos. Se consideró que la función motora era el determinante más crucial para la calidad de vida en PD con cognición normal, mientras que se indicó

		nd <u>Yilin</u> <u>Tang.</u>		enfermedad de Parkinson (PDQ-39), así como evaluaciones clínicas y pruebas neuropsicológicas. Los determinantes de la calidad de vida se analizan mediante análisis de regresión paso a paso múltiple.	que la depresión era el determinante más vital para PD- déficit cognitivo leve y PD con demencia.
Evolución de la apatía en los principios de la Enfermedad de Parkinson: 4 años de Estudio de cohorte prospectivo	2021	Ruwei Ou, Junyu Lin, Kunchen g Liu, Zheng Jiang, Qianqian Wei,	Investigar la prevalencia, evolución, factores asociados y factores de riesgo de Apatía, en una cohorte de pacientes con enfermedad de	Este estudio prospectivo incluye a 188 pacientes con EP quienes se sometieron a una evaluación anual (Escala de calificación de apatía de Lille (LARS)), según la	El riesgo de apatía es mayor en hombres con Enfermedad de Parkinson (EP) progresiva, acompañada de Síntomas motores y no motores específicos de la enfermedad. La depresión durante la fase inicial de la EP es

		Yanbing Hou, Lingyu Zhang, Bei Cao, Bi Zhao, Wei Song and Huifang Shang.	Parkinson (EP) en etapa temprana, que	cual, los pacientes fueron categorizados como EP con y sin apatía. Se utilizó el modelo de ecuaciones de estimación generalizadas (GEE) para determinar los factores asociados con la apatía. Se utilizó un modelo de regresión para determinar los predictores de apatía.	un factor de riesgo primario para la apatía en la EP.
Hallazgos neurosonológicos relacionados con	2021	Del Toro, C., Amaya, L., Arjona,	Proporcionar una descripción general de los hallazgos	La investigación bibliográfica se realizó en PubMed, Scopus y	La hipoecogenicidad del rafe del tronco encefálico se relaciona con la presencia

<p>características no motoras de Enfermedad de Parkinson: una revisión sistemática</p>		<p>A., Olivares, J., Mejías, MV., Fernández, J., Payán, M., Martínez, P.</p>	<p>ultrasonográficos más importantes. relacionado con la presencia de varios Síntomas No Motores.</p>	<p>Web of Science, recuperando 23 estudios observacionales prospectivos, evaluación de ultrasonido transcraneal y cervical en depresión, demencia, síntomas disautonómicos, psicosis y síndrome de piernas inquietas.</p>	<p>de depresión en la EP y también en pacientes deprimidos sin EP, así como a la vejiga hiperactiva. La hiperecogenicidad de la sustancia negra fue frecuente en pacientes con alucinaciones visuales y ventrículos intracraneales correlacionados con demencia.</p>
<p>Problemas del sueño se relacionan con una peor calidad de vida y una mayor carga de síntomas no motores en la</p>	<p>2020</p>	<p>Santos-García, D., Suarez, E., Fonticoba, T.D., Muñoz, J, G., Gon-</p>	<p>Examinar la frecuencia de los problemas de sueño autoinformados, y sus factores asociados en una gran</p>	<p>El estudio transversal incluye pacientes con EP y controles, reclutados en 35 centros de España. Se aplicó la Escala de Sueño para la Enfermedad de</p>	<p>Los problemas de sueño son frecuentes en los pacientes con EP y se relacionan tanto con una peor calidad de vida como con una mayor carga de síntomas no motores en la EP. Estos hallazgos exigen una</p>

enfermedad de Parkinson		zalez, J.M.	cohorte de pacientes con EP.	Parkinson versión 1 (PDSS-1),	mayor concienciación sobre los problemas del sueño en los pacientes con EP.
Calidad de vida y síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson con depresión subumbral	2020	Santos-García, D., Suarez, E., Fonticoba, T.D., Martínez, P., Pietro, C.	Comparar la calidad de vida en pacientes con EP con versus pacientes sin trastorno depresivo.	Se incluye a pacientes con EP y controles reclutados de la cohorte España. SubD se definió como criterio de Judd. El Cuestionario de la enfermedad de Parkinson de 39 ítems (PDQ-39) y el índice de 8 ítems EUROHIS-QOL (EUROHIS-QOL8) se utilizaron para evaluar la CdV.	La depresión subumbral (SubD es un problema frecuente en pacientes con EP y es más prevalente en estos pacientes que en los controles. La calidad de vida es peor y la carga de síntomas no motores es mayor en los pacientes con EP subD. (SubD) es un problema frecuente en pacientes con EP y tiene una prevalencia de casi el triple que en los controles.
Clinical Epidemiology	2016	Delaram Safarpou	Se realiza una discusión sobre	La investigación bibliográfica se	La disfunción cognitiva, como el

, Evaluation, and Management of Dementia in Parkinson Disease		r, Allison W. Willis.	la epidemiología clínica de la demencia en la enfermedad de Parkinson.	realiza en diferentes bases de datos para recolectar estudios donde se refleja las diferentes herramientas para la evaluación de la disfunción cognitiva para la demencia.	síntoma no motor más común y probablemente más devastador de la EP, da como resultado un espectro de déficits que van desde DCL hasta demencia grave.
Cognitive decline in Parkinson disease	2018	Dag Aarслан, Byron Creese, Marios Politis, K. Ray Chaudhui ,Dominic H. ffytche, Daniel Weintrab,	Se revisa el estado actual del conocimiento sobre el deterioro cognitivo en la enfermedad de Parkinson.	La revisión bibliográfica se realiza buscando información que se centre en las características cognitivas y de biomarcadores como posibles predictores del deterioro cognitivo en la enfermedad de Parkinson.	Investigaciones recientes han establecido las altas frecuencias de deterioro subjetivo cognitivo y deterioro cognitivo leve como precursores de demencia en la EP. El deterioro cognitivo puede ocurrir muy temprano en el curso de la enfermedad, incluso antes del inicio de los

		Clive Ballard			síntomas motores en el estado prodrómico.
Impact of non-motor symptoms in Parkinson's disease: a PMDAAlliance survey	2022	Neal Hermanowicz, Sarah A Jones & Robert A Hauser	Se evalúa la prevalencia, el impacto y la preferencias educativas con respecto a los síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson y sus cuidadores.	Se realiza una encuesta de 17 preguntas a la totalidad de los miembros de una organización sin fines de lucro que llega a 3685 de pacientes.	Alrededor del 90% de los encuestados informaron haber experimentado los síntomas no motores, incluidos problemas de sueño (84%), síntomas cognitivos (76%), ansiedad (65%), depresión (56%), alucinaciones (40%) y delirios (23%).
Calidad de vida en enfermedad de Parkinson	2020	Huete Montenegro Francisco	Revisa de forma extensiva los cuestionarios específicos de calidad de vida en Enfermedad de Parkinson, con el fin de	Se realiza una búsqueda de la literatura en las bases de datos sobre las generalidades, diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad de Parkinson, revisa	Los cuestionarios de calidad de vida están enfocados en determinar las áreas de la vida mayormente afectadas por esta enfermedad, con el fin de tomar medidas que mejoren la condición

			sentar las bases para desarrollar una escala costarricense que pueda ser utilizada en los servicios de consulta externa de Neurología de los hospitales nacionales que ofrecen esta especialidad.	las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre cómo desarrollar los cuestionarios de calidad de vida, y desarrollar un cuestionario costarricense de calidad de vida en Enfermedad de Parkinson.	general de los pacientes. Se está creando un instrumento para su uso a nivel nacional.
Descripción clínica de pacientes con Enfermedad de Parkinson, evaluados en la Clínica de Trastornos del	2017	Gabriel Torrealba Acosta; Kenneth Carazo Céspedes; Jaime Fornagueira Trías	Describe la frecuencia de presentación de factores de riesgo y protectores, además de caracterizar, aspectos	Estudio retrospectivo, observacional, de revisión de expedientes médicos. Se diseñó un instrumento de recolección de datos con las	Se analizaron 129 pacientes con una edad promedio de 64 años, de los cuales la mayoría eran hombres (60.4%). La presencia de trastornos del sueño,

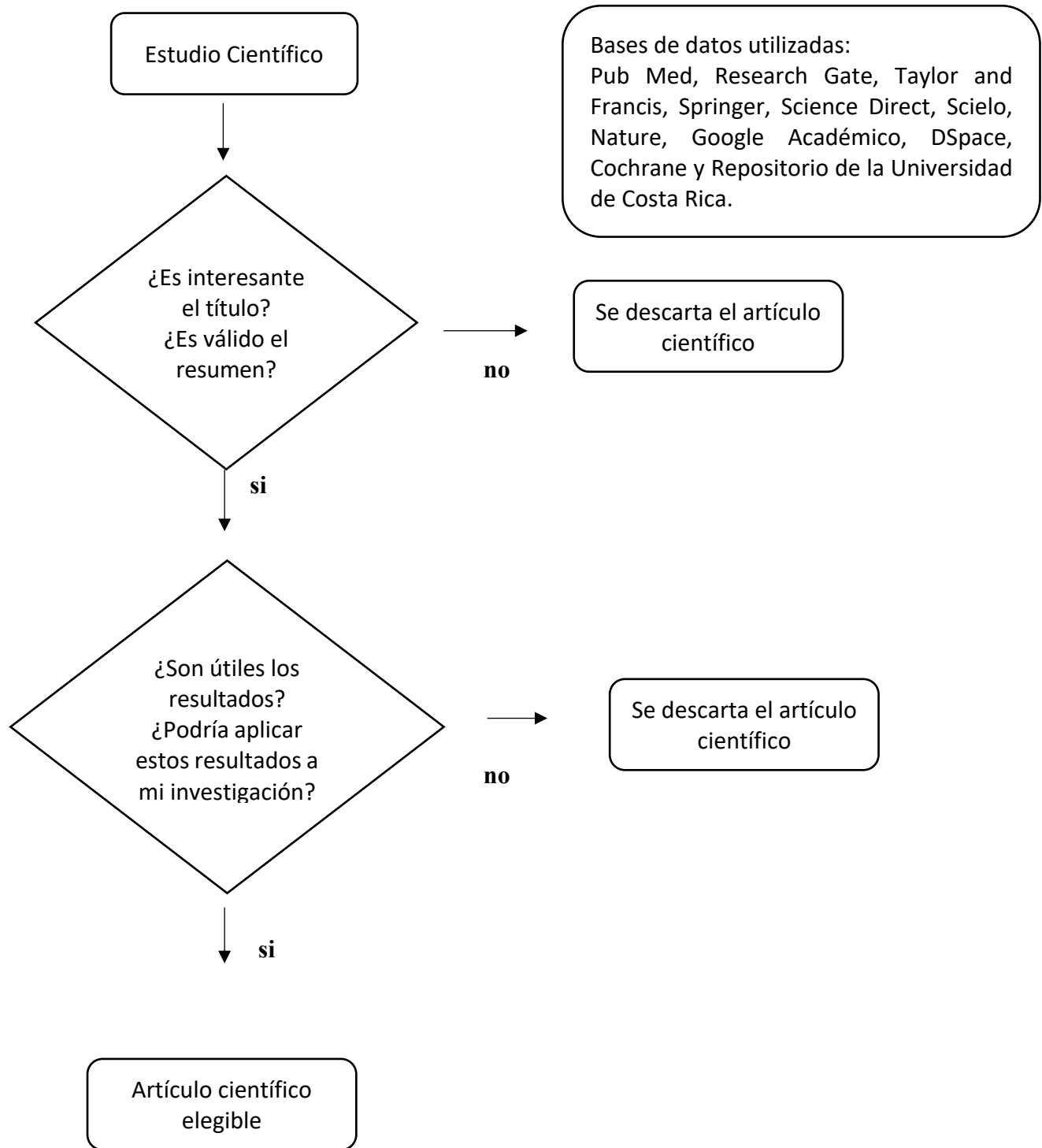
Movimiento del Hospital San Juan de Dios en Costa Rica.			clínicos, principalmente motores y cognitivos, en los pacientes evaluados.	variables y escalas clínicas más relevantes para Enfermedad de Parkinson.	estreñimiento, trastornos urinarios y alteraciones en el afecto se observaron en más de la mitad de los pacientes.
Rehabilitación en Enfermedad de Parkinson.	2022	Monterroso Cardona, M. B.	Se demuestra que el proceso de rehabilitación en la Enfermedad de Parkinson debe ser un pilar dentro del manejo y debe instaurarse desde las primeras etapas, para lograr preservar la independencia	Se realizó una revisión bibliográfica de la Enfermedad de Parkinson, a través de bases de datos: Pubmed, Dynamed, Cochrane, Scielo con las palabras clave “enfermedad de Parkinson”, “adulto mayor”, “rehabilitación”, “ejercicio”, “abordaje en enfermedad de Parkinson”, “terapia	EP se caracteriza por la presencia de una amplia gama de síntomas no motores que pueden presentarse incluso años antes de las manifestaciones motoras. La rehabilitación temprana centrada en el paciente por medio de un abordaje multi e interdisciplinario se vuelve una modalidad importante para mejorar tanto síntomas motores y no motores y así

			funcional, autonomía y calidad de vida.	de enfermedad de Parkinson”, “terapia no farmacológica de enfermedad de Parkinson” en idioma inglés y español, con fecha de publicación en su mayoría entre los años 2010 a 2021.	preservar la independencia funcional y la calidad de vida de los pacientes.
--	--	--	---	---	---

Fuente: elaboración propia, 2023.

