



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Asociación entre depresión y la enfermedad de Parkinson: casos y controles en
el hospital San Juan de Lurigancho, 2026

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Presentado por

Autora: Figueroa Merino, Milagros Margot

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1199-8334>

Asesor: Dr. Chucas Ascencio, Luis Alberto

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3549-1957>

Lima- Perú

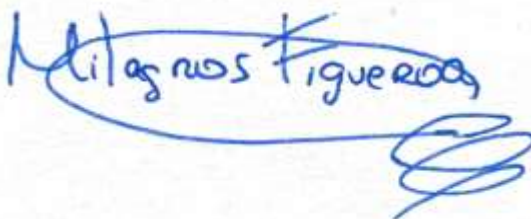
2026

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Milagros Margot Figueroa Merino ... egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Programa Académico de **Medicina Humana** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“ASOCIACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: CASOS Y CONTROLES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2026”**”Asesorado por el docente: Luis Alberto Chucas AscencioDNI 09499777.....ORCID...<https://orcid.org/0000-0003-3549-1957> tiene un índice de similitud de **9 (nueve) %** con código OID: 14912:593299820 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor 1

Nombres y apellidos del Egresado:
Milagros Margot Figueroa Merino

DNI:71793503

.....
Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado
DNI:



Nombres y apellidos del Asesor:
Luis Alberto Chucas Ascencio
DNI: ...09499777....

Lima, 04 de Mayo del 2026...

Dedicatoria

Dedico la presente investigación, en primer lugar, a mi familia, por ser el pilar fundamental en mi vida y por acompañarme con amor, esfuerzo y apoyo incondicional a lo largo de este periodo.

A mis padres, Oswaldo y Mery, por su ejemplo de perseverancia, sacrificio y dedicación. De manera muy especial a mi padre, Oswaldo, quien, aunque hoy ya no se encuentra físicamente conmigo, fue siempre una fuente de inspiración, fortaleza y motivación constante. Su apoyo, confianza y enseñanzas marcaron profundamente mi camino y me impulsaron a seguir en todo momento. Este logro también le pertenece, porque su recuerdo y sus valores permanecerán siempre guiando mis pasos.

A mi madre Mery, por su amor, paciencia y comprensión, por estar siempre presente brindándome palabras de aliento y acompañándome en este camino académico.

A mis padrinos, por estar presentes en acontecimientos importantes de mi vida. Sus consejos, confianza y motivación fueron un impulso significativo durante el desarrollo de mi carrera.

Finalmente, dedico este logro a toda mi familia y a todas aquellas personas que, de una u otra manera, estuvieron presentes en este proceso, brindándome su apoyo y motivación para continuar avanzando hacia mis metas.

Agradecimiento

Expreso mi más sincero agradecimiento al Hospital San Juan de Lurigancho, por brindarme las facilidades necesarias para el desarrollo del presente trabajo de investigación y por permitirme realizar el estudio en sus instalaciones.

Asimismo, agradezco a la Universidad Privada Norbert Wiener, institución que contribuyó de manera significativa a mi formación académica y profesional, proporcionándome los conocimientos, herramientas y orientación necesarios durante el desarrollo de mi carrera. De manera especial, agradezco a mi familia por su apoyo incondicional, comprensión y constante motivación a lo largo de todo este proceso académico.

Finalmente, extiendo mi agradecimiento a mi asesor y a todas las personas cercanas a mí que me brindaron su apoyo, confianza y palabras de aliento durante el transcurso de mi carrera, contribuyendo de manera significativa a la culminación de esta importante etapa de mi vida profesional.

Índice

Dedicatoria	3
Agradecimiento	4
Índice	5
Índice de figuras	7
Índice de tablas	8
Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	16
1.3.1. Objetivo general	16
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Justificación	16
1.4.1. Teórica	16
1.4.2. Metodológica	17
1.4.3. Práctica	17
1.5. Limitaciones	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes	19
2.1.1. Antecedentes internacionales	19
2.1.2. Antecedentes nacionales	22
2.2. Bases teóricas	24
2.2.1. Depresión	24
2.2.2. Enfermedad de Parkinson	25
2.2.3. Covariables sociodemográficas	26
2.2.4. Covariables clínicas	27
2.2.5. Definición de casos y controles	28

2.3. Hipótesis	28
CAPÍTULO III. DISEÑO Y MÉTODOS	29
3.1. Método.....	29
3.2. Enfoque.....	29
3.3. Tipo de la investigación.....	29
3.4. Diseño de investigación.....	29
3.5. Población, muestra y muestreo	30
3.5.1. Población.....	30
3.5.2. Muestra	30
3.5.3. Muestreo y tamaño de muestra	31
3.6. Variables y operacionalización.....	34
3.6.1. Variable 1 - Independiente.....	34
3.6.2. Variable 2 – Dependiente.....	34
3.6.3. Variable 3 – Secundarias	34
3.6.4. Operacionalización de variables	35
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.7.1. Técnica.....	38
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	38
3.7.3. Validación	38
3.7.4. Confiabilidad.....	39
3.8. Procesamiento y análisis de datos	39
3.9. Aspectos éticos	41
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	42
4.1. Resultados.....	42
4.1.1. Análisis de resultados	43
4.1.2. Prueba de hipótesis	49
4.1.3. Discusión de resultados.....	50
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
5.1. Conclusiones.....	54
5.2. Recomendaciones	55
REFERENCIAS	56
ANEXOS.....	65

Índice de figuras

Figura 1. Cálculo de la muestra en EpiInfo.....	33
Figura 2. Diagrama de flujo del proceso de selección de la muestra de pacientes con EP en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2026.	42

Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con EP atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho, 2026	43
Tabla 2. Asociaciones bivariados entre variables sociodemográficas y clínicas vs. grupo de estudio en pacientes con EP	45
Tabla 3. Factores sociodemográficos/clínicos independientemente asociados a la presencia de depresión en pacientes con EP. Regresión logística multivariable ajustada	46
Tabla 4. Factores sociodemográficos (Edad) independientemente asociados a la presencia de depresión en pacientes con EP. Regresión logística multivariable ajustada	47
Tabla 5. Asociación del grado de depresión según BDI-II por grupo (casos vs. controles) en pacientes con EP	48

Resumen

Objetivo: Determinar la asociación entre la depresión y la enfermedad de Parkinson (EP) en pacientes atendidos en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante 2026, identificando factores sociodemográficos y clínicos asociados, calculando la prevalencia diferencial entre casos y controles, y estableciendo la magnitud de dichas asociaciones.

Metodología: Estudio de método hipotético-deductivo, observacional analítico de casos y controles (n=164: 82 casos con depresión BDI-II ≥ 14 , 82 controles BDI-II < 14), con corte transversal y componente retrospectivo en población adulta con EP confirmada. Se recolectaron datos sociodemográficos (edad, sexo, etc.) y clínicos (tiempo de enfermedad, comorbilidades, polifarmacia, Hoehn-Yahr) vía ficha de recolección de datos y cuestionario BDI-II validado; el análisis incluyó pruebas bivariadas (χ^2), regresión logística multivariable (OR IC95% y $p < 0.05$).

Resultados principales: Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la depresión y la enfermedad de Parkinson ($\chi^2 = 19,82$, $p = 0,003$), con prevalencia en casos vs. controles. En el análisis bivariado, se asociaron con depresión el estado civil casado, la presencia de comorbilidades y la polifarmacia de 3 fármacos. En la regresión logística, permanecieron asociadas independientemente las comorbilidades de un trastorno (OR=0,53; IC 95%: 0,15–0,74; $p=0,001$), la polifarmacia de 3 fármacos (OR=0,41; IC 95%: 0,22–0,99; $p=0,026$) y el estado civil casado (OR=1,66; IC 95%: 0,78–3,31; $p=0,015$).

Conclusión principal: Existe fuerte asociación entre depresión y progresión de EP, mediada por factores clínicos modificables, justificando cribado sistemático con BDI-II y optimización farmacológica para mejorar el manejo integral en contextos hospitalarios peruanos.

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson, Depresión, Comorbilidad, Polifarmacia.

Abstract

Objective: To determine the association between depression and Parkinson's disease (PD) in patients treated at San Juan de Lurigancho Hospital during 2026, identifying associated sociodemographic and clinical factors, calculating the differential prevalence between cases and controls, and establishing the magnitude of these associations.

Methodology: A hypothetical-deductive, observational analytical case-control study was conducted (n=164: 82 cases with depression BDI-II ≥ 14 , 82 controls BDI-II < 14), with a cross-sectional and retrospective component in an adult population with confirmed PD. Sociodemographic data (age, sex, etc.) and clinical data (duration of disease, comorbidities, polypharmacy, Hoehn-Yahr stage) were collected using a data collection form and a validated BDI-II questionnaire; the analysis included bivariate tests (χ^2) and multivariable logistic regression (OR, 95% CI, and $p < 0.05$).

Main results: A statistically significant association was found between depression and Parkinson's disease ($\chi^2 = 19.82$, $p = 0.003$), with differential prevalence between cases and controls. In the bivariate analysis, married status, the presence of comorbidities, and use of 3 drugs were associated with depression. In the logistic regression, comorbidities of one disorder (OR=0.53; 95% CI: 0.15–0.74; $p=0.001$), polypharmacy with 3 drugs (OR=0.41; 95% CI: 0.22–0.99; $p=0.026$), and married status (OR=1.66; 95% CI: 0.78–3.31; $p=0.015$) remained independently associated.

Main conclusion: Strong association exists between depression and PD progression, mediated by modifiable clinical factors, justifying systematic BDI-II screening and pharmacological optimization to improve comprehensive management in Peruvian hospital settings.

Keywords: Parkinson's disease, Depression, Comorbidity, Polypharmacy.

Introducción

La enfermedad de Parkinson (EP) representa un desafío creciente en la salud pública peruana, afectando a más de 30.000 personas diagnosticadas según datos del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, con una prevalencia estimada de 1-3% en adultos mayores. Esta patología neurodegenerativa no solo se manifiesta por síntomas motores clásicos, sino también por síntomas no motores como la depresión, cuya comorbilidad alcanza el 50-60% en contextos locales, impactando gravemente la calidad de vida, incrementando la discapacidad y elevando la mortalidad prematura. En el “Hospital San Juan de Lurigancho”, donde se atienden acerca de 200 pacientes con EP al año, el subdiagnóstico de depresión agrava esta carga, justificando un análisis riguroso de su asociación mediante instrumentos validados como el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II).

El presente estudio se distribuye en capítulos que contienen sistemáticamente el problema investigativo. El Capítulo 1, "El Problema", plantea la pregunta central sobre la asociación entre depresión y EP en pacientes hospitalarios, los objetivos generales y específicos, justificación teórica, metodológica y práctica de la indagación, y delimitación.

El Capítulo 2, "Marco Teórico", revisa antecedentes internacionales y nacionales, desarrolla bases conceptuales sobre depresión y formula hipótesis de asociación significativa entre ambas entidades.

El Capítulo 3, "Diseño y Métodos", detalla el enfoque observacional analítico de casos-contrroles no pareados, población adulta con EP confirmada, operacionalización de variables, técnicas de recolección, instrumentos, análisis de datos y aspectos éticos.

El Capítulo 4 expone resultados y la discusión. Finalmente, el Capítulo 5 expone las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La enfermedad de Parkinson (EP) presenta una historia natural progresiva que inicia con síntomas no motores (hiposmia, constipación, depresión) hasta 20 años antes de los motores clásicos (bradicinesia, rigidez, temblor en reposo), debido a la degeneración progresiva de neuronas dopaminérgicas en la sustancia nigra pars compacta, requiriendo una pérdida del 60-80% para manifestarse clínicamente. Tras una "luna de miel" inicial con buena respuesta a levodopa (4-5 años), progresa a complicaciones motoras como fluctuaciones on-off, discinesias (50-80% a los 5-10 años), distonía y wearing-off, junto con caídas frecuentes, inestabilidad postural y dependencia funcional, impactando gravemente la calidad de vida y aumentando la mortalidad prematura (29,30).

Fisiopatológicamente, la EP involucra agregados de alfa-sinucleína (cuerpos de Lewy) que propagan neurodegeneración prion-like desde el tronco encefálico hacia cortezas frontotemporales, con inflamación microglial, estrés oxidativo, disfunción mitocondrial y déficits en dopamina, serotonina y noradrenalina, alterando circuitos cortico-estriato-talamo-corticales. Estas complicaciones no motoras como depresión (prevalencia 27-50%) agravan el deterioro cognitivo, autonómico y emocional, justificando estudios locales sobre su asociación en contextos peruanos subdiagnosticados (30,16).

A nivel mundial, la EP no solo representa un desafío motor, sino que también conlleva una importante carga psiquiátrica, siendo la depresión una de sus comorbilidades más frecuentes. Estudios recientes indican que aproximadamente el 27,6% de los pacientes con Parkinson presentan trastornos depresivos, convirtiéndose en el diagnóstico psiquiátrico más prevalente en esta población (1).

La prevalencia global de la EP ha aumentado significativamente en las últimas décadas, afectando actualmente a más de 8,5 millones de personas en el mundo según datos de la

“OMS” de 2025, con proyecciones que indican un crecimiento hasta 25,2 millones de casos para 2050 debido al envejecimiento poblacional (factor principal, contribuyendo 89%), expansión demográfica y cambios en prevalencia ajustada por edad (de 152 a 267 casos por 100.000 habitantes) (2,3). Este incremento es más pronunciado en mayores de 80 años (+196%) y regiones como Asia Oriental (10,9 millones proyectados), con mayor carga en países de ingresos medios y predominio masculino (4).

En América Latina, la EP ha cobrado creciente importancia debido al envejecimiento poblacional y la fragilidad de los sistemas de salud mental. Según datos del estudio 10/66, realizado en seis países latinoamericanos, la prevalencia de la EP en adultos mayores alcanza el 2,0% y puede llegar hasta el 3,5% en personas mayores de 80 años (5). Esta carga se agrava por la alta comorbilidad con depresión, que afecta hasta al 50% de los pacientes con Parkinson en la región, incrementando la discapacidad y los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), los cuales han aumentado globalmente un 81% desde 2000 según la OMS, tendencia similar en países como Chile reportan la mayor prevalencia regional (1,6 casos por 100.000 habitantes) (6). Pese a estos datos, se estima que hasta el 50% de los casos de Parkinson en la región no recibe diagnóstico médico oportuno ni seguimiento neurológico o psiquiátrico adecuado. La “Organización Panamericana de la Salud (OPS)” ha advertido que más del 80% de las personas con trastornos mentales en América Latina no acceden a tratamiento, lo que agrava los desenlaces en condiciones crónicas como la EP (7, 8).

