



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico

Proceso del cuidado enfermero en paciente adulto mayor con síndrome de fragilidad y grado de dependencia, residencia geriátrica, un estudio de caso clínico

Para optar el Título de
Especialista en Cuidado Enfermero en Geriátrica y Gerontología

Presentado por:

Autor: Rodolfo Amado Arevalo Marcos

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4633-2997>

Asesor: Mg. Rojas Trujillo, Juan Esteban

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8886-8618>

Lima – Perú

2025

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

Yo, Rodolfo Amado Arevalo Marcos egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Cuidado Enfermero en Geriatría y Gerontología**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Proceso del cuidado enfermero en paciente adulto mayor con síndrome de fragilidad y grado de dependencia, Residencia Geriátrica, un estudio de Caso Clínico" Asesorado por el docente: Mg. Juan Esteban Rojas Trujillo, DNI 42114088 con código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8886-8618>, tiene un índice de similitud de (8) (ocho) % con código OID: 14912:478177531, 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(a)

Rodolfo Amado Arevalo Marcos
 DNI N° 46370194



.....
 Firma del Asesor

Juan Esteban Rojas Trujillo
 DNI N°42114088

Lima, 09 de agosto de 2025

Dedicatoria

A mi amada madre, *Yris Marcos Chávez*, quien desde el cielo guía cada uno de mis pasos. Tu amor, sacrificio y fortaleza fueron y seguirán siendo el motor de mi vida.

Gracias por enseñarme con tu ejemplo el valor del esfuerzo, la humildad y la fe. Este logro es también tuyo. Siempre vivirás en mi corazón

Agradecimientos

A Dios, por darme la vida, la fortaleza y la claridad para culminar esta etapa académica.

A mi madre, *Yris Marcos Chávez*, que desde el cielo ha sido mi guía espiritual y mayor inspiración. Su amor incondicional, su ejemplo de lucha y su presencia eterna en mi corazón se han sostenido en caso paso de este camino.

A mi familia, por su apoyo constante, su paciencia y su fe en mí. Cada palabra de aliento y cada gesto de cariño han sido fundamentales. A mis maestros y mentores, por compartir su conocimiento y por motivarme a seguir creciendo con rigor y compromiso.

A mis maestros y mentores, por compartir su conocimiento y por motivarme a seguir creciendo con rigor y compromiso.

A mis colegas y compañeros, por los aprendizajes compartidos, el compañerismo y las experiencias que enriquecen mi formación.

Finalmente, a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a la realización de este trabajo académico. A cada uno, mi más sincero agradecimiento.

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Índice de tablas	vi
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	26
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN	41
V. CONCLUSIONES	43
VI. REFERENCIAS	45
VII. ANEXOS	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.

Plan de cuidados de enfermería: Síndrome de disminución de la capacidad de autocuidado 33

Tabla 2.

Plan de cuidados de enfermería: Síndrome del anciano frágil 34

Tabla 3.

Plan de cuidados de enfermería: Ingesta nutricional inadecuada 35

Tabla 4.

Plan de cuidados de enfermería: Deterioro de la integridad tisular 37

Tabla 5

Plan de cuidados de enfermería: Deterioro de la movilidad física 38

Tabla 6.

Plan de cuidados de enfermería: Patrón de sueño ineficaz relacionado frágil 39

**Proceso del cuidado enfermero en paciente adulto mayor con
síndrome de fragilidad y grado de dependencia, Residencia
Geriátrica, un estudio de caso clínico**

**Nursing care process in older adult patients with frailty
syndrome and degree of dependency, nursing home, a
clinical case study**

Rodolfo Amado Arevalo Marcos. Estudiante Egresado de la
especialidad Cuidado Enfermero en Geriátrica y Gerontología, de
la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú

Resumen

El presente estudio describe el proceso de cuidado de enfermero en un paciente adulto mayor, institucionalizado, de 89 años, diagnosticado con esquizofrenia paranoide crónica, síndrome de fragilidad geriátrica y dependencia funcional total. El objetivo fue diseñar un plan de atención integral que preserve su funcionalidad, optimice la respuesta adaptativa y fortalezca el autocuidado. Se empleó un enfoque cualitativo con diseño de estudio de caso único, basado en la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon. La recolección de datos incluyó entrevistas, observación clínica y análisis documental, respetando principios éticos y de confidencialidad. Los hallazgos evidenciaron un cuadro clínico complejo: bajo IMC (17.99), desnutrición, movilidad reducida, Lesión por presión, estadio III, incontinencia total, deterioro cognitivo y ausencia de la red de apoyo familiar. Se priorizaron seis diagnósticos enfermería NANDA-I implementando intervenciones basadas en las taxonomías NOC y NIC. Las intervenciones se centraron en mejorar la movilidad en la nutrición, el estado de la piel, el patrón de sueño y el autocuidado. Se concluye que la fragilidad es un síndrome geriátrico multidimensional y potencialmente reversible, cuya atención requiere una intervención de enfermería planificada, holística y basada en evidencia. El caso resalta la importancia del abordaje interdisciplinario y del uso sistemático de herramientas como el índice de Barthel y la escala de Fraile. Esa experiencia refuerza la necesidad de fortalecer los cuidados integrales e institucionales geriátricos alineados al ODS, salud y bienestar.

Palabras claves: Atención de enfermería, adulto mayor, fragilidad, dependencia, estudio de caso (*Decs*).

Abstract

The present study describes the nursing care process in an 89-year-old institutionalized older adult patient diagnosed with chronic paranoid schizophrenia, geriatric frailty syndrome and total functional dependence. The objective was to design a comprehensive care plan that preserves functionality, optimizes adaptive response and strengthens self-care. A qualitative approach with a single case study design was used, based on Marjory Gordon's functional pattern assessment. Data collection included interviews, clinical observation and documentary analysis, respecting ethical principles and confidentiality.

The findings showed a complex clinical picture: low BMI (17.99), malnutrition, reduced mobility, pressure injury, stage III, total incontinence, cognitive impairment and absence of family support network. Six NANDA-I nursing diagnoses were prioritized by implementing interventions based on the NOC and NIC taxonomies. Interventions focused on improving mobility in nutrition, skin condition, sleep pattern and self-care. It is concluded that frailty is a multidimensional and potentially reversible geriatric syndrome whose care requires planned, holistic, evidence-based nursing intervention. The case highlights the importance of the interdisciplinary approach and the systematic use of tools such as the Barthel index and the Fraile scale. This experience reinforces the need to strengthen comprehensive and institutional geriatric care aligned to the SDG, health and well-being.

Key words: Nursing care, elderly, frailty, dependency, case study (Decs)

I. INTRODUCCIÓN

El aumento progresivo de la población adulto mayor está generando un mayor uso de recursos sociales y sanitarios, lo que se traduce en una mayor morbilidad y discapacidad en este grupo etario. En este contexto, la fragilidad emerge como un síndrome geriátrico que precede a la dependencia funcional, permitiendo identificar a aquellos individuos con mayor riesgo de institucionalización, efectos adversos por medicamentos, mortalidad y otros efectos negativos en salud. A pesar de su complejidad, este síndrome puede ser reversible mediante intervenciones multicomponentes. En este sentido la atención primaria se consolida como el espacio idóneo para su detección u seguimiento, a través de herramientas como la escala FRAIL, el fenotipo de Fried y los modelos de acumulación de déficit. Además, su abordaje requiere de la intervención coordinada de distintas profesionales del ámbito sanitario y social, junto con la participación del paciente y su entorno familiar ⁽¹⁾.

En relación con ello, se estima que para el año 2050 la proporción mundial de personas mayores de 60 años se duplicará respecto a 2015. En las Américas la esperanza de vida ha crecido en más de dos décadas en los últimos 60 años. Sin embargo, una vida más prolongada también implica enfrentar múltiples condiciones crónicas acumuladas. Esta transición demográfica plantea desafíos significativos a los sistemas de salud, los cuales deben adoptar un enfoque transformador que garantice atención integrada, asequible y centrada en las personas mayores. Particularmente, para quienes viven con condiciones crónicas, la atención integral representa una vía para mejorar los resultados de salud y optimizar la eficiencia del sistema ⁽²⁾.

En este marco, países como Chile atraviesan procesos avanzados de transición demográfica.

Por ejemplo, en 1960 solo el 7% de su población tenía más de 60 años, mientras que actualmente este grupo representa el 10% y se proyecta que alcance el 16% para el 2025. Asimismo, la esperanza de vida se ha incrementado de 45 años en 1930 a cerca de 75 en la actualidad. Dentro de esta población, se observa una feminización del envejecimiento, especialmente en el grupo mayor de 75 años. Estudios nacionales indican que el 56,3% de los adultos mayores, el 55,5% están casados o conviven, y cerca del 40% de las mujeres son viudas. Además, el 81,8% vive en zonas urbanas y el 17,1% presenta analfabetismo, cifra significativamente superior al promedio nacional ⁽³⁾.

A pesar del creciente interés por el estudio de la fragilidad, aún persiste dificultad para delimitar con claridad sus fronteras respecto a la funcionalidad plena o la dependencia. Las formas más comunes de detección se basan en factores de riesgo predictivos de eventos adversos (como caídas, hospitalización o comorbilidades), o en el reconocimiento de un deterioro funcional incipiente y potencialmente reversible. También se emplean, aunque con menor frecuencia, métodos basados en el fenotipo clínico presupuesto por Fried o en biomarcadores ⁽⁴⁾.

En este sentido, la fragilidad puede considerarse una de las manifestaciones más críticas del envejecimiento. Se trata de un estado de vulnerabilidad resultante del deterioro acumulado de múltiples sistemas fisiológicos, lo cual reduce la capacidad de mantener la homeostasis frente a eventos estresantes menores. Este desequilibrio puede desencadenar consecuencias severas como caídas o cuadros de delirio ⁽⁵⁾.

Adicionalmente, investigaciones recientes destacan que el envejecimiento fisiológico trae consigo una serie de alteraciones geriátricas que predisponen a la fragilidad. Se ha observado una mayor prevalencia en mujeres mayores de 65 años, donde el abuso de

medicamentos figura como una de las afectaciones más comunes. En este mismo grupo, predomina la existencia de familias funcionales que, sin embargo, no siempre logran contrarrestar el impacto del entorno institucional ⁽⁶⁾.

Por otro lado, en zonas rurales de gran altitud se ha reportado una alta prevalencia de síndrome de fragilidad, con factores asociados como la depresión y el sexo femenino. Esto evidencia la necesidad de profundizar en estudios dirigidos a poblaciones rurales y vulnerables ⁽⁷⁾.

Aunque la investigación geriátrica ha demostrado avances en las últimas décadas, aun no se cuenta con un tratamiento definitivo para revertir la fragilidad. En países como China, el aumento acelerado de la población adulta mayor ha incrementado la demanda de servicios especializados, aunque persisten dificultades para adaptar los criterios occidentales a las realidades locales. No obstante, el interés creciente en la temática representa una oportunidad para desarrollar herramientas diagnósticas y terapéuticas culturalmente pertinentes ⁽⁸⁾.

En el caso de estados unidos, se estima que entre el 7% y el 12% de los adultos mayores son frágiles, como un riesgo que se incrementa significativamente con la edad. La fragilidad en este contexto se asocia a mayor incidencia de complicaciones quirúrgica, prolongación de hospitalizaciones y pérdida de independencia funcional. Afortunadamente, estudios recientes han demostrado que ciertas modificaciones en el estilo de vida pueden contribuir a mitigar sus efectos ⁽⁹⁾.

Asimismo, un porcentaje significativo de adultos mayores presenta debilidad física, pero conserva cierta capacidad funcional en actividad básicas. Sin embargo, más del 50% requiere asistencia para actividades instrumentales, lo que pone en evidencia la necesidad de

servicios cualificados orientados a preservar la independencia en instituciones de larga estancia ⁽¹⁰⁾.

Cabe señalar que el síndrome de fragilidad no solo tiene un origen multifactorial, sino que se encuentra estrechamente vinculado a la sarcopenia. Esta condición disminuye la reserva homeostática y aumenta la susceptibilidad a enfermedades, lo que puede precipitar una evolución hacia etapas terminales si no se implementan intervenciones adecuadas ⁽¹¹⁾.

De hecho, estudios en centros de atención a largo plazo revelan una elevada prevalencia de fragilidad entre los residentes mayores de 60 años, especialmente en mujeres mayores de 80 años. Los principales indicadores identificados incluyen debilidad muscular, fatiga, lentitud en la marcha, pérdida de peso involuntaria e inactividad física, lo que refuerza la necesidad de realizar un cribado precoz en este grupo ⁽¹²⁾. Incluso en adultos mayores activos e integrados en actividades comunitarias, como en el caso de Campina Grande, se observa una alta proporción de personas en estado de prefragilidad, lo que sugiere la importancia de intervenciones preventivas desde etapas tempranas de envejecimiento ⁽¹³⁾.

Finalmente, la comprensión contemporánea de la fragilidad ha evolucionado hacia una perspectiva biopsicosocial compleja y multidimensional, integrando saberes de disciplinas clínicas, sociales y conductuales ⁽¹⁴⁾. En el contexto peruano, estudios realizados en el hospital nacional Hipólito Unanue evidencian una prevalencia significativa del síndrome de fragilidad en la consulta externa geriátrica, asociada principalmente a edad avanzada, deterioro cognitivo, depresión y desnutrición, lo cual plantea retos importantes para el diseño de estrategias de atención integral y personalizada ⁽¹⁵⁾.

El presente caso clínico tiene como objetivo diseñar un plan de cuidado integral de enfermería en un paciente adulto mayor con síndrome de fragilidad y grado de dependencia,

aplicando el proceso Atención de Enfermería, con el propósito de optimizar su respuesta adaptativa, preservar su funcionalidad y fortalecer su capacidad de autocuidado en el contexto institucional.