3.8 LECTURA CRITICA

Figura N.2 Flujoograma de lectura crítica. Fuente: elaboración propia, 2023.



3.9 CONSIDERACIONES ETICAS

El presente estudio, en relación a los aspectos éticos, resguarda la propiedad intelectual de todos los autores que se utilizaron para la realización de esta revisión sistemática. Al referirse a la propiedad intelectual y al derecho a citar y referenciar producciones de otros autores, es necesario reconocer que “el investigador no solo tiene el deber de citar: también tiene un derecho a citar. El denominado "derecho de cita" permite armonizar el respeto por la autoría ajena de las ideas con la necesaria difusión del conocimiento, que también es una exigencia del bien común”. (Miranda, 2013)

Toda investigación debe de presentar diferentes estrategias para proteger a los involucrados de los estudios encontrados y también mantener esta protección a la hora de obtener los artículos para la realización de la revisión sistemática, respetando la propiedad intelectual de los autores de las producciones científicas.

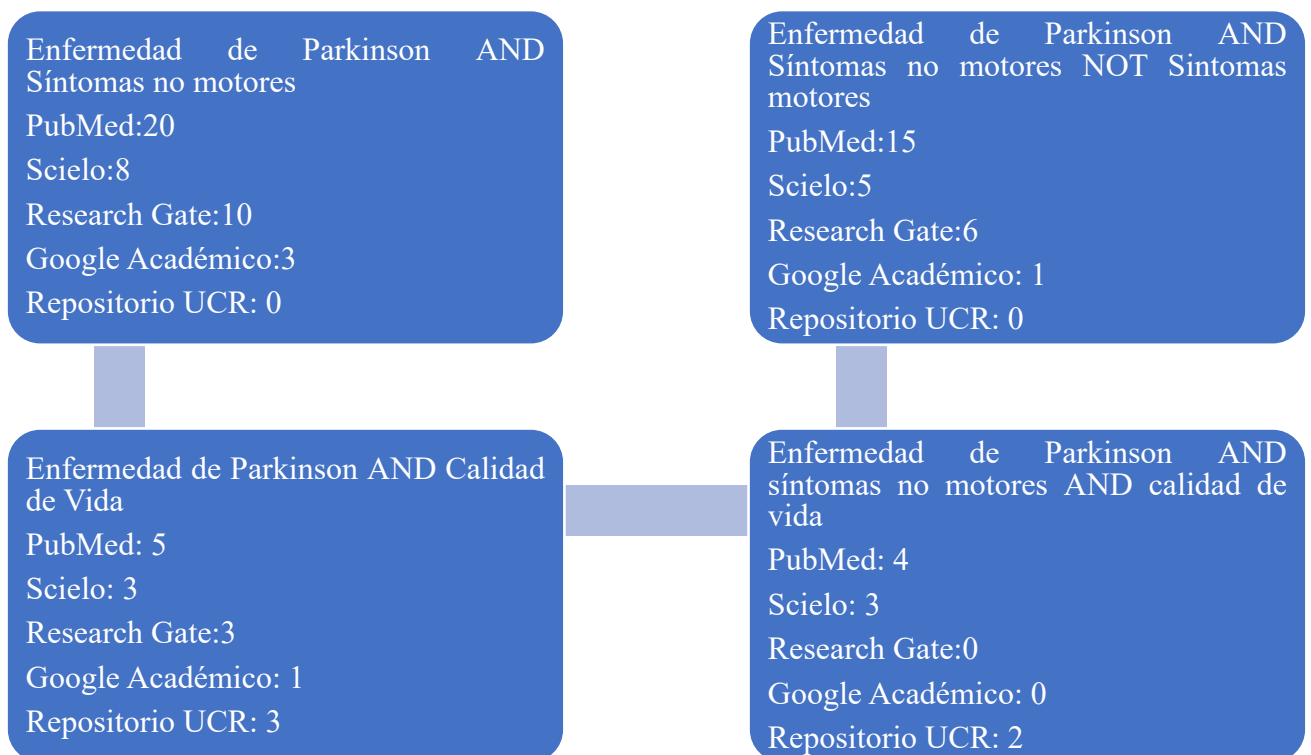
CAPITULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1 ANALISIS DE RESULTADOS

Los resultados se consiguen mediante la búsqueda de diversos artículos científicos en diferentes bases de datos, utilizando los descriptores de salud y las relaciones entre conceptos. El total de los artículos científicos que se encuentran mediante el tipo de búsqueda mencionada son:

Figura N.3 Flujo de búsqueda utilizando descriptores y relaciones entre conceptos y resultados por bases de datos. Fuente: elaboración propia, 2023.



El flujograma de la búsqueda de los artículos científicos refleja que la mayoría de artículos se encuentran utilizando los descriptores “Enfermedad de Parkinson” AND “síntomas no motores” y en donde se encuentran menos artículos científicos es utilizando los descriptores

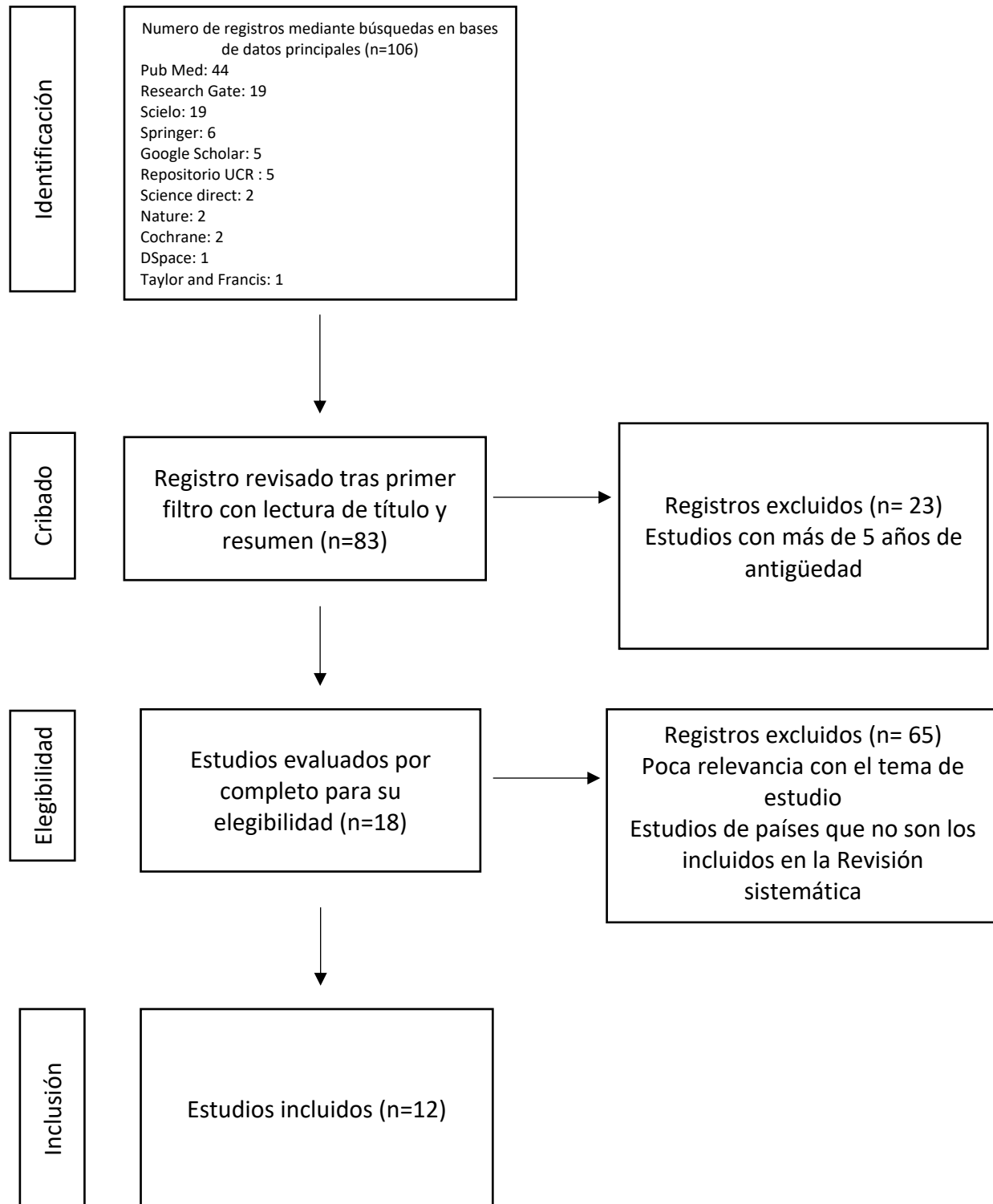
“Enfermedad de Parkinson” AND “síntomas no motores” AND “calidad de vida”, y respecto a las bases de datos, la que más arroja resultados es PubMed en comparación con el Repositorio de la Universidad de Costa Rica. El total de artículos científicos que se encuentran es 106.

La lectura y comprensión de los artículos científicos encontrados dan lugar a un filtro de información que va a ser útil para esta revisión sistemática. La primera parte es la búsqueda de los artículos científicos que se detalla anteriormente, luego la segunda parte consiste en la revisión de los artículos que se encuentran y aplicar los criterios de inclusión y exclusión. El primer filtro se basa en descartar los artículos con más de 5 años de antigüedad ya que se puede considerar que no es información muy actualizada para esta revisión sistemática. Se contabilizan 83 artículos científicos.

La tercera de parte consiste en realizar la revisión de los 83 artículos seleccionados anteriormente, en esta ocasión se someten estos artículos a los criterios de exclusión: estudios de países que no son los incluidos en la revisión sistemática y estudios que tienen poca relevancia con el tema de investigación. El total de artículos después de este filtro es 18.

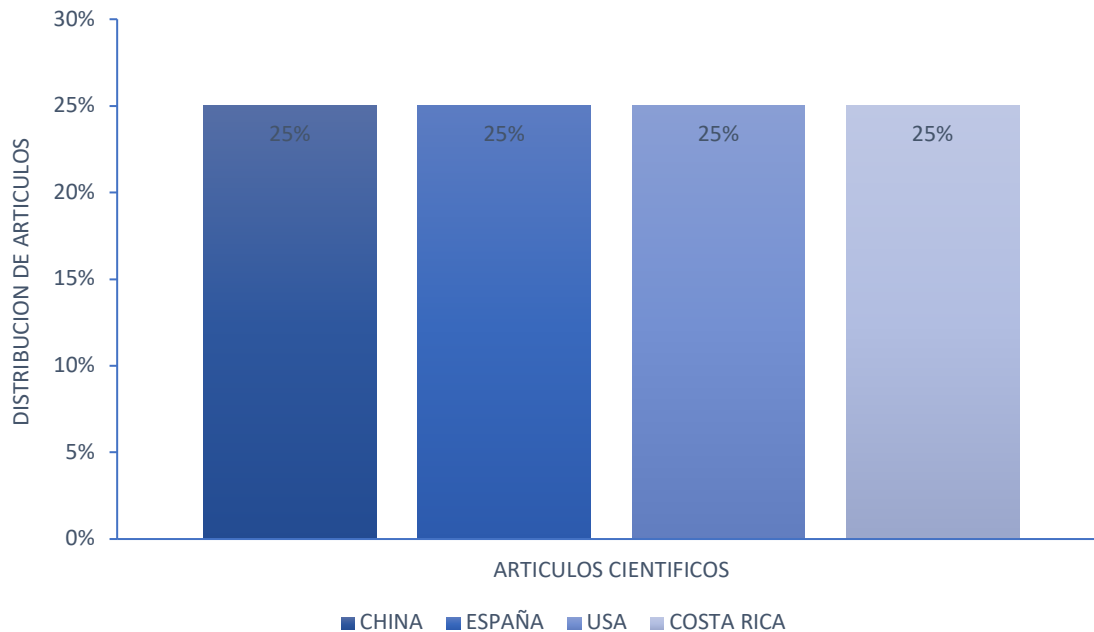
La lectura de los 18 artículos, después de aplicar los criterios de exclusión estipula la decisión utilizar 12 artículos científicos ya que después de un estudio más profundo y su comprensión, se establece que los artículos restantes no respondían de la mejor manera, la pregunta que se realiza en esta revisión sistemática. El flujograma en donde se detalla el proceso explicado anteriormente es el siguiente:

Figura N.4 Flujograma PRISMA para selección de artículos científicos. Fuente: elaboración propia, 2023



El total de artículos científicos seleccionados pasan los distintos filtros de inclusión y exclusión y se realiza una matriz en donde se muestra la información relevante de cada artículo.