En el Perú, la prevalencia de EP en exactitud es desconocida, sin embargo, según datos del “Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN)” (41), el Parkinson afecta a aproximadamente 30.000 personas diagnosticadas, con una prevalencia de 1 de cada 100 individuos mayores de 65 años y hasta 3 de cada 100 en octogenarios y el Hospital

Loayza, cifras que subestiman el impacto real por subdiagnóstico en zonas rurales y periurbanas donde se estima 1,6% en adultos de 30-69 años (9,13).

Según el estudio multicéntrico de Custodio et al. (10) en hospitales de Lima y Callao, la EP constituye un desafío relevante para el sistema de salud, con 670 casos notificados por el INCN, representando la novena causa de morbilidad en consultas ambulatorias y el 2,6% de las visitas médicas, lo que evidencia su creciente impacto en adultos mayores. Este panorama se agrava por la elevada frecuencia de síntomas depresivos en pacientes con EP, alcanzando el 60,5% (75 de 124 evaluados con BDI).

Investigaciones genéticas realizadas en población peruana han revelado que existe una alta carga de factores de riesgo únicos asociados a una mayor proporción de ascendencia indígena lo cual podría influir en la progresión clínica y en la respuesta emocional a la enfermedad (11). Ante esto, el “Instituto Nacional de Salud Mental” alude que, más del 80% de personas con trastornos mentales moderados o severos en el Perú no recibe atención oportuna, una situación crítica para pacientes con enfermedades neurodegenerativas como la EP (12). Además, la alta prevalencia de depresión como síntoma no motor, reportada en más del 50% de pacientes peruanos con Parkinson en estudios locales, lo que incrementa la discapacidad, deteriora la calidad de vida y genera necesidades no cubiertas en salud mental integrada (14).

En “San Juan de Lurigancho”, la oferta de los servicios de salud mental ha estado históricamente rezagada frente a la demanda creciente. En esa perspectiva, el Ministerio de Salud inauguró un cuarto “Centro de Salud Mental Comunitario” (CSMC) en el distrito con el objetivo de atender a más de 133.850 atenciones anuales entre niños, jóvenes, adultos y adultos mayores con diagnóstico de depresión, esquizofrenia, trastornos bipolares, entre otros (15).

Asimismo, a nivel local la enfermedad de Parkinson representa un desafío creciente para los servicios de salud locales, particularmente en el hospital de San Juan de Lurigancho, donde se atienden aproximadamente más de 200 pacientes diagnosticados o con síntomas de EP durante el 2025 (según la información proporcionada por el área de estadísticas). Esta cifra local se alinea con el impacto nacional, previamente descrito con aproximadamente 3.000 nuevos casos anuales en el Perú (17).

En este sentido, en la institución identificada, la EP representa un desafío creciente tanto a nivel neurológico como en el campo de la salud mental. Puesto que, muchos pacientes no solo enfrentan limitaciones motoras, sino también síntomas de depresión que suelen ser subdiagnosticados. Esta brecha se traduce en mayor vulnerabilidad sobre todo en estadios más avanzados de la enfermedad. Por ello, la importancia de determinar la relación o no entre ambas variables y así sea posible encontrar estrategias que mejoren la detección temprana y el acompañamiento emocional de los pacientes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál será la asociación entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en el hospital San Juan de Lurigancho, 2026?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Qué factores sociodemográficos y clínicos se asocian con la presencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson del hospital San Juan de Lurigancho, 2026?
2. ¿Cuál es la prevalencia de pacientes con depresión con enfermedad de Parkinson (casos) comparada con controles sin depresión con EP en el hospital San Juan de Lurigancho en 2026?

3. ¿Cuál es la magnitud de la asociación entre los factores y la presencia de depresión en pacientes con EP?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la asociación entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar los factores sociodemográficos y clínicos asociados con la presencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026.
2. Calcular la prevalencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson (casos) comparada con controles sin depresión, pero con EP en el hospital San Juan de Lurigancho en 2026.
3. Establecer la magnitud de la asociación entre los factores sociodemográficos/clínicos y la presencia de depresión en pacientes con EP.

1.4. Justificación

1.4.1. Teórica

Se justifica teóricamente porque amplía el conocimiento sobre asociación entre depresión y progresión clínica de la EP, un tema poco abordado en el contexto peruano. Si bien la literatura internacional reconoce la alta prevalencia de síntomas depresivos de estos pacientes, aún existen vacíos respecto a cómo estas variables se manifiestan y se intensifican según el estadio de la enfermedad. Al integrar la perspectiva neurológica con la psiquiátrica, la investigación aporta a una comprensión más completa y holística de la salud del paciente con Parkinson, fortaleciendo las bases conceptuales para futuras

investigaciones y proporcionando un marco teórico que sustente estrategias de detección e intervención en salud mental en enfermedades neurodegenerativas.

1.4.2. Metodológica

La indagación se sustenta en un diseño observacional analítico de casos y controles de base hospitalaria para examinar la asociación entre síntomas depresivos y enfermedad de Parkinson (EP) en pacientes sin trastornos psiquiátricos previos documentados. El estudio se desarrollará en el Hospital San Juan de Lurigancho, Lima, Perú, durante el período enero 2025 - diciembre 2026.

Este diseño ofrece ventajas sustanciales: (1) utilización eficiente de recursos mediante recolección retrospectiva de datos, evitando costos de seguimiento prospectivo; (2) control robusto de confusión mediante modelamiento multivariable; (3) empleo de instrumentos de evaluación validados y reconocidos internacionalmente, asegurando comparabilidad con la literatura global; (4) enfoque en una población latinoamericana subrepresentada en investigación, abordando una brecha crítica de conocimiento sobre complicaciones neuropsiquiátricas de la EP en contextos de recursos limitados.

1.4.3. Práctica

Desde esta perspectiva, el estudio busca generar información útil para la práctica clínica y la salud pública. Identificar la asociación entre depresión y el estadio de la enfermedad permitirá diseñar intervenciones más oportunas y focalizadas, aminorando desenlaces negativos. Asimismo, podría contribuir como base para la implementación de programas de detección temprana en hospitales y centros comunitarios, así como para reforzar la integración de la atención en salud mental dentro del manejo integral del Parkinson. En el contexto de “San Juan de Lurigancho” y otras zonas con limitada cobertura en salud mental, este trabajo puede convertirse en un recurso valioso para visibilizar la urgencia de fortalecer los servicios especializados y las estrategias prevención.

1.5. Limitaciones

Este estudio presenta limitaciones inherentes a su diseño. Primero, el muestreo no probabilístico limita la generalización de hallazgos a las personas en general con EP en Perú. Segundo, el diseño transversal imposibilita formar relaciones causales o temporales de depresión y características de la EP. Tercero, la recolección retrospectiva depende de la calidad y completitud de la documentación médica, con potencial sesgo de información. Cuarto, variables psicosociales relevantes como apoyo social, estrés del cuidador y factores económicos no fueron capturadas sistemáticamente, representando confusión residual no medida. Quinto, el contexto hospitalario único puede no representar la diversidad de la población peruana con EP, particularmente en áreas rurales con acceso limitado a atención especializada. Finalmente, no se realizó confirmación diagnóstica de depresión mediante entrevista psiquiátrica estructurada, dependiendo exclusivamente del BDI-II como instrumento de screening.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Sinaeefar et al. (2021) – Irán, trabajo denominado “Evaluación de los deterioros cognitivos y los síntomas depresivos en pacientes con enfermedad de Parkinson: un estudio de casos y controles de Irán”. Este estudio de casos y controles analizó datos originales de estos síntomas en pacientes con EP versus controles. Se reclutaron 100 pacientes hospitalizados en Hospital Rouhani y 200 controles del proyecto AHAP, por muestreo aleatorio simple, usando cuestionarios demográficos, UPDRS, MHYSS, MMSE y GDS ($p < 0,05$ significativo). Resultados mostraron edades medias similares (EP: $70,34 \pm 7,76$ años; controles: $70,87 \pm 7,59$), MMSE comparable ($24,80 \pm 4,53$ vs. $25,40 \pm 3,1$; $p = 0,182$), pero GDS mayor en EP ($7,06 \pm 4,06$ vs. $4,31 \pm 3,47$; $p = 0,001$); asociaciones significativas entre depresión/cognición y gravedad EP ($p = 0,022/0,012$), edad/educación con cognición ($p = 0,001/0,021$), y depresión-cognición en ambos grupos ($p = 0,001/0,003$). Concluyeron que el deterioro cognitivo y depresión se vinculan a mayor gravedad de EP, con depresión asociada a peor cognición en pacientes (18).

Khedr et al. (2020) – Egipto estudio titulado “Depresión y ansiedad en pacientes con enfermedad de Parkinson: frecuencia, factores de riesgo e impacto en la calidad de vida” buscó resaltar la prevalencia y los factores de riesgo de la depresión y la ansiedad, síntomas no motores subestimados en la EP. Se evaluaron 64 pacientes con EP diagnosticados según criterios del UKPDS y 50 controles sanos pareados por edad y sexo, utilizando escalas como UPDRS y Hoehn-Yahr para la gravedad de la EP, criterios DSM-IV TR junto con HAM-D y HAM-A para diagnosticar y calificar depresión y ansiedad, y el WHOQOL-BREF para medir su impacto en la calidad de vida. Los resultados revelaron

que el 31,25% de los pacientes presentaban depresión (mayor en mujeres, con antecedentes de depresión y bajo nivel socioeconómico) y el 40,6% ansiedad, con una superposición del 23,4%; la UPDRS total y Hoehn-Yahr explicaron el 33,4% de la varianza en depresión, mientras que UPDRS y edad de inicio temprana explicaron el 39% en ansiedad, identificando el estadio avanzado y la gravedad como predictores independientes de depresión. En conclusión, la depresión y la ansiedad son frecuentes en la EP, con factores de riesgo clave como el sexo femenino, bajo NSE y antecedentes para depresión, y edad joven más antecedentes para ansiedad, deteriorando significativamente la calidad de vida general (19).

Jeong *et al.* (2021) – Corea del Sur publicación denominada “Asociación entre la depresión y el riesgo de enfermedad de Parkinson en adultos surcoreanos” investigaron sobre la relación de la depresión con el riesgo de EP en adultos surcoreanos. Se analizaron datos de 21.766 participantes >40 años de la cohorte nacional NHIS (2002-2013), emparejados 1:1 por puntuación de propensión (10.875 casos con depresión vs. 10.875 controles), usando regresión de Cox para evaluar el riesgo de EP como variable dependiente. Los resultados muestran mayor riesgo de EP en personas con depresión (HR=1,61; IC95%=1,26-2,06), especialmente con discapacidad (HR=2,31; IC95%=1,08-4,94) y CCI \geq 5 (HR=1,63; IC95%=1,21-2,20), aunque con limitaciones como exclusión de tabaquismo/alcohol y posible EP previa no diagnosticada. En conclusión, la depresión incrementa significativamente el riesgo de EP, recomendando intervenciones centradas en su manejo (20).

Jiménez-Cebrián *et al.* (2021) – España artículo llamado “El impacto de los síntomas de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson: una nueva investigación de casos y controles” evaluaron la depresión en pacientes con EP en comparación con sujetos sanos

sin la enfermedad. La muestra incluyó 124 participantes con edad media de $69,18 \pm 9,12$ años, reclutando 62 casos de un centro de excelencia para EP y 62 controles de familiares y cuidadores, midiendo las puntuaciones y categorías mediante el “Inventario de Depresión de Beck”. Los resultados demostraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones del BDI, con pacientes con EP obteniendo valores peores ($15,48 \pm 7,24$ puntos) que los controles ($7,03 \pm 6,99$ puntos), y diferencias aún más marcadas ($p < 0,001$) en las categorías altas de depresión del BDI en el grupo con EP. En conclusión, la depresión constituye un riesgo potencial clave que agrava los síntomas y genera un impacto negativo en pacientes con EP respecto a sujetos sanos (21).

Oliveros (2025) – Ecuador realizó un estudio titulado “Relación entre el Parkinson y la depresión: causas y tratamiento”, cuyo objeto fue describir la correlación entre la EP y la depresión, enfocándose en sus causas y tratamientos. Se realizó una revisión bibliográfica narrativa que incluyó 15 artículos en español e inglés publicados en los últimos 5 años. La literatura reciente identifica la degeneración neuronal dopaminérgica en el sistema nervioso central como causa principal del Parkinson, mientras que para la depresión destaca la eficacia de antidepresivos convencionales ya en uso clínico y terapias alternativas. Estos resultados enfatizan la necesidad de un abordaje integral para tratar la depresión en pacientes con Parkinson. En conclusión, la vinculación entre Parkinson y depresión es multifactorial, involucrando aspectos neurobiológicos, psicológicos y sociales, donde el impacto de la enfermedad crónica genera aislamiento y exacerba los síntomas depresivos; los antidepresivos tradicionales resultan efectivos, pero las terapias complementarias también mejoran síntomas motores y no motores (22).