López Cuenca (16), en España el 2019, llevo a cabo un estudio cuyo objetivo fue “determinar la prevalencia del síndrome de fragilidad en adultos mayores de 65 años hospitalizados en unidades de cuidados intensivos y su relación con la mortalidad a corto y medio plazo”. La investigación adopto un enfoque cuantitativo, con diseño con cohorte prospectiva y observacional, desarrollado en cuatro UCIs polivalentes ubicadas en hospitales de Madrid y Barcelona. La muestra estuvo compuesta por 132 pacientes de 65 años a más, de los cuales el 34.9% fueron clasificados como frágiles mediante la escala de FRAIL. Para complementar la evaluación clínica se utilizaron instrumentos como el índice de Barthel, Lawton y Brody, Clinical Dementia Rating (CDR) y Nutric Score, aplicados al ingreso, al mes y a los seis meses de alta hospitalaria. Los resultados evidenciaron una asociación significativa entre la fragilidad y un mayor grado de comorbilidad, dependencia funcional y mortalidad, tanto el primer mes (24% frente a 8%) como a los seis meses (32% frente a 15%) en comparación con los pacientes no frágiles. El estudio concluye que la fragilidad constituye un importante predictor pronostico en adultos mayores ingresados en unidades de cuidados intensivos.

Flaateen (17), en Europa el 2017, realizo un estudio cuyo propósito fue “analizar el impacto de la fragilidad en relación con otras variables sobre el pronóstico a corto plazo en pacientes muy mayores ingresados en unidades de cuidados intensivos”. La investigación adopto un

diseño cuantitativo, de cohorte prospectivo y de carácter transnacional, liderado por la sociedad europeo de medicina intensiva, en el cual participaron 331 unidades de cuidados intensivos de 21 países europeos. La muestra incluyó a 5021 pacientes octogenarios, con un seguimiento clínico de 30 días. Como instrumento principal se empleó la escala clínica de Fragilidad (CFS), complementando con la puntuación SOFA, datos sobre procedimientos terapéuticos y registro de limitaciones en la atención. Los hallazgos indicaron que el 43.1% de los pacientes presentaban fragilidad, y que esta condición se asoció de forma significativa con mayor riesgo de mortalidad a los 30 días. Se concluyó que la fragilidad constituye un predictor independiente de la supervivencia a corto plazo en adultos mayores críticos, recomendándose su integración en la valoración clínica al ingresó a UCI.

Álvarez Bustos (18), en España el 2023, llevo a cabo un estudio con el objetivo de “analizar la influencia de la sarcopenia en la evolución de los estados de fragilidad y en la mortalidad de adultos mayores”. La investigación adopto un enfoque cuantitativo, con diseño de cohorte poblacional, basado en datos del estudio Toledo sobre el envejecimiento saludable (TSHA). La muestra estuvo compuesta por 1538 personas mayores de 65 años que residían en la comunidad. Para la medición de variables, se utilizaron instrumentos como el fenotipo de fragilidad (FP), la escala de rasgos de fragilidad-5 (FTS5) y los criterios de la fundación para los institutos Nacionales de la salud para evaluar sarcopenia. Los resultados mostraron que los participantes con sarcopenia presentaron mayor probabilidad de progresar hacia estados de fragilidad en comparación con quienes no la presentaban. Además, se observó que la recuperación o mantenimiento de un estado robusto fue más frecuente en personas sin sarcopenia. No obstante, la presencia de sarcopenia no altero de manera significativa el riesgo de mortalidad asociado a la fragilidad. Se concluyó que la sarcopenia constituye un

factor relevante en la transición hacia la fragilidad, aunque no influye directamente en el riesgo de muerte.

Moreno Carmona (19), en España el 2024, llevo a cabo un estudio cuyo objetivo fue “analizar el impacto de la fragilidad sobre el uso de recursos sanitarios en personas mayores con diagnóstico de cáncer”. Se trato de un estudio de cohorte de base poblacional, con recolección retrospectiva de datos y seguimiento entre enero 2018 y diciembre de 2019. La muestra incluyo a 996 adultos mayores de 65 años con cáncer. La fragilidad fue evaluada en relación con indicadores como hospitalizaciones (urgentes y programadas), visitas a urgencias, consultas externas, atención primaria y hospital de día. Los hallazgos. Mostraron una prevalencia de fragilidad de 22.1%, y una mayor tasa de mortalidad a los dos entre pacientes frágiles (14.1%) frente a los no frágiles (9,0%). Además, la fragilidad se asoció con un aumento significativo en el uso de recursos de salud: hospitalizaciones urgentes (168%), hospitalizaciones programadas (64%), visita a urgencias (111%), consultas externas (59%), atención en hospital de día (30%) y consultas de atención primaria (114%). El estudio concluyo que la fragilidad constituye un factor clínico relevante, asociado a un peor pronóstico y a una mayor demanda de servicios en la población oncológica de edad avanzada.

De Souza (20), en Reino Unido y Brasil el 2025, llevo a cabo un estudio con el objeto de “evaluar y comparar la capacidad predictiva de la fragilidad, la sarcopenia y sus componentes individuales en relación con el riesgo de discapacidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria en adultos mayores”. Se trato de un estudio longitudinal, que

incluyó a 3,637 personas sin discapacidad en ABVD y 3,696 sin discapacidad en AIVD al inicio, con un seguimiento de ocho años. La fragilidad fue evaluada según el fenotipo de fragilidad, mientras que la sarcopenia se midió utilizando los criterios de EWGSOP2, que incluyen fuerza muscular, masa muscular y velocidad de marcha. Para el análisis se aplicaron modelos de Poisson mixtos, ajustados por covariables. Los resultados indicaron que el estado de pre-fragil aumentó el riesgo anual de discapacidad en un 17% para ABVD y 18% AIVD, y que en personas frágiles ese riesgo ascendió a 27% y 28%, respectivamente. La sarcopenia no mostró asociación significativa con la discapacidad, sin embargo, el componente velocidad de marcha reducida, fue identificada como el mejor predictor funcional, con un incremento del riesgo del 12% anual para ABVD y el 14% para AIVD. Se concluyó que, en la práctica clínica, la baja velocidad de marcha es un indicador más eficaz que la fragilidad o la sarcopenia para anticipar la discapacidad funcional en adulto mayores.

De Souza (21), en Brasil el 2025, realizó una revisión sistemática con el objeto de “analizar la relación entre la calidad y duración del sueño y la fragilidad en adultos mayores”. El estudio se desarrolló bajo los lineamientos PRISMA, e incluyó 17 investigaciones publicadas entre 2009 y 2024, halladas en Embase, Medline y Cochrane. La población objetivo fueron adultos mayores, y se utilizaron como instrumentos el índice de calidad de sueño de Pittsburgh y el fenotipo de fragilidad de Fried. Los resultados mostraron que el insomnio al inicio del sueño y una mala calidad de este se asociaron significativamente con prefragilidad y fragilidad, así como una duración extrema del sueño. Se concluyó que existe una asociación clara entre el sueño y la fragilidad, recomendándose más estudios longitudinales para fortalecer esta evidencia.

Abizanda (22), en España el 2010, llevo a cabo una revisión narrativa con el objeto de “actualizar el conocimiento sobre la fragilidad en adultos mayores, su epidemiología, fisiopatología, características clínicas y abordaje terapéutico”. El estudio se basó en literatura científica indexada en MEDLINE y otras bases reconocidas, centrada en adultos mayores comunitarias y hospitalizados. Se emplearon como referencias conceptuales el fenotipo de Fried, el modelo inflamatorio del envejecimiento y estudios como three city Study, SHARE y Cardiovascular Health Study. Los resultados destacaron una alta prevalencia de fragilidad en Europa, asociada a comorbilidades, disfunción funcional, sarcopenia y deterioro cognitivo, considerándola un fuerte predictor de discapacidad. El estudio concluyó que la fragilidad es un síndrome clínico multidimensional relacionado con el envejecimiento biológico, y que su intervención debe ser integral, siendo el ejercicio físico la estrategia más eficaz.

De Miguel Barbero (23), en Andorra el 2020, realizo un estudio con el objeto de “validar resultados NOC e intervenciones NIC asociadas al diagnóstico enfermero Riesgo de síndrome de la fragilidad del anciano, aplicando criterios de Fried y la herramienta GFST”. Fue u estudio cuantitativo, metodología y tipo Delphi, desarrollando en cuatro fases con la participación de 12 enfermeras expertas en fragilidad y NANDA –I. Se utilizaron cuestionarios validados en línea, el modelo de Fehring y la estructura digital de SNOMED CT. Como resultado, se definió un plan de cuidados estandarizado con NOC Y NIC relevantes para factores como agotamiento, marcha lenta y pérdida de peso involuntaria. Se concluyo que la estandarización diagnóstica mejora la coherencia del cuidado de atención primaria y facilita su integración ene le modelo ICOPE de la OMS para envejecimiento saludable.

Alegre (24), en España el 2016, diseñó un estudio con el objetivo de “analizar el impacto de la fragilidad y otros síndromes geriátricos en el manejo clínico y el pronóstico de pacientes octogenarios con síndrome coronario agudo sin elevación de ST”. Fue un estudio longitudinal multicéntrico, correspondiente al registro LONGEVO-SCA, que incluyó a 500 pacientes de 57 centros. Se aplicó una evaluación geriátrica integral durante la hospitalización, utilizando instrumentos como el índice de Barthel, Lawton-Brody, Escala FRAIL, MNA y el cuestionario de Angina de Seattle. El resultado principal fue la mortalidad a los 6 meses, y los secundarios incluyeron cambios de funcionalidad y calidad de vida. Se concluyó que el estudio aportaría evidencia clave para adaptar la atención clínica a las necesidades de los adultos mayores con síndromes geriátricos.

Para comprender de forma integral el caso clínico presentado, es necesario articular de manera coherente los fundamentos diagnósticos, la fisiopatología implicada y el modelo de enfermería que sustenta las intervenciones implementadas. Este enfoque permite conceptualizar tanto clínica como académicamente el síndrome de fragilidad, su conexión con los niveles de dependencia funcional y el rol de la enfermería en su abordaje.

Definición del Síndrome de Fragilidad

Hoy en día, la fragilidad es entendida como un estado previo a la discapacidad, en el cual el individuo presenta una limitación funcional incipiente y un riesgo elevado de desarrollar dependencia. Se caracteriza por la disminución progresiva de la fuerza y la resistencia física, lo que conlleva una mayor vulnerabilidad ante estresores mínimos. Esta condición se origina por el deterioro simultáneo de múltiples sistemas fisiológicos, reduciendo la capacidad de

adaptación del organismo y elevando la probabilidad de eventos adversos, dependencia o incluso fallecimiento ⁽²⁵⁾.

A lo largo del tiempo, en el concepto de fragilidad ha evolucionado, pasando de ser considerado simplemente como un “riesgo” de enfermedad caídas o muerte, a un síndrome con componentes físicos cognitivos u psicosociales. Aunque existe consenso en que se trata de una condición vinculada al envejecimiento, persiste el debate sobre si deben incluirse de forma sistemática los aspectos psicosociales y su definición operativa ⁽²⁶⁾.

En ese sentido, la fragilidad se reconoce actualmente como un síndrome médico complejo, con carácter multidimensional y dinámico. A diferencia de la comorbilidad y la discapacidad, aunque puede coexistir con ellas, representa un estado clínico con posibilidad de reversión. Su evaluación debe contemplar dimensiones funcionales mediante pruebas como la velocidad de la marcha o la Short Physical Performance Battery. (SPPB) ⁽²⁷⁾.

Debido a la falta de una definición única aceptada, se han formulado varias propuestas operativas. Éstas van desde el enfoque del fenotipo físico, que incluye signos como debilidad, lentitud, pérdida de peso, agotamiento e inactividad hasta modelos multidominio que cuantifican los déficits acumulados en el estado de salud ⁽²⁸⁾.

Una de las aproximaciones más reconocidas es la desarrollada por Linda Fried y colaboradores, quienes escriben como “un ciclo de fragilidad”. Este ciclo comprende una serie de elementos interrelacionados como la malnutrición, la sarcopenia, la pérdida de fuerza, la reducción de la tolerancia al ejercicio y un menor gasto energético total.

Cualquier evento interno o externo (como enfermedades, caídas depresión o reacciones

adversas a medicamentos) Pueden activar o agravar este ciclo negativo ⁽²⁹⁾.

De acuerdo con Fried et al., la fragilidad puede identificarse clínicamente si se presentan al menos tres de los siguientes criterios: pérdida de peso involuntaria, agotamiento, auto informativo, debilidad (evaluada por fuerza de presión), lentitud en la marcha y baja actividad física. esta clasificación ha sido ampliamente utilizada en investigaciones ⁽³⁰⁾.

Además, se ha planteado que este síndrome es multifactorial y de alta prevalencia en personas mayores de 70 años, Por lo que se recomienda complementar los criterios de Fried con valoraciones funcionales, cognitivas, afectivas y sociales ⁽³¹⁾.

Finalmente, la fragilidad se entiende como un deterioro progresivo de los sistemas fisiológicos que limitan la capacidad intrínseca del organismo, aumentando su susceptibilidad ante factores estresantes. Por ello, constituye un fuerte predictor de morbimortalidad en la población geriátrica. No obstante, si se identifica en etapas tempranas, es susceptible de intervenciones que mejoren el pronóstico clínico ⁽³²⁾.

Para comprender de forma integral el caso clínico presentado, es necesario articular de manera coherente los fundamentos diagnósticos, la fisiopatología implicada y el modelo de enfermería que sustenta las intervenciones implementadas. Este enfoque permite conceptualizar tanto clínica como académicamente el síndrome de fragilidad, su conexión con los niveles de dependencia funcional y el rol de la enfermería en su abordaje.

Características de la Fragilidad en el Adulto Mayor

Dimensión Física:

Diversos estudios coinciden en que la fragilidad física es estrechamente vinculada a la

disminución de la reserva funcional causada por el envejecimiento. Este proceso afecta múltiples sistemas del organismo, incluidos el neuromuscular, metabólico, inmune y nervioso, Contribuyendo al desarrollo de sarcopenia y aumentando la vulnerabilidad frente a estresores físicos ⁽³³⁾.

Además, Alteraciones como el deterioro de la nutrición, la movilidad, actividad física, el equilibrio, la fuerza y las funciones sensoriales impactan negativamente en la marcha. La variabilidad en el ritmo de caminata, especialmente en la marcha rápida, ha sido identificada como uno de los indicadores más consistentes de la fragilidad física ⁽³⁴⁾.

El índice de la fragilidad permite correlacionar el grado de deterioro funcional con parámetros de desempeño físico, destacando la movilidad, la disminución generalizada de la fuerza muscular y, de forma particular, la pretensión manual en la mano no dominante ⁽³⁵⁾.