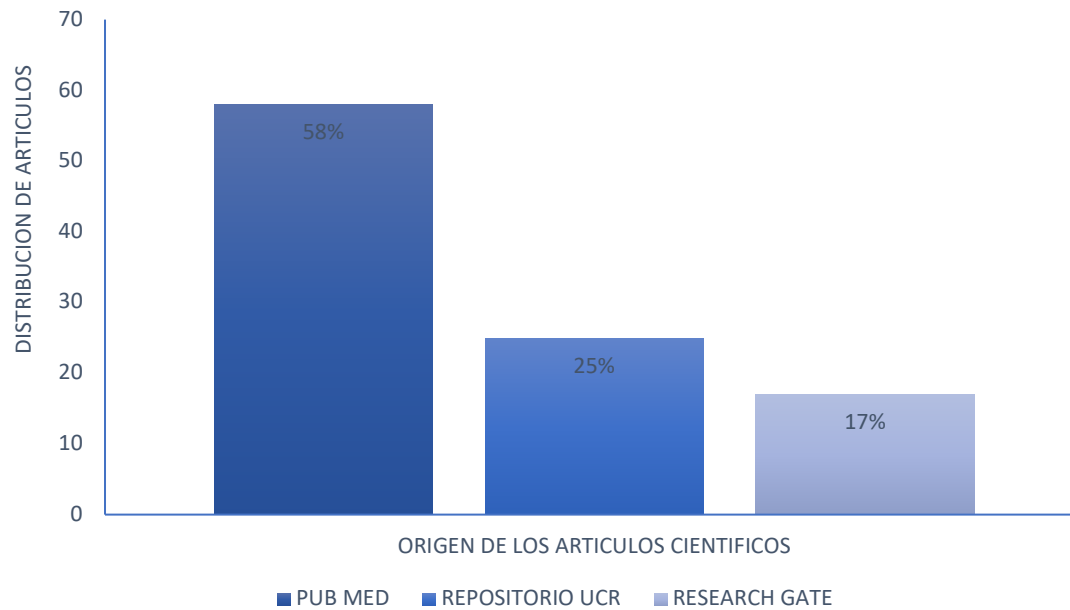
Figura N.5 Distribución de los artículos científicos por país.



Fuente: elaboración propia, 2023.

Los artículos científicos están distribuidos entre los cuatro países seleccionados para el estudio en un 25% cada uno.

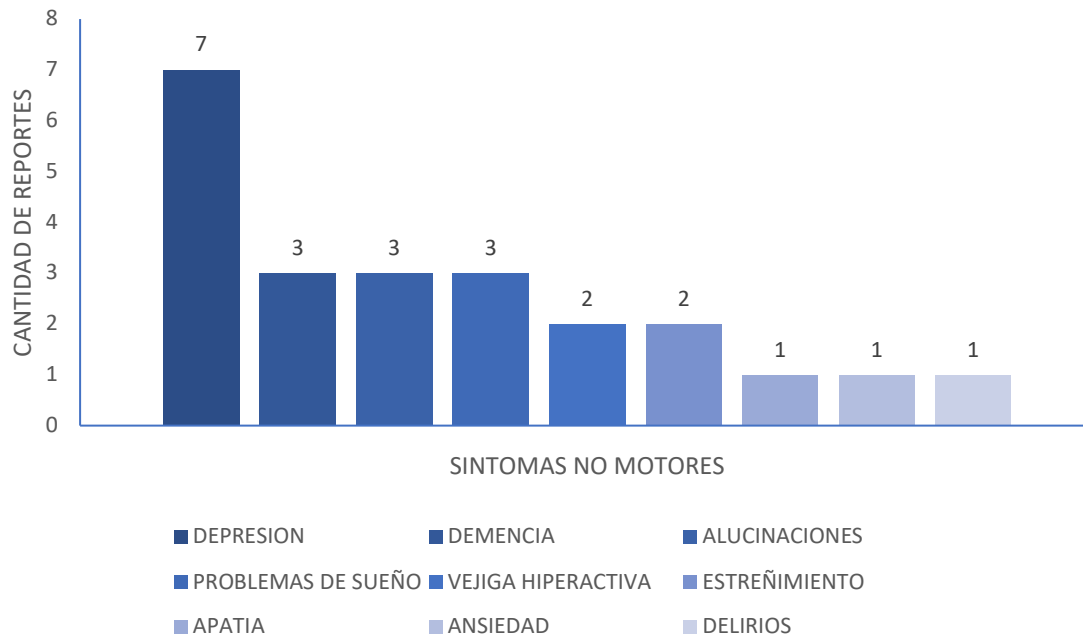
Figura N.6 Distribución de los artículos académicos según bases de datos.



Fuente: elaboración propia, 2023.

Las bases de datos que se utilizan están distribuidas de esta manera, el 58% corresponde a la base de datos PubMed, el 25% al Repositorio de la Universidad de Costa Rica y el 17% a Research Gate.

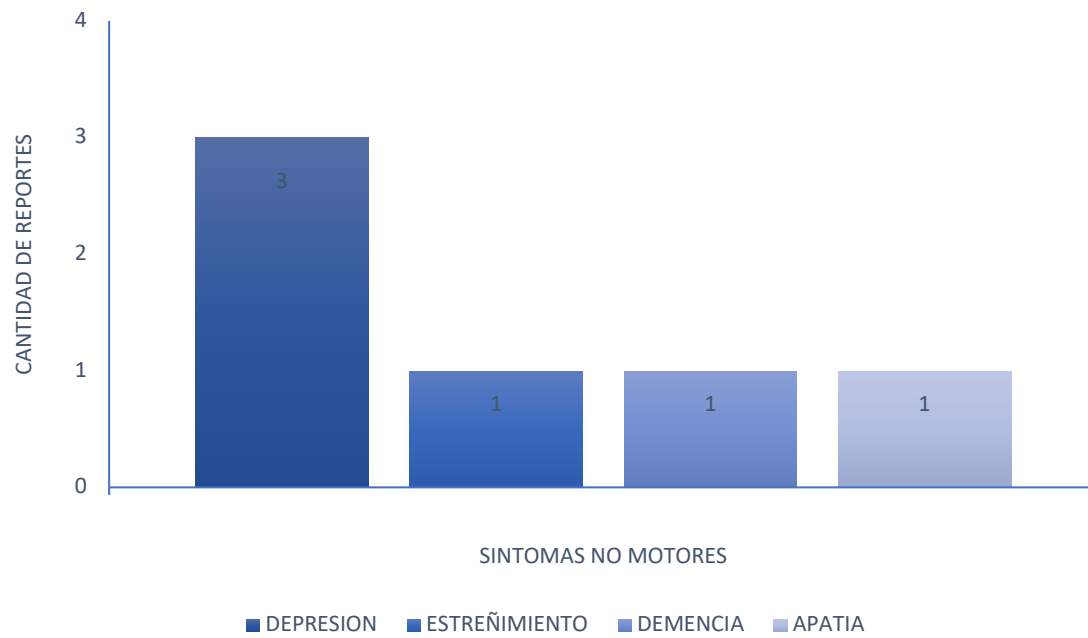
Figura N.7 Cantidad de reportes de síntomas no motores en los artículos científicos.



Fuente: elaboración propia, 2023.

La depresión resulta ser el síntoma no motor con mayor cantidad de reportes (7 artículos lo reportan), la demencia (3 artículos lo reportan), alucinaciones (3 artículos lo reportan) y problemas de sueño (3 artículos lo reportan), estreñimiento (2 artículos lo reportan) y vejiga hiperactiva (2 artículos lo reportan), apatía (1 artículo lo reporta), ansiedad (1 artículo lo reporta) y delirios (1 artículo lo reporta).

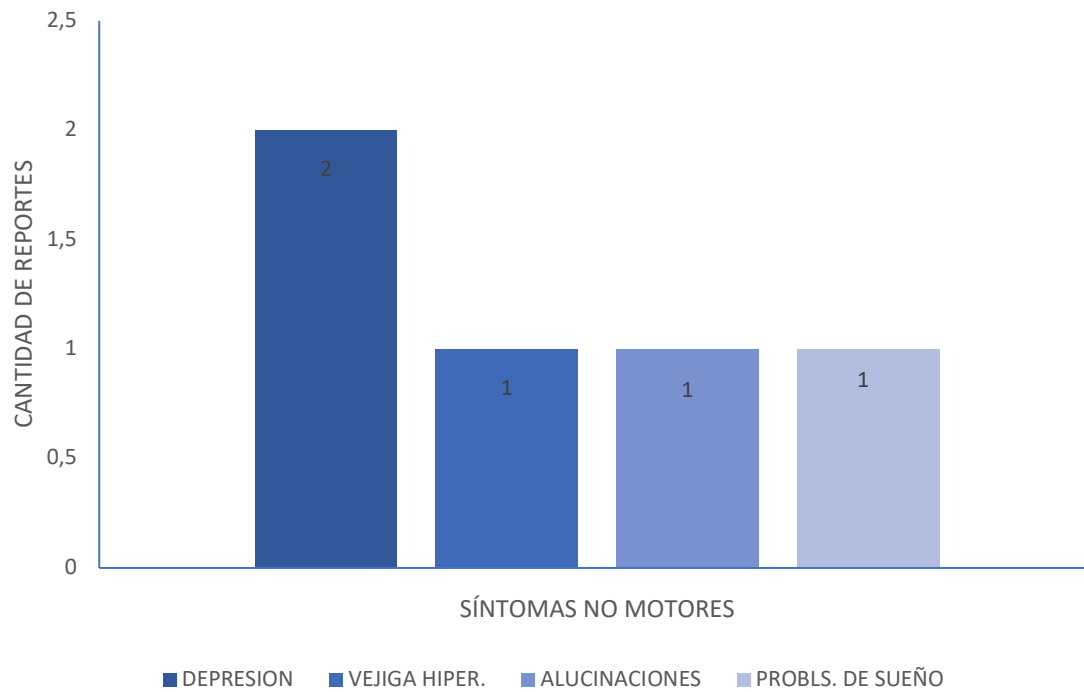
Figura N.8 Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de China.



Fuente: elaboración propia, 2023.

La cantidad de síntomas no motores en los artículos científicos de China es de 3 para depresión, 1 para estreñimiento, 1 para demencia y 1 para apatía.

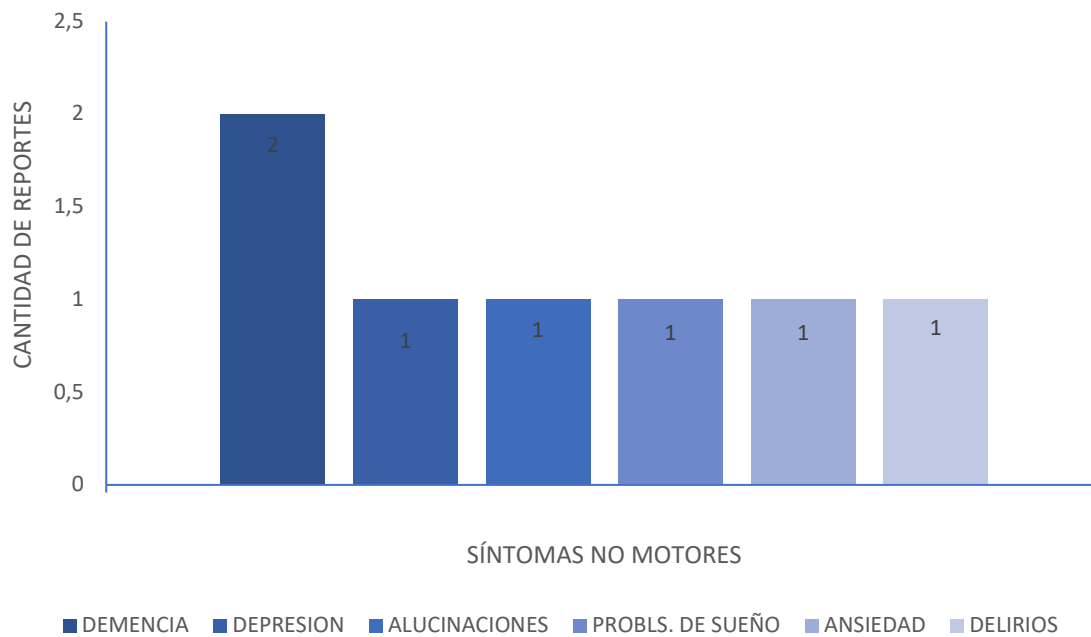
Figura N.9 Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de España.