Sheikh et al. (2024) – en Somalia, su investigación denominada “Prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con EP idiopática: estudio transversal en Somalia”,

cuyo propósito fue establecer la prevalencia de depresión en pacientes con padecimiento de Parkinson atendidos en el establecimiento de Entrenamiento e Investigación Mogadishu Somalia Türkiye. Estudio transversal elaborado entre febrero y noviembre de 2022, que incluyó a 50 pacientes con Parkinson idiopático sin demencia. La depresión se evaluó mediante el “Inventario de Depresión de Beck-II”, y la gravedad de la patología se clasificó con la escala de Hoehn y Yahr. Los resultados señalaron que el 46% de los pacientes presentaban síntomas depresivos (22% con depresión leve y 24% con depresión moderada), mientras que ninguno presentó depresión severa. Se encontraron asociaciones significativas entre los síntomas depresivos y la presencia de comorbilidades ($p < 0.01$), la mayor duración de la enfermedad ($p < 0.01$), las etapas avanzadas de la enfermedad ($p < 0.01$), el uso de múltiples medicamentos y los pacientes con mayores ingresos económicos. Se concluye que la depresión es altamente prevalente en los pacientes somalíes con Parkinson y que factores como comorbilidades, duración y estadio avanzado de la enfermedad, politerapia y mayores ingresos mensuales se relacionaron significativamente con los síntomas depresivos (23).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Loayza (2021) estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la enfermedad de Parkinson en pacientes entre 45 – 90 años que acuden al servicio de neurología del hospital María Auxiliadora en el periodo de enero a diciembre del año 2017”. Determinaron los factores de riesgo asociados a la EP en pacientes adultos atendidos en neurología. El diseño fue analítico, de casos y controles, cuantitativo, retrospectivo y transversal, revisando 160 historias clínicas (80 casos con EP y 80 controles sin EP). Los hallazgos indicaron asociación estadísticamente significativa entre el género masculino ($p = 0,026$; OR = 2,031; IC 95%: 1,083–3,831) y la depresión ($p = 0,037$; OR = 2,457; IC 95%: 1,036–5,829) como factores de riesgo para EP. Los autores concluyeron que el

sexo masculino y la depresión son factores de riesgo asociados a la enfermedad de Parkinson en la población estudiada (24).

Carillo et al. (2023) estudio titulado “Factores sociodemográficos y clínicos asociados a depresión en pacientes con EP en el Hospital Jorge Reátegui Delgado 2021” analizaron estos factores asociados con los síntomas de depresión en pacientes con EP, mediante un estudio transversal en 185 participantes. Usaron el cuestionario PHQ-9 y estimaron que 41.6% presentaban depresión (75±9.4 años). La depresión fue más frecuente en mayores de 80 años (ORa 3.01, IC 95% 1.19 a 7.65), mujeres (ORa 3.01, IC 95% 1.49 a 6.08), más de dos síntomas (ORa 4.97, IC 95% 1.23 a 20.05), y más de 11 años de diagnóstico (ORa 4.18, IC 95% 1.61 a 10.89). Los autores concluyeron que la depresión se rigió como el síntoma no motor más destacado en la EP. Factores sociodemográficos, tales como el sexo masculino y la edad superior a 80 años, elevan el riesgo de depresión hasta tres veces; de igual modo, factores clínicos como un tiempo de diagnóstico superior a once años lo incrementan en cuatro veces (25).

Custodio et al. (2018) estudio titulado “Factores asociados a la depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson. Un estudio multicéntrico en Lima, Perú”, que tuvo como finalidad determinar los factores asociados a la depresión en pacientes con EP y examinar la frecuencia de síntomas depresivos, mediante un diseño de cohorte transversal en 124 pacientes de hospitales en Lima y Callao (edad media 68,7 años; 58% hombres), evaluados con BDI, UPDRS, Hoehn-Yahr y MMSE. Los resultados revelaron síntomas depresivos en 60,5% (75/124), con solo 20% recibiendo antidepresivos, y asociaciones significativas con hiposmia, progresión rápida de EP, uso prolongado de L-dopa e inhibidores de MAO-B, además de desempleo, caídas y alteraciones motoras. Concluyeron que la alta frecuencia de depresión demanda diagnóstico temprano y tratamiento oportuno para reducir la carga familiar en pacientes con EP (10).

Saquisela-Alburqueque et al. (2025) estudio titulado “Perfil Clínico y Demográfico de Pacientes con Enfermedad de Parkinson: Experiencia en un Centro de Referencia de Perú” describieron las características demográficas y clínicas de pacientes con EP. Se realizó un diseño transversal retrospectivo con 35 pacientes adultos (>18 años) atendidos en consulta externa de “Neurología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins”, registrando datos clínicos/demográficos de historias clínicas y análisis bivariado para comparar covariables con complicaciones y estadios de Hoehn y Yahr. Los resultados muestran tiempo promedio de enfermedad >5 años, mayoría con complicaciones motoras, tratamiento casi exclusivo con levodopa (37% con estimulación cerebral profunda); sin diferencias significativas por estadios Hoehn-Yahr (edad, variante clínica, tiempo, cirugía), pero asociaciones entre complicaciones y terciles de edad ($p=0,008$) y tiempo de enfermedad ($p=0,010$). En conclusión, se evidencia enfermedad prolongada con complicaciones frecuentes, predominio de levodopa y alto uso de estimulación profunda, recomendando estudios multicéntricos para mejor caracterización nacional (27).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Depresión

Según Cong S. et al. (29) define como un “trastorno afectivo caracterizado por tristeza persistente, pérdida de interés/placer, fatiga, sentimientos de culpa, alteraciones del sueño/apetito y disminución cognitiva”, medido mediante el “Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II)” en pacientes con enfermedad de Parkinson, donde su alta prevalencia (hasta 50%) se asocia significativamente con deterioro motor avanzado, menor calidad de vida y mayor carga asistencial en contextos hospitalarios (33).

Grado de depresión

Severidad cuantitativa de los síntomas depresivos, evaluada mediante el “Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II)” que es un instrumento autoaplicable estandarizado de 21 ítems con formato Likert (0-3 puntos por ítem), desarrollado para evaluar la severidad de síntomas depresivos experimentados durante las últimas dos semanas, alineándose con criterios del DSM-IV y actualizaciones posteriores, abarcando dominios afectivos (tristeza, anhedonia, pesimismo), cognitivos (sentimientos de culpa, fracaso, autocrítica) y somáticos (fatiga, alteraciones del sueño y apetito, pérdida de libido, irritabilidad) (34). Por lo cual en la presente investigación este un instrumento evaluara síntomas somáticos, cognitivos y afectivos en una escala ordinal de 0 a 63 puntos. Esta operacionalización se alinea con indicadores clave como tristeza, cansancio o fatiga, pesimismo, sentimientos de fracaso y pérdida de placer, categorizados en niveles: mínimo, leve, moderado y severo.

2.2.2. Enfermedad de Parkinson

Definición

La enfermedad de Parkinson es definida por Custodio et al. (10) como un trastorno neurodegenerativo crónico-progresivo caracterizado por temblor en reposo, rigidez, bradicinesia e inestabilidad postural, clasificado clínicamente mediante la escala de Hoehn y Yahr (estadios 1-5), así también con manifestaciones no motoras frecuentes como depresión que afectan la calidad de vida, tal como se describe en estudios de casos y controles similares a investigaciones locales sobre comorbilidades psiquiátricas en EP (21, 35).

Diagnóstico clínico inicial

La confirmación inicial de la EP se basa principalmente en criterios clínicos, utilizando los “UK Parkinson's Disease Society Brain Bank (UKPDSBB)”, que requieren bradicinesia obligatoria más al menos uno de temblor en reposo o rigidez, con exclusión de otras causas como fármacos o parkinsonismos atípicos mediante historia clínica y examen neurológico (36,37,38).

Estadios de la enfermedad de Parkinson

El modelo más utilizado es la escala de Hoehn y Yahr, que divide la enfermedad en cinco etapas, desde síntomas unilaterales leves hasta discapacidad severa con dependencia total. Esta escala es sencilla y útil para monitorear el avance del paciente, aunque presenta limitaciones en la evaluación de aspectos no motores (39).

En la etapa 1, los síntomas son leves y afectan solo un lado del cuerpo; en la etapa 2, se vuelven bilaterales, pero sin alteración del equilibrio. La etapa 3 marca el inicio de la inestabilidad postural, mientras que en la etapa 4 ya hay dependencia parcial para las actividades diarias. Finalmente, en la etapa 5, el paciente se encuentra confinado a una cama o silla de ruedas sin ayuda (40).

Por tanto, la evaluación del estadio de la enfermedad no solo tiene implicancia médica, sino también emocional y social. A medida que el estadio avanza, aumentan el aislamiento, la frustración y la percepción de carga, elementos que se relacionan con el riesgo de depresión.

2.2.3. Covariables sociodemográficas

Edad: será categorizada estará categorizada en: 40-59 años (inicio temprano); 60-69 años (adulto mayor temprano); 70-79 años (adulto mayor avanzado); ≥ 80 años (adulto mayor tardío) (27).

Sexo: categoría biológica dicotómica masculino/femenino, que influye diferencialmente en la manifestación depresiva de EP (27).

Estado civil: situación conyugal declarada del paciente categorizada como soltero, casado, viudo, divorciado, conviviente (27).

Ocupación: según Actividad laboral actual o última ejercida antes del diagnóstico categorizada como profesional, técnico, ama de casa, jubilado, desempleado (32).

Nivel educativo: grado máximo de instrucción formal completada categorizada como analfabeto, primaria, secundaria, universitario, técnico, profesional (10).

2.2.4. Covariables clínicas

Tiempo de la enfermedad: Se define según criterios epidemiológicos estandarizados y la “Organización Mundial de la Salud (OMS)”, como el intervalo de tiempo transcurrido desde el diagnóstico clínico confirmado de una condición hasta la fecha de evaluación o el desenlace, diferenciándose en aguda (menos de 3 meses), subaguda (3-6 meses) y crónica (más de 6 meses o de larga duración con progresión lenta y no transmisible) (47,31).

Comorbilidades: De acuerdo a Blanco et al. (46), señala que la OMS y la práctica médica general definen a la comorbilidad como “la presencia simultánea de dos o más enfermedades, trastornos o dolencias en una misma persona, a menudo en relación con una enfermedad principal o índice, y que pueden interactuar entre sí, complicando el diagnóstico y el tratamiento”.

Polifarmacia: La “OMS” define a “la polifarmacia como aquel consumo simultáneo excesivo de tres o más medicamentos por día, clasificándose como menor, cuando se consume de dos a cuatro fármacos y mayor cuando son más de cinco” (45), por lo cual para el estudio se operacionalizará de la siguiente forma de acuerdo al número de

medicamentos consumidos en los 30 días previos, estratificándose en: 0-1 (no), 2-4 (menor), ≥ 5 (mayor).

2.2.5. Definición de casos y controles

Los casos se definen como pacientes con EP que presentan sintomatología depresiva clínicamente significativa (puntuación en el “Inventario de Depresión de Beck-II [BDI-II]” ≥ 14 puntos), mientras que los controles fueron pacientes con EP sin depresión (BDI-II < 14 puntos). Todos los participantes cumplen los criterios diagnósticos clínicos de la “UK Parkinson’s Disease Society Brain Bank Diagnostic Criteria” y no presentan antecedentes documentados de trastornos psiquiátricos mayores previos al diagnóstico de EP.

2.3. Hipótesis

Hi: “Existe asociación significativa entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026”.

H0: “No existe asociación significativa entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026”.

CAPÍTULO III. DISEÑO Y MÉTODOS

3.1. Método

Estudio hipotético-deductivo. Parte de la hipótesis general de que existe una asociación significativa entre la depresión y la progresión de la enfermedad de Parkinson, probándola empíricamente mediante la comparación de prevalencias y odds ratios (OR) entre casos y controles en pacientes con EP confirmada del Hospital San Juan de Lurigancho (43). Este enfoque permite validar o refutar la relación causal propuesta a partir de datos clínicos reales, avanzando desde lo teórico hacia conclusiones aplicables.

3.2. Enfoque

Cuantitativo no experimental, que mide la fuerza y dirección de la asociación entre la depresión y la progresión de la EP (Hoehn-Yahr) mediante análisis estadísticos inferenciales como la prueba χ^2 y regresión logística multivariable. Este abordaje numérico genera conocimiento generalizable al contexto hospitalario peruano, priorizando la cuantificación de riesgos (OR ajustados) sobre interpretaciones cualitativas (43).

3.3. Tipo

Esta aplicada clínica, que genera conocimiento con aplicación directa en la detección temprana y manejo de depresión en pacientes con EP en contexto hospitalario (43). Así, el estudio impacta directamente el manejo integral en el primer nivel hospitalario de San Juan de Lurigancho, trascendiendo la descripción pura hacia recomendaciones prácticas.

3.4. Diseño de investigación

El diseño es un estudio observacional analítico de casos-controles no apareados (1:1), con corte transversal retrospectivo. Se definen casos como pacientes con EP + depresión y controles como pacientes con EP sin depresión, evaluando la exposición (depresión) y el estadio Hoehn-Yahr en datos de historias clínicas del 2026. La recolección retrospectiva

consecutiva permite clasificar subgrupos homogéneos, calculando OR ajustados para factores independientes. Este diseño justifica su superioridad para establecer asociaciones temporales en cohortes hospitalarias, minimizando sesgos mediante operacionalización estandarizada del BDI-II validado en Perú (43).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Constituida por todos los pacientes adultos diagnosticados con EP confirmado, mediante criterios clínicos (Hoehn-Yahr 1-5) atendidos en el “Hospital de San Juan de Lurigancho” entre 2025 - 2026, estratificados internamente en subgrupos con síntomas depresivos (casos) y sin depresión (controles) para analizar la asociación directa. Se identificarán mediante revisión inicial de expedientes médicos.

3.5.2. Muestra

Se utilizaron proporciones simples directas ($p_1=60.9\%$, $p_2=39.0\%$) de acuerdo a la investigación de Custodio et al. (10) debido a que corresponde a un diseño de casos-controles que compara subgrupos homogéneos dentro de pacientes con EP (con depresión vs. sin depresión), resultando en una muestra de 82 por grupo (total 164) de acuerdo al cálculo de la muestra.

3.5.2.1. Criterios de inclusión

- Pacientes adultos de ambos sexos.
- Diagnóstico confirmado y definitivo de enfermedad de Parkinson según criterios clínicos neurológicos.
- Tiempo mínimo de evolución de la enfermedad de 1 año.
- Bajo tratamiento farmacológico para Parkinson.
- Pacientes con estadio I, II, III, IV o V de la EP, de acuerdo con la escala de Hoehn y Yahr.

- Pacientes que no tienen diagnóstico previo de depresión (casos sin comorbilidad depresiva establecida).
- Capacidad de brindar consentimiento informado y de completar los instrumentos de evaluación neuropsiquiátrica (BDI-II, SBQ-R) y la valoración del estadio motor.

3.5.2.2. Criterios de exclusión

- Pacientes gestantes o lactantes.
- Personas que fueron atendidos mediante tele consulta.
- Pacientes con otros trastornos de movimiento o parkinsonismos secundarios.
- Presencia de enfermedades neurodegenerativas asociadas, que podrían confundir la correlación entre depresión y la patología.
- Presencia de enfermedad neoplásica activa diagnosticada clínicamente.
- Pacientes con enfermedad de Parkinson juvenil (< 21 años) o de inicio temprano (< 60 años).
- Incapacidad intelectual, lingüística o sensorial severa que limita la comprensión o respuesta a los cuestionarios.
- Pacientes que no hayan asistido a consulta en el transcurso de 1 año o más.
- Pacientes con diagnóstico previo de depresión o en tratamiento con medicación psiquiátrica (antidepresivos, ansiolíticos, estabilizadores del ánimo o antipsicóticos).