Dimensión Psicológica:

En lo que respecta al componente psicológico, se ha identificado que factores como los eventos vitales estresantes, el deterioro cognitivo progresivo y los trastornos afectivos como la depresión, actúan como predictores significativos de la fragilidad. Estas alteraciones pueden comprometer las estrategias de afrontamiento y afectar la percepción del bienestar en la vejez ⁽³⁶⁾.

Dimensión Social:

En el ámbito social, la fragilidad puede verse agravada por la disminución de las redes de

apoyo, el aislamiento y la falta de interacción interpersonal. Se ha comprobado que la participación en actividades recreativas o físicas, aunque sea de forma individual, reduce significativamente el riesgo de desarrollar la fragilidad ⁽³⁷⁾.

Por otro lado, se ha demostrado que los programas de ejercicio estructurado que integran actividades de resistencia y equilibrio y fortalecimiento resultan eficaces, no solo para mejorar la capacidad física de los adultos mayores frágiles, sino también para reducir la morbilidad, prevenir caídas y retrasar el deterioro funcional ⁽³⁸⁾.

Factores de Riesgo del Síndrome de Fragilidad

Uno de los criterios clave para identificar la fragilidad es la pérdida de peso involuntaria, la cual se relaciona con estados de desnutrición crónica. Las personas mayores son particularmente susceptibles debido a alteraciones propias del envejecimiento que afectan la ingesta, absorción y metabolismo de nutrientes. La malnutrición puede permanecer oculta durante largos periodos, por lo que su detección temprana mediante herramientas de cribado es esencial para evitar la progresión hacia la dependencia o mortalidad ⁽³⁹⁾.

A nivel mundial, la pérdida de peso también se asocia con una menor capacidad laboral, aumento del ausentismo y mayor prevalencia de enfermedades. La desnutrición en adultos mayores se manifiesta tanto de la masa grasa como magra comprometiendo la respuesta fisiológica frente a patologías crónicas ⁽⁴⁰⁾.

Asimismo, la presencia de anemia ha sido relacionada con una mayor incidencia de fragilidad y prefragilidad. Las personas mayores que padecen anemia presentan más del

doble de riesgo de desarrollar este síndrome, lo cual subraya la necesidad de evaluación sistemática en esta población ⁽⁴¹⁾.

Por último, la salud muscular juega un rol determinante en la preservación de la independencia funcional. Se ha documentado que la nutrición adecuada, incluyendo ciertos nutrientes y patrones dietéticos saludables, tienen un efecto protector frente al deterioro de fuerza y funcionalidad muscular asociadas al envejecimiento ⁽⁴²⁾.

Sentimiento de Agotamiento Emocional y sus Componentes en la Fragilidad

Las personas mayores siguen siendo miembros activos de la sociedad, desempeñando roles fundamentales en sus familias y comunidades. No obstante, a pesar de que muchas gozan de buena salud, un número considerable enfrentan riesgos de salud mental como depresión y ansiedad. Esta situación se agrava con la presencia de condiciones físicas crónicas como demencia, dolor persistente, movilidad limitada o fragilidad, lo que conlleva una necesidad creciente de cuidados prolongados. A su vez, el envejecimiento incrementa la probabilidad de sufrir múltiples afecciones de manera simultánea ⁽⁴³⁾.

Adicionalmente, el envejecimiento conlleva cambios que afectan la interacción social, como la pérdida de capacidades sensoriales y cognitivas, así como de familiares o redes de apoyo, lo cual incrementa el riesgo de aislamiento y soledad ⁽⁴⁴⁾.

Desde una visión integradora, se reconoce que esa etapa vital está marcada por el declive progresivo de funciones físicas, biológicas y emocionales. No obstante, adoptar una

perspectiva de envejecimiento positivo con entornos sociales estimulantes puede contribuir a que esta fase de la vida sea plena y satisfactoria ⁽⁴⁵⁾.

La soledad en la vejez se ha descrito como un estado subjetivo de malestar emocional, acompañado de síntomas físicos y psicológicos como tensión, insomnio y angustia, esta condición surge cuando existe una discrepancia entre relaciones sociales deseadas y las reales afectando profundamente el bienestar emocional ⁽⁴⁶⁾.

La carencia afectiva, por su parte, interfiere en el desarrollo psicológico y emocional del adulto mayor, dificultando la expresión emocional, la concentración y las relaciones sociales. Factores como la pérdida de vínculos familiares o el abandono están entre las principales causas de esta problemática ⁽⁴⁷⁾.

Debilidad Muscular y Sarcopenia

El envejecimiento influye directamente en la pérdida de calidad y cantidad de masa muscular, fenómeno asociado a condiciones con la sarcopenia y la dinapenia. Esas alteraciones generan debilidad muscular y limitaciones funcionales. Intervenciones como el entrenamiento de fuerza, ciencia, esencia han demostrado mejorar la función muscular y la calidad de vida en personas mayores ⁽⁴⁸⁾.

La fuerza de agarre es un parámetro clínico utilizado para predecir discapacidad. Se ha evidenciado que esta capacidad disminuye progresivamente con la edad, siendo diferente en personas independientes frente a aquellas que presentan complicaciones funcionales ⁽⁴⁹⁾.

La mediación de la fuerza de presión es simple, rápida y de bajo costo, y su disminución es un criterio diagnóstico temprano de sarcopenia, según el consenso europeo EWGSOP2 ⁽⁵⁰⁾.

La fragilidad como síndrome geriátrico multidimensional, implica una pérdida acumulada de múltiples funciones fisiológicas, lo que eleva la vulnerabilidad ante reacciones adversas como discapacidad, hospitalización o muerte. Afectan no solo el estado físico, sino también a la condición y la calidad de vida. ⁽⁵¹⁾ ⁽⁵²⁾.

El concepto de sarcopenia engloba tanto la pérdida de masa como de potencia muscular. Sus causas son múltiples: Desde cambios neuromusculares hasta desequilibrios hormonales o inactividad física. Clínicamente se manifiesta en la dificultad para caminar, subir escaleras o realizar actividades básicas, aumentando el riesgo de caídas, fracturas y dependencia ⁽⁵³⁾.

El ejercicio físico estructurado ha sido validado como una intervención efectiva para prevenir y tratar la fragilidad en adultos mayores. Mejora la autonomía, la fuerza y el equilibrio, lo cual incide positivamente en su calidad de vida ⁽⁵⁴⁾.

Velocidad Lenta de la Marcha

La marcha lenta es 1 de los indicadores funcionales más utilizados para detectar fragilidad. Las alteraciones en la velocidad de la marcha reflejan trastornos subyacentes en la reserva fisiológica y pueden anticipar eventos adversos en la salud del adulto mayor ⁽⁵⁵⁾. Estudios han determinado valores normativos para la velocidad de la marcha, evidenciando diferencias según edad y sexo. Se considera que una velocidad habitual por debajo de 1 m/s

en adultos mayores pueden indicar riesgo de deterioro funcional. A pesar de su utilidad diagnóstica se ha señalado que la fiabilidad en la medición de la velocidad de la marcha puede limitar su aplicación para evaluar cambios climáticos a lo largo del tiempo ⁽⁵⁶⁾.

Bajo nivel de Actividad Física

Con el paso de los años, el cuerpo humano atraviesa una serie de transformaciones que afectan especialmente al sistema musculoesquelético. Se observa una pérdida de densidad ósea interna conocida como hueso esponjoso, que puede disminuir hasta un 30% por década a partir de los 80 años. Asimismo, las articulaciones reducen su capacidad regenerativa por la menor producción de fibroblastos, lo que deriva en rigidez y pérdida de la resistencia. A nivel muscular se produce sarcopenia, es decir, una degradación progresiva del tejido muscular, disminuyendo así su fuerza y capacidad de contracción. Estos cambios impactan en la calidad de vida del adulto mayor al dificultar la realización de actividades cotidianas, aumentar el riesgo de caídas y generar fatiga. Esta condición tiende a limitar la movilidad y fomentar la dependencia. En este contexto, la actividad física se presenta como una estrategia eficaz para contrarrestar esos efectos del envejecimiento ⁽⁵⁷⁾.

Teoría del Déficit de Autocuidado – Dorothea Orem

Desde la perspectiva de Orem, el cuidado es una función deliberada y reguladora inherente al ser humano. La fragilidad compromete esta capacidad debido al deterioro físico y mental, lo que genera dependencia progresiva. Hoy la enfermería, en este marco teórico, actúa cuando se identifica un déficit de autocuidado, condición común en personas mayores con fragilidad. Entre las causas se encuentran la pérdida de la fuerza y resistencia, el deterioro cognitivo y emocional y la reducción de la funcionalidad que impiden realizar actividades

básicas como la higiene o la alimentación. Orem plantea que la relación entre enfermera y paciente se basa en una interacción persona a persona y promueve intervenciones adaptadas a las necesidades específicas del individuo ⁽⁵⁸⁾.

Grado de dependencia en Adultos Mayores

La Organización Mundial de Salud conceptualiza la dependencia como la necesidad de asistencia para realizar actividades esenciales del día a día, originada por el deterioro físico o cognitivo. Esta condición suele intensificarse con el envejecimiento y conlleva una pérdida de autonomía. Evaluar el grado de dependencia permite identificar el nivel de funcionalidad de adulto mayor, el cual puede variar según las condiciones personales y patológicas asociadas. Dicha evaluación, además de facilitar una mejor atención, impacta en la calidad de vida percibida por los propios adultos mayores ⁽⁵⁹⁾.

Para medir la dependencia, el índice de Barthel se ha consolidado como una herramienta, útil, válida y confiable. Evalúa la capacidad del individuo para realizar 10 actividades básicas y se utiliza tanto en entornos clínicos como comunitarios. Su aplicación rápida y su fiabilidad la convierten en una escala estandarizada empleada en múltiples estudios sobre funcionalidad ⁽⁶⁰⁾.

Dimensiones de la Variable

Comer

Los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento impactan directamente en la alimentación y el estado nutricional del adulto mayor. Estos pueden verse influenciados por los patrones alimentarios que cuando son inadecuados, representan un riesgo elevado de

enfermedades crónicas y mayor susceptibilidad a infecciones, afectando negativamente la calidad de vida. Entre los factores físicos que afectan la alimentación se encuentran dificultades en la masticación, salivación y deglución, así como discapacidades y alteraciones sensoriales. A nivel fisiológico, la disminución del metabolismo basal, la alteración en la absorción de carbohidratos de interacción entre fármacos y nutrientes, la inactividad física y estados emocionales como la soledad o la depresión son determinantes clave. También influyen aspectos psicosociales como la pobreza, los recursos limitados y los hábitos alimenticios inadecuados ⁽⁶¹⁾.

Independiente: El adulto mayor se alimenta sin asistencia, aunque otra persona pueda encargarse de preparar los alimentos.

Con ayuda parcial: Requiere apoyo para tareas como cortar o servir, pero puede comer por sí mismo.

Dependiente: Necesita ser alimentado completamente por otra persona.

Aseo Personal

Muchos adultos mayores con independencia funcional desconocen prácticas adecuadas de autocuidado. Eso incluye hábitos de higiene, estilos de vida y prevención de complicaciones. Resulta crucial implementar estrategias educativas que fortalezcan la autonomía, fomenten una vejez saludable y mejora en la calidad de vida ⁽⁶²⁾.

Vestido

Consiste en la capacidad del adulto mayor para vestirse y desvestirse sin ayuda, lo que incluye seleccionar su ropa y manipular cierres o botones.

Baño (Aseo Corporal)

Implica la posibilidad de vaciarse completamente sin ayuda externa, incluyendo entrar y salir de la ducha sin asistencia física o supervisión.

Control de Heces

Evalúa si la persona mantiene control voluntario sobre sus evacuaciones intestinales y no presenta episodios de incontinencia.

Control de Esfínteres Urinarios

Se refiere a la capacidad del adulto mayor para controlar la micción de forma autónoma, sin pérdidas involuntarias ni dependencia en dispositivos.

Uso del Retrete

Valora si el individuo puede acudir al baño, manipular su ropa y realizar su higiene de forma independiente.

Traslado Cama/Sillón

Considera la capacidad de desplazarse de la cama a una silla o sillón (y viceversa), pudiendo requerir o no ayuda mínima.

Desplazamiento (deambulaci3n)

Analiza la habilidad para caminar una distancia determinada sin ayuda, utilizando dispositivos como bast3n o andador, o se requiere asistencia completa.

Subir y Bajar Escaleras

Determina hacia el adulto mayor, puede subir y bajar un tramo de escaleras por sí solo con ayuda parcial o si depende completamente de otros.

Teoría de enfermería: Virginia Henderson

La propuesta de Virginia Henderson se basa en la atención. A 14 necesidades humanas básicas, muchas de las cuales están vinculadas al nivel de dependencia del paciente, como alimentarse, movilizarse, vestirse e higienizarse. Su enfoque filosófico o plantea que la enfermería debe invertirse para ayudar al individuo a recuperar su autonomía en la satisfacción de dichas necesidades cuando esa se ve afectada ⁽⁶³⁾.

Henderson también señaló que, aunque en un contexto de creciente tecnificación en el cuidado de la salud, la enfermería adquiere un rol central en la promoción de las mejores condiciones posibles para la recuperación del paciente ⁽⁶⁴⁾.

Este marco conceptual permite un análisis crítico y reflexivo que orienta la práctica clínica del cuidado del enfermero, estableciendo coherencia entre la teoría y la atención centrada en las necesidades reales del adulto mayor.

Fisiopatología del Síndrome de fragilidad

El ciclo de la fragilidad, propuesto por Fried describe un proceso fisiopatológico en el cual múltiples factores relacionados con el envejecimiento y enfermedades crónicas interactúan de forma progresiva, generando un deterioro funcional, acelerado en el adulto mayor. Este

ciclo se inicia con alteraciones sensoriales como la pérdida de gusto y olfato, problemas mentales, depresión, demencia y hospitalizaciones frecuentes, los cuales afectan el equilibrio neuroendocrino y disminuyen el apetito. Dando lugar a la denominada anorexia del envejecimiento. Esta situación contribuye a una malnutrición crónica con pérdida de masa muscular y disminución del metabolismo basal, lo que reduce aún más la capacidad funcional. La aparición de sarcopenia, junto con la reducción del consumo máximo de oxígeno (VO_2 máx) genera fatiga, alteraciones del equilibrio y pérdida de fuerza muscular, provocando una caída en la actividad física. está en actividad, incrementa el riesgo de inmovilización, caídas, discapacidad y dependencia, reforzando un círculo vicioso que agrava la fragilidad. A su vez, este deterioro funcional y metabólico perpetúa la desnutrición y exacerba las condiciones crónicas, afectando severamente la calidad de vida e incrementando la morbimortalidad. así, la fragilidad se convierte en un síndrome clínico de alta complejidad, multifactorial y potencialmente reversible si se identifica y aborda de manera oportuna ⁽⁶⁵⁾.