Fuente: elaboración propia, 2023.

Los artículos científicos de España reportan los siguientes síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson; 2 reportes para la depresión, 1 reporte para vejiga hiperactiva, 1 reporte para alucinaciones y 1 para problemas de sueño.

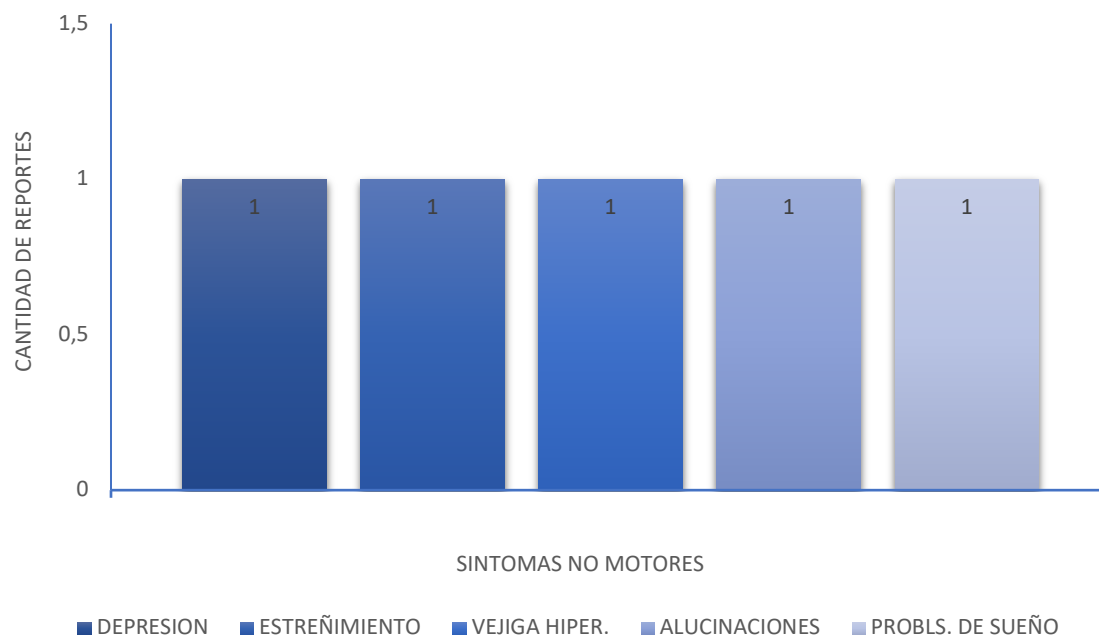
Figura N.10 Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de Estados Unidos.



Fuente: elaboración propia, 2023.

Los síntomas no motores que se reportan en los artículos científicos de Estados Unidos son; 2 reportes para demencia, 1 reporte para depresión, 1 reporte para alucinaciones, 1 reporte para problemas de sueño, 1 reporte para ansiedad y 1 reporte para delirios.

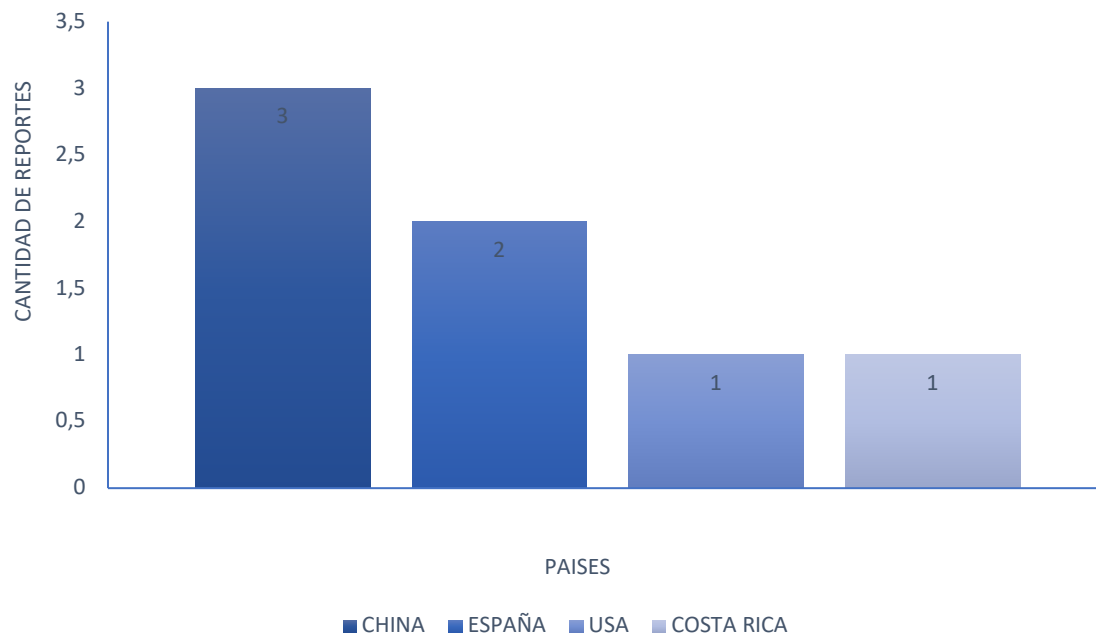
Figura N.11 Cantidad de reportes de síntomas no motores en artículos científicos de Costa Rica.



Fuente: elaboración propia, 2023.

La cantidad de reportes de síntomas no motores de Costa Rica son; la depresión presenta 1 reporte, 1 reporte para estreñimiento, 1 reporte para vejiga hiperactiva, 1 reporte para alucinaciones y 1 reporte para problemas de sueño.

Figura N.12 Cantidad de reportes del síntoma no motor depresión en China, España, Estados Unidos y Costa Rica.



Fuente: elaboración propia, 2023.

La depresión es el síntoma no motor en la enfermedad de Parkinson, que alcanza el mayor número de reportes en los artículos científicos de los diferentes países; en China, 3 reportes; España, 2 reportes; Estados Unidos, 1 reporte y Costa Rica 1 reporte.

CAPITULO V

DISCUSION E INTERPRETACION DE RESULTADOS

5.1 DISCUSION E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Aspectos sociodemográficos

La población que padece la enfermedad de Parkinson presenta características particulares, se puede mencionar incidencia, prevalencia, edad, género, etnia, lugar de residencia, nivel educativo y ocupación (laboral). La edad que predomina para la aparición de los primeros síntomas es de 65 años en adelante, sin embargo, existe la posibilidad de un inicio a edades tempranas. (Navarro-Meza et al, 2015) Se estima que la enfermedad afecta al 1% de pacientes mayores de 60 años, con una incidencia de 160 por cada 100.000 en Europa y Estados Unidos. (Huete, 2020) En Costa Rica la edad promedio de los pacientes es de 62.5. (Torrealba, 2017)

La prevalencia de la enfermedad de Parkinson se estima en 2802 por 100.000 personas en América del Norte, Europa y Australia. (Lauzé et al, 2016) Además, según un reciente estudio mundial, 6,1 millones de personas sufrieron la enfermedad en todo el mundo en 2016, más del doble en comparación con 1990. (National Burden of Parkinson Disease, 2018)

La prevalencia de la enfermedad de Parkinson en China oscila entre 16 y 440,3/100.000 habitantes, y la incidencia anual oscila entre 1,5 y 8,7/100.000 habitantes. (Yong-ming et al, 2016) España presenta un prevalencia de más de 160.000 personas con la enfermedad. (Peñas, 2015) Por otro lado, García Ramos indica que al menos 300.000 personas padecen la enfermedad de Parkinson en España y presenta una incidencia de que cada año se diagnostica un caso por cada 10.000 habitantes. (García Ramos et al, 2016)

Estados Unidos presenta una prevalencia en donde aumenta constantemente con la edad, afectando al 1% de la población mayor de 60 años y hasta al 4% de la población mayor de 80 años. La incidencia que presenta Binde et al en su estudio es de aproximadamente 60 000 ciudadanos cada año. (Binde et al, 2018) Se espera que la incidencia se duplique para 2030 en los países industrializados, incluido Estados Unidos. (Fredericks et al, 2017)

En Costa Rica la información acerca de la enfermedad de Parkinson en general, así como de su prevalencia e incidencia es escasa. Arguedas menciona en su estudio que en Costa Rica no existen estudios de prevalencia, sin embargo globalmente la incidencia anual de la enfermedad de Parkinson es de 18 nuevos casos por cada 100.000 habitantes. Aunque en el país no se cuente con estadísticas, en relación a la enfermedad de Parkinson, a través de la cantidad de consultas en neurología por este padecimiento, por año, se traduce la probabilidad de que las cifras nacionales no sean tan diferentes a las descritas anteriormente. (Arguedas, 2014)

El género es otra característica que tiene una relevancia en la enfermedad de Parkinson, a pesar de que se ha evidenciado un aumento significativo en ambos géneros la enfermedad afecta dos veces más al género masculino que al femenino. (Monterroso, 2022; Palomares, 2019) Los datos que reporta Torrealba, en relación a los pacientes costarricenses coincide al indicar que hay un predominio del género masculino con un 59,3% sobre el género femenino con un 40.7%. (Torrealba, 2017)

El género también es determinante en China ya que, según Quin Xiao et al, en su estudio la mayoría de afectados con la enfermedad de Parkinson fue el género masculino con un 55.6%

y con un 44.4% para el género femenino. (Quin Xiao et al, 2020) España también presenta datos en donde confirma que el género masculino es un factor visible, de tal manera que Ballestero y Guillamón, en su estudio presentan que un 71.4% era población masculina y un 28,6% femenina. (Ballestero y Guillamón, 2016) En Estados Unidos se presenta una tasa más alta en los hombres (1,5 veces más prominente) en comparación con las mujeres. (Fackrel et al, 2018)

La enfermedad de Parkinson se presenta en todas las etnias, sin embargo se reportan más casos en unos continentes que en otros. Según Benito León, la prevalencia de la enfermedad de Parkinson es mayor en Europa y Estados Unidos que en otros países y es relativamente uniforme, variando en un rango que no es muy notable; siendo inferior en países asiáticos, latinoamericanos y africanos. (Benito León, 2018) Sin embargo la National Burden of Parkinson Disease, indica que en China aumentan los casos entre 1990 y 2016, dato que aumenta el doble; (National Burden of Parkinson Disease, 2018) contradiciendo el dato de Benito León.