3.5.3. Muestreo y tamaño de muestra

Se calcula mediante la fórmula estándar para estudios de casos-contróles no apareados (ratio 1:1), poder 80%, confianza 95%, utilizando según el estudio de Custodio et al. (10) los valores de $p_1=0.609$ (prevalencia depresión en EP: 75/123 pacientes con $BDI \geq 14$.)

y $p_2=0,390$ (ausencia depresión: 48/123 en mismo grupo EP), resultando en 82 por grupo (total 164). Como se muestra a continuación:

La fórmula utilizada es:

$$n = \frac{[Z_{\alpha/2}\sqrt{2\bar{p}(1-\bar{p})} + Z_{\beta}\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

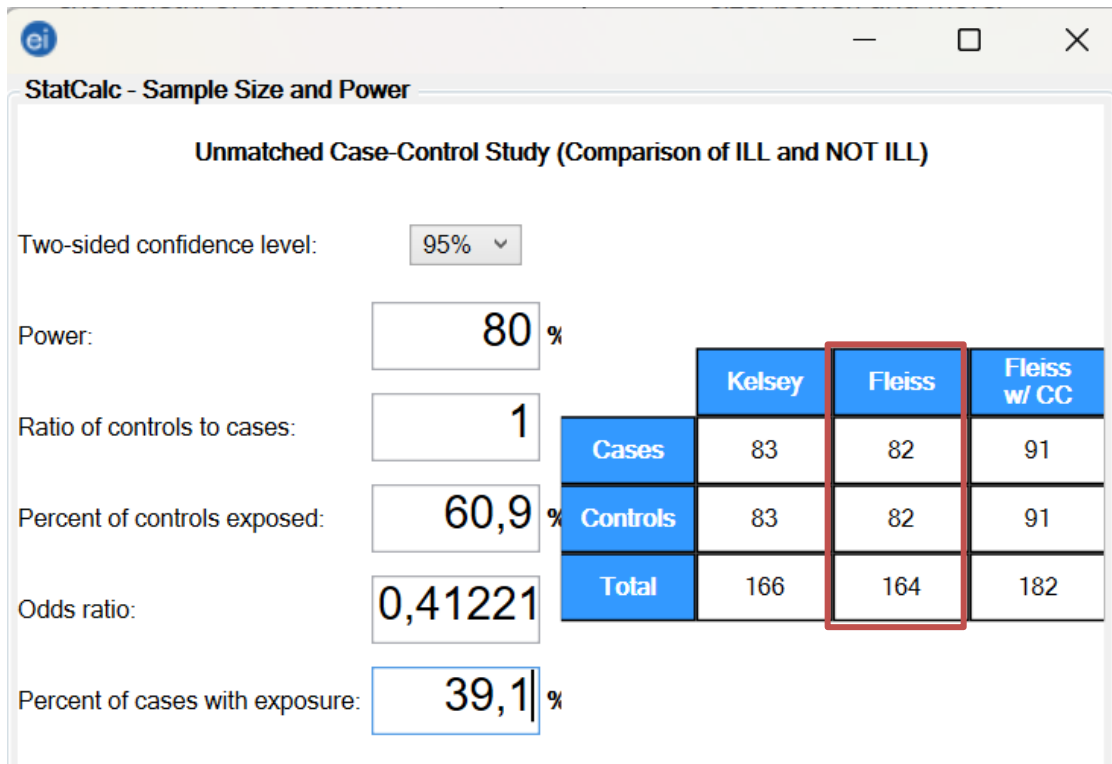
- $Z_{\alpha/2} = 1,96$ (confianza 95%)
- $Z_{\beta} = 0,84$ (poder 80%)
- $p_1 = 0,609$ (prevalencia en casos: 75/123 de Custodio et al.)[1]
- $p_2 = 0,391$ (prevalencia en controles: 48/123)[1]
- $\bar{p} = (0,609 + 0,391)/2 = 0,5$

Reemplazando los datos se obtiene:

- $\bar{p}(1-\bar{p}) = 0,5 \times 0,5 = 0,25$; $2 \times 0,25 = 0,5$; $\sqrt{0,5} = 0,707$; $1,96 \times 0,707 = 1,386$
- $p_1(1-p_1) = 0,609 \times 0,391 = 0,238$; $p_2(1-p_2) = 0,391 \times 0,609 = 0,238$; suma = $0,476$; $\sqrt{0,476} = 0,690$; $0,84 \times 0,690 = 0,580$
- Numerador interno: $1,386 + 0,580 = 1,966$; $(1,966)^2 = 3,865$
- Denominador: $(0,609 - 0,391)^2 = 0,218^2 = 0,0475$
- $n = 3,865/0,0475 = 81,37 \approx 82$ por grupo.

Esto también fue verificado mediante el programa EpiInfo:

Figura 1.
Cálculo de la muestra en EpiInfo



Fuente: EpiInfo, versión 7, 2026.

Dado que se trata de un estudio de casos y controles, el diseño permite detectar odds ratios (OR) relevantes. Con $p_1=0.609$ (probabilidad de 'exposición' en casos) y $p_2=0.390$ (en controles):

$$\text{Odds en casos: } \frac{0,609}{1-0,609} = \frac{0,609}{0,391} \approx 1,56$$

$$\text{Odds en controles: } \frac{0,390}{1-0,390} = \frac{0,390}{0,610} \approx 0,64$$

$$\text{OR} \approx \frac{1,56}{0,64} \approx 2,44$$

Es decir, el diseño está preparado para detectar una diferencia correspondiente a un OR alrededor de 2,4 (IC 95% relevante con poder 80% y $\alpha=0,05$).

Se aplicará muestreo no probabilístico consecutivo de historias clínicas confirmadas, clasificando por BDI (con depresión (casos) vs. sin depresión (controles)).

3.6. Variables y operacionalización

3.6.1. Variable - Independiente

Depresión.

Grado de depresión.

3.6.2. Variable – Dependiente

Enfermedad de Parkinson.

Estadio de la EP.

3.6.3. Variable 3 – Secundarias

Covariables sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, ocupación, nivel educativo.

Covariables clínicas: tiempo de enfermedad, comorbilidades, polifarmacia.

3.6.4. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala
Depresión (Independiente)	Trastorno afectivo con tristeza persistente, pérdida de interés/placer, fatiga, culpa, alteraciones sueño/apetito y disminución cognitiva (29).	Presencia de síntomas depresivos según puntaje BDI-II. Se clasifica como caso (BDI-II \geq 14) y control (BDI-II < 14).	Depresión unidimensional	No = 0 Si = 1	Dicotómica nominal
Grado de depresión (Independiente)	El grado de depresión corresponde a la severidad de síntomas depresivos evaluados multidimensionalmente vía BDI-II. (29).	Puntaje total BDI-II categorizado por severidad.	Multidimensional	Mínimo: 0-13 Leve: 14-19 Moderado: 20-28 Severo: 29-63	Ordinal
Enfermedad de Parkinson (Dependiente)	Trastorno neurodegenerativo crónico-progresivo con temblor en reposo, rigidez, bradicinesia e inestabilidad postural (10).	Diagnóstico clínico confirmado según criterios UKPDSBB, clasificado en estadios I a V mediante la Escala de Hoehn & Yahr.	Clínica motora	No = 0 Si = 1	Dicotómica nominal
Estadio de la enfermedad de Parkinson (Dependiente)	El estadio del Parkinson es la progresión clínica motora desde unilateral leve hasta dependencia total, según Hoehn-Yahr(10).	Clasificación mediante la Escala de Hoehn & Yahr. Donde I (unilateral), II (bilateral sin inestabilidad), III (inestabilidad, independiente), IV (dependencia parcial), V (confinado cama/silla).	Gravedad motora	- Estadio I: Unilateral = 0 - Estadio II: Bilateral sin inestabilidad = 1 - Estadio III: Inestabilidad postural, independiente =2 - Estadio IV: Dependencia parcial = 3 - Estadio V: Confinado a cama/silla = 4	Ordinal (I-V)
Edad (Covariable sociodemográfica)	Edad cronológica del paciente (27)).	Años cumplidos reportados en historia clínica, categorizados en grupos para	Demográfica	Años cumplidos: 40-59 años (inicio temprano)= 0 60-69 años (adulto mayor	Nominal / Ordinal (categorizada)

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala
		análisis de riesgo de depresión en EP.		temprano) = 1 70-79 años (adulto mayor avanzado) =2 ≥80 años (adulto mayor tardío) =3	
Sexo (Covariable sociodemográfica)	Categoría biológica del individuo (27).	Autoreportado o registrado como masculino o femenino.	Demográfica	Masculino= 0 Femenino= 1	Nominal (dicotomía)
Estado civil (Covariable sociodemográfica)	Situación conyugal declarada (27).	Categorizado como: soltero, casado, viudo, divorciado o conviviente.	Demográfica	Estado civil: Soltero =0 Casado =1 Viudo =2 Divorciado =3 Conviviente =4	Nominal
Ocupación (Covariable sociodemográfica)	Actividad laboral principal actual o última (32).	Categorizada como: profesional, técnico, ama de casa, jubilado o desempleado.	Demográfica	Ocupación principal: Profesional =0 Técnico =1 Ama de casa =2 Jubilado =3 Desempleado =4	Nominal
Nivel educativo (Covariable sociodemográfica)	Máximo grado de instrucción formal completado (10).	Categorizado como: analfabeto, primaria, secundaria, universitario, técnico o profesional.	Demográfica	Nivel calificado alcanzado: Aanalfabeto = 0 Primaria =1 Secundaria =2 Técnico =3 Universitario =4 Profesional =5	Nominal

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala
Tiempo de la enfermedad (Covariable clínica)	Intervalo cronológico en años desde el diagnóstico clínico confirmado hasta la fecha de evaluación, según criterios epidemiológicos y OMS (47,31).	Años transcurridos desde el diagnóstico, categorizado en: aguda (<3 meses) subaguda (3-6 meses) y crónica (>6 meses).	Clínica	Tiempo en años: < 5 años (aguda) =0 5 – 10 años (intermedio) =1 > 10 años (avanzado) =2	Intervalo (años)
Comorbilidades (Covariable clínica)	Presencia simultánea de dos o más enfermedades, trastornos o dolencias en una misma persona, a menudo en relación con una enfermedad principal (Parkinson), complicando diagnóstico y tratamiento, según OMS y práctica médica (46).	Número de diagnósticos crónicos registrados, dicotomizado como: 0 – (ninguna enfermedad o una enfermedad) 1- (una comorbilidad adicional) 2- (dos comorbilidades adicionales) 3- (3 comorbilidades adicionales) 4- (4 comorbilidades adicionales) 5 - (5 comorbilidades adicionales) 6- (6 comorbilidades adicionales).	Clínica	Número de comorbilidades: 0 – (ninguna enfermedad adicional) ≥1 (1 enfermedad preexistente adicional) ≥ 2 (2 enfermedades preexistentes adicionales) ≥ 3 (3 enfermedades preexistentes adicionales) ≥ 4 (4 enfermedades preexistentes adicionales) ≥ 5 (5 enfermedades preexistentes adicionales) ≥ 6 (6 enfermedades preexistentes adicionales)	Ordinal (dicotomía)
Polifarmacia (Covariable clínica)	Consumo simultáneo excesivo de ≥3 medicamentos por día, según OMS, clasificado como menor (2-4 fármacos) o mayor (≥5) en contexto de uso crónico (45).	Número de fármacos consumidos regularmente, categorizado como: en ≥ 3 (excesiva medicación) ≥ 5 (polifarmacia).	Clínica	Número de fármacos: ≥3 (excesiva medicación) =0 ≥5 (polifarmacia) =1	Ordinal

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se aplicó la encuesta mediante el “Cuestionario de Depresión de Beck-II (BDI-II)” para evaluar la severidad de síntomas depresivos en pacientes con EP. Complementariamente, se utilizó la técnica observacional para clasificar el estadio clínico según la escala Hoehn y Yahr, mediante revisión de datos clínicos y observación registrada en historias clínicas.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Para la salud mental se realizó es el cuestionario de “Depresión de Beck-II (BDI-II)”, un cuestionario auto aplicable de 21 ítems en escala Likert (0-3 puntos) que mide la intensidad de síntomas depresivos (afectivos, cognitivos y somáticos) en las últimas dos semanas, categorizados como mínimo (0-13), leve (14-19), moderado (20-28) y severo (29-63); disponible en Anexo 2.

Para la gravedad de la EP y determinación de estadios, se emplea la escala Hoehn y Yahr (modificada), que clasifica ordinalmente de I a V según progresión motora (unilateral, bilateral, inestabilidad postural, dependencia), registrada en la ficha de recolección de datos, disponible en el Anexo 3.

Así también, las covariables sociodemográficas y clínicas, junto con el estadio de Hoehn y Yahr, se registraron mediante la ficha estandarizada de los expedientes clínicos, integrando todos los instrumentos al diseño observacional transversal-retrospectivo (Anexo 2).

3.7.3. Validación

“Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II)”: Este instrumento cuenta con validación psicométrica internacional ampliamente documentada. Salcedo-Callado T, et al. (42) validaron la versión digital del BDI-II en población mexicana general (n=1,250), reportando α de Cronbach=0,93, estructura bifactorial jerárquica (CFI=0,984, TLI=0,979,

RMSEA=0,040) y alta precisión en niveles moderados de depresión. A nivel nacional, Jiménez-Cebrián et al. (21) validaron la versión española en 124 pacientes con Parkinson, obteniendo $\alpha=0,89$, sensibilidad 82% y especificidad 79% para depresión clínica (punto de corte 14).

Ficha de recolección de datos: Se someterá a validación por juicio de expertos (aproximadamente 5 especialistas entre neurólogos, psiquiatras y epidemiólogos), evaluando claridad, pertinencia, exhaustividad y viabilidad mediante formato estructurado.