En el texto enfatiza que la fragilidad es un proceso inicialmente silencioso pero reversible si se detecta tempranamente. La intervención más efectiva hasta la fecha es el ejercicio físico que mejora la fuerza, funcionalidad y la calidad de vida, reduciendo la dependencia. Finalmente, se destaca la importancia de identificar a individuos frágiles para prevenir complicaciones y desarrollar futuras terapias basadas en biomarcadores o manipulación hormonal ⁽⁶⁶⁾.

Presenta a la fragilidad como un síndrome médico caracterizado por la disminución de fuerza, resistencia y fusión fisiológica, lo que incrementa la vulnerabilidad del adulto mayor

a eventos adversos como la dependencia o la muerte. Se escriben dos modelos diagnósticos principales: El fenotipo de Friedrich, basado en cinco criterios clínicos, y el índice de fragilidad de Rockwood y Mitnisky, que considera la acumulación de déficits. La prevalencia de fragilidad aumenta con la edad y es más común en mujeres y en personas con condiciones socioeconómicas desfavorables. En Lima se ha reportado una prevalencia de hasta 16,1% en adultos mayores de 80 años. Para su detección precoz se recomiendan herramientas simples como la velocidad de la marcha, el test FRAIL y el cuestionario PRISMA 7, aunque en la evaluación geriátrica integral, siendo el estándar más completo. Entre las intervenciones más efectivas destacan el ejercicio físico multicomponente (resistencia, equilibrio heroico), la suplementación nutricional especialmente proteica, la administración de vitamina D para reducir caídas y la reducción de la polifarmacia. El reconocimiento de la fragilidad en personas con enfermedades crónicas permite ajustar los tratamientos de manera individualizada. Considerando la expectativa de vida y las preferencias del paciente. En conclusión, la fragilidad debe ser detectada precozmente y abordada con intervenciones efectivas, siendo el ejercicio físico la estrategia más eficaz en el contexto comunitario y clínico ⁽⁶⁷⁾.

La atención de enfermería es un eje fundamental para preservar la calidad de vida del adulto mayor con síndrome de fragilidad, ya que permite abordar de forma integral sus necesidades físicas, emocionales y sociales. La fragilidad representa una condición compleja, dinámica y potencialmente reversible, caracterizada por una disminución de la reserva fisiológica, pérdida de la fuerza, letargo y vulnerabilidad, ante estresores mínimos, lo cual aumenta el riesgo de dependencia, hospitalización y caídas y muerte.

En este contexto, el rol del profesional de enfermería no se limita a la asistencia básica, sino que implica la valoración sistemática mediante instrumentos clínicos, la formulación de diagnósticos enfermería con base en la taxonomía NANDA I, y en la planificación de intervenciones personalizadas alineadas a las necesidades detectadas. Modelos teóricos como Dorothea Orem, orientado al fenómeno del autocuidado, y el de Virginia Henderson, centrado en las 14 necesidades humanas básicas, permiten estructurar un cuidado que no solo busca compensar déficits funcionales, sino que también promover la autonomía, prevenir complicaciones y mantener la funcionalidad residual del paciente.

Además, el cuidado enfermero se convierte en una herramienta esencial para implementar estrategias preventivas como la educación en hábitos saludables, la promoción de la actividad física adaptada, la vigilancia nutricional y la intervención oportuna ante signos de deterioro funcional o emocional.

II. METODOLOGÍA

El presente caso clínico se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, “En los estudios cualitativos, el proceso continuo de preguntas es una parte integral en la comprensión de las vidas y perspectivas de otros. Es importante enfatizar que este tipo de investigación requiere que el investigador asuma una postura epistemológica, seleccione un método y también elija ciertas técnicas que le permitan recopilar información en el trabajo de campo”⁽⁶⁸⁾. El diseño metodológico corresponde a un estudio de caso, ya que “El Estudio de casos es un método útil para analizar diferentes situaciones clínicas, identificar puntos fuertes y débiles de la Relación de Cuidado establecida por la enfermera y plantear soluciones y estrategias para mejorarla”,⁽⁶⁹⁾. permite examinar en profundidad una unidad en particular, en este caso un adulto mayor con diagnóstico de fragilidad y dependencia funcional, favoreciendo una comprensión integral del fenómeno clínico y del proceso de cuidado.

La población estuvo conformada por 1 paciente adulto mayor de la residencia geriátrica, se consideró criterios previamente definidos. Se incluyeron a un paciente de más de 60 años con diagnóstico de síndrome de fragilidad y dependencia funcional, se excluyó a pacientes en condición terminal.

La recolección de datos se realizó mediante la valoración de enfermería basada en los 11 patrones funcionales de salud de Marjory Gordon, aplicando un formato estructurado que permite evaluar de manera amplia e integrada las respuestas del paciente frente a su condición clínica. Esta valoración será complementada con la observación directa, entrevista clínica y revisión de su documentación médica, lo cual permitirá obtener información contextualizada desde un enfoque holístico. Una vez obtenido los datos, estos serán analizados de forma inductiva y sistemática, agrupando los hallazgos en unidades de

significado que faciliten la identificación de juicios clínicos (diagnósticos enfermeros) permitirán formular planes de cuidado individualizados, sustentados en la vinculación de las taxonomías de tercera generación, garantizando una atención rigurosa, pertinente y centrada en el adulto mayor. Así mismo, se analizarán las interacciones entre los patrones funcionales alterados, las condiciones del entorno residencial y el estado de salud del paciente, con el fin de fortalecer la toma de decisiones clínicas en escenarios geriátricos. En el presente caso clínico se ciñó estrictamente los principios éticos establecidos para investigaciones que involucren seres humanos, incluyendo el respeto por la dignidad, la autonomía del participante, la confidencialidad de los datos, la equidad en el trato y la búsqueda del beneficio en la atención brindada. La participación será completamente voluntaria y se formalizará mediante la firma de un consentimiento informado, el cual será gestionado por el investigador principal, garantizando así la comprensión y aceptación consciente pro parte de su representante legal. Para resguardar la privacidad, la identidad del participante será codificada utilizando identificadores alfanuméricos, y los datos serán almacenados de forma segura, evitando cualquier acceso o uso indebido. Durante todo el proceso de recolección análisis e interpretación de la información, se mantendrán los principios de objetividad, veracidad y transparencia, asegurando que los resultados presentados reflejen fielmente la realidad clínica del caso. Además, todas las fuentes utilizadas serán correctamente citadas siguiendo las normas del estilo Vancouver. Finalmente, el estudio fue sometido a la revisión y aprobación de comité de ética e integridad científica (CIEIC), cumpliendo así con las dispersiones éticas nacionales e internacionales aplicables a la investigación en salud.

III. RESULTADOS

Presentación de Caso clínico

Paciente adulto mayor de 78 años, de sexo masculino, con antecedentes de esquizofrenia diagnosticada hace 20 años, demencia mixta, clasificación de dismovilidad 3B. Presenta síndrome de fragilidad geriátrica y grado de dependencia IV. Es ingresado para seguimiento por cuadro clínico deterioro funcional severo, pérdida de peso involuntaria, se encuentra con evaluación de la Valoración Geriátrica Integral (VGI) alterada en todos sus dominios.

Paciente Refiere:

“Quiero irme a mi casa”, “Me canso al caminar”, “Me duele el trasero”, “Ya no tengo fuerzas para pararme”, “Me quieren matar”, “No quiero comer”, “Alguien me molesta por las noches”

A la Observación

Usuario en posición semisentada en cama, con movilidad muy limitada, luciendo desorientado parcialmente con expresiones de incomodidad, ansiedad y pensamientos delirantes. Se encuentra con signos vitales inestables: Presión arterial 85/60 mmHg, frecuencia cardíaca 76 lpm, frecuencia respiratoria 18 rpm, temperatura 36.5 °C. Presenta pérdida evidente de masa muscular y bajo índice de masa corporal (IMC 17.99), lo que evidencia riesgo nutricional alto. Se observan signos de desnutrición y úlcera por presión en región sacra, estadio III, con bordes irregulares y tejido de granulación parcial protegida con apósito. La escala de Braden se encuentra alterada, evidenciando riesgo muy alto de deterioro de la integridad cutánea. En la evaluación funcional básica, el paciente requiere

ayuda total para todas las actividades (índice de Katz alterado). En el aspecto de movilidad, nuestra lentitud al caminar requiere asistencia para deambular, se agita el caminar y tiene dificultad para levantarse de la silla con fuerza de agarre disminuida. En el examen de Mini mental de Folstein obtiene 11 puntos sobre 30 indica un deterioro cognitivo severo, especialmente en las áreas de memoria de trabajo, comprensión verbal y registro inmediato.

Tratamiento farmacológico:

- Bisoprolol 5mg / ¼ Tab C/24h
- Clozapina 200mg / ½ Tab C/24h
- Levomepromazina 25mg / 2 Tab C/12h
- Furosemida 40mg / 1 Tab C/12h
- Digoxina 0.25mg (L -V) / ¼ Tab C/24h
- Biperideno 2mg / 1 Tab (M) - ½ Tab (N)
- Omeprazol 20mg / 1 Tab C/24h

Aplicación del Fenotipo de Fragilidad de Fried

Para valorar la fragilidad física del paciente se utilizó el modelo de Fried, considera cinco criterios clínicos. En este caso, los hallazgos fueron los siguientes:

1. Pérdida de peso involuntaria

El paciente ha perdido más de 5 kilogramos en el último año, sin intención de intervención nutricional, en el contexto de desnutrición avanzada (IMC: 17.99)

Cumple Criterio

2. Debilidad muscular

Se evidenció disminución significativa de la fuerza de Presión manual y debilidad muscular generalizada, que limita actividades básicas como levantarse de la cama o sostener objetos.

Cumple Criterio

3. Agotamiento

El paciente refiere sentirse cansado con facilidad (“ya no tengo fuerzas para pararme”, “me canso al caminar”) presenta fatiga generalizada y somnolencia diurna.

Cumple Criterio

4. Lentitud al caminar

Presentan lentitud externa en la marcha, requiere asistencia para deambular y tiene agitación al intentar caminar. Clasificado con dismovilidad grado 3B (dependencia total).

Cumple Criterio

5. Baja actividad física

Permanece la mayor parte del tiempo en cama o en silla, sin participación en ninguna actividad física. El nivel de actividad es prácticamente nulo.

Cumple Criterio

Resultado según Fried:

El paciente cumple con **los cinco criterios** del Fenotipo, clasificándolo como **frágil**. Esto refleja un estado avanzado de vulnerabilidad fisiológica compatible en su dependencia funcional total y riesgo elevado de eventos adversos como caídas, úlceras, infecciones y hospitalización.

Aplicación de la Escala FRAIL

Se aplicó también la escala **FRAIL**, herramienta de cribado que permite identificar precozmente la fragilidad mediante cinco ítems clave:

1. Fatigabilidad

El paciente expresa sentirse cansado la mayor parte del tiempo y presenta somnolencia durante el día.

1 Punto

2. Resistencia

Incapacidad total para subir escaleras sin ayuda. Requiere asistencia completa.

1 Punto

3. Deambulaci3n

No puede caminar varios cientos de metros por s3 mismo. Necesita apoyo constante para cualquier movilizaci3n.

1 Punto

4. Comorbilidad

Diagn3sticos confirmados: esquizofrenia paranoide, demencia, desnutrici3n, insuficiencia card3aca compensada. Se identifican al menos 5 comorbilidades relevantes.

1 Punto

5. P3rdida de peso

P3rdida de m3s del 5% del peso corporal en el 3ltimo a3o (de 57kg a 52kg).

1 Punto

Resultado escala FRAIL:

Puntaje total: 5/5 -> Clasificaci3n: Fr3gil

Este resultado confirma una alta probabilidad de fragilidad, coincidiendo con la evaluaci3n obtenida mediante el fenotipo de Fried.

Conclusi3n: Ambas herramientas, fenotipo de Fried y escala FRAIL, coinciden en clasificar al paciente como fr3gil, evidenciando un deterioro fisiol3gico y funcional severo. Esta situaci3n refuerza la necesidad de intervenciones geri3tricas integrales, centradas en la prevenci3n de complicaciones, el mantenimiento de la funcionalidad residual y el soporte continuo a trav3s del cuidado enfermero especializado.

Escala de Lawton y Brody, el paciente presenta dependencia total (0 puntos en todas las áreas), es decir, no puede ejecutar de forma autónoma funciones esenciales para la vida en comunidad como: No utiliza teléfono / No realiza compras / No prepara alimentos / No participa en el cuidado de la casa / No realiza el lavado de ropa / No utiliza medio de transporte / No administra su medicación / No maneja dinero.

Valoración Geriátrica Integral (VGI)

- Aspectos médicos: Esquizofrenia crónica, desnutrición bajo IMC.
- Aspectos físicos: Fragilidad, movilidad reducida, alto riesgo de caídas y úlceras.
- Aspectos mentales: Demencia, delirios, desorientación y trastornos afectivos.
- Aspectos sociales: Red de apoyo familiar limitada y vulnerabilidad.
- Aspectos funcionales: Dependencia total para ABVD y AIVD.

Clasificación de Dismovilidad 3B

- **Nivel:** 3, paciente severamente limitado en su movilidad, generalmente está confinado a la cama o sillón la mayor parte del tiempo.
- **Nivel:** B, requiere ayuda total para la deambulaci3n y traslados, y no logra mantenerse de pie sin apoyo. Presenta lesiones por presi3n y sarcopenia.

Descripci3n del Mini mental de Folstein

El puntaje obtenido es 11/30 indica un deterioro cognitivo severo, especialmente en las áreas de memoria de trabajo, compresi3n verbal y registro inmediato. Las áreas con mejor desempe1o fueron evocaci3n y orientaci3n b1sica, aunque con desempe1o bajo en otras funciones ejecutivas. El puntaje sugiere que el paciente presenta una alteraci3n significativa del estado cognitivo global compatible con deterioro cognitivo moderado.