El continente africano refleja en diferentes estudios que es el continente que presenta menor prevalencia de la enfermedad de Parkinson, gracias a una menor incidencia y un sesgo de sobrevivencia por una menor expectativa de vida, los graves defectos metodológicos propios de los estudios y gracias a ello no permite una conclusión confiable. (Torrealba, 2017; Zesiewicz, 2019)

El lugar de residencia es un factor a considerar a la hora de estudiar y describir la enfermedad de Parkinson y en un estudio de China reporta que es en las zonas urbanas donde se da una

mayor prevalencia de la enfermedad de igual manera que en Costa Rica. (Peñas, 2015) Se ha visto una mayor incidencia en los lugares industrializados y en sectores agrícolas. (Feany, 2014) Según Infante del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander, varios estudios han revelado un mayor índice de la misma en el medio rural, la exposición ambiental a pesticidas e insecticidas, así como la ingesta de agua de pozos. (Infante, 2013)

La tesis doctoral de Hurni que realiza en España, menciona que, únicamente un paciente de toda la muestra procede de zona rural (el cual afirma que al trabajar en el campo está expuesto a insecticidas), el resto de la muestra es de zona urbana. (Hurni, 2021) Costa Rica no es un país exento al riesgo de padecer enfermedades neurodegenerativas de este tipo debido al uso excesivo e irracional de pesticidas, ya sea debido a razones laborales o a través de la dieta, constituye un factor que incrementa el riesgo para padecer de Parkinson (Sequeira y Arias, 2013)

Un menor nivel educativo se relaciona con un peor rendimiento neuropsicológico de manera casi unánime en los estudios. Sin embargo, los resultados de diversos estudios arrojan resultados contradictorios al respecto. En algunas investigaciones, el nivel educativo no tiene ninguna influencia, mientras que en otras, se observa como un mayor nivel educativo se asocia con un menor declive cognitivo en los pacientes con enfermedad de Parkinson. No obstante, la cantidad de estudios en relación a este aspecto son escasos. (Eceiza, 2016)

En un estudio realizado en Chile se encuentra que en el grupo de casos estudiados, existe mayor proporción de personas con estudios superiores, al compararlo con los controles. Dicho resultado podría explicarse debido a que la población con mayor nivel educativo asiste

a centros de salud tempranamente, ante la presencia de algún síntoma, mientras personas con menor nivel educativo no lo hacen. (Solís y Araneda, 2017) Estudios a nivel mundial muestran evidencia contradictoria en relación a este aspecto, concluyendo que en países europeos la presencia de la enfermedad de Parkinson es similar en personas con y sin estudios superiores. (Arroyo y Finkel, 2013)

Estudios encuentran que un aumento de riesgo de padecer la enfermedad de Parkinson es el hecho de trabajar en ciertas profesiones, aunque las investigaciones hasta el día de hoy no son concluyentes y no son claros respecto a este aspecto. (Gil y Martínez, 2015)

Síntomas no motores

El estreñimiento es el síntoma no motor de la enfermedad de Parkinson que se reporta en China y en Costa Rica; lo cual coincide con el estudio que realizan Stirpe et al (2016) quienes mencionan que la prevalencia de estreñimiento es mayor en pacientes que padecen la enfermedad de Parkinson con un rango de 24.6% a 63%. Así mismo Consentino et al encuentran en un estudio que se realiza en Perú que un 55.7% de los pacientes presentan estreñimiento. Dicho síntoma no se reporta en los artículos científicos de España y Estados Unidos.

El estreñimiento es uno de los síntomas no motores que se presentan en las primeras etapas de la enfermedad, en muchos casos antes de la aparición de los síntomas motores. Estudios afirma que el estreñimiento, en la mayoría de los casos, aparecen en la etapa prodrómica, según Gan et al hay una prevalencia de un 28% y un 87% de la población en estudio. (Gan et al, 2018)

La demencia es otro síntoma no motor común en la enfermedad de Parkinson y este se ve reflejado en los artículos científicos de China, Estados Unidos y Costa Rica. En el estudio de Muñoz Ospina et al (2019) refuerza los resultados de este estudio ya que mencionan que la prevalencia de demencia en la enfermedad de Parkinson es de 25% a 30%. El avance de la demencia en la enfermedad afecta el diario vivir de los pacientes ya que se comienza a tener dificultades de realizar las tareas diarias, tanto como la comunicación y las relaciones sociales y personales se ven afectadas.

El deterioro cognitivo se encuentra entre los síntomas no motores más conocidos e importantes a la hora de estudiar la enfermedad de Parkinson, sin embargo, la demencia se considera uno de los síntomas que se presentan en las etapas finales de la enfermedad. Estudios longitudinales a largo plazo han indicado que la mayoría de los pacientes con enfermedad de Parkinson desarrollan demencia si sobreviven más de 10 años después del diagnóstico. (Sauerbier et al, 2016)

La apatía es un síntoma no motor que a menudo se confunde con la depresión, sin embargo pueden coexistir en la enfermedad. La apatía, según Santangelo et al (2013), se presenta como la falta de motivación. Ellos plantean que la apatía afecta la calidad de vida de los pacientes de manera significativa ya que hay una disminución de la función diaria, déficit cognitivo y se sienten una carga para la familia. En la presente revisión sistemática solo en China los pacientes presentaron apatía, en contraste, en España, Estados Unidos y Costa Rica no se presenta.

La vejiga hiperactiva se presenta en los artículos científicos de España y Costa Rica, por otra parte China y Estados Unidos no presentan. Según Brucker y Kalra (2017) existen síntomas de almacenamiento y vaciamiento y estos afectan su diario vivir ya que comienzan a tener necesidades diferentes a los que han tenido toda su vida, se ocupa de uso de pañales para mantener una higiene corporal adecuada, lo cual, llega a afectar su estado de ánimo y hasta puede llegar a afectar sus relaciones personales, ya que este hecho les genera ansiedad y vergüenza. Según Ginsberg (2013) un 57 % a un 83% presentan síntomas de almacenamiento mientras que un 17% a un 27% de vaciamiento.

Según Jaramillo et al, los síntomas urinarios se presentan entre el 21-71% de los pacientes con enfermedad de Parkinson. Los pacientes presentan síntomas de vaciamiento con 17-27% y los síntomas de almacenamiento en el 57-83%. La nicturia es el síntoma más frecuente con un 60%. La urgencia urinaria ocurre en el 33-54% de los casos, mientras que el aumento de la frecuencia miccional en el 16-36%. La tasa de hiperactividad del detrusor se ha documentado en el 45-93% y esta es la más común entre los pacientes. (Jaramillo et al, 2022)

Las alucinaciones es otro síntoma no motor que presenta la enfermedad de Parkinson, en el estudio que realizan Rodriguez-Violante et al (2015) se explica que las alucinaciones se presentan en estados de psicosis, sin embargo, también pueden ser ocasionados por los medicamentos parkinsonianos. Pagonabarraga et al (2016) en su estudio indican que este síntoma no motor se presenta en estadios tempranos de la enfermedad e incluso pueden iniciar antes de padecer la enfermedad. En los artículos científicos se encuentra que en España, Estados Unidos y Costa Rica se presentan las alucinaciones en los pacientes, en cambio, en China no se presenta.

Los problemas de sueño es un síntoma no motor común en la enfermedad de Parkinson y según el estudio de Torrealba en Costa Rica se observa en más de la mitad de los pacientes. (Torrealba, 2017) Sin embargo, los estudios que se utilizan para esta investigación de China no reportan este síntoma no motor en sus muestras.

Los trastornos del estado de ánimo como la ansiedad y la depresión son síntomas no motores reales que contribuyen significativamente a la reducción de la calidad de vida del paciente con enfermedad de Parkinson. Los trastornos de ansiedad frecuentemente aparecen durante los periodos en “off” (la medicación ya no hace efecto y aumenta la intensidad de los síntomas motores), esto debido a la discapacidad física progresiva propia de la enfermedad. (Rutten et al, 2015). En Costa Rica los síntomas depresivos son los más comunes con un 35% seguido por la ansiedad con un 27.5% en la población. (Arguedas, 2014)

El delirio es el síndrome psiquiátrico más común que se encuentra en el ámbito hospitalario general, con una incidencia de hasta el 87% en el ámbito de cuidados intensivos. La enfermedad de Parkinson no es la excepción, siendo un síntoma no motor que se reporta en los estudios de Estados Unidos. (Maldonado, 2017) En un estudio que se realiza en Perú, acerca de las características clínicas y epidemiológicas de la enfermedad de Parkinson, se encuentra que de la población estudiada el 23.2% presentan delirios. (Palomares, 2019) Cabe destacar que en los estudios de China, España y Costa Rica que se utilizan en este estudio no se reporta delirios como un síntoma no motor predominante.

En la enfermedad de Parkinson abundan síntomas no motores sin embargo en los estudios que se seleccionaron para esta revisión sistemática resalta la depresión como el más común, ya que se reporta en todos los países en todos los países utilizados para este estudio. Además resaltan la demencia, alucinaciones y problemas de sueño con una mayor incidencia en los pacientes. Así mismo se reflejan pero con una menor incidencia el estreñimiento, ansiedad y delirios, como puede observarse en la figura 7.

Según Hughes, la enfermedad de Parkinson presenta diferentes síntomas neuropsiquiátricos y el más relevante es la depresión. El trabajo que realizan refuerza los resultados que arrojan esta revisión sistemática ya que en la totalidad de estudios elegidos para este estudio, la depresión es el síntoma no motor que más afecta a los pacientes. (Hughes, 2018) Así mismo, Simón et al analizan los síntomas no motores y se refleja que la depresión es la más frecuente. (Simon et al, 2019)

Calidad de Vida

La calidad de vida en la enfermedad de Parkinson es un aspecto relevante que se menciona e investiga en los estudios que se utilizan en esta investigación. Diez de los doce estudios que se incluyen en esta revisión analizan la calidad de vida y como se ve afectada en los pacientes con enfermedad de Parkinson. Existe un acuerdo general acerca del deterioro evidente en la calidad de vida de los pacientes.

En la enfermedad de Parkinson la calidad de vida presenta diferentes dimensiones: física, mental y social con influencia de factores subjetivos como el nivel de bienestar corporal o la autoimagen y factores objetivos como el estatus social del enfermo, las condiciones sociales

o la etapa de la enfermedad en la que se encuentra el paciente. (Robles, 2016) En coincidencia Llagostera et al indican que las dimensiones de la calidad de vida más afectadas son el discomfort corporal, el deterioro cognitivo y demás síntomas no motores, se relacionan con el nivel de calidad de vida de los pacientes. (Llagostera et al, 2019; Candel, 2021; Mendieta, 2021; Toribio-Díaz y Carot-Artal, 2015)

La naturaleza crónica y progresiva, de la enfermedad de Parkinson, las síntomas motores y no motores asociados, hace que la problemática relacionada a la misma sea compleja y variada. Los problemas que causa el tratamiento y el proceso natural de envejecimiento redundan en el deterioro de la funcionalidad del paciente, impidiendo cada vez más su habilidad para llevar las actividades de la vida diaria y su inclusión en actividades sociales. (Soh et al, 2013)

La enfermedad de Parkinson es considerada una de las enfermedades neurológicas que más deteriora a los pacientes y que evoluciona lentamente, lo cual va afectando a las rutinas diarias más básicas y así mismo a la calidad de vida. Por lo tanto, los aspectos que conllevan una peor calidad de vida en el paciente incluye depresión, gravedad de la enfermedad y disfunción cognitiva. (Robles, 2016; Van Uem et al, 2018)

La búsqueda de cómo elevar la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Parkinson y mejorar la atención en los servicios de salud se basa en cómo se trata la enfermedad con la rehabilitación teniendo en cuenta los aspectos biopsicosociales y funcionales. El tratamiento no farmacológico se enfoca a mejorar la situación física y psíquica del paciente, según la etapa en que se encuentra la enfermedad, de sus familias; y farmacológicamente el uso del

tratamiento adecuado, llevando a una mayor independencia del paciente en su diario vivir, sin perder de vista la integralidad del individuo (Mesa et al, 2018, Suarez et al, 2021; Souto, 2015)

Un aspecto al momento de la detección de la enfermedad de Parkinson es que no se evidencian programas de preparación psicológica, emocional, afectiva y de reelaboración de proyecto de vida para los pacientes que se encuentran en las primeras etapas de la enfermedad. Ello perjudica la calidad de vida de estas personas debido a la poca educación e información acerca de estos asuntos tan delicados, y por falta de procesos formativos de psicoprofilaxis, tras recibir el diagnóstico de la enfermedad de Parkinson. (Lubomski et al, 2020)

El proceso de envejecimiento supone por sí mismo, una disminución de las capacidades del individuo tanto físicas como mentales; pero envejecer con la discapacidad que supone padecer la enfermedad de Parkinson, añade mayores complejidades a la situación del envejecimiento; ya que se trata de afecciones que limitan la independencia, la pérdida de la capacidad de adaptación y relación con el entorno familiar y social, lo cual los convierte en seres más vulnerables.

Es necesario implementar acciones que promuevan el autocuidado entre la población con la enfermedad de Parkinson que promuevan la consecución de esta habilidad entre la población y los pacientes. Es necesario que los individuos gestionen su plan de terapia de rehabilitación tanto farmacológica como mental; fomentar una vida más independiente y agradable y que aprendan a sobrellevar los efectos emocionales y cognitivos de su enfermedad. (Gonzales,

2014) Es importante presentar distintos métodos de como educar e informar a la población sobre cómo mejorar la calidad de vida, y el profesional de salud formarse adecuadamente y actualizarse sobre el cuidado de estos pacientes.