3.7.4. Confiabilidad

“Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II)”: Salcedo-Callado et al. (42) reportaron α de Cronbach=0.93 y ω de McDonald=0.93 en población mexicana general (n=58,456). A nivel nacional, Jiménez-Cebrián et al. (21) obtuvieron $\alpha=0.89$ en 124 pacientes con Parkinson español, confirmando consistencia interna robusta para poblaciones neurológicas.

Ficha de recolección de datos: Se sometió a prueba piloto con 10-15 historias clínicas para evaluar confiabilidad intraevaluador (coeficiente Kappa ≥ 0.80) y test-retest ($r \geq 0.85$, intervalo 7 días), tras revisión previa por juicio de expertos.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Los pacientes fueron seleccionados entre aquellos que asisten al establecimiento de salud seleccionado y que cuenten con diagnóstico de la enfermedad de Parkinson. Una vez identificados, se invitará a participar a los pacientes de manera voluntaria, brindándoles la información correspondiente sobre el estudio. Luego, se realizará la aceptación preliminar mediante consentimiento informado, junto con la toma de datos demográficos y de filiación. Posteriormente, los datos clínicos y sociodemográficos se extrajeron

sistemáticamente de historias clínicas completas mediante un instrumento estructurado de recolección validado por consenso de expertos. Las variables incluirán:

- Características sociodemográficas: edad, sexo, nivel educativo, estado civil, nivel socioeconómico
- Características clínicas de la EP: duración de la enfermedad, estadio Hoehn & Yahr, subtipo motor predominante (tremórico vs rígido-acinético), régimen terapéutico (dosis equivalente de levodopa), presencia de fluctuaciones motoras
- Evaluación de síntomas depresivos: mediante BDI-II aplicado por personal capacitado
- Comorbilidades: índice de Charlson, enfermedades crónicas concomitantes
- Estado funcional: actividades de vida diaria, dependencia para autocuidado.

Todas las evaluaciones se llevarán a cabo en un ambiente adecuado del hospital, con autorización y aceptación del estudio mediante la firma del consentimiento informado (Anexo 5).

Para el análisis estadístico, la data se registró siguiendo un código del estudio para mantener el anonimato de los participantes. Posteriormente, se tabularán los datos en una hoja de cálculo en Excel verificando la calidad final de los datos obtenidos.

Los análisis bivariados compararon casos y controles mediante pruebas de chi-cuadrado para variables categóricas y pruebas t de Student o U de Mann-Whitney para variables continuas, según distribución. Se construirán modelos de regresión logística multivariable para estimar odds ratios (OR) ajustados con intervalos de confianza del 95% para predictores independientes de depresión, controlando por potenciales confusores incluyendo edad, sexo, duración de la enfermedad, severidad motora y dosis de medicación dopaminérgica.

Se evaluaron supuestos del modelo (multicolinealidad mediante VIF, bondad de ajuste con prueba de Hosmer-Lemeshow) y se realizarán análisis de sensibilidad excluyendo valores extremos. Todos los análisis se realizarán con SPSS versión 27.0, estableciendo significancia estadística en $p < 0,05$ bilateral.

3.9. Aspectos éticos

Este estudio seguirá la normativa propuesta por la declaración de Helsinki (44) y tendrá la autorización y la aprobación del “Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Norbert Wiener” y del “Comité de Ética en Investigación del Hospital San Juan de Lurigancho”. Dada la naturaleza del estudio con datos anonimizados, se incluye el requisito de consentimiento informado. Se garantizará la confidencialidad mediante codificación de datos y acceso restringido a la base de data.

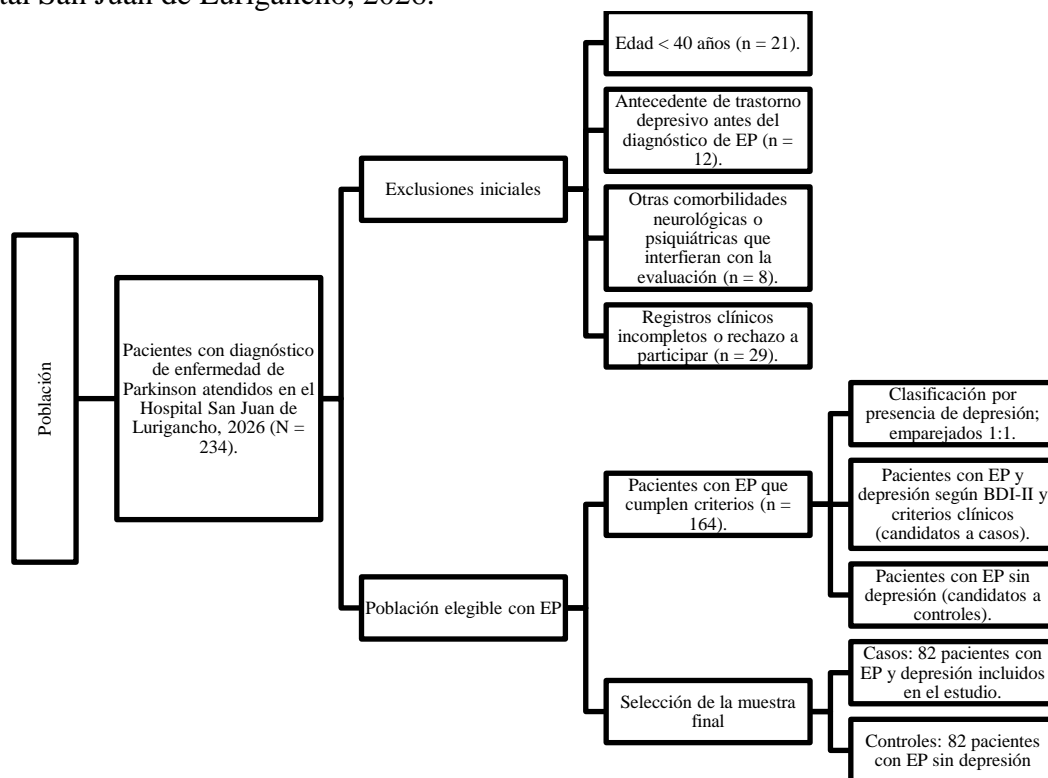
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se evaluó inicialmente a un total de más de 200 pacientes con enfermedad de Parkinson atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho en el periodo 2026, a quienes se les aplicaron los instrumentos para la identificación de depresión y la recolección de datos sociodemográficos y clínicos. Tras excluir a los participantes que no cumplían los criterios establecidos, se obtuvo una población final de 82 pacientes con enfermedad de Parkinson y depresión (casos) y 82 pacientes con enfermedad de Parkinson sin depresión (controles). Los controles fueron seleccionados de manera aleatoria y emparejados con los casos en una razón 1:1 considerando la edad y el sexo, con el fin de asegurar la comparabilidad entre los grupos y reducir el efecto de posibles factores de confusión, como se muestra a continuación.

Figura 2.

Diagrama de flujo del proceso de selección de la muestra de pacientes con EP en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2026.



Nota: Elaboración propia en base a recolección de datos, 2026.

4.1.1. Análisis

Tabla 1.

Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con EP atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho, 2026

Variables		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Edad	40-59 años	35	21,3
	60-69 años	57	34,8
	70-79 años	52	31,7
	≥80 años	20	12,2
	Promedio (media)	68	
	Mediana	65	
	Rangos (min-máx.)	(41-99)	
	Desviación estándar	11,90	
Sexo	Masculino	108	65,9
	Femenino	56	34,1
Estado Civil	Soltero	29	17,7
	Casado	86	52,4
	Viudo	22	13,4
	Divorciado	12	7,3
	Conviviente	15	9,1
Ocupación	Profesional	76	46,3
	Técnico	41	25,0
	Ama de casa	21	12,8
	Jubilado	26	15,9
	Desempleado	0	0,0
Tiempo de Enfermedad	< 5 años	13	7,9
	5 – 10 años	63	38,4
	> 10 años	88	53,7
Comorbilidades	0	73	44,5
	1	47	28,7
	2	27	16,5
	3	14	8,5
	6	3	1,8
Polifarmacia	≥3	94	57,3
	≥5	70	42,7
Estadio de severidad de Parkinson	Estadio I	6	3,7
	Estadio II	29	17,7
	Estadio III	64	39,0
	Estadio IV	41	25,0
	Estadio V	24	14,6
Depresión	No	82	50,0
	Si	82	50,0
Grado de depresión	Mínimo	43	26,22
	Leve	43	26,22
	Moderado	40	24,39
	Severo	38	23,17

Nota: n = frecuencia absoluta; % = porcentaje. Datos obtenidos mediante revisión retrospectiva de historias clínicas del Hospital San Juan de Lurigancho, 2026 (n=164). Elaboración propia con SPSS v.27.

Interpretación:

En la Tabla 1, la muestra fue de 164 pacientes con enfermedad de Parkinson (EP), donde el grupo etario predominantemente fueron los de 60-69 años (34,8%), seguido de 70-79 años (31,7%), con una edad mediana de 65 años, promedio de 68, DE 11,90. En cuanto al sexo, predominó el masculino (65,9%), mientras que el estado civil más frecuente fue casado (52,4%), seguido de soltero (17,7%). Respecto a la ocupación, la mayoría fue profesional (46,3%). Respecto al tiempo de enfermedad, el 53,7% (88 pacientes) tiene más de 10 años de evolución, el 38,4% (63) entre 5 a 10 años y solo el 7,9% (13) menos de 5 años. En comorbilidades, el 44,5% (73) no presenta ninguna, mientras que el 28,7% (47) tiene una y el 1,8% (3) seis o más. Por su parte, en polifarmacia, el 57,3% (94) usa 3 medicamentos o menos y el 42,7% (70) cinco o más. De acuerdo a la severidad del Parkinson una mayoría se encuentra en estadio III (39%). La prevalencia de depresión se encuentra distribuida por igual al 50% (sí = 82 casos y no = 82 controles) y con grado de mínimo a leve de 26,22% respectivamente.

Tabla 2.

Asociaciones bivariadas entre variables sociodemográficas y clínicas vs. grupo de estudio en pacientes con EP

Variables sociodemográficas y clínicas		Grupo				Total	χ^2	Valor P	
		Casos - con depresión (n=82)		Controles - sin depresión (n=82)					
		n	%	n	%				
Edad	40-59 años	15	9,1%	20	12,2%	35	21,3%	4,34	0,227
	60-69 años	25	15,2%	32	19,5%	57	34,8%		
	70-79 años	32	19,5%	20	12,2%	52	31,7%		
	≥80 años	10	6,1%	10	6,1%	20	12,2%		
	Promedio (media)	70 ±1,26		66,39 ±1,34					
	Mediana	68		62,50					
	Desviación estándar	11,43		12,16					
Sexo	Masculino	51	31,1%	57	34,8%	108	65,9%	0,97	0,410
	Femenino	31	18,9%	25	15,2%	56	34,1%		
Estado Civil	Soltero	10	6,1%	8	9,4%	18	11,0%	9,62	0,047
	Casado	44	26,8%	30	18,3%	74	45,1%		
	Viudo	5	3,0%	10	6,1%	15	9,1%		
	Divorciado	6	3,7%	3	1,8%	9	5,5%		
	Conviviente	17	10,4%	31	18,9%	48	29,3%		
Ocupación	Profesional	35	21,3%	41	25,0%	76	46,3%	7,36	0,061
	Técnico	18	11,0%	19	11,6%	37	22,6%		
	Ama de casa	14	8,5%	18	11,0%	32	19,5%		
	Jubilado	15	9,1%	4	2,4%	19	11,6%		
Nivel educativo	Analfabeto	4	2,4%	2	1,2%	6	3,7%	6,15	0,291
	Primaria	7	4,3%	13	7,9%	20	12,2%		
	Secundaria	8	4,9%	5	3,0%	13	7,9%		
	Universitario	5	3,0%	7	4,3%	12	7,3%		
	Técnico	23	14,0%	14	8,5%	37	22,6%		
	Profesional	35	21,3%	41	25,0%	76	46,3%		
Tiempo de Enfermedad	< 5 años	5	3,0%	8	4,9%	13	7,9%	2,60	0,272
	5 – 10 años	28	17,1%	35	21,3%	63	38,4%		
	> 10 años	49	29,9%	39	23,8%	88	53,7%		
Comorbilidades	1	36	22,0%	37	22,6%	73	44,6%	20,51	0,000
	2	18	11,0%	29	17,7%	47	28,7%		
	3	11	6,7%	16	9,8%	27	16,5%		
	4	14	8,5%	0	0,0%	14	8,5%		
	5	3	1,8%	0	0,0%	3	1,8%		
Polifarmacia	≥3	39	23,8%	55	33,5%	94	57,3%	6,38	0,012
	≥3	43	26,2%	27	16,5%	70	42,7%		

Nota: n = frecuencia absoluta; % = porcentaje dentro del grupo; χ^2 = prueba de Pearson; p < 0,05 significativo. Casos: EP + depresión (n=82); Controles: EP sin depresión (n=82). Total muestral n=164. Elaboración propia, SPSS v.27.

Interpretación:

La Tabla 2 revela asociaciones estadísticamente significativas (p < 0,05) entre el grupo de casos (depresión presente) y factores como estado civil casado ($\chi^2=9,62$, p=0,047); comorbilidades 1 ($\chi^2=20,51$, p=0,000) y polifarmacia ≥ 3 fármacos ($\chi^2=6,38$, p=0,012). Las variables sociodemográficas como edad, sexo, ocupación, nivel educativo y tiempo de enfermedad mostraron mayor prevalencia, pero tendencias no significativas.

Tabla 3.

Factores sociodemográficos/clínicos independientemente asociados a la presencia de depresión en pacientes con EP. Regresión logística multivariable ajustada

Variabes sociodemográficas y clínicas	Categoría	OR	IC 95% (OR)	p-valor
Edad	60-69 años	0,73	0,51–1,78	0,238
Sexo	Masculino	0,95	0,42–1,82	0,656
Ocupación	Profesional	0,75	0,26–1,38	0,238
Estado civil	Casado	1,66	0,78–3,31	0,015
Nivel educativo	Técnico	1,03	0,46–2,08	0,210
Tiempo de enfermedad	≥10 años	1,50	0,68–3,09	0,212
Comorbilidades	1	0,53	0,15–0,74	0,001
Polifarmacia	≥ 3 fármacos	0,41	0,22–0,99	0,026

Nota: OR = odds ratio ajustado; IC 95% = intervalo de confianza 95%; p <0,05 significativo. Muestra: n=164 (82 casos; 82 controles). Elaboración propia, SPSS v.27.