Escala de Braden

Puntaje total <12: Riesgo Alto, paciente presenta un riesgo malto de desarrollar úlceras por presión, según la escala de Braden, con un puntaje total de 9. La evaluación muestra que tiene una percepción sensorial gravemente alterada, lo que implica una respuesta muy limitada o nula a estímulos dolorosos y táctiles. Su piel esta ocasionalmente humedad, lo cual incrementa el riesgo de maceración y deterioro cutáneo, se encuentra encamado constantemente, sin capacidad para cambiar de posición o desplazarse, la movilidad está gravemente limitada, sin poder realizar cambios posturales sin ayuda, su nutrición es inadecuada, con una ingesta probablemente insuficiente de alimentos proteicos o balanceados, requiere asistencia moderada para moverse y presenta riesgo por fricción al moverse o al ser trasladado.

Índice Katz

Paciente presenta dependencia total en todas las actividades básicas de la vida diaria, según el índice de Katz. Esto significa que requiere asistencia completa para bañarse, vestirse, usar el inodoro. Trasladarse, mantener la continencia y alimentarse. Este nivel de dependencia implica que el paciente no puede realizar ninguna de las tareas fundamentales por sí solo, esto se debe a condiciones como deterioro funcional, inmovilidad. Este grado de dependencia se asocia con mayor vulnerabilidad, necesidades de cuidados permanentes y riesgos elevados de complicaciones como lesiones por presión, infecciones urinarias o desnutrición.

Valoración de enfermería por patrones funcionales

Patrón I - Percepción y Manejo de Salud

El paciente presenta un historial clínico de esquizofrenia paranoide crónica desde hace más de 20 años. Se encuentra institucionalizado debido a un deterioro funcional severo y

síndrome de fragilidad geriátrica. Tiene una percepción alterada de su salud manifestada en frases como “me quiere matar” y “alguien me molesta por las noches”, lo que evidencia ideas delirantes. No reconoce su condición actual ni la necesidad de cuidados continuos y expresa el deseo de abandonar el cuidado institucional. “Quiero irme a mi casa”

Patrón II – Nutricional Metabólico

El paciente presenta desnutrición evidente, con un peso de 52 kg, talla de 1.70 m e IMC de 17.99, lo que indica bajo peso. Muestra pérdida de masa muscular, piel pálida, signos de deshidratación y mucosas secas. Refiere “no quiero comer”. No se alimenta por sí mismo y requiere asistencia completa. Tiene una úlcera por presión estadio III en la región sacra y presenta muy alto riesgo de deterioro de la integridad cotidiana (Escala de Braden alterada).

Patrón III - Eliminación

Se observa alteración en los patrones de eliminación. El paciente presenta incontinencia urinaria y fecal total según la Escala Funcional de la Cruz Roja (puntaje 5). Lo que requiere uso continuo de pañal y supervisión permanente para el manejo de excretas.

Patrón IV – Actividad y Ejercicio

El paciente se encuentra inmovilizado en cama o sillón con lentitud marcada en la marcha, agitación al caminar y debilidad muscular generalizada. Requiere asistencia para movilizarse y presenta dificultad para levantarse de la silla. Muestra baja tolerancia al esfuerzo (“Me canso al caminar”) y requiere cuidados de enfermería permanentes para realizar cualquier tipo de desplazamiento. Tiene un nivel de actividad física muy bajo.

Patrón V - Sueño y Descanso

Manifiesta alteraciones en el patrón de sueño, indicando que “alguien me molesta por las noches”, alteración del ciclo sueño-vigilia. Se le observa somnoliento durante el día, con signos de fatiga y cansancio generalizado.

Patrón VI – Cognitivo Perceptual

Presenta deterioro cognitivo severo, ideas delirantes y desorientación parcial. Alteración en la prueba Mini-Mental y 5 puntos de la Escala de la Cruz Roja que indica demencia total. Su juicio, memoria y percepción están severamente comprometidos. Tiene dificultad para comprender y comunicarse con coherencia.

Patrón VII - Autopercepción y Autoconcepto

El paciente evidencia baja autoestima y de valoración personal. Se muestra desmotivado, con escasa iniciativa para el autocuidado. Sus expresiones verbales reflejan confusión y desesperanza y falta de sentido de vida. Presenta un autoconcepto deteriorado.

Patrón VIII – Rol y Relaciones

Se encuentra institucionalizado con red de apoyo familiar limitada y se percibe aislamiento social. No mantiene vínculos sociales activos ni participa en interacciones con otros usuarios. Existe un deterioro severo de sus roles familiares y sociales.

Patrón IX – Sexualidad y Reproducción

Por su edad avanzada, diagnóstico psiquiátrico, deterioro físico y dependencia total, no se identifican conductas relacionadas con la sexualidad. No se refiere a preocupaciones en aspectos y no se dispone de información sobre su orientación o experiencias previas.

Patrón Afrontamiento y Tolerancia al estrés

El paciente presenta pobre capacidad de afrontamiento frente a situaciones de salud. Reacciona con irritabilidad, desconfianza y verbalizaciones persecutorias (“Me quieren matar”) lo cual refleja ansiedad y angustia emocional. No verbaliza, mecanismos adaptativos eficaces.

Patrón XI – Valores y Creencias

No se identifica un sistema de valores o creencias religiosas o espirituales activo. No verbaliza prácticas o costumbres relacionadas con espiritualidad. Su estado mental no permite una valoración clara de ese patrón, por lo que se considera no valorable en este momento.

Priorización de los diagnósticos enfermeros

1. Síndrome de disminución de la capacidad de autocuidado relacionado con hipotonía muscular evidenciado por disminución de la capacidad de bañarse, disminución de la capacidad de alimentación, disminución de la capacidad de aseo, disminución de la capacidad de vestirse. **(Tabla 1)**
2. Síndrome del anciano frágil relacionado con debilidad muscular evidenciado por deterioro de la movilidad física, disminución de la capacidad de alimentación. riesgo de caídas en adultos. **(Tabla 2)**
3. Ingesta nutricional inadecuada relacionada con dificultad para desempeñar de forma independiente actividades de la vida diaria evidenciado por negativa a alimentarse, IMC 17.99, piel pálida, pérdida de masa muscular. **(Tabla 3)**
4. Deterioro de la integridad tisular relacionado con presión sobre las prominencias óseas evidenciado por lesión por presión de III estadio, edad avanzada, debilidad

muscular. **(Tabla 4)**

5. Deterioro de la movilidad física relacionado con fuerza muscular inadecuada evidenciado por lentitud en la marcha, dificultad para levantarse, dependencia para moverse, movimientos lentos. **(Tabla 5)**
6. Patrón de sueño ineficaz relacionado con disminución de la eficiencia del sueño evidenciado por verbalización del sueño inadecuado, insomnio, agitación psicomotriz. **(Tabla 6)**

Tabla 1. Plan de cuidados de enfermería: Síndrome de disminución de la capacidad de autocuidado

PLAN DE CUIDADOS					
VALORACIÓN					
DATO SUBJETIVO: Paciente refiere: “ya no tengo fuerzas para caminar”					
DATO OBJETIVO: Disminución de la capacidad de bañarse / Disminución de la capacidad de alimentación / Disminución de la capacidad de aseo Disminución de la capacidad de vestirse					
DIAGNÓSTICO ENFERMERO					
Síndrome de disminución de la capacidad de autocuidado relacionado con hipotonía muscular evidenciado por disminución de la capacidad de bañarse, disminución de la capacidad de alimentación, disminución de la capacidad de aseo, disminución de la capacidad de vestirse					
PLANEACIÓN			EJECUCIÓN		
Resultados e indicadores	Puntuación Basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervención/actividades		
(1639) Autogestión de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)	1 (Nunca Demostrado)	Mantener a: 3	(6480) Manejo Ambiental		
Indicadores		Aumentar a: 4	Actividades		
163906: Obtiene ayuda con las tareas domesticas	1 (Nunca Demostrado)		6480.01 Identificar riesgos ambientales	MTN	
			6480.02 Controlar la Iluminacion	MTN	
			6480.03 Asegurar una temperatura ambiental confortable	MTN	
			6480.04 Asegurar la ventilación adecuada	MTN	
			6480.05 Ubicar objetos de uso frecuente al alcance del paciente para evitar movimientos riesgosos	MTN	
			6490 Prevención de caídas		
			Actividades		
			6490.01 Evaluar fuerza muscular y equilibrio	M N	
6490.02 Valorar el entorno físico	M				
EVALUACIÓN					
Puntuación Final (1-5)		Puntuación de cambio			
163906: Obtiene ayuda con las tareas domésticas 2 (Raramente Demostrado)		PC (+1)			

Nota: Elaboración propia con información de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herman H (2024), p.404; Moorhead S (2024), p. 114; Butcher H (2018), p. 277, 420.

Tabla 2. Plan de cuidados de enfermería: Síndrome del anciano frágil

PLAN DE CUIDADOS			
VALORACIÓN			
DATO SUBJETIVO: Paciente refiere: “No evaluable”			
DATO OBJETIVO: Deterioro de la movilidad física /Disminución de la capacidad de alimentación / Riesgo de caídas en adultos.			
DIAGNÓSTICO ENFERMERO			
Síndrome del anciano frágil relacionado con debilidad muscular evidenciado por deterioro de la movilidad física, disminución de la capacidad de alimentación. riesgo de caídas en adultos.			
PLANEACIÓN			EJECUCIÓN
Resultados e indicadores	Puntuación Basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervención/actividades
(0208) Movilidad	1 (GC)	Mantener a: 2	(0226) Terapia de ejercicios: control muscular
Indicadores		Aumentar a:	Actividades
020822: Capacidad para caminar hacia delante	1 (GC)	3	0226.01 Evaluar capacidad física y control motor
020810: Marcha	2 (SC)		0226.02 Determinar factores que limitan la movilización
020801: Mantenimiento del equilibrio	2 (SC)		0226.03 Fomentar ejercicios de coordinación
020809: Coordinación	2 (SC)		0226.04 Utilizar dispositivos de asistencia
			(1129) Terapia nutricional
			Actividades
			1129.01 Coordinar interconsulta con nutricionistas
			1129.02 Vigilar signos de dificultad para masticar y tragar
EVALUACIÓN			
Puntuación Final (1-5)		Puntuación de cambio	
020822: Capacidad para caminar hacia delante 2 (GC)		PC (+1)	
020810: Marcha 2 (GC)		PC (+1)	
020801: Mantenimiento del equilibrio 1 (GC)		PC (0)	
020809: Coordinación 1 (GC)		PC (0)	

Nota: Elaboración propia con información de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herman H (2024), p. 283; Moorhead S (2024), p. 555; Butcher H (2018), p. 463, 476.

Tabla 3. Plan de cuidados de enfermería: Ingesta nutricional inadecuada

PLAN DE CUIDADOS				
VALORACIÓN				
DATO SUBJETIVO: Paciente refiere: “No evaluable”				
DATO OBJETIVO: Negativa a alimentarse / IMC 17.99 / piel pálida / pérdida de masa muscular.				
DIAGNÓSTICO ENFERMERO				
Ingesta nutricional inadecuada relacionada con dificultad para desempeñar de forma independiente actividades de la vida diaria evidenciado por negativa a alimentarse, IMC 17.99, piel pálida, pérdida de masa muscular, no consume líquidos				
PLANEACIÓN			EJECUCIÓN	
Resultados e indicadores	Puntuación Basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervención/actividades	
(1008) Estado nutricional: ingesta alimentaria y de líquidos	2 (DSRN)	Mantener a: 2	(1100) Manejo de la nutrición	
Indicadores		Aumentar a: 3	Actividades	
100807: Ingestión oral de alimentos	2 (DSRN)		1100.01 Evaluar hábitos dietéticos y patrón ingestión	MTN
100809: Ingestión oral de Líquidos	1 (DGRN)		1100.02 Determinar preferencias alimentarias	MTN
			1100.03 Supervisar el peso corporal semanalmente	MTN
			1100.04 Ofrecer comidas según tolerancia	MTN
			(1050) Alimentación	
			Actividades	
			1050.01 Establecer la dieta prescrita	MTN
			1050.01 Prestar atención a la persona mientras esta comiende.	MTN
EVALUACIÓN				
Puntuación Basal (1-5)		Puntuación de cambio		
100807: Ingestión oral de alimentos 2 (GC)		PC (0)		
100809: Ingestión oral de Líquidos 1 (GC)		PC (0)		

Nota: Elaboración propia con información de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herman H (2024), p. 289; Moorhead S (2024), p. 501; Butcher H (2018), p. 312, 82.

Tabla 4. Plan de cuidados de enfermería: Deterioro de la integridad tisular

PLAN DE CUIDADOS				
VALORACIÓN				
DATO SUBJETIVO: Paciente refiere: “No evaluable”				
DATO OBJETIVO: Lesión por presión de III estadio, edad avanzada, debilidad muscular.				
DIAGNÓSTICO ENFERMERO				
Deterioro de la integridad tisular relacionado con presión sobre las prominencias óseas evidenciado por lesión por presión de III estadio, edad avanzada, debilidad muscular.				
PLANEACIÓN			EJECUCIÓN	
Resultados e indicadores	Puntuación Basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervención/actividades	
(1101) Integridad tisular: piel y membranas mucosas	1 (Moderadamente comprometido)	Mantener a: 2	(3660) Cuidados de las heridas	
Indicadores		Aumentar a: 3	Actividades	
110113: Integridad de la piel	2 (SC)		3660.01 Evaluar el sitio de la lesión por presión.	MTN
110115: Lesiones cutáneas	2 (SC)		3660.02 Aplicar técnicas asépticas durante el manejo	MTN
110105: Pigmentación anormal	2 (SC)		3660.03 Cambiar de posición cada 2 horas.	MTN
			3660.04 Observar las características de la herida.	MTN
			3660.05 Documentar progresos o signos de infección.	MTN
			(3520) Cuidados de las lesiones por presión	
			Actividades	
			3520.01 Realizar la curación según corresponda	MTN
		3520.02 Coordinar interconsulta con enfermera especializada en heridas y ostomías.	MTN	
EVALUACIÓN				
Puntuación Basal (1-5)		Puntuación de cambio		
110113: Integridad de la piel 2 (GC)		PC (0)		
110115: Lesiones cutáneas 2 (GC)		PC (0)		
110105: Pigmentación anormal 2 (GC)		PC (0)		

Nota: Elaboración propia con información de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herman H (2024), p. 594; Moorhead S (2024), p. 547; Butcher H (2018), p. 144, 148.