A medida que la enfermedad de Parkinson avanza la calidad de vida de la persona se deteriora, lo que hace necesario incrementar la atención a las necesidades específicas y la utilización de recursos especializados. El profesional de salud que se compromete con la mejora de la calidad de vida de esta población, necesita conocer los retos que le presentan y comprende las necesidades específicas para una atención efectiva. Es indispensable la investigación para continuar ampliando los conocimientos sobre los requerimientos de los pacientes y todos aquellos aspectos que influyen en la calidad de vida de los las personas con enfermedad de Parkinson, ya que esta población incrementa día con día. (García et al 2018)

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

La enfermedad de Parkinson, tal como se demuestra es una de las enfermedades neurodegenerativas que provoca mayor deterioro en la calidad de vida de las personas que la padecen. A pesar de que los síntomas motores son los más estudiados a nivel general, en esta revisión sistemática, se observa que los síntomas no motores son responsables en gran medida de la mala calidad de vida de los pacientes en China, España, Estados Unidos y Costa Rica.

Los pacientes que padecen la enfermedad de Parkinson usualmente presentan los primeros síntomas a partir de los 65 años de edad, sin embargo, en escasas ocasiones puede presentarse en edades tempranas; se encuentra tanto en hombres como en mujeres dándose un mayor índice en el género masculino. Así mismo, la mayor prevalencia se encuentra en zonas rurales y en muchos casos en personas expuestas a agentes agroquímicos. Por otra parte, no es contundente la evidencia acerca del nivel de educación de los pacientes, así como la ocupación de los mismos.

Los síntomas no motores son numerosos, sin embargo en esta revisión sistemática se presentan depresión, estreñimiento, apatía, alucinaciones, vejiga hiperactiva, delirios, problemas de sueño, demencia y ansiedad. Existen diferencias entre los países que se estudian en esta revisión, en relación a los síntomas no motores que se presentan en cada uno de ellos; en China se observan depresión, estreñimiento, demencia y apatía; en España se identifican depresión, vejiga hiperactiva, alucinaciones y problemas de sueño; en Estados Unidos se distinguen demencia, depresión, alucinaciones, problemas de sueño, ansiedad y delirios y en

Costa Rica se indican depresión, estreñimiento, vejiga hiperactiva, alucinaciones y problemas de sueño.

La calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Parkinson en relación a los síntomas no motores se ve seriamente afectada, debido a la toma de consciencia por parte de ellos del deterioro físico progresivo, que conlleva la enfermedad. El estado de ánimo de los pacientes varía en parte, al no estar preparados para el cambio que va a ir sufriendo su cuerpo; según estudios la ansiedad y la depresión son de los primeros síntomas no motores que aparecen, y ellos comienzan a perder su independencia, para realizar sus rutinas habituales.

6.2 RECOMENDACIONES

A futuros investigadores:

Realizar investigaciones desde una perspectiva experimental tomando en consideración la integralidad de la persona incluyendo síntomas motores y no motores, abarcando las necesidades psicológicas del paciente.

A futuros profesionales de salud:

Participar en eventos académicos que refuercen el conocimiento de las técnicas de cuidado por parte del personal de enfermería abordando a los pacientes con enfermedad de Parkinson con un enfoque holístico, no solamente en el ámbito físico si no en el ámbito psicológico y mental.

BIBLIOGRAFIA

Alligood, M. R. (2017). Nursing theorists and their work-e-book. Elsevier Health Sciences.

Arguedas, K. (2014) Detección de deterioro cognitivo según la escala de la Evaluación Cognitiva de Montreal (Montreal Cognitive Assessment) en pacientes con Enfermedad de Parkinson Idiopático con cognición "normal" según la puntuación en el test de Mini Examen del Estado Mental (Mini-Mental State Examination), atendidos en el Servicio de Consulta Externa de Neurología del Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes, durante los años 2009 al 2013. [Tesis licenciatura, Universidad de Costa Rica]. Repositorio institucional de la Universidad de Costa Rica. <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoKERWA74818>

Arroyo Menéndez M, Finkel L. (2013) Dependencia e impacto social de la enfermedad de Parkinson”. Revista Española de Discapacidad; I (2): 25-49. <http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/4010/Dependencia%20e%20impacto.pdf?sequence=1&rd=0031638791413292>

Ballesteros Tena, M., Guillamón Gimeno, L. (2016) Enfermedad de Parkinson: intervención educativa sobre los síntomas no motores. AgoraSalut. 3. 4pp. 37-46 doi: <http://dx.doi.org/10.6035>

Benito-León J.(2018) Epidemiología de la enfermedad de Parkinson en España y su contextualización mundial. Rev Neurol;66 (04):125-134

Binde CD, Tvette IF, Gåsemeyr J., Natvig B., Klemp M. (2018) Un metanálisis de comparación de tratamientos múltiples de los inhibidores de la monoaminoxidasa tipo B para la enfermedad de Parkinson. *Hermano J. Clin. Farmacol*; 84 :19171927. doi: 10.1111/bcp.13651.

Brucker BM, Kalra S. (2017) Parkinson's Disease and Its Effect on the Lower Urinary Tract. *Urol Clin North Am.* Aug;44(3):415–28. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0094014317300265>

Bugalho, P., Lampreia, T., Miguel, R., Mendonça, MD., Caetano, A. y Barbosa, R. (2016). Non-Motor symptoms in Portuguese Parkinson's Disease patients: correlation and impact on Quality of Life and Activities of Daily Living. *Sci Rep*, 6. [https://doi: 10.1038/srep32267](https://doi.org/10.1038/srep32267).

Candel Parra, E. (2021) Evolución de la calidad de vida en pacientes con enfermedad de Parkinson en el área de salud de Albacete. Análisis de los factores relacionados. Universidad de Castilla la Mancha. España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=310556>

Crispino, P., Gino, M., Barbagelata, E., Ciarambino, T., Politi, C., Ambrosino, I., Ragusa, R., Marranzano, M., Biondi, A. y Vacante, M. (2020) Gender Differences and Quality of Life in Parkinson's Disease. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 198. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010198>

Cosentino, C., Nuñez, Y., & Torres, L. (2013). Frequency of non-motor symptoms in Peruvian patients with Parkinson's disease. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 71(4), 216–219. <https://doi.org/10.1590/0004-282x20130005>

Delgado-Riffo, C.A., & Valenzuela-Suazo, S.. (2020). Teoría de Kolcaba: propuesta para el cuidado de niños y niñas chilenos enfermos de cáncer. *Enfermería universitaria*, 17(4), 490-499. Epub 24 de septiembre de 2021. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.4.788>

Eceiza Zubicaray, R. (2016) La educación en pacientes con enfermedad de Parkinson. Universidad de Salamanca. Trabajo de fin de grado. Psicología. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/187784/TFG_EceZubR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Feany M. (2014) Enfermedades Degenerativas de Sistema Nervioso: Enfermedad de Parkinson. En: Ropper A et al (editor). Adams y Victor, Principios de Neurología. 10ª edición. Estados Unidos de América: McGraw-Hill. 1082-1095.

Fan, Y., Liang, X., Han, L., Shen, Y., Shen, B., Chen, C., Sun, Y., Wang, J. y Tang, Y. (2020) Determinants of Quality of Life According to Cognitive Status in Parkinson's Disease. *Front Aging Neurosci*, 12 (269), 12. <https://doi: 10.3389/fnagi.2020.00269>.

Faria, S., Maximiano, M., Morais, D. y Nisihara, M. (2019) Impacto dos sintomas de ansiedade na qualidade de vida na doença de Parkinson: uma revisão sistemática. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 68(1), 48-55. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000224>.

Fackrell R., Carroll CB, Grosset DG, Mohamed B., Reddy P., Parry M., Chaudhuri KR, Foltynie T. (2018) Opciones no invasivas para el "desvanecimiento" de la enfermedad de Parkinson: un consenso clínico de un panel del Reino Unido Especialistas en enfermedad de Parkinson. *neurodegenerador. Dis. Administrar*; 8 :349–360. doi: 10.2217/nmt-2018-0020.

Fredericks D., Norton J.C., Atchison C., Schoenhaus R., Pill M.W. (2017) Parkinson's disease and Parkinson's disease psychosis: A perspective on the challenges, treatments, and economic burden. *Am. J. Manag. Care*.

Gan J, Wan Y, Shi J, Zhou M, Lou Z, Liu Z. (2018) A survey of subjective constipation in Parkinson's disease patients in shanghai and literature review. *BMC Neurol.* 18:29. 10.1186/s12883-018-1034-3

García, M., Jiménez, M., Blanco, E., Navarro, M. y Perosanz, M. (2018) Enfermedad de Parkinson: abordaje enfermero desde atención primaria. *Gerokomos*, 29(4), 171-177. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400171&lng=es.

García-Ramos, R., López Valdés, E., Ballesteros, L, Jesús, S y Mir. P. (2016) “The social impact of Parkinson's disease in Spain: Report by the Spanish Foundation for the Brain”, *Neurología* 31 (6). DOI: 10.1016/j.nrleng.2013.04.008.

Gil, C., Martínez, A. (2015) ¿Qué sabemos de el Parkinson?. CSIC. Catarata. Madrid.

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MtSLEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=exposicion+a+infecciones+parkinson&ots=_nT8YaJgUf&sig=yCbT6EocY9_hUfhVs5RW6BYQIyk#v=onepage&q=exposicion%20a%20infecciones%20parkinson&f=false

Ginsberg, D. (2013) The Epidemiology and Pathophysiology of Neurogenic Bladder. Am J Manag Care; VOL. 19, N:191–6.

González Mestre A. (2014) La autonomía del paciente con enfermedades crónicas: De paciente pasivo a paciente activo. Enfermería Clínica;24(1): 67-73.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862113001769>

Hughes, K. C., Gao, X., Baker, J. M., Stephen, C., Kim, I. Y., Valeri, L., Schwarzschild, M. A., & Ascherio, A. (2018). Non-motor features of Parkinson's disease in a nested case-control study of US men. Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry, 89(12), 1288–1295.

<https://doi.org/10.1136/jnnp-2018-318275>

Huete, F. (2020) Calidad de vida en enfermedad de Parkinson. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio Costa Rica. [Tesis licenciatura, Universidad de Costa Rica]. Repositorio institucional de la Universidad de Costa Rica.

<https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/81427/CALIDAD%20DE%20VIDA%20EN%20ENFERMEDAD%20DE%20PARKINSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hurni, M P. (2021) El trauma emocional como posible factor etiológico en la enfermedad de Parkinson idiopática. Granada: Universidad de Granada. [Tesis doctoral, Universidad de Granada].

<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/71679/Tesis%20Markus%20Peter%20Hurni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Infante Ceberio, J. (2013) Epidemiología y causas de la enfermedad de Parkinson. Unidad de Trastornos de Movimiento. Servicio de Neurología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

<https://conoceelparkinson.org/wp-content/uploads/2019/04/Epidemiolog%C3%ADa-Parkinson-CEP.pdf>

Jaramillo M, Daniel, Ortiz M, Miguel José, Pérez C, Sebastián, Vasquez-Builes, Santiago, & Rojas G, Isabel Cristina. (2022). Disfunción urinaria en la enfermedad de Parkinson: una revisión práctica.. Revista chilena de neuro-psiquiatría, 60(1), 62-74.

<https://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272022000100062>

Lauzé, M.; Daneault, J.F.; Duval, C. (2016) The Effects of Physical Activity in Parkinson's Disease: A Review. J. Parkinsons Dis. 6, 685–698.

Lizarazo, L., Jaimes, M., & Morales, P. (2019). Experiencias significativas vivenciadas durante la aplicación de cuidado de enfermería desde la teoría del confort. Cuidado y Ocupación Humana, 2.

Llagostera, I., López, M., Sanz, R., González, V. y Orts, M. (2019) Calidad de vida y autocuidado en enfermos de Parkinson de un hospital comarcal: estudio descriptivo. *Enferm. Glob*, 18(53), 346-372. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000100011&lng=es.

Lubomski, M., Davis, R. y Sue, C. (2020) Depression in Parkinson's disease: Perspectives from an Australian cohort. *Journal of Affective Disorders*, 277, 1038-1044. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.032>.

Luis, Daniel A. de, Izaola, Olatz, Fuente, Beatriz de la, Muñoz-Calero, Paloma, & Franco-Lopez, Angeles. (2015). Enfermedades neurodegenerativas: aspectos nutricionales. *Nutrición Hospitalaria*, 32(2), 946-951. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.2.9252>

Maldonado J. R. (2017). Acute Brain Failure: Pathophysiology, Diagnosis, Management, and Sequelae of Delirium. *Critical care clinics*, 33(3), 461–519.

Marín M, Daniel S, Carmona V, Hans, Ibarra Q, Melissa, & Gámez C, Manuela. (2018). Enfermedad de Parkinson: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 50(1), 79-92. <https://doi.org/10.18273/revsal.v50n1-2018008>

Mendieta Zecua, C. (2021) calidad de vida en pacientes con enfermedad de Parkinson de la unidad médico familiar número 2, Puebla. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Instituto Mexicano del Seguro Social.