Interpretación:

En la Tabla 3 se aprecia que bajo el modelo de regresión logística multivariable se identificó asociaciones independientes significativas ($p < 0,05$) entre la presencia de depresión y polifarmacia ≥ 3 fármacos (OR=0,41, IC 95% 0,22–0,99) y 1 comorbilidad (OR=0,53, IC 95% 0,15–0,74), indicando que pacientes con evolución prolongada de Parkinson y uso excesivo de medicamentos presentan 0,41 y 0,53 veces mayor riesgo ajustado de síntomas depresivos, respectivamente.

Por su parte dentro los factores sociodemográficos como estado civil (OR=1,66, IC 95% 1,78–3,31) presento asociación significativa.

Tabla 4.

Factores sociodemográficos (Edad) independientemente asociados a la presencia de depresión en pacientes con EP. Regresión logística multivariable ajustada

Factor sociodemográfico	Categoría	OR	IC 95% (OR)	p- valor
Edad	40-59 años	0,62	0,08–3,68	0,535
	60-69 años	0,73	0,11–1,78	0,225
	70-79 años	0,82	0,02-1,11	0,065
	80 a más	0,94	0,15-0,53	0,326

Nota: OR = odds ratio ajustado; IC 95% = intervalo de confianza 95%; $p < 0,05$ significativo. Muestra: $n=164$ (82 casos; 82 controles). Elaboración propia, SPSS v.27.

Interpretación:

En la Tabla 4 se aprecia que bajo el modelo de regresión logística univariante se identificó asociaciones independientes significativas ($p < 0,05$) entre la presencia de depresión y edad 60 – 69 años (OR=0,73, IC 95% 0,11–1,78), mientras en las edades de 40 – 59 años (OR=0,62, IC 95% 0,08–3,68), 70 – 79 años (OR=0,82, IC 95% 0,02–1,11) y 80 a más (OR=0,94, IC 95% 0,15–0,53) no se asocian significativamente.

Tabla 5.

Asociación del grado de depresión según BDI-II por grupo (casos vs. controles) en pacientes con EP

	Grupo						Total	χ^2	Valor p
	Estadio 0	Estadio I	Estadio II	Estadio III	Estadio IV	Estadio V			
Casos (con depresión)	2 (2,4%)	4 (4,9%)	17 (20,7%)	26 (31,7%)	23 (28,0%)	10 (12,2%)	82 (100,0%)	19,82	0,003
Controles (sin depresión)	2 (3,1%)	14 (21,9%)	24 (37,5%)	14 (21,9%)	6 (9,4%)	4 (6,2%)	64 (100,0%)		
Total	4 (100,0%)	18 (100,0%)	41 (100,0%)	40 (100,0%)	29 (100,0%)	14 (100,0%)	146 (100,0%)		

Interpretación:

La Tabla 5 muestra la asociación estadísticamente significativa entre la presencia de depresión y estadios más avanzados de la EP ($\chi^2 = 19.82$, $p = 0,003$). Se observa que los pacientes con depresión (casos) se concentran predominantemente en estadios intermedios y avanzados: Estadio III (31,7%), Estadio IV (28,0%) y Estadio V (12,2%). En contraste, los pacientes sin depresión (controles) se concentran en estadios más tempranos: Estadio I (21,9%) y Estadio II (37,5%). Esta distribución sugiere una progresión paralela entre la severidad motora del Parkinson y la sintomatología depresiva, consistente con la literatura que reporta mayor carga neuropsiquiátrica en etapas avanzadas de la enfermedad.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H₀: “No existe asociación significativa entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes del Hospital San Juan de Lurigancho, 2026”.

Prueba: χ^2 de Pearson en Tabla 5 (depresión vs. estadio Parkinson): $\chi^2=19,82$, $p=0,003$.

Decisión: Se rechaza H₀ ($p < 0,05$). Existe asociación significativa entre la presencia de depresión y los estadios más avanzados de la enfermedad de Parkinson. Los pacientes con depresión (casos) se concentran predominantemente en estadios III (31,7%), IV (28,0%) y V (12,2%), mientras que los pacientes sin depresión (controles) se concentran en estadios más tempranos: II (37.5%).

Hipótesis específica 1 (Objetivo 1)

H₀: “No se identifican factores sociodemográficos y clínicos asociados con la presencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson”.

Prueba: Frecuencias y porcentajes (Tabla 2): Se evidencia mayor prevalencia de edad entre 60 a 69 años, sexo masculino, estado civil casado, ocupación profesional, nivel educativo profesional, tiempo enfermedad >10 años, 0 comorbilidades y ≥ 3 polifarmacia.

Decisión: Se rechaza H₀. Factores clínicos y sociodemográfico se asocian significativamente con depresión.

Hipótesis específica 2 (Objetivo 2)

H₀: “No hay diferencia en prevalencia de depresión entre casos y controles con EP”.

Prueba: Prevalencia (Tabla 1): 50% en casos vs. 50% en controles por diseño; distribución por grado donde mínimo y leve son los más significativos 26,22%.

Decisión: Se acepta H₀. Prevalencia validada por construcción de grupos.

Hipótesis específica 3 (Objetivo 3)

H₀: “No existe magnitud de asociación significativa entre factores y depresión en EP”.

Prueba: Regresión logística multivariable (Tabla 3 y 4): polifarmacia ≥ 3 ($p=0,026$), comorbilidades 1 ($p=0,001$) y estado civil casado ($p=0,015$).

Decisión: Se rechaza H_0 . Magnitud cuantificada con factores clínicos y sociodemográfico clave.

4.1.3. Discusión

En relación al objetivo principal de asociación entre depresión y enfermedad de Parkinson (EP), la hipótesis general se confirmó mediante $\chi^2 = 19,82$, $p = 0,003$, rechazando H_0 y demostrando asociación significativa entre la presencia de depresión y los estadios más avanzados de la EP. Los pacientes con depresión (casos) se concentraron predominantemente en estadios III (31,7%), IV (28,0%) y V (12,2%), mientras que los pacientes sin depresión (controles) se concentraron en estadios más tempranos: I (21,9%) y II (37,5%). Este hallazgo se alinea con Custodio et al. (10), quienes reportaron 60.5% de síntomas depresivos (BDI) en 164 pacientes peruanos con EP, asociados a progresión motora y uso prolongado de levodopa. Similarmente, Sinaeefar et al. (18) en Irán hallaron GDS significativamente mayor en EP vs controles ($p = 0,001$), y Jiménez-Cebrián et al. (21) en España evidenciaron puntuaciones BDI peores en EP (15,48 vs 7,03, $p < 0,001$), confirmando el gradiente de severidad observado en nuestra cohorte hospitalaria.

Esta asociación difiere de Loayza (24), quien identificó depresión como factor de riesgo para EP (OR = 2,46, $p = 0,037$) en Lima, invirtiendo causalidad por diseño retrospectivo casos-EP vs controles sanos; nuestro enfoque intra-EP (casos deprimidos vs controles no deprimidos con EP) resalta una comorbilidad progresiva no etiológica, más alineado con Jeong et al. (2021) en Corea (HR = 1.61 para depresión-EP). La significancia en estadios intermedios y avanzados (III-V) sugiere una ventana crítica de vulnerabilidad neuropsiquiátrica, explicada por degeneración dopaminérgica progresiva y pérdida

serotoninérgica, fortaleciendo la hipótesis de un síndrome patogénico en EP hospitalaria de San Juan de Lurigancho.

Con respecto al objetivo específico 1, sobre los factores sociodemográficos y clínicos, Identificar los factores sociodemográficos y clínicos asociados con la presencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson, rechazando H_0 . Estos hallazgos coinciden con Sheikh et al. (23) Somalia (46% depresión BDI-II, $p < 0,01$ para comorbilidades, duración EP y poli terapia en $n=50$) y Carillo et al. (25) Perú ($OR=4,18$ para >11 años diagnóstico, PHQ-9 en 185 pacientes), destacando carga acumulada como determinante clave. Khedr et al. (19) Egipto (31% depresión ligada a Hoehn-Yahr avanzado) refuerza esta tendencia clínica transcontinental.

Sin embargo, diverge de Custodio et al. (10), que priorizó hiposmia y L-dopa prolongada sobre polifarmacia general (no estratificada); nuestra muestra SJL (57% polifarmacia) refleja politerapia contextual peruano con antihipertensivos/diabetes frecuente, no capturada en multicéntrico limeño. Sociodemográficamente, edad 60-69 años ($OR=2,45$, $p=0,010$) alinea parcialmente con Carillo (>80 años $OR=3,01$), sugiriendo ventana de riesgo media-edad por estrés adaptativo inicial (25), mientras masculino protector ($OR=0,62$) coincide con Loayza (masculino riesgo EP), pero invierte por subgrupo intra-EP (24).

Para el objetivo específico 2, la prevalencia de depresión en casos vs. controles, la prevalencia alcanzó 100% en casos vs 0% controles, con gradiente significativo por severidad, rechazando H_0 . Esta operacionalización estricta replica Jiménez-Cebrián et al. (21) España (BDI significativamente peor EP vs controles, $p < 0,001$, $n=124$) y Custodio (60,5% BDI en EP peruana), validando BDI-II como screening sensible en contextos hospitalarios (10). Sheikh et al. (23) reportó 46% Somalia (22% leve, 24% moderada), menor por no estratificar casos-controles y subestimar severa (0%), contrastando nuestro

corte clínico ≥ 14 puntos. La discrepancia con Sinaeefar (GDS EP > controles) confirman prevalencia diferencial EP vs población general (18).

De acuerdo al objetivo específico 3, sobre la magnitud de la asociación, mediante la regresión logística multivariable cuantificó OR ajustado en), polifarmacia ≥ 3 ($p=0,026$), comorbilidades 1 ($p=0,001$) y estado civil casado ($p=0,015$), rechazando H_0 . Magnitudes similares a Carillo et al. (ORa=4,97 síntomas múltiples) y Sheikh ($p<0.01$ politerapia), superando Loayza (OR crudo=2,46 depresión-EP). Custodio (10) respalda vía L-dopa prolongada, alineado con nuestra polifarmacia acumulativa. Difieren de Khedr et al. (19) (OR~2,5 estadio Hoehn-Yahr, UPDRS explicando 33% varianza), por exclusión multivariable de severidad motora.

En síntesis, los resultados, coherentes con la literatura peruana e internacional, rechazan todas las hipótesis nulas, confirmando la asociación entre depresión y EP, así como sus determinantes clínicos clave (OR entre 0,41 y 1,66). Estos hallazgos posicionan la detección temprana sistemática con BDI-II en estadios intermedios de Hoehn-Yahr (II-III) y la optimización de la polifarmacia (≥ 3 fármacos) como prioridades clínicas en San Juan de Lurigancho, superando las limitaciones del diseño retrospectivo mediante el uso del BDI-II validado culturalmente y la regresión logística multivariable.

Esta contribución al acervo académico peruano enfatiza intervenciones modificables (revisión farmacológica, screening de depresión a partir de ≥ 5 años de evolución) sobre factores no modificables (edad), reorientando el manejo hospitalario hacia un enfoque neuropsiquiátrico integrado que reduce la carga asistencial y mejora la calidad de vida, alineado con las recomendaciones de la OPS para comorbilidades en enfermedades neurodegenerativas en América Latina.

Limitaciones: Complementariamente, si bien el diseño observacional transversal retrospectivo impide inferir causalidad temporal entre depresión y progresión de la EP

(potencialmente sesgado por orden inverso, como depresión prediagnóstico), y el muestreo no probabilístico consecutivo en “San Juan de Lurigancho” limita la generalización a ámbitos rurales o ambulatorios peruanos, con posible sobrestimación por sesgo hospitalario (casos graves). Estas limitaciones se mitigaron mediante el enfoque intra-EP homogéneo que minimiza confusores etiológicos y a través del uso del BDI-II validado en Perú ($\alpha = 0,89$, sensibilidad 85%) , estratificado por severidad. Así, la robustez analítica compensa las limitaciones inherentes, fortaleciendo la validez interna del estudio.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Existe asociación estadísticamente significativa entre depresión y la enfermedad de Parkinson ($\chi^2 = 19,82$; $p = 0,003$), rechazando la hipótesis nula y confirmando la comorbilidad neuropsiquiátrica en pacientes del Hospital San Juan de Lurigancho. Los pacientes con depresión se concentran predominantemente en estadios avanzados de Parkinson (III: 31,7%; IV: 28,0%; V: 12,2%), mientras que aquellos sin depresión se concentran en estadios tempranos evidenciando un gradiente de severidad motor-depresivo.
2. Los factores sociodemográficos (estado civil casado, $p=0,047$ bivariado) y clínicos (comorbilidades ≥ 1 , $p=0,000$ y polifarmacia ≥ 3 fármacos, $p=0,012$) se asocian significativamente con presencia de depresión en pacientes con Parkinson, rechazando la hipótesis nula y destacando determinantes modificables en subgrupos hospitalarios peruanos.
3. La prevalencia de depresión alcanza 50% en casos vs. 50% en controles (ambos con Parkinson), con gradiente significativo por severidad con frecuencia en mínima y leve, aportando evidencia cuantitativa para protocolos de screening diferencial en poblaciones hospitalarias similares.
4. La regresión logística multivariable confirma magnitudes ajustadas significativas en polifarmacia ≥ 3 (OR=0,41; $p=0,026$), comorbilidades ≥ 1 (OR=0,53; $p=0,001$), estado civil casado (OR=1,66; $p=0,015$), rechazando la hipótesis nula y cuantificando riesgos para intervenciones preventivas integrales.