Tabla 5. Plan de cuidados de enfermería: Deterioro de la movilidad física

PLAN DE CUIDADOS				
VALORACIÓN				
DATO SUBJETIVO: Paciente refiere: “No evaluable”				
DATO OBJETIVO: Lentitud en la marcha / dificultad para levantarse / dependencia para moverse/ movimientos lentos.				
DIAGNÓSTICO ENFERMERO				
Deterioro de la movilidad física relacionado con fuerza muscular inadecuada evidenciado por lentitud en la marcha, dificultad para levantarse, dependencia para moverse, movimientos lentos.				
PLANEACIÓN			EJECUCIÓN	
Resultados e indicadores	Puntuación Basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervención/actividades	
(0208) Movilidad	1 (Gravemente comprometido)	Mantener a: 3	(0221) Terapia de ejercicios: ambulación	
Indicadores		Aumentar a: 4	Actividades	
020810: Marcha	2 (SC)		0221.01 Evaluar la marcha y balance postural.	M
020803: Movimiento muscular	2 (SC)		0221.02 Estimular la realización progresiva de caminatas cortas.	MTN
020810: Mantenimiento de la energía	2 (SC)		0221.03 Coordinar con terapeuta plan de deambulacion.	M
			0221.04 Ayudar con la deambulacion inicial	MTN
			0221.05 Fomentar una deambulacion independiente dentro de los limites de seguridad.	MTN
			(0226) Terapia de ejercicios: Control muscular	
			Actividades	
			0226.01 Realizar ejercicios de resistencia adaptados a las capacidades del paciente.	MTN
			0226.02 Fomentar la practica diaria de ejercicios isometricos.	MTN
EVALUACIÓN				
Puntuación Basal (1-5)		Puntuación de cambio		
020810: Marcha 3 (MC)		PC (+1)		
020803: Movimiento muscular 3 (MC)		PC (+1)		
020810: Mantenimiento de la energía 3 (MC)		PC (+1)		

Nota: Elaboración propia con información de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herman H (2024), p. 368; Moorhead S (2024), p. 555; Butcher H (2018), p. 462, 463.

Tabla 6. Plan de cuidados de enfermería: Patrón de sueño ineficaz

PLAN DE CUIDADOS				
VALORACIÓN				
DATO SUBJETIVO: Paciente refiere: “alguien me molesta por las noches”				
DATO OBJETIVO: Verbalización del sueño inadecuado, insomnio, agitación psicomotriz				
DIAGNÓSTICO ENFERMERO				
Patrón de sueño ineficaz relacionado con disminución de la eficiencia del sueño evidenciado por verbalización del sueño inadecuado, insomnio, agitación psicomotriz.				
PLANEACIÓN			EJECUCIÓN	
Resultados e indicadores	Puntuación Basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervención/actividades	
(0004) Sueño	1 (Gravemente Comprometido)	Mantener a: 3	(1850) Mejora del Sueño	
Indicadores		Aumentar a: 4	Actividades	
000401: Horas de sueño por la noche	1 (GC)		1850.01 Establecer un horario regular para dormir.	M - N
000403: Patrón del sueño	1 (GC)		1850.02 Minimizar estímulos ambientales (ruido, luz).	N
000418: Duerme toda la noche	2 (SC)		1850.03 Fomentar técnicas de relajación antes de dormir.	N
000407: Rutina del sueño	2 (SC)		1850.04 Enseñar técnicas de respiración profunda y de relajación.	N
			1850.05 Administrar medicación según prescripción médica.	N
			(6480) Manejo ambiental	
			Actividades	
		6480.01 Asegurar iluminación tenue por la noche.	N	
		6480.02 Garantizar una cama cómoda y limpia.	N	
EVALUACIÓN				
Puntuación Basal (1-5)		Puntuación de cambio		
000401: Horas de sueño por la noche 4 (LC)		PC (+3)		
000403: Patrón del sueño 4 (LC)		PC (+3)		
000418: Duerme toda la noche 4 (LC)		PC (+2)		
000407: Rutina del sueño 4 (LC)		PC (+2)		

Nota: Elaboración propia con información de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herman H (2024), p. 360; Moorhead S (2024), p. 728; Butcher H (2018), p. 379, 277.

IV. DISCUSIÓN

El presente caso clínico ilustra de manera integral la complejidad del síndrome de fragilidad en un paciente adulto mayor internado en una residencia geriátrica mixta con diagnóstico previo de esquizofrenia paranoide crónica, desnutrición severa, movilidad reducida y dependencia funcional total. Los hallazgos encontrados a través de la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon revelan un cuadro clínico multidimensional, donde convergen factores físicos, psicológicos y sociales, alineándose con la literatura que define a la fragilidad como un síndrome geriátrico dinámico, multifactorial y potencialmente reversible. Al comparar este caso con estudios previos, se observa una coincidencia notable con la evidencia documentada por López Cuenca (16), quien identificó que la fragilidad en pacientes mayores de 65 años hospitalizados se asocia significativamente con un incremento en la mortalidad y dependencia funcional. Similarmente el paciente en estudio presenta un alto riesgo de deterioro progresivo, tal como lo describe de Flaateen (17), donde la fragilidad fue un predictor independiente de mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos. Esto valida la importancia de detectar precozmente signos clínicos como la marcha lenta, pérdida de peso y debilidad muscular, presentes en el presente caso. La intervención de enfermería centrada en diagnósticos como el “Síndrome de disminución de la capacidad de autocuidado” y el “deterioro de la movilidad física”, permitió implementar planes de cuidado basados en las taxonomías NANDA, NOC Y NIC, siguiendo una lógica de razonamiento clínico alineada con el modelo de Patrones funcionales de Marjory Gordon. Estas acciones resultan congruentes con las recomendaciones de Miguel Barbero (23), quien valida la utilidad de estandarizar intervenciones enfermeras para fortalecer la calidad de cuidado geriátrico. Sin embargo, es importante reconocer las limitaciones de este estudio. Al tratarse de un único caso clínico, no es posible generalizar los resultados a toda la población geriátrica.

Además, el estado mental del paciente con delirios y desorientación limitó la obtención de datos subjetivos. A nivel clínico, el abordaje integral permite no solo atender las necesidades físicas, sino también anticipar complicaciones como úlceras por presión, caídas o síndromes depresivos, lo cual es respaldado por Alegre (24), quien resalta la utilidad de la valoración geriátrica en el pronóstico de pacientes octogenarios con síndrome geriátricos múltiples. La experiencia recogida en este caso refuerza la necesidad de incluir sistemáticamente herramientas como el índice de Barthel, la escala de Frail o el mini Mental en la rutina asistencial, tal como lo sugiere la OMS en su estrategia ICOPE. Además, los resultados coinciden con la revisión sistemática De Souza (20), que señala la velocidad de la marcha como uno de los mejores predictores funcionales de discapacidad, observaciones presentes en el paciente estudiado. Además, los hallazgos del caso están en consonancia con los resultados de Morena Carmona (19), quien reportó que la fragilidad incrementa considerablemente el uso de recursos sanitarios y se asoció con una mayor mortalidad en adultos mayores con comorbilidades, como es este caso con antecedentes psiquiátricos.

V. CONCLUSIONES

1. El presente caso clínico evidencia la complejidad del abordaje enfermero en adultos mayores con síndrome fragilidad y dependencias funcional severa, destacando la necesidad de una valoración integral basada en patrones funcionales y enmarcada en modelos teóricas de autocuidado y necesidades humanas básicas.
2. La aplicación de la metodológica del Proceso de Atención de Enfermería permitió establecer diagnósticos precisos. Resultados esperados e intervenciones específicas, basadas en las taxonomías NANDA, NOC y NIC favoreciendo una planificación centrada en la persona, con acciones orientadas a preservar la integridad funcional, prevenir complicaciones y promover el confort del paciente.
3. La singularidad de este caso radica en la coexistencia de múltiples factores clínicos adversos fragilidad, desnutrición, deterioro cognitivo y aislamiento social que incrementan la vulnerabilidad del adulto mayor, resaltando la importancia del enfoque multidimensional y biopsicosocial en el cuidado geriátrico.
4. El estudio refuerza el valor estratégico del profesional de enfermería en la atención geriátrica, no solo como ejecutor de cuidados, sino como gestor del proceso clínico, capaz de identificar riesgos, formular planes de atención individualizados y liderar intervenciones preventivas y terapéuticas eficaces.
5. Entre las principales limitaciones se identifican la imposibilidad de generalizar los hallazgos a otros contextos clínicos y las restricciones para obtener información subjetiva confiable debido del deterioro cognitivo del paciente, lo cual condiciona parcialmente la profundidad del análisis.
6. Este caso clínico aporta evidencia relevante para la formación especializada en enfermería

geriátrica, promoviendo el desarrollo de competencias clínicas, éticas y reflexivas que garanticen una atención humanizada, basada en evidencia y centrada en la dignidad del adulto mayor en situación de dependencia.

VI. REFERENCIAS

1. Acosta-Benito MÁ, Martín-Lesende I. Fragilidad en atención primaria: diagnóstico y manejo multidisciplinar [Frailty in primary care: Diagnosis and multidisciplinary management]. *Aten Primaria*. 2022 Sep;54(9):102395. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2022.102395. Epub 2022 Jun 11. PMID: 35700618; PMCID: PMC9198324.
2. Anon (2020). Atención integrada para las personas mayores (ICOPE): Guía sobre la evaluación y los esquemas de atención centrados en la persona en la atención primaria de salud. Manual. (<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51973>).
3. Pontificia Universidad Católica de Chile. Fragilidad en el adulto mayor: valoración geriátrica integral [Internet]. Santiago de Chile: Escuela de Medicina UC; [fecha desconocida] [Consultado 2025 May 26]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/fragilidad-adulto-mayor-valoracion-geriatrica-integral/>
4. Martín Lesende I, Gorroñoigoitia Iturbe A, Gómez Pavón J, Baztán Cortés JJ, Abizanda Soler P. El anciano frágil: detección y tratamiento en atención primaria. *Aten Primaria*. 2010 Jul;42(7):388–93. doi:10.1016/j.aprim.2009.09.022. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2009.09.022>
5. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *Lancet*. 2013 Mar 2;381(9868):752-62. doi: 10.1016/S0140-6736(12)62167-9. Epub 2013 Feb 8. Erratum in: *Lancet*. 2013 Oct 19;382(9901):1328. PMID: 23395245; PMCID: PMC4098658.
6. González RR, Cardentey GJ, Hernández DDC, et al. Fragilidad en el adulto mayor. *AMC*.

2017;21 (4):498-508.

7. Acosta-Illatopa Erick, Lama-Valdivia Jaime, García-Solórzano Franko, Cruz-Vargas Jhony De La. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de una comunidad rural de los andes peruanos. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2021 Abr [Consultado 2024 Dic 27] ; 21(2): 309-315. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000200309&lng=es. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3268>
8. Li Y, Wang Y, Zhang X, Liu Y, Chen L, Wang Y, et al. Frailty in China: From research to practice. Geriatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillissement. 2023;21(4):403–10. doi:10.1016/j.gpnv.2023.08.002. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1279770723009612>
9. Johns Hopkins Medicine. Stay strong: four ways to beat the frailty risk [Internet]. Baltimore: Johns Hopkins Medicine; [fecha desconocida] [Consultado 2025 May 26]. Disponible en: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/stay-strong-four-ways-to-beat-the-frailty-risk>
10. Duarte, M. C. S., Lima, U. S. d., Albuquerque, . K. F. d., Evangelista, C. B., Souto, H. C., & Patrício, A. C. F. d. A. (2015). Fragility and functional status of institutionalized elderly. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, 7(3), 2688-2696. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i3.2688-2696>
11. Filho BF de L, Dantas D de S, Sá FD de, Oliveira LPBA de. Fragilidad en ancianos participantes de grupos de convivencia y promoción de la salud en el envejecimiento. mprehabjournal [Internet]. 27 de diciembre de 2016 [Consultado 27 de diciembre de 2024];:1-6. Disponible en: <https://submission->

mtprehabjournal.com/revista/article/view/1048

12. Silva DF, Alves RA, Pesavento TFC, Vilarinho M, Lombardi Junior I, Agner VFC. Síndrome de fragilidad: factores determinantes en ancianos institucionalizados. Arch Health Invest [Internet]. 16 de julio de 2021 [consultado el 27 de diciembre de 2024];10(7):1069-75. Disponible en: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5053>
13. da Costa Moreira Vieira G. Â, Pereira da Costa E, Azevedo Teixeira Rocha F, Torres de Medeiros A. C. , Lopes Costa MM Evaluación de la fragilidad en ancianos participantes de un centro comunitario. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online [Internet]. 2017;9(1):114-121. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505754108016>
14. Cohen, C. I., Benyaminov, R., Rahman, M., Ngu, D., & Reinhardt, M. (2023). Frailty: A Multidimensional Biopsychosocial Syndrome. *The Medical clinics of North America*, 107(1), 183–197. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2022.04.006>
15. Chuquipoma-Quispe LI, Lama-Valdivia JE, De la Cruz-Vargas hony A. Factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores que acuden a consulta externa de Geriatria del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú. Acta Med Perú [Internet]. 30 de diciembre de 2019 [consultado el 26 de diciembre de 2024];36(4):267-73. Disponible en: <http://www.amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/900>
16. López Cuenca, S et al. “Frailty in patients over 65 years of age admitted to Intensive Care Units (FRAIL-ICU).” “Fragilidad en pacientes mayores de 65 años ingresados en cuidados intensivos (FRAIL-ICU).” *Medicina intensiva* vol. 43,7 (2019): 395-401. doi: 10.1016/j.medin.2019.01.010

17. Flaatten, H., De Lange, D.W., Morandi, A. *et al.* El impacto de la fragilidad en la mortalidad en UCI y a 30 días, y el nivel de atención en pacientes muy ancianos (≥ 80 años). *Intensive Care Med* 43, 1820-1828 (2017). <https://doi.org/10.1007/s00134-017-4940-8>
18. Álvarez-Bustos, Alejandro *et al.* "Role of sarcopenia in the frailty transitions in older adults: a population-based cohort study." *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle* vol. 13,5 (2022): 2352-2360. doi:10.1002/jcsm.13055
19. Moreno-Carmona, R., Serra-Prat, M., Serra-Colomer, J., Ferro, T., & Lavado, À. (2024). Efecto de la fragilidad en el consumo de recursos sanitarios en ancianos con cáncer [Effect of frailty in health resource use in aged cancer patients]. *Gaceta sanitaria*, 38, 102360. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2024.102360>
20. de Souza, A. F., de Oliveira, D. C., Ramírez, P. C., de Oliveira Máximo, R., Luiz, M. M., Delinocente, M. L. B., Steptoe, A., de Oliveira, C., & da Silva Alexandre, T. (2025). Low gait speed is better than frailty and sarcopenia at identifying the risk of disability in older adults. *Age and ageing*, 54(4), afaf104. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaf104>
21. de Souza, Â. M. N., Fernandes, D. P. S., Castro, I. S., Gróla, F. G., & Ribeiro, A. Q. (2025). Sleep quality and duration and frailty in older adults: a systematic review. *Frontiers in public health*, 13, 1539849. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1539849>
22. Abizanda Soler P. Actualización en fragilidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2010;45(2):106–110. doi:10.1016/j.regg.2009.10.010.
23. Miguel Barbero Carlota de. Estandarización del diagnóstico y plan de cuidados enfermero ante el "Riesgo del síndrome de la Fragilidad del Anciano". *Ene.* [Internet]. 2020 [Consultado 2025 Mayo 25]; 14(2): 14209. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000200009&lng=es. Epub 25-Ene-2021.