<https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/1aedd1fc-2d28-4847-9a42-b9b5ccd8a22b/content>

Mesa Valiente, R., Pérez Pérez, Y., Turro Mesa, L., Turro Caró, E. (2018) Therapeutic behavior in elderly with Parkinson disease. MEDISAN vol.22 no.7 Santiago de Cuba jul.-ago.

Miranda Montecinos, Alejandro. (2013). PLAGIO Y ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Revista chilena de derecho, 40(2), 711-726. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34372013000200016>

Muñoz Ospina, Beatriz Elena, & Orozco Vélez, Jorge Luis. (2019). Espectro clínico y tratamiento del trastorno cognoscitivo y demencia asociada a la enfermedad de Parkinson. Acta Neurológica Colombiana, 35(Suppl. 1), 33-46. <https://doi.org/10.22379/24224022248>

Navarro-Meza, M, Morales-Sánchez, E, Pacheco-Moisés, F, Gabriel Ortiz, G. (2015) Hábitos alimentarios y factores sociodemográficos de pacientes con enfermedad de Parkinson en zonas rurales Nutrición Hospitalaria, vol. 32, núm. 6, pp. 2783-2791

Ophey, A., Eggers, C., Dano, R., Timmermann, L. y Kalbe, E. (2019) Health-Related Quality of Life Subdomains in Patients with Parkinson's Disease: The Role of Gender, Parkinson's Disease. 9. <https://doi.org/10.1155/2018/6532320>.

Page, M; McKenzie, J; Bossuyt, P; Boutron, I; Hoffmann, T; Mulrow, C; Shamseer, L; Tetzlaff, J; Akl, E; Brennan, S; Chou, R; Glanville, J; Grimshaw, J; Hróbjartsson, A; Lalu, M; Li, T; Loder, E; Mayo-Wilson, E; McDonald, S; McGuinness, L; Stewart, L; Thomas, J; et al. (2021) The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. PLoS Med 18(3): e1003583. La declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para informar revisiones sistemáticas (plos.org)

Pagonabarraga, J., Martínez-Horta, S., Fernández de Bobadilla, R., Pérez, J., Ribosa-Nogué, R., Marín, J., Pascual-Sedano, B., García, C., Gironell, A., & Kulisevsky, J. (2016). Minor hallucinations occur in drug-naïve Parkinson's disease patients, even from the premotor phase. *Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society*, 31(1), 45–52. <https://doi.org/10.1002/mds.26432>

Paillacho Coque, M. (2020). Teoría del confort en el cuidado al adulto mayor encamado. Tesis para optar por licenciatura. Repositorio Digital UNACH.

Palomares Ibarra, A. (2019). Características clínicas y epidemiológicas de la enfermedad de Parkinson hospital es salud Huancayo 2016 al 2017. Tesis para optar para título de médico cirujano. Línea de investigación institucional: Salud y Gestión de la Salud línea de investigación de la escuela profesional de medicina humana: Patología Médica y Quirúrgica.

Peñas Domingo, E. (2015) El libro blanco del Parkinson en España. Aproximación, análisis y propuesta de futuro. Real Patronato sobre Discapacidad (Ministerio de Sanidad, Servicios

Sociales e Igualdad). Disponible en: https://www.esparkinson.es/wp-content/uploads/2017/10/libro_blanco.pdf.

Radakovic, R., Davenport, R., Starr, J. y Abrahams, S. (2018) Apathy dimensions in Parkinson's disease. *Int J Geriatr Psychiatry*, 33(1), 151-158. <https://doi: 10.1002/gps.4697>.

Rodríguez, M., Zerón, R. y Cervantes, A. (2017) Complejo sintomático no motor de la enfermedad de Parkinson. *Neurología, neurocirugía, psiquiatría*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revneuneupsi/nnp-2017/nnp172d.pdf>

Rodríguez-Violante, M, Velázquez-Osuna, S, Cervantes-Arriaga, A, Corona-Vázquez, T, de la Fuente-Sandoval, C. (2015) Prevalencia, factores asociados y fenomenología de la psicosis en pacientes con enfermedad de Parkinson (EP). *Gac Med Mex*;151:169-75

Robles Gaitero, G. *Enfermedad de Parkinson. Abordaje Enfermero*. (2016) Universidad de Valladolid. Facultad de Enfermería de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/18038/TFG-H508.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rutten S, Ghielen I, Vriend C, Hoogendoorn AW, Berendse HW, Leentjens AFG. (2015) Anxiety in Parkinson's disease: Symptom dimensions and overlap with depression and autonomic failure. *Park Relat Disord*; 21:189-93. DOI: 10.1016/j.parkreldis.2014.11.019

Santangelo G, Trojano L, Barone P, Errico D, Grossi D, Vitale C. (2013) Apathy in Parkinson's disease: diagnosis, neuropsychological correlates, pathophysiology and treatment. *Behav Neurol*;27:501-13.

Santos-García, D., de Deus Fonticoba, T., Suárez Castro, E., Aneiros Díaz, A., Cores Bartolomé, C., Feal Panceiras, M. J., Paz González, J. M., Valdés Aymerich, L., García Moreno, J. M., Blázquez Estrada, M., Jesús, S., Mir, P., Aguilar, M., Planellas, L. L., García Caldentey, J., Caballol, N., Legarda, I., Cabo López, I., López Manzanares, L., Ávila Rivera, M. A., ... COPPADIS Study Group (2020). Quality of life and non-motor symptoms in Parkinson's disease patients with subthreshold depression. *Journal of the neurological sciences*, 418, 117109. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2020.117109>

Sauerbier A, Jenner P, Todorova A, Chaudhuri KR. (2016) Non motor subtypes and Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat. Disord.*;22(Suppl. 1):S41–S46.

Sequeira Quesada, CM., Arias Rivera, D. (2013) Presencia de pesticidas en la dieta como factor de riesgo para el Parkinson esporádico. *Revista médica de la Universidad de Costa Rica*. 7(2); 4. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/medica/article/view/14959/14219>

Simón, E., Aguilera, O., Núñez, I. y Colina, E. (2017) Síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson. *MediSan*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000600006

Soh, S. E., Morris, M. E., & McGinley, J. L. (2011). Determinants of health-related quality of life in Parkinson's disease: a systematic review. *Parkinsonism & related disorders*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2010.08.012>

Solís, María José G., & Araneda, Jacqueline F.. (2017). Enfermedad de Parkinson y factores ambientales. Un estudio caso-control. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 55(4), 239-246. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272017000400239>

Souto, M. (2015). Necesidades percibidas en personas con enfermedad de Parkinson. Tesis doctoral. Universidad de Oviedo. https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/34616/1/TD_mariasouto.pdf

Stirpe, P., Hoffman, M., Badiali, D., & Colosimo, C. (2016). Constipation: an emerging risk factor for Parkinson's disease?. *European journal of neurology*, 23(11), 1606–1613. <https://doi.org/10.1111/ene.13082>

Suarez Jiménez, A. C., Moreno Ramírez, M. E., & Montoya Romero, S. M. (2021). Terapia de rehabilitación cognitiva, calidad de vida de pacientes con enfermedad de Parkinson y cuidadores. *Alerta, Revista científica Del Instituto Nacional De Salud*, 4(3), 143–150. <https://doi.org/10.5377/alerta.v4i3.10291>

Tinaz, S., Elfil, M., Kamel, S., Aravala, S., Louis, E. y Sinha, R. (2020) Goal-directed behavior in individuals with mild Parkinson's disease: Role of self-efficacy and self-regulation. *Clin Park Relat Disord*, 3. [https://doi: 10.1016/j.prdoa.2020.100051](https://doi:10.1016/j.prdoa.2020.100051).

Toribio-Díaz ME , Carod-Artal FJ. (2015) Subtipos de deterioro cognitivo leve en la enfermedad de Parkinson y factores predictores de conversión a demencia. *Rev Neurol*;61 (01):14-24 doi: 10.33588/rn.6101.2015049

Torrealba, G., Carazo, K. y Fornaguera, J. (2017) Descripción clínica de pacientes con Enfermedad de Parkinson, evaluados en la Clínica de Trastornos del Movimiento del Hospital San Juan de Dios en Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
<https://www.neuroeje.com/articulos/83.pdf>

Van Uem, J. M. T., Cerff, B., Kampmeyer, M., Prinzen, J., Zuidema, M., Hobert, M. A., Gräber, S., Berg, D., Maetzler, W., & Liepelt-Scarfone, I. (2018). The association between objectively measured physical activity, depression, cognition, and health-related quality of life in Parkinson's disease. *Parkinsonism & related disorders*, 48, 74–81.
<https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2017.12.023>

Yong-ming Zou, Jia Liu, Zhi-yan Tian, Da Lu & Yu-ying Zhou (2016) Systematic review of the prevalence and incidence of Parkinson's disease in the People's Republic of China, *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11:, 1467-1472, DOI: 10.2147/NDT.S85380

Zesiewicz T. (2019) Parkinson Disease. *Continuum (Minneap Minn)*; 25 (4 Movement Disorders):896–918.

Zhang, T. M., Yu, S. Y., Guo, P., Du, Y., Hu, Y., Piao, Y. S., Zuo, L. J., Lian, T. H., Wang, R. D., Yu, Q. J., Jin, Z., & Zhang, W. (2016). Nonmotor symptoms in patients with Parkinson

disease: A cross-sectional observational study. *Medicine*, 95(50), e5400.

<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000005400>

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de selección de artículos científicos

Título	Año	Autor (es)	Objetivo	Metodología	Resultados/Conclusiones
La depresión se asocia con el estreñimiento en pacientes con enfermedad de Parkinson	2020	Qin Xiaoling, Chen Gang, Lu Bo, Li Zai-li, Liu Xuekui, Li Xue, Shi Ming-yu, Du Yin-zhen, Chen Xu, and Gao Dian-shuai.	El estreñimiento es uno de los síntomas no motores (SNM) más frecuentes en la enfermedad de Parkinson (EP), causando gran malestar a los pacientes. El presente estudio investigó la prevalencia y las características clínicas del estreñimiento	En este estudio se recluta un total de 186 pacientes con EP. El estreñimiento subjetivo se define según los criterios de ROMA III. Se recopila información demográfica y clínica relacionada con la EP de los participantes. Los pacientes con EP se evalúan objetivamente mediante un espectro de escalas de calificación de	Los resultados respaldan la alta incidencia de estreñimiento en pacientes con EP y que, en algunos pacientes, el estreñimiento ocurre antes del inicio de los síntomas motores. Las características clínicas específicas de los pacientes con estreñimiento y con estreñimiento prodrómico ayudan a realizar un diagnóstico precoz, a descubrir la relación entre estreñimiento y EP, y a profundizar en la

			en pacientes con EP y exploró la diferencia entre el estreñimiento prodrómico y clínico de la EP.	síntomas motores, síntomas no motores y calidad de vida.	patogenia de esta enfermedad degenerativa.
Determinantes de la calidad de vida según el estado cognitivo en la enfermedad de Parkinson	2020	<u>Yun</u> <u>Fan,</u> [†] <u>Xia</u> <u>oni</u> <u>Liang,</u> [†] <u>L</u> <u>inlin</u> <u>Han,</u> <u>Yan</u> <u>Shen,</u> <u>Bo</u> <u>Shen,</u> <u>Ch</u> <u>en</u> <u>Chen,</u> <u>Yi</u> <u>min</u> <u>Sun,</u> <u>Jian</u> <u>Wang,</u> [*] a	Investigar y comparar los determinantes heterogéneos de la calidad de vida en pacientes con EP con diferentes estados cognitivos.	En el estudio transversal, reclutan 185 pacientes con PD (sin déficit cognitivo), 336 pacientes con PD- Déficit cognitivo leve y 79 pacientes con PD con demencia. Todos completa, la evaluación de la calidad de vida, Cuestionario de la	Los determinantes de la Calidad de vida en pacientes con PD con cognición normal, PD- déficit cognitivo leve y PD con demencia fueron heterogéneos. Se consideró que la función motora era el determinante más crucial para la calidad de vida en PD con cognición normal, mientras que se indicó

		nd <u>Yilin</u> <u>Tang.</u>		enfermedad de Parkinson (PDQ-39), así como evaluaciones clínicas y pruebas neuropsicológicas. Los determinantes de la calidad de vida se analizan mediante análisis de regresión paso a paso múltiple.	que la depresión era el determinante más vital para PD- déficit cognitivo leve y PD con demencia.
Evolución de la apatía en los principios de la Enfermedad de Parkinson: 4 años de Estudio de cohorte prospectivo	2021	Ruwei Ou, Junyu Lin, Kunchen g Liu, Zheng Jiang, Qianqian Wei,	Investigar la prevalencia, evolución, factores asociados y factores de riesgo de Apatía, en una cohorte de pacientes con enfermedad de	Este estudio prospectivo incluye a 188 pacientes con EP quienes se sometieron a una evaluación anual (Escala de calificación de apatía de Lille (LARS)), según la	El riesgo de apatía es mayor en hombres con Enfermedad de Parkinson (EP) progresiva, acompañada de Síntomas motores y no motores específicos de la enfermedad. La depresión durante la fase inicial de la EP es