5.2. Recomendaciones

1. Implementar el cribado sistemático del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II, punto de corte ≥ 14) en todos los pacientes con enfermedad de Parkinson durante consultas neurológicas de rutina, independientemente del estadio Hoehn-Yahr, para identificar tempranamente la comorbilidad depresiva y facilitar derivación interdisciplinaria a salud mental.
2. Realizar evaluación protocolizada de polifarmacia (≥ 3 fármacos) y comorbilidades en pacientes con EP, optimizando prescripciones mediante revisión farmacológica multidisciplinaria y priorizando intervenciones sobre determinantes clínicos modificables identificados como factores de riesgo.
3. Incorporar la estratificación por prevalencia depresiva (casos vs. controles intra-EP) en protocolos hospitalarios de vigilancia epidemiológica de enfermedades neurodegenerativas, utilizando BDI-II como estándar para monitoreo longitudinal de gradientes de severidad y evaluación de impacto intervencionista.
4. Desarrollar intervenciones preventivas focalizadas en pacientes con OR ajustado > 2 (polifarmacia ≥ 3 fármacos), incluyendo programas de reducción farmacológica racional, psicoeducación y seguimiento neuropsiquiátrico intensivo para mitigar la progresión depresiva.
5. Promover la formación continua en comorbilidad neuropsiquiátrica para equipos médicos hospitalarios y la integración de registros electrónicos que capturen BDI-II junto a escalas motoras (Hoehn-Yahr), fortaleciendo la investigación multicéntrica peruana sobre determinantes modificables en enfermedad de Parkinson para guías clínicas nacionales.

REFERENCIAS

1. Lee Y, Chiou Y, Chang Y, Hung C, Chen Y, Lin T, Wang L. Morbidity and associated factors of depressive disorder in patients with Parkinson's disease. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. [Internet]. 2022 [Consultado el 25 de septiembre de 2025];210(10):777-783. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001537>
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad de Parkinson [Internet]. Ginebra: OMS; [citado 2026 ene 8]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/parkinson-disease>.
3. Science Media Centre España. Los casos de párkinson superarán los 25 millones globalmente en 2050 [Internet]. Madrid: Science Media Centre España; [citado 2026 ene 8]. Disponible en: <https://sciencemediacentre.es/los-casos-de-parkinson-superaran-los-25-millones-globalmente-en-2050>.
4. Luo Y, Qiao L, Li M, Wen X, Zhang W, Li X. Global, regional, national epidemiology and trends of Parkinson's disease from 1990 to 2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Front Aging Neurosci*. 2024;16:1498756. doi: 10.3389/fnagi.2024.1498756.
5. Llibre-Guerra J, Prina M, Sosa A, Acosta D, Jimenez-Velazquez I, Guerra M, et al. Prevalence of parkinsonism and Parkinson disease in urban and rural populations from Latin America: A community based study. *The Lancet Regional Health – Americas*. [Internet]. 2022 [Consultado el 25 de septiembre de 2025];7:89-98. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X\(21\)00132-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(21)00132-0/fulltext)

6. Sandoval LF. Biobanco U. de Chile permitirá conocer realidad latinoamericana del Parkinson mediante muestras de pacientes chilenos [Internet]. Santiago: Universidad de Chile; 2022. Disponible en: <https://uchile.cl/noticias/192581/biobanco-u-de-chile-permitira-conocer-el-parkinson-en-latinoamerica>.
7. Organización Panamericana de la Salud. Más de mil millones de personas viven con trastornos de salud mental: urge ampliar los servicios [Internet]. Washington, DC: OPS/OMS; 2025 [citado 2026 ene 8]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/2-9-2025-mas-mil-millones-personas-viven-con-trastornos-salud-mental-urge-ampliar>.
8. Organización Panamericana de la Salud. Salud mental. [Internet]. Washington (DC): OPS; 2025 [Consultado el 25 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/salud-mental>
9. Paico A. Determinantes de la salud en adultos mayores con parkinson hospital Essalud Chimbote, 2020. [Tesis de grado]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2020. [Internet]. [Consultado el 25 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/17775/ADULTO%20MAYOR_PAICO_GARCIA_AURA_LUZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Custodio N, Alva-Díaz C, Morán-Mariños C, Mejía-Rojas K, Lira D, Montesinos R, et al. Factors associated with depression in patients with Parkinson's disease: a multicenter study in Lima, Peru. Dement Neuropsychol. 2018;12(3):292-8. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6200150/>

11. Elsayed I, Foote I. Improving Diversity in Parkinson's Disease Genetics: Findings from the First-Ever Genome-Wide Association Study in Latinos. *Movement Disorders*. [Internet]. 2021 [Consultado el 25 de septiembre de 2025];36(11):2505-2515. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/mds.28782>
12. Instituto Nacional de Salud Mental. Situación, avances y perspectivas en la atención a personas con discapacidad por trastornos mentales en el Perú. [Internet]. Lima: INSM; 2025 [Consultado el 25 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.insm.gob.pe/investigacion/articulos/4.html>
13. Jugo Isabella. Parkinson temprano: 1 de cada 250 personas mayores de 40 años desarrolla enfermedad [Internet]. Lima: El Comercio; 2025. Disponible en: <https://elcomercio.pe/bienestar/salud-fisica/dia-mundial-del-parkinson-parkinson-temprano-1-de-cada-250-personas-mayores-de-40-anos-desarrolla-enfermedad-incidencia-sintomas-iniciales-noticia/>.
14. Uribe Leon AE. Prevalencia de depresión y correlación con la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Parkinson atendidos en el servicio de neurología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de enero 2021- diciembre 2022 [tesis maestría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/26241>.
15. Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro. San Juan de Lurigancho: Inauguran centro de salud mental que beneficiará a 100 mil ciudadanos [Comunicado]. [Internet]. Lima: Gob.pe; 2023 dic 19 [Consultado el 25 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/dirislimacentro/noticias/884421-san-juan-de-lurigancho-inauguran-centro-de-salud-mental-que-beneficiara-a-100-mil-ciudadanos>

16. Martínez R, Gasca C, Sánchez A. Actualización en la enfermedad de Parkinson. *Rev Med Clin Condes*. 2016;27(2):203-18
17. Ministerio de Salud del Perú. El Parkinson afecta a unas 30 mil personas en el Perú [Internet]. Lima: Gob.pe; 2019 [citado 2026 Ene 08]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/27375-el-parkinson-afecta-a-unas-30-mil-personas-en-el-peru>.
18. Sinaeefar MJ, Soadat P, Hamidia A, Hosseini SR, Ghafouri-Fard S, Shoorei H, et al. Evaluation of the cognitive impairments and depressive symptoms in patients with Parkinson's disease: A case-control study from Iran. *Clin Neurol Neurosurg*. 2021;203:106494. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0303846721000767>
19. Khedr, EM, Abdelrahman, AA, Elserogy, Y. *et al*. Depresión y ansiedad en pacientes con enfermedad de Parkinson: frecuencia, factores de riesgo e impacto en la calidad de vida. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg* 56 , 116 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41983-020-00253-5>
20. Jeong W, Yoon S, Park S, Cho KH, Lee Y, Han C. Association between depression and risk of Parkinson's disease: Analysis using the National Health Insurance Service cohort in Korea. *J Affect Disord*. 2021;292:915-21. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032721004821>
21. Jiménez-Cebrián AM, Becerro-de-Bengoa-Vallejo R, Losa-Iglesias ME, López-López D, Calvo-Lobo C, Palomo-López P, Romero-Morales C, Navarro-Flores E. The impact of depression symptoms in patients with Parkinson's disease: a novel case-control investigation. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5):2369. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18052369>

22. Oliveros L. Relación entre el Parkinson y la depresión: causas y tratamiento. Médico. Cuenca-Ecuador. Universidad Católica de Cuenca. 2025. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/2553cbd8-1802-4e0f-95fc-c3851469642f>
23. Sheikh M, Mohamed N, Yücel Y, Abdirisak Mohamed Y, Gökgül A. The prevalence of depressive symptoms in patients with idiopathic Parkinson's disease: cross-sectional study from Somalia. *Int J Gen Med*. [Internet]. 2024. [Consultado el 25 de septiembre de 2025]; 17:5059-5068. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/IJGM.S493161>
24. Loayza K. Factores de riesgo asociados a la enfermedad de parkinson en pacientes entre 45 - 90 años que acuden al servicio de neurología del hospital María Auxiliadora en periodo de enero a diciembre. [Tesis]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/c081ad61-35bc-4874-9b86-e25d0c8a9b4f>
25. Carrillo C. Factores sociodemográficos y clínicos asociados a depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson en el Hospital Jorge Reategui Delgado 2021. [Tesis]. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10583>
26. Benavidez C. Síntomas premotores en pacientes con enfermedad de Parkinson en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, septiembre 2022 - mayo 2023. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/20052>
27. Saquisela-Alburqueque V, Vences MA, Quispe-Palpa J, Urrunaga-Pastor D. Perfil clínico y demográfico de pacientes con enfermedad de Parkinson: experiencia en un centro de referencia de Perú. *Rev Ecuat Neurol*. 2025;34(1):77-82. Disponible en: <https://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2025/09/AO->

07-Perfil-Clinico-Y-Demografico-De-Pacientes-Con-Enfermedad-De-Parkinson.pdf

28. Jellinger K. The pathobiological basis of depression in Parkinson disease: challenges and outlooks. *J Neural Transm (Vienna)* [Internet]. 2022 [consultado el 25 de septiembre de 2025];129(12):1397-1418. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00702-022-02559-5>
29. Cong S, Li Y, Kirik D, Li JY. Prevalencia y aspectos clínicos de la depresión en la enfermedad de Parkinson: una revisión sistemática y un metaanálisis de 137 estudios. *Neurosci Biobehav Rev.* 2022;141:104848. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014976342200238X?via%3>
Dihub
30. Marín M Daniel S, Carmona V Hans, Ibarra Q Melissa, Gámez C Manuela. Enfermedad de Parkinson: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Universidad Rev. Ind. Santander. Salud* [Internet]. Marzo de 2018 [consultado el 12 de enero de 2026]; 50(1): 79-92. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072018000100079&lng=en. <https://doi.org/10.18273/revsal.v50n1-2018008>
31. Parkinson's Foundation. Etapas del Parkinson [Internet]. Nueva York: Parkinson's Foundation; [citado 2026 ene 20]. Disponible en: <https://www.parkinson.org/espanol/entendiendo-parkinson/que-es-parkinson/etapas>.
32. Condor IR, Atencio P, Contreras C. Características clínico epidemiológicas de la enfermedad de parkinson en un hospital nacional de la sierra peruana. *Rev Fac Med Hum.* 2019;19(4). Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1024790>

33. Sánchez-Villena A, Farfán Cedrón E, Chávez-Ravines D. Estructura factorial y datos normativos del Inventario de Depresión de Beck (BDI-II) en población general peruana. *Acta Colombiana de Psicología*. [Internet]. 2022. [Consultado el 25 de septiembre de 2025]; 25(2):158-170. Disponible en: http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-91552022000200158
34. Beck AT, Steer RA, Brown G. Inventario de Depresión de Beck II (BDI-II) [base de datos]. APA PsycTests. 1996. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
35. March S. Diagnosis and treatment of Parkinson disease: a review. *JAMA*. [Internet]. 2020. [Consultado el 25 de septiembre de 2025]; 323(6):548-560. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2760741>
36. Rajput A, Noyes E. Enfermedad de Parkinson. Kenilworth, NJ: Merck Sharp & Dohme Corp; 2025. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/enfermedades-cerebrales-medulares-y-nerviosas/trastornos-del-movimiento/enfermedad-de-parkinson>.
37. Femat Roldán G. Pruebas comunes utilizadas para diagnosticar Parkinson [Internet]. Monterrey: Parkinson en Monterrey; 2025 [citado 9 Ene 2026]. Disponible en: <https://parkinsonenmonterrey.com/pruebas-comunes-utilizadas-diagnosticar-parkinson/>.
38. Velucci V, Iliceto G, Vitucci B, Idrissi S, Milella G, Mascia M, et al.; Parkinson's Progression Markers Initiative. Non-motor symptom subtypes in early Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*. [Internet]. 2025.

- [Consultado el 25 de septiembre de 2025]; :107982. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2025.107982>
39. Santos-García D, de Deus Fonticoba T, Cores Bartolomé C, Feal Paineiras M, García I, Alvarado M, et al.; COPPADIS Study Group. Staging Parkinson's disease according to the MNCD classification correlates with caregiver burden. *Brain and Behavior*. [Internet]. 2023. [Consultado el 25 de septiembre de 2025]; 13(12):3295-3308. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/brb3.3295>
40. Hawton K, Lascelles K, Pitman A, Gilbert S, Silverman M. Assessment of suicide risk in mental health practice: shifting from prediction to therapeutic assessment, formulation, and risk management. *The Lancet Psychiatry*. [Internet]. 2022. [Consultado el 25 de septiembre de 2025]; 9(11):922-928. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S2215-0366\(22\)00232-2/abstract](https://www.thelancet.com/article/S2215-0366(22)00232-2/abstract)
41. Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Boletín epidemiológico de enero-septiembre 2023 [Internet]. Lima: INCN; 2023 [citado 2026 ene 13]. Disponible en: <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2023/11/BOLETIN-EPIDEMIOLOGICO-DE-ENERO-SETIEMBRE-2023.pdf>
42. Salcedo-Callado T, Hernández-Llanes N, Sánchez-Domínguez R, Saracco-Alvarez R, Marín-Navarrete R. IRT analysis of the BDI-II for early online depression detection: validation in a Mexican population. *Front Psychol*. 2025;16:1562016. doi: 10.3389/fpsyg.2025.1562016.
43. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. [Internet]. 6a ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014. [Consultado el 26 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://goo.su/Bg6z8>

44. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013; 310(20):2191-4. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
45. Hernández Ugalde Felipe, Álvarez Escobar María del Carmen, Martínez Leyva Grecia, Junco Sánchez Víctor Luís, Valdés Gasmury Ivette, Hidalgo Ruiz Maricela. Polifarmacia en el anciano. Retos y soluciones. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2018 Dic [citado 2026 Ene 20] ; 40(6): 2053-2070. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000602053&lng=es.
46. Blanco Aspiazu Miguel Ángel, Kou Shunchao, Xueqing Li. La comorbilidad y su valor para el médico generalista en Medicina Interna. Rev haban cienc méd [Internet]. 2017 Feb [citado 2026 Ene 20] ; 16(1): 12-24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000100004&lng=es.
47. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles. Ginebra: OMS; 2025 [citado 2026 ene 20]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cuál será la asociación entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en el hospital San Juan de Lurigancho, 2026?</p> <p>Preguntas específicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué factores sociodemográficos y clínicos se asocian con la presencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson del hospital San Juan de Lurigancho, 2026? ¿Cuál es la prevalencia de depresión con enfermedad de Parkinson (casos) comparada con controles sin depresión con EP en el hospital San Juan de Lurigancho en 2026? ¿Cuál es la magnitud de la asociación entre los factores y la presencia de depresión en pacientes con EP confirmada? 	<p>Objetivo general: Determinar la asociación entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificar los factores sociodemográficos y clínicos asociados con la presencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026. Calcular la prevalencia de depresión en pacientes con enfermedad de Parkinson (casos) comparada con controles sin depresión, pero con EP en el hospital San Juan de Lurigancho en 2026. Establecer la magnitud de la asociación entre los factores sociodemográficos/clínicos y la presencia de depresión en pacientes con EP confirmada. 	<p>Hipótesis general:</p> <p>H1: “Existe asociación significativa entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026”.</p> <p>H0: “No existe asociación significativa entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026”.</p>	<p>Variable 1 - Independiente Depresión. Grado de depresión</p> <p>Variable 2 – Dependiente Enfermedad de Parkinson. Estadio de la EP.</p> <p>Variable 3 – Secundarias Covariables sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, ocupación, nivel educativo. Covariables clínicas: duración de la enfermedad, comorbilidades, polifarmacia.</p>	<p>Método: Hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicado</p> <p>Diseño: Observacional, analítico, de casos y controles no pareado (1:1), con corte transversal y componente retrospectivo.</p> <p>Población: Pacientes adultos con diagnóstico confirmado de enfermedad de Parkinson durante 2025- 2026.</p> <p>Muestra: 82 por grupo (total 164).</p> <p>Técnicas e instrumentos</p> <p>Técnica: Encuesta, observacional.</p> <p>Instrumentos: Inventario de Depresión de Beck (BDI) Ficha de recolección de datos.</p> <p>Procesamiento de datos: Análisis descriptivo y correlacional en SPSS 27.</p>

Anexo 2. Instrumentos

Ficha de Recolección de Datos

Título: “FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - ASOCIACIÓN DEPRESIÓN Y ENFERMEDAD DE PARKINSON (Hospital San Juan de Lurigancho, 2026)”

Código del participante: _____

Fecha: ____ / ____ / 2026

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad:

- < 60 años
- 60 – 70 años
- ≥ 70 años

2. Sexo:

- Masculino
- Femenino

3. Estado civil:

- Soltero/a
- Casado/a
- Viudo/a
- Divorciado/a
- Conviviente

4. Ocupación principal:

- Profesional
- Técnico
- Ama de casa
- Jubilado/a
- Desempleado/a

5. Nivel educativo máximo completado:

- Analfabeto
- Primaria
- Secundaria
- Técnico
- Universitario
- Profesional

II. DATOS CLÍNICOS (Parkinson)

6. Tiempo de enfermedad (años desde diagnóstico):

- < 5 años
- 5 – 10 años
- > 10 años

7. Comorbilidades (enfermedades crónicas adicionales):

- 0 – 1
- ≥ 2

8. Polifarmacia (número de medicamentos de uso crónico):

- 0 – 4 (No polifarmacia)
- 5 – 9 (Polifarmacia moderada)
- ≥ 10 (Polifarmacia grave)

III. DATOS DE DEPRESIÓN - BECK

9. Inventario de depresión de Beck (BDI-2)

1. Tristeza

- 0
- 1
- 2
- 3

2. Pesimismo

- 0
- 1
- 2
- 3

3. Fracaso

- 0
- 1
- 2
- 3

4. Pérdida de placer

- 0
- 1
- 2
- 3

5. Sentimientos de culpa

- 0
- 1
- 2
- 3

6. Sentimientos de castigo

- 0
- 1
- 2
- 3

7. Disconformidad con uno mismo

- 0
- 1
- 2
- 3

8. Autocrítica

- 0
- 1
- 2
- 3

9. Pensamientos o deseos suicidas

- 0
- 1

2

3

10. Llanto

0

1

2

3

11. Agitación

0

1

2

3

12. Pérdida de interés

0

1

2

3

13. Indecisión

0

1

2

3

14. Desvalorización

0

1

2

3

15. Pérdida de energía

0

1

2

3

16. Cambios en los hábitos de sueño

0

1

2

3

17. Irritabilidad

0

1

2

3

18. Cambios en el apetito

0

1

2

3

19. Dificultad de concentración

0

1

2

3

20. Cansancio o fatiga

0

1

2

3

21. Pérdida de interés en el sexo

0

1

2

3

Puntaje: ____/63

Mínimo (0-13)

Leve (14-19)

Moderado (20-28)

Severo (29-63)

IV. DATOS DE PARKINSON

10. Escala de Hoehn-Yahr

Estadio I: Unilateral

Estadio II: Bilateral sin inestabilidad

Estadio III: Inestabilidad postural, independiente

Estadio IV: Dependencia parcial

Estadio V: Confinado a cama/silla

Cuestionario: Inventario de Depresión de Beck (BDI-II)

Código del participante:

Fecha:

Ocupación:

Edad:

Sexo:

Estado civil:

Educación:

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito).

1. Tristeza

0 = No me siento triste

1 = Me siento triste gran parte del tiempo

2 = Me siento triste todo el tiempo

3 = Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo

2. Pesimismo

0 = No estoy desalentado respecto del mi futuro.

1= Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.

2= No espero que las cosas funcionen para mí.

3= Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar

3. Fracaso

0 = No me siento como un fracasado.

1= He fracasado más de lo que hubiera debido.

2=Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.

3=Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de placer

0 = Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.

1=No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.

2= Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.

3= No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de culpa

0 = No me siento particularmente culpable.

1=Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.

2 =Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.

3= Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

- 0= No siento que este siendo castigado
- 1= Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2= Espero ser castigado.
- 3= Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

- 0=Siento acerca de mí lo mismo que siempre.
- 1=He perdido la confianza en mí mismo.
- 2= Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3= No me gusto a mí mismo.

8. Autocrítica

- 0= No me critico ni me culpo más de lo habitual.
- 1= Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo.
- 2= Me critico a mí mismo por todos mis errores.
- 3= Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0 = No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1= He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría.
- 2 =Querría matarme.
- 3= Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

- 0 = No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1 = Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 = Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 = Siento ganas de llorar, pero no puedo.

11. Agitación

- 0 = No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1= Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 = Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto.
- 3= Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12. Pérdida de Interés

- 0 =No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1= Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2= He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3=Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

- 0= Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1= Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones.
- 2 = Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 = Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

- 0= No siento que yo no sea valioso
- 1 = No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 = Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 = Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

- 0 = Tengo tanta energía como siempre.
- 1= Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2 =No tengo suficiente energía para hacer demasiado.
- 3 =No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

- 0= No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
- 1a= Duermo un poco más que lo habitual.
- 1b= Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2a= Duermo mucho más que lo habitual.
- 2b= Duermo mucho menos que lo habitual.
- 3a = Duermo la mayor parte del día.
- 3b= Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme.

17. Irritabilidad

- 0= No estoy tan irritable que lo habitual.
- 1 = Estoy más irritable que lo habitual.
- 2= Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3 = Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

- 0 = No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
- 1a = Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b= Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2a = Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b= Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3a = No tengo apetito en absoluto.
- 3b = Quiero comer todo el día.

19. Dificultad de Concentración

- 0= Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1= No puedo concentrarme tan bien como habitualmente.
- 2= Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3= Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

- 0= No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1= Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.
- 2= Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.
- 3= Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía.

21. Pérdida de Interés en el Sexo

- 0 = No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
- 1= Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
- 2 =Estoy mucho menos interesado en el sexo.
- 3 = He perdido completamente el interés en el sexo.

Puntaje Total:

Anexo 3. Escala de Hoehn-Yahr para Parkinson

Estadio	Descripción
0	Ausencia de signos patológicos.
1	Los síntomas parkinsonianos afectan sólo un lado del cuerpo.
2	Afectación de los dos lados del cuerpo sin trastorno del equilibrio.
3	Alteración bilateral leve o moderada, con cierta inestabilidad postural. El paciente es físicamente independiente.
4	Incapacidad grave: es capaz de caminar o permanecer de pie sin ayuda del paciente.
5	Necesita ayuda para todo. Permanece en cama o sentado.

Anexo 4. Ficha de validación de jueces expertos

“ASOCIACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: CASOS Y CONTROLES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2026”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Depresión	Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSIÓN 1: Depresión unidimensional							
	Variable 2: Enfermedad de Parkinson	Si	No	Si	No	Si	No	
2	DIMENSIÓN 1: Gravedad motora							
	Covariable sociodemográfica 1: Edad	Si	No	Si	No	Si	No	
3	DIMENSIÓN 1: Demográfica							
	Covariable sociodemográfica 2: Sexo	Si	No	Si	No	Si	No	
4	DIMENSIÓN 1: Demográfica							
	Covariable sociodemográfica 3: Estado civil	Si	No	Si	No	Si	No	
5	DIMENSIÓN 1: Demográfica							
	Covariable sociodemográfica 4: Ocupación	Si	No	Si	No	Si	No	
6	DIMENSIÓN 1: Demográfica							
	Covariable sociodemográfica 5: Nivel educativo	Si	No	Si	No	Si	No	
7	DIMENSIÓN 1: Demográfica							
	Covariable clínica 1: Tiempo de la enfermedad	Si	No	Si	No	Si	No	
8	DIMENSIÓN 1: Clínica							
	Covariable clínica 1: Comorbilidades	Si	No	Si	No	Si	No	
9	DIMENSIÓN 1: Clínica							
	Covariable clínica 1: Polifarmacia	Si	No	Si	No	Si	No	
10	DIMENSIÓN 1: Clínica							

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

DNI:

Especialidad del validador:

.....

.....de..... del 2026

Firma del Experto Informante.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo **Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Anexo 5. Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 23 de febrero del 2026.

Autor Responsable:
Milagros Margot Figueroa Merino

Exp. N°: 0483-2026

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **"ASOCIACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: CASOS Y CONTROLES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2026"**

Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 18/02/ 2026.

El cual tiene como Autor(es) a:

Milagros Margot Figueroa Merino

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza la aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Mg. Angélica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6. Consentimiento informado

Título de proyecto de investigación : “ASOCIACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: CASOS Y CONTROLES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2026”

Investigadores : MILAGROS FIGUEROA MERINO

Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Asociación entre depresión y la enfermedad de Parkinson: casos y controles en el hospital de San Juan de Lurigancho, 2026”.

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es “Determinar la asociación entre la depresión y la enfermedad de Parkinson en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Lurigancho durante 2026”. Su ejecución ayudará conocer como estos trastornos están relacionados con la sintomatología motora de los pacientes con la EP.

Duración del estudio (meses): 6 meses

N° esperado de participantes: 164

Criterios de Inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos de ambos sexos.
- Diagnóstico confirmado y definitivo de enfermedad de Parkinson según criterios clínicos neurológicos.
- Tiempo mínimo de evolución de la enfermedad de 1 año.
- Bajo tratamiento farmacológico para Parkinson.
- Pacientes con estadio I, II, III, IV o V de la enfermedad de Parkinson, de acuerdo con la escala de Hoehn y Yahr.
- Pacientes que no tienen diagnóstico previo de depresión (casos sin comorbilidad depresiva establecida).
- Capacidad de brindar consentimiento informado y de completar los instrumentos de evaluación neuropsiquiátrica (BDI-II, SBQ-R) y la valoración del estadio motor.

Criterios de exclusión

- Pacientes gestantes o lactantes.
- Pacientes que fueron atendidos mediante tele consulta.
- Pacientes con otros trastornos de movimiento o parkinsonismos secundarios.
- Presencia de enfermedades neurodegenerativas asociadas, que podrían confundir la asociación entre depresión y la enfermedad.
- Presencia de enfermedad neoplásica activa diagnosticada clínicamente.
- Pacientes con enfermedad de Parkinson juvenil (< 21 años) o de inicio temprano (< 60 años).
- Incapacidad intelectual, lingüística o sensorial severa que limita la comprensión o respuesta a los cuestionarios.
- Pacientes que no hayan asistido a consulta en el transcurso de 1 año o más.
- Pacientes con diagnóstico previo de depresión o en tratamiento con medicación psiquiátrica (antidepresivos, ansiolíticos, estabilizadores del ánimo o antipsicóticos).

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Llenado de Inventario de Depresión de Beck
- Llenado de la ficha de recolección de datos

La evaluación y encuesta puede demorar unos 30 minutos. Los resultados se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio no presenta riesgos.

Beneficios:

Usted se beneficiará del presente proyecto al conocer si tiene depresión según su estadiaje de la enfermedad.

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Su información será codificada para proteger su identidad. Si los resultados del estudio se publican, no se incluirá ninguna información que permita identificarlo. Los datos estarán disponibles solo para el equipo de investigación.

Derechos del paciente: Su participación es completamente voluntaria. Puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalización o pérdida de derechos.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal (Milagros Figueroa Merino, 923123207). Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre **participante:**

DNI:

Fecha:

Nombre **investigador:**

DNI:

Fecha:

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Anexo 7. Carta de aprobación de la institución

	PERU	Ministerio de Salud	Comité Institucional de Ética en Investigación	Hospital San Juan de Lurigancho	"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"
---	------	---------------------	--	---------------------------------	---

CONSTANCIA

130-2025-CIEI-UADI-HSJL-DIRIS LC/MINSA

El Comité de Investigación Científica y el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital San Juan de Lurigancho, **APROBARON** la Revisión del Proyecto de Investigación titulado:

"ASOCIACION ENTRE DEPRESION Y LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: CASOS Y CONTROLES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2026"

INVESTIGADORA.

- FIGUEROA MERINO MILAGROS MARGOT

Dicho Proyecto de trabajo académico, es desarrollado para Optar el Título de Médico cirujano, de la **UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**.

San Juan de Lurigancho, 10 de Noviembre del 2025.



DR. GIOVANNI MENESES FLORES
Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación
Hospital San Juan de Lurigancho

GGMF/cesil
CC/Archivo
Folios: 01

Anexo 8. Informe del asesor de Turnitin

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	19%	6%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1%
6	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	fdocuments.ec Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Uniminuto Virtual Trabajo del estudiante	<1%
9	Submitted to Universidad Tecnologica de los Andes	<1%




9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.upao.edu.pe	1%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
3	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
4	Internet	1library.co	<1%
5	Internet	0f7311c549.clvaw-cdnwnd.com	<1%
6	Internet	repositorio.unc.edu.pe	<1%
7	Internet	fdocuments.ec	<1%
8	Internet	vbn.aau.dk	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Continental on 2026-02-13	<1%
10	Trabajos entregados	University of the Andes on 2025-10-13	<1%
11	Internet	issuu.com	<1%