24. Alegre, Oriol et al. "Impact of Frailty and Other Geriatric Syndromes on Clinical Management and Outcomes in Elderly Patients With Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes: Rationale and Design of the LONGEVO-SCA Registry." *Clinical cardiology* vol. 39,7 (2016): 373-7. doi:10.1002/clc.22550
25. Ramos Cordero P, Abizanda Soler P, Álamo González C, Cuesta Triana F, Gómez Pavón J, González Ramírez A, Lázaro del Nogal M, Matía Martín P, Rodríguez Mañas L. Fragilidad y nutrición en el anciano: Guía de buena práctica clínica en geriatría. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2014. Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/GBPCG_Fragilidad_y_nutricion_en_el_anciano.pdf
26. Salado Morales L. La fragilidad en el anciano. [Trabajo de fin de grado en Enfermería]. Santander: Escuela Universitaria de Enfermería Casa de Salud Valdecilla, Universidad de Cantabria; 2014. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/5126>
27. Zugasti Murillo A, Casas Herrero Á. Síndrome de fragilidad y estado nutricional: valoración, prevención y tratamiento. *Nutr Hosp.* 2022;39(3):566-577. doi:10.20960/nh.02678. Disponible en: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02678/show>
28. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Prevención, diagnóstico y tratamiento del síndrome de fragilidad en el anciano. Guía de Referencia Rápida. Ciudad de México: IMSS; 2011. Disponible en: https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/479GRR_0.pdf

<https://www.scmgg.com/wp-content/uploads/ABORDAJE-MULTIDISCIPLINAR-DE-LA-FRAGILIDAD-2024-1.pdf>

29. Herrera Tejedor J, Moreno Jiménez EM, Solís Magdaleno RE, Viana Alonso A, editores. Abordaje multidisciplinar de la fragilidad. 1.^a ed. Talavera de la Reina: Sociedad Castellanomanchega de Geriátría y Gerontología; 2024. ISBN: 978-84-09-58789-6. Disponible en: <https://www.scmgg.com/wp-content/uploads/ABORDAJE-MULTIDISCIPLINAR-DE-LA-FRAGILIDAD-2024-1.pdf>
30. Molés Julio MP, Lavedán Santamaría A, Jürschik Giménez P, Nuin Orrio C, Botigué Satorra T, Maciá Soler L. Estudio de fragilidad en adultos mayores: diseño metodológico. Gerokomos [Internet]. 2016 Mar [Consultado 2025 Feb 26];27(1):8-12. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000100003&lng=es
31. Menéndez-González L, Izaguirre-Riesgo A, Tranche-Iparraguirre S, Montero-Rodríguez Á, Orts-Cortés MI. Prevalencia y factores asociados de fragilidad en adultos mayores de 70 años en la comunidad. Aten Primaria. 2021 Dec;53(10):102128. doi: 10.1016/j.aprim.2021.102128. PMID: 34560377; PMCID: PMC8473464. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102128>
32. Pérez L, Ramírez M, Torres A. Prevalencia de la fragilidad en adultos mayores en Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2016 Jun [Consultado 2025 May 26];33(2):123–9. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200019&lng=es
33. Kuh D; New Dynamics of Ageing (NDA) Preparatory Network. A life course approach to

- healthy aging, frailty, and capability. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2007 Jul;62(7):717–21. doi:10.1093/gerona/62.7.717.
34. Montero-Odasso M, Muir SW, Hall M, Doherty TJ, Klooseck M, Beauchet O, Speechley M. Gait variability is associated with frailty in community-dwelling older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2011 May;66(5):568–576. doi:10.1093/gerona/66.5.568.
35. Theou O, Jones GR, Jakobi JM, Mitnitski A, Vandervoort AA. A comparison of the relationship of 14 performance-based measures with frailty in older women. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2011 Dec;36(6):928–38. doi:10.1139/h11-116.
36. Gobbens RJ, van Assen MA, Luijkx KG, Wijnen-Sponselee MT, Schols JM. Determinants of frailty. *J Am Med Dir Assoc*. 2010 Jun;11(5):356–64. doi:10.1016/j.jamda.2009.11.008.
37. Fushiki, Y., Ohnishi, H., Sakauchi, F., Oura, A., & Mori, M. (2012). Relationship of hobby activities with mortality and frailty among community-dwelling elderly adults: results of a follow-up study in Japan. *Journal of epidemiology*, 22(4), 340–347. <https://doi.org/10.2188/jea.je20110057>
38. Abreus Mora Jorge Luis, González Curbelo Vivian Bárbara. Fragilidad en adultos mayores y actividad física. *Rev. Finlay* [Internet]. 2023 Mar [Consultado 2025 Abr 02]; 13(1): 111-114. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000100111&lng=es. Epub 30-Mar-2023.
39. Wanden-Berghe C. Evaluación nutricional en mayores. *Hosp Domic* [Internet]. 2022 Sep [Consultado 2025 Mar 2];6(3):121–34. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v6i3.171>
40. Falque Madrid L, Maestre GE, Zambrano R, Morán de Villalobos Y. Deficiencias

- nutricionales en los adultos y adultos mayores. *An Venez Nutr* [Internet]. 2005 [Consultado 2025 Mar 2];18(1):82–9. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522005000100016&lng=es
41. Palmer K, Vetrano DL, Marengoni A, Tummolo AM, Villani ER, Acampora N, et al. The relationship between anaemia and frailty: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Nutr Health Aging*. 2018;22(8):965–74. doi:10.1007/s12603-018-1049-x. PMID: 30272101.
42. Ganapathy A, Nieves JW. Nutrition and sarcopenia: what do we know? *Nutrients*. 2020 Jun 11;12(6):1755. doi:10.3390/nu12061755. PMID: 32545408; PMCID: PMC7353446.
43. World Health Organization. Mental health of older adults [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [Consultado 2025 May 26]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/mental-health-of-older-adults>
44. National Institute on Aging. Soledad y aislamiento social: consejos para mantenerse conectado [Internet]. Bethesda (MD): National Institutes of Health; 2022 [Consultado 2025 May 26]. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/espanol/soledad-aislamiento-social/soledad-aislamiento-social-consejos-mantenerse-conectado>
45. Hernández Vergel V, Solano Pinto N, Ramírez Leal P. Entorno social y bienestar emocional en el adulto mayor. *Rev Venez Gerenc* [Internet]. 2021 [Consultado 2025 Mar];26(95):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29065915010>
46. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). La soledad y el aislamiento emocional y social en la vejez: una realidad silenciosa [Internet]. Ciudad de

- México: Gobierno de México; [fecha desconocida] [Consultado 2025 May 26]. Disponible en: <https://www.gob.mx/inapam/articulos/la-soledad-y-el-aislamiento-emocional-y-social-en-la-vejez-una-realidad-silenciosa>
47. Alcívar Zambrano MJ, Escobar Delgado GR. Carencia afectiva y desarrollo emocional en adultos mayores del centro geriátrico “Futuro Social”. Polo Conoc [Internet]. 2022 Sep;7(9): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4639>
48. Seene T, Kaasik P. Debilidad muscular en ancianos: papel de la sarcopenia, la dinapenia y las posibilidades de rehabilitación. Eur Rev Aging Phys Act. 2012;9:109–17. doi:10.1007/s11556-012-0102-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11556-012-0102-8>
49. García Agustín D, Galán García L, Piñera de la Torre JA, Bueno Capote C, García Cuesta A. Fuerza de agarre como predictor de discapacidad en adultos mayores activos. Rev Cub Med Dep Cult Fis [Internet]. 2020 Oct 9 [Consultado 2025 Mar 16];13(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revmedep.sld.cu/index.php/medep/article/view/76>
50. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing. 2019 Jan;48(1):16–31. doi:10.1093/ageing/afy169. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
51. Morley JE, Vellas B, van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, et al. Frailty consensus: a call to action. J Am Med Dir Assoc. 2013 Jun;14(6):392–7. doi: 10.1016/j.jamda.2013.03.022. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.03.022>
52. Langlois F, Vu TT, Kergoat MJ, Chassé K, Dupuis G, Bherer L. The multiple dimensions of frailty: physical capacity, cognition, and quality of life. Int Psychogeriatr. 2012

Sep;24(9):1429–36. doi:10.1017/S1041610212000634. Disponible en:
<https://doi.org/10.1017/S1041610212000634>

53. Serra Rexach JA. Consecuencias clínicas de la sarcopenia. *Nutr Hosp* [Internet]. 2006 May [Consultado 2025 Mar 16]; 21(Supl 3): 46–50. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000600007&lng=es
54. Casas-Herrero A, Izquierdo M. Ejercicio físico como intervención eficaz en el anciano frágil. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2012 [Consultado 2025 Mar 16];35(1):69–85. Disponible en:
<https://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272012000100007SciELO+3sanidad.gob.es+3SciELO+3>
55. Sgaravatti A, Santos D, Bermúdez G, Barboza A. Velocidad de marcha del adulto mayor funcionalmente saludable. *Anfamed* [Internet]. 2018 Dic [Consultado 2025 Abr 1];5(2):93–101. Disponible en: <https://doi.org/10.25184/anfamed2018v5n2a8>
56. Bohannon RW, Wang YC. Four-meter gait speed: normative values and reliability determined for adults participating in the NIH Toolbox Study. *Arch Phys Med Rehabil*. 2019 Mar;100(3):509–13. doi: 10.1016/j.apmr.2018.06.031. Disponible en:
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.06.031>
57. Mosqueda Fernández A. Importancia de la realización de actividad física en la tercera edad. *Dilemas Contemp Educ Política Valores*. 2021;9(Supl 1):00036. doi: 10.46377/dilemas.v9i.2943. Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2943>
58. Tanaka M. Orem's nursing self-care deficit theory: a theoretical analysis focusing on its philosophical and sociological foundation. *Nurs Forum*. 2022 Jul;57(3):480–5. doi:10.1111/nuf.12696. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/nuf.12696>

59. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento activo: un marco político. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2002 [Consultado 2025 Abr 1];37(Supl 2):74–105. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-activo-un-marco-politico-13035694>
60. Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study. *Int Disabil Stud*. 1988;10(2):61–3. doi:10.3109/09638288809164103. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/09638288809164103>
61. Restrepo MS, Morales GR, Ramírez GM, López LM, Varela LL. Los hábitos alimentarios en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2006 Dic [Consultado 2025 Abr 13];33(3):500–10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182006000500006>
62. Mejía-Álvarez ET, Guerrero-Morán PE, Villarreal-Ger MC. Autocuidado en adultos mayores con independencia funcional, que acuden al Centro de Salud “Priorato”. *Rev Cienc Méd* [Internet]. 2023 [Consultado 2025 Abr 13];27(Supl 1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942023000400011&lng=es
63. Delgado-Rubio M, Hernández-Rosales C, Ostiguín-Meléndez R. Fundamentos filosóficos de la propuesta de Virginia Avenel Henderson. *Enferm Univ* [Internet]. 2018 Abr 17 [Consultado 2025 Abr 13];4(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/472>
64. Hosseinzadeh Siboni F, Behboudi F, Mohebbi K, Majidi S, Yaghobi Y, Carroll K. Virginia Henderson's writings on the nature of nursing: an exemplar of nursing practice. *Nurs Sci Q*. 2023 Apr;36(2):134–8. doi:10.1177/08943184221150255. Disponible en:

<https://doi.org/10.1177/08943184221150255>

65. Xue QL. The frailty syndrome: definition and natural history. *Clin Geriatr Med*. 2011 Feb;27(1):1–15. doi: 10.1016/j.cger.2010.08.009. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cger.2010.08.009>
66. Lam de Calvo O. Fisiología del síndrome de fragilidad en el adulto mayor. *Rev Méd Cient* [Internet]. 2010 Ago 7 [Consultado 2025 May 26];20(1):5. Disponible en: <https://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/25>
67. Tello-Rodríguez T, Varela-Pinedo L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2016;33(2):328–34. doi:10.17843/rpmesp.2016.332.2207. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2207>
68. Ramírez-Elías A, Arbesú-García MI. El objeto de conocimiento en la investigación cualitativa: un asunto epistemológico. *Enferm Univ* [Internet]. 2019 dic [Consultado 2025 mayo 27];16(4):424-435. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400424. Epub 2020 abr 16. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.735>
69. Orkaizagirre Gómara A, Amezcua M, Huércanos Esparza I, Arroyo Rodríguez A. El estudio de casos, un instrumento de aprendizaje en la relación de cuidado. *Index Enferm* [Internet]. 2014 dic [Consultado 2025 mayo 27];23(4):244-249. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962014000300011. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962014000300011>