		Yanbing Hou, Lingyu Zhang, Bei Cao, Bi Zhao, Wei Song and Huifang Shang.	Parkinson (EP) en etapa temprana, que	cual, los pacientes fueron categorizados como EP con y sin apatía. Se utilizó el modelo de ecuaciones de estimación generalizadas (GEE) para determinar los factores asociados con la apatía. Se utilizó un modelo de regresión para determinar los predictores de apatía.	un factor de riesgo primario para la apatía en la EP.
Hallazgos neurosono- lógicos relacionados con	2021	Del Toro, C., Amaya, L., Arjona,	Proporcionar una descripción general de los hallazgos	La investigación bibliográfica se realizó en PubMed, Scopus y	La hipoecogenicidad del rafe del tronco encefálico se relaciona con la presencia

<p>características no motoras de Enfermedad de Parkinson: una revisión sistemática</p>		<p>A., Olivares, J., Mejías, MV., Fernández, J., Payán, M., Martínez, P.</p>	<p>ultrasonográficos más importantes. relacionado con la presencia de varios Síntomas No Motores.</p>	<p>Web of Science, recuperando 23 estudios observacionales prospectivos, evaluación de ultrasonido transcraneal y cervical en depresión, demencia, síntomas disautonómicos, psicosis y síndrome de piernas inquietas.</p>	<p>de depresión en la EP y también en pacientes deprimidos sin EP, así como a la vejiga hiperactiva. La hiperecogenicidad de la sustancia negra fue frecuente en pacientes con alucinaciones visuales y ventrículos intracraneales correlacionados con demencia.</p>
<p>Problemas del sueño se relacionan con una peor calidad de vida y una mayor carga de síntomas no motores en la</p>	<p>2020</p>	<p>Santos-García, D., Suarez, E., Fonticoba, T.D., Muñoz, J, G., Gon-</p>	<p>Examinar la frecuencia de los problemas de sueño autoinformados, y sus factores asociados en una gran</p>	<p>El estudio transversal incluye pacientes con EP y controles, reclutados en 35 centros de España. Se aplicó la Escala de Sueño para la Enfermedad de</p>	<p>Los problemas de sueño son frecuentes en los pacientes con EP y se relacionan tanto con una peor calidad de vida como con una mayor carga de síntomas no motores en la EP. Estos hallazgos exigen una</p>

enfermedad de Parkinson		zalez, J.M.	cohorte de pacientes con EP.	Parkinson versión 1 (PDSS-1),	mayor concienciación sobre los problemas del sueño en los pacientes con EP.
Calidad de vida y síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson con depresión subumbral	2020	Santos-García, D., Suarez, E., Fonticoba, T.D., Martínez, P., Pietro, C.	Comparar la calidad de vida en pacientes con EP con versus pacientes sin trastorno depresivo.	Se incluye a pacientes con EP y controles reclutados de la cohorte España. SubD se definió como criterio de Judd. El Cuestionario de la enfermedad de Parkinson de 39 ítems (PDQ-39) y el índice de 8 ítems EUROHIS-QOL (EUROHIS-QOL8) se utilizaron para evaluar la CdV.	La depresión subumbral (SubD es un problema frecuente en pacientes con EP y es más prevalente en estos pacientes que en los controles. La calidad de vida es peor y la carga de síntomas no motores es mayor en los pacientes con EP subD. (SubD) es un problema frecuente en pacientes con EP y tiene una prevalencia de casi el triple que en los controles.
Clinical Epidemiology	2016	Delaram Safarpou	Se realiza una discusión sobre	La investigación bibliográfica se	La disfunción cognitiva, como el

, Evaluation, and Management of Dementia in Parkinson Disease		r, Allison W. Willis.	la epidemiología clínica de la demencia en la enfermedad de Parkinson.	realiza en diferentes bases de datos para recolectar estudios donde se refleja las diferentes herramientas para la evaluación de la disfunción cognitiva para la demencia.	síntoma no motor más común y probablemente más devastador de la EP, da como resultado un espectro de déficits que van desde DCL hasta demencia grave.
Cognitive decline in Parkinson disease	2018	Dag Aarслан, Byron Creese, Marios Politis, K. Ray Chaudhui ,Dominic H. ffytche, Daniel Weintrab,	Se revisa el estado actual del conocimiento sobre el deterioro cognitivo en la enfermedad de Parkinson.	La revisión bibliográfica se realiza buscando información que se centre en las características cognitivas y de biomarcadores como posibles predictores del deterioro cognitivo en la enfermedad de Parkinson.	Investigaciones recientes han establecido las altas frecuencias de deterioro subjetivo cognitivo y deterioro cognitivo leve como precursores de demencia en la EP. El deterioro cognitivo puede ocurrir muy temprano en el curso de la enfermedad, incluso antes del inicio de los

		Clive Ballard			síntomas motores en el estado prodrómico.
Impact of non-motor symptoms in Parkinson's disease: a PMDAAlliance survey	2022	Neal Hermanowicz, Sarah A Jones & Robert A Hauser	Se evalúa la prevalencia, el impacto y la preferencias educativas con respecto a los síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson y sus cuidadores.	Se realiza una encuesta de 17 preguntas a la totalidad de los miembros de una organización sin fines de lucro que llega a 3685 de pacientes.	Alrededor del 90% de los encuestados informaron haber experimentado los síntomas no motores, incluidos problemas de sueño (84%), síntomas cognitivos (76%), ansiedad (65%), depresión (56%), alucinaciones (40%) y delirios (23%).
Calidad de vida en enfermedad de Parkinson	2020	Huete Montenegro Francisco	Revisa de forma extensiva los cuestionarios específicos de calidad de vida en Enfermedad de Parkinson, con el fin de	Se realiza una búsqueda de la literatura en las bases de datos sobre las generalidades, diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad de Parkinson, revisa	Los cuestionarios de calidad de vida están enfocados en determinar las áreas de la vida mayormente afectadas por esta enfermedad, con el fin de tomar medidas que mejoren la condición

			sentar las bases para desarrollar una escala costarricense que pueda ser utilizada en los servicios de consulta externa de Neurología de los hospitales nacionales que ofrecen esta especialidad.	las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre cómo desarrollar los cuestionarios de calidad de vida, y desarrollar un cuestionario costarricense de calidad de vida en Enfermedad de Parkinson.	general de los pacientes. Se está creando un instrumento para su uso a nivel nacional.
Descripción clínica de pacientes con Enfermedad de Parkinson, evaluados en la Clínica de Trastornos del	2017	Gabriel Torrealba Acosta; Kenneth Carazo Céspedes; Jaime Fornagueira Trías	Describe la frecuencia de presentación de factores de riesgo y protectores, además de caracterizar, aspectos	Estudio retrospectivo, observacional, de revisión de expedientes médicos. Se diseñó un instrumento de recolección de datos con las	Se analizaron 129 pacientes con una edad promedio de 64 años, de los cuales la mayoría eran hombres (60.4%). La presencia de trastornos del sueño,

Movimiento del Hospital San Juan de Dios en Costa Rica.			clínicos, principalmente motores y cognitivos, en los pacientes evaluados.	variables y escalas clínicas más relevantes para Enfermedad de Parkinson.	estreñimiento, trastornos urinarios y alteraciones en el afecto se observaron en más de la mitad de los pacientes.
Rehabilitación en Enfermedad de Parkinson.	2022	Monterroso Cardona, M. B.	Se demuestra que el proceso de rehabilitación en la Enfermedad de Parkinson debe ser un pilar dentro del manejo y debe instaurarse desde las primeras etapas, para lograr preservar la independencia	Se realizó una revisión bibliográfica de la Enfermedad de Parkinson, a través de bases de datos: Pubmed, Dynamed, Cochrane, Scielo con las palabras clave “enfermedad de Parkinson”, “adulto mayor”, “rehabilitación”, “ejercicio”, “abordaje en enfermedad de Parkinson”, “terapia	EP se caracteriza por la presencia de una amplia gama de síntomas no motores que pueden presentarse incluso años antes de las manifestaciones motoras. La rehabilitación temprana centrada en el paciente por medio de un abordaje multi e interdisciplinario se vuelve una modalidad importante para mejorar tanto síntomas motores y no motores y así

			funcional, autonomía y calidad de vida.	de enfermedad de Parkinson”, “terapia no farmacológica de enfermedad de Parkinson” en idioma inglés y español, con fecha de publicación en su mayoría entre los años 2010 a 2021.	preservar la independencia funcional y la calidad de vida de los pacientes.
--	--	--	---	---	---

Anexo 2: Tabla de criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSION	CRITERIOS DE EXCLUSION
Estudios científicos de los años 2016 a 2021.	Estudios relacionados solo a síntomas motores en la enfermedad de Parkinson.
Estudios relacionados a la calidad de vida en personas con la enfermedad de Parkinson que residen en Costa Rica, China, España y Estados Unidos.	Estudios que incluyen síntomas no motores y Alzheimer.
Estudios que tomen en cuenta pacientes con la enfermedad de Parkinson.	Estudios que incluyen síntomas no motores y estudios radiológicos (imagenología).
Estudios relacionados a los síntomas no motores en personas con la enfermedad de Parkinson que residen en Costa Rica, China, España y Estados Unidos.	Estudios que incluyen síntomas no motores y utilización de encefalogramas.

Anexo 3: Declaración jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo José Pablo Fernández Mora , cédula de identidad número 1-1477-0646, en condición de egresado de la carrera de Enfermería de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de licenciatura titulado “ Síntomas no motores y sus efectos en la calidad de vida en pacientes con la enfermedad de Parkinson en Costa Rica, China, España y Estados Unidos. Una revisión sistemática del 2016 a 2021” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, el 30 de octubre de 2023



José Pablo Fernández Mora

Anexo 4: Carta de aprobación de tutor

CARTA DE LA TUTORA

San José, 8 de diciembre, 2023.

Máster Vanessa Aguilar Zeledón
Directora Carrera Enfermería
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

El estudiante, **JOSE PABLO FERNANDEZ MORA**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **“SÍNTOMAS NO MOTORES Y SUS EFECTOS EN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON LA ENFERMEDAD DE PARKINSON EN COSTA RICA, CHINA, ESPAÑA Y ESTADOS UNIDOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL 2016 A 2021.”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.


En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	18%
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		93%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura; favor en dicho proceso dar mayor énfasis a la discusión.

Atentamente,


MSc. Marcela Castro Méndez
Cédula identidad 1-1034-0377
Carné Colegio Profesional E-4705

Anexo 5: Carta de aprobación de lector

San José, 10 de enero 2024

Señores
Universidad Hispanoamericana
Sede Aranjuez

Estimados Señores

Como docente universitario y en calidad de lector de Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería, titulada: "SÍNTOMAS NO MOTORES Y SUS EFECTOS EN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON LA ENFERMEDAD DE PARKINSON EN COSTA RICA, CHINA, ESPAÑA Y ESTADOS UNIDOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL 2016 A 2021" a cargo del estudiante JOSE PABLO FERNANDEZ MORA; he revisado y aprobado el documento, según los requisitos académicos de la universidad, para ser presentado como requisito final de graduación.

Atentamente,



MSc. Milena Vega Villalobos
Cód. 12427
Lectora Metodológica

Anexo 5: Carta de autorización de cesión de derechos para publicar en el repositorio institucional

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 19 de febrero de 2024

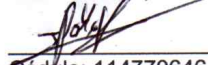
Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) José Pablo Fernández Mora con número de identificación 114770646 autor (a) del trabajo de graduación titulado SÍNTOMAS NO MOTORES Y SUS EFECTOS EN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON LA ENFERMEDAD DE PARKINSON EN COSTA RICA, CHINA, ESPAÑA Y ESTADOS UNIDOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL 2016 A 2021 presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Enfermería; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que, con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica

Cordialmente,


Cédula: 114770646