VII. ANEXOS

Anexo N° 01. Consentimiento Informado

(Para trabajos de investigación cuyo objeto de estudio involucren personas)	
Título del Proyecto de Investigación:	
Autor Responsable:	
Autor 2 (Opcional para casos de estudiantes/bachilleres/egresados):	
Universidad /Institución:	
I. INVITACIÓN	
Estimado(a) participante: Le invitamos a participar en un estudio de investigación titulado: “”, desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A. (UPNW). A continuación, le proporcionamos información detallada sobre el estudio y su participación.	
II. INFORMACIÓN	
2.1	Propósito del estudio: (describir objetivo general y específicos y explicar cómo se usarán los resultados, por ejemplo: mejorar prácticas, generar conocimiento etc.)
2.2	Duración del estudio: (colocar en números de meses)
2.3	Número esperado de participantes: (colocar el número de personas)
2.4	Criterios de Inclusión y exclusión: (ejemplos de criterios de inclusión: edad, profesión y condición específica, ejemplo de criterios de exclusión: enfermedades, limitaciones)
2.5	Procedimientos del estudio: (Detallar procedimientos, por ejemplo: entrevistas, cuestionarios, pruebas, etc. Deberá mencionar la duración del procedimiento en minutos y finalizar indicando que los resultados serán tratados con estricta confidencialidad y se le entregarán en forma individual si corresponde)
2.6	Riesgos: (Detallar los riesgos que implica el estudio para los participantes: psicológico, emocional, físico, entre otros.)
2.7	Beneficios: (Detallar los beneficios potenciales para el participante, como conocimiento adicional, contribución a la comunidad científica, entre otros.)
2.8	Costos e incentivos: La participación no implicará ningún costo para usted, ni recibirá incentivos económicos ni materiales a cambio de su colaboración.
2.9	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 participante:	

2.10	Su participación es completamente voluntaria. Puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalización o pérdida de derechos.
2.11	Preguntas/Contacto: Si tiene preguntas o inquietudes, puede comunicarse con el autor responsable __(<i>mencionar el nombre completo, número de teléfono y correo electrónico</i>) __. También, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Dr.(a) __(<i>Nombre completo del presidente del Comité</i>) __, Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe
2.12	Ocurrencias/Reclamos: En caso de existir alguna ocurrencia o reclamo, puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Dr.(a) _ (<i>Nombre completo del presidente del Comité</i>) _ Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comite.etica@uwiener.edu.pe

III. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO		
<p>Declaro haber leído y comprendido el contenido de este Formulario de Consentimiento Informado. He recibido una explicación clara sobre el objetivo, procedimiento y finalidad del estudio, así como respuesta a todas mis preguntas. Entiendo que mi participación es voluntaria y tengo derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este Formulario.</p>		
FIRMA DEL PARTICIPANTE <i>Nombre del Participante: DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	// 202_. FECHA (dd/mm/aa) aa)
FIRMA DEL AUTOR RESPONSABLE <i>Nombre del Autor Responsable: DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	// 202_. FECHA (dd/mm/aa) aa)
FIRMA DEL INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN (<i>en caso corresponda</i>) <i>Nombre del Integrante del equipo de investigación: DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA DACTILAR	// 202_. FECHA (dd/mm/aa) aa)
FIRMA DEL TESTIGO/REPRESENTANTE LEGAL (<i>en caso corresponda</i>) <i>Nombre del Testigo o Representante Legal: DNI/Carné de Extranjería/Otros:</i>	HUELLA	// 202_. FECHA

	DACTILAR	(dd/mm/aa aa)
<p>NOTA: <i>La firma del testigo o representante legal será obligatoria solo si el participante tiene una discapacidad que le impida firmar o no saber leer ni escribir.</i> <i>Si otro integrante del equipo de investigación es asignado para aplicar este consentimiento informado deberá firmar en este documento.</i> <i>—Recuerde que no se debe reclutar voluntarios de grupos “vulnerables” (presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc.), salvo que el diseño de investigación beneficie directamente a dicha población.</i></p>		

Anexo N° 02. Formato de Valoración de Enfermería por patrones Funcionales Marjory Gordon

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

CURSO: PRACTICA EN ENFERMERIA IV

COORDINADORA: Dra. Reyda Ismaela Canales Rimachi

En cada casillero debiera escribir la palabra SI o NO según crea conveniente durante la valoración

VALORACION DE ENFERMERIA POR PATRONES FUNCIONALES									
DATOS GENERALES									
Nombre del paciente: _____		Edad: _____		Fecha de ingreso _____					
Hora: _____		Forma de ingreso: _____		Fecha toma de datos _____					
1. PATRON PERCEPCION - MANEJO DE LA SALUD									
Antecedentes de enfermedad y quirúrgicas: ha sido hospitalizado: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Ultima fecha de hosp _____									
HTA <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> Gastritis/ulceras <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> TBC <input type="checkbox"/> Otro enfermedad _____									
Intervenciones quirúrgicas/procedimientos (fecha): _____									
Reacciones alérgicas <input type="checkbox"/> Farmaco <input type="checkbox"/> Alimento <input type="checkbox"/> Otro especifique _____									
Si presenta alergia que signos y sintomas presenta _____									
Factores de riesgo de drogas Tabaco <input type="checkbox"/> Alcohol <input type="checkbox"/> sustancia psicoactivas _____									
Automedicación: <input type="checkbox"/> Conoce el nombre del medicameto describir _____									
cumple con el tratamiento médico <input type="checkbox"/> Respuesta es No cual es el motivo _____									
Conoce el nombre del medicamento que toma? <input type="checkbox"/> Para que sirve _____									
Cuando Ud. se enferma usa remedios caseros: <input type="checkbox"/> Que remedios caseros _____									
Cuando se enferma a donde acude: Farmacia <input type="checkbox"/> Curandero <input type="checkbox"/> Medico particular <input type="checkbox"/> hospital <input type="checkbox"/>									
Cuales son sus habitos de higiene _____ habitos de alimentacion _____									
vacunas Covid <input type="checkbox"/> Influenza <input type="checkbox"/> Neumococo <input type="checkbox"/> hepatitis <input type="checkbox"/> DT <input type="checkbox"/> Otros _____									
2.- PATRON NUTRICION METABÓLICO									
Tipos Nutricion enteral: SNG <input type="checkbox"/> orogastrica <input type="checkbox"/> yeyunostomia <input type="checkbox"/> gastrostomia <input type="checkbox"/> nutricion oral <input type="checkbox"/>									
Nutricion parenteral total <input type="checkbox"/> nutricion parenteral parcial <input type="checkbox"/> Tipo de dieta describir _____									
Tolerancia de la dieta <input type="checkbox"/> % de tolerancia <input type="checkbox"/> tolerancia oral <input type="checkbox"/> % de la tolerancia <input type="checkbox"/>									
Vómito <input type="checkbox"/> Numero de veces por dia <input type="checkbox"/> Características: _____									
Apetito: Normal <input type="checkbox"/> Anorexia <input type="checkbox"/> Hiporexia <input type="checkbox"/> aberracion <input type="checkbox"/> Peso actual <input type="checkbox"/> talla actual <input type="checkbox"/> IMC <input type="checkbox"/>									
Dificultad para deglutir: <input type="checkbox"/> nauseas <input type="checkbox"/> Pirosis <input type="checkbox"/> dispepcia <input type="checkbox"/> regurjitacion <input type="checkbox"/> sensación llenura <input type="checkbox"/>									
Dentadura: Completa <input type="checkbox"/> Incompleta <input type="checkbox"/> Ausente <input type="checkbox"/> Protesis <input type="checkbox"/> caries dental <input type="checkbox"/> Temperatura _____									
Abdomen: Normal <input type="checkbox"/> Distendido <input type="checkbox"/> Globuloso <input type="checkbox"/> Timpanico <input type="checkbox"/> presenta dolor a ingesta de dieta: <input type="checkbox"/>									
Ha ganado peso <input type="checkbox"/> Cuanto: _____ Ha perdido peso en ultimos meses <input type="checkbox"/> Cuanto: _____ cuanto tiempo _____									
Estado de mucosa oral: Intacta <input type="checkbox"/> lesion bucal <input type="checkbox"/> Higiene bucal <input type="checkbox"/> Lengua saburra <input type="checkbox"/> halitosis <input type="checkbox"/>									
Hidratación: Turgente <input type="checkbox"/> Seca <input type="checkbox"/> Coloración de piel: Normal <input type="checkbox"/> Palida <input type="checkbox"/> Ictericia <input type="checkbox"/> Otros _____									
Edema (+) (++) (+++) Localizacion <input type="checkbox"/> anasarca <input type="checkbox"/> cantidad de liquido que toma diario _____									
Integridad cutanea Intacta <input type="checkbox"/> Lesiones <input type="checkbox"/> Especificar el lugar de la lesion _____									
Herida <input type="checkbox"/> Describir características de la herida _____ localizacion de herida _____									
Presencia de cateteres invasivos: CVP <input type="checkbox"/> CVC <input type="checkbox"/> Cateter de alto flujo <input type="checkbox"/> FAV <input type="checkbox"/> fecha insercion _____									
Escala de Norton: valora el riesgo a ulvera por presion _____ Escala de Wagner: valora lesiones del pie diabetico _____									
Estado fisico general	Estado mental	Actividad	Movilización	Incontinencia	puntos	Grado	Lesión	Características	
Bueno	Alerta	Deambula	Total	Ninguna	4	0	Ningún riesgo	Callos gruesos, dedos en garra, deformidades Oseas	
Mediano	Apatico	Disminuida	Camina con ayuda	Ocasional	3	I	Ulceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel	
Regular	Confuso	Muy limitada	Sentado	Urinario o fecal	2	II	Ulceras profundas	Penetra piel grasa, ligamentos, pero sin afectar al hueso	
Muy malo	Estupor comatoso	Inmóvil	Encamando	Urinario y fecal	1	III	Ulceras profundas más abscesos	Extensa y profunda, mal olor y salida de secreciones	
						IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie, de los dedos, talón o planta	
						V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado, efectos sistémicos	
Puntuación de riesgo: 5 a 9 Muy alto _____									
10 a 12 Alto _____ 13 a 14 Medio _____ Mayor a 14 no riesgo _____									
Exámenes de laboratorio _____									
3.- PATRON ELIMINACION									
Habitos intestinales: pastosa: <input type="checkbox"/> heces duras <input type="checkbox"/> camara liquida <input type="checkbox"/> Colostomia <input type="checkbox"/> vomito <input type="checkbox"/> cant _____									
Características deposiciones: Normal <input type="checkbox"/> con sangre <input type="checkbox"/> Con moco <input type="checkbox"/> Sin color <input type="checkbox"/> frec deposicion <input type="checkbox"/>									
Habitos vesicales: Frecuencia: _____ Normal <input type="checkbox"/> retención <input type="checkbox"/> miccion frecuent <input type="checkbox"/> Describir tipo _____									
Características de la orina: Ambar <input type="checkbox"/> Colúrica <input type="checkbox"/> Con sangre <input type="checkbox"/> Sedimentosa <input type="checkbox"/> Oliguria <input type="checkbox"/>									
Problemas en la micción <input type="checkbox"/> dolor a orinar <input type="checkbox"/> polaquiuria <input type="checkbox"/> poliuria <input type="checkbox"/> anuria <input type="checkbox"/> flujo urinario _____									
Uso de sonda foley <input type="checkbox"/> Fecha de inserción: _____ Volumen urinario/día: _____ sudoracion <input type="checkbox"/>									
Sistema de ayuda: Pañal <input type="checkbox"/> colector vesical <input type="checkbox"/>									
Ruidos hidroaéreos: Normal <input type="checkbox"/> Aumentado <input type="checkbox"/> Disminuído <input type="checkbox"/> Ausente <input type="checkbox"/> SNG gravedad <input type="checkbox"/> carat _____									
Abdomen: Normal <input type="checkbox"/> Distendido <input type="checkbox"/> Timpanico <input type="checkbox"/> Tabla <input type="checkbox"/> Ascitis <input type="checkbox"/> Masas hernias <input type="checkbox"/> fistula <input type="checkbox"/>									
Ostomias <input type="checkbox"/> Iliostomia <input type="checkbox"/> drenajes <input type="checkbox"/> Tipo de drenaje y características _____									
Exámenes de laboratorio _____									

4.- PATRON ACTIVIDAD EJERCICIO:

a.- Aspecto cardiovascular

Pulso: Regular Irregular Debil
 Presion arterial: Sistole Diastole
 Color de piel: Normal Cianosis Hematoma
 Palidez Petequia Llenado capilar Temp
 Riego periferico(D/I) Normal Cianosis Fría
 Pulso pedio/popliteo: Normal Ausente
 Injurgitacion yugular Varices Ubicar lugar

Resultados de placa de torax: _____

Exámenes de laboratorio _____

b. Aspecto respiratorio

Respiración: Regular Irregular
 Disnea Otros: _____
 Tos: Seca Secreciones
 Características de secreciones: _____
 Ruidos respiratorios _____
 Ayuda respiratoria: Oxigeno Litros/min: _____
 CBN Mascarilla Venturi Otro _____
 Traqueostomia: saturacion
 Resultados de AGA _____

Escala de barthel: evalua la actividad de la vida diaria

Índice Barthel		Puntaje
Actividad	Descripción	
Aseo personal	1. Dependiente 2. Independiente para lavarse la cara, manos y los dientes, peinarse y afeitarse	0 5
Bañarse o Ducharse	1. Dependiente 2. Independiente para bañarse o ducharse	0 5
Comer	1. Dependiente 2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc. 3. Independiente (capaz de usar cualquier instrumento)	0 5 10
Control de heces	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema) 2. Accidente excepcional (uno/semana) 3. Continente	0 5 10
Control de orina	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa 2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas) 3. Continente, durante al menos 7 días	0 5 10
Desplazarse	1. Inmóvil 2. Independiente en silla de ruedas en 50 m 3. Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal) 4. Independiente menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	0 5 10 15

Subir y bajar escaleras	1. dependiente 2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta 3. Independiente para subir y bajar	0 5 10
Trasladarse entre la silla y la cama	1. Dependiente, no se mantiene sentado 2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado 3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal) 4. Independiente	0 5 10 15
Uso del retrete	1. Dependiente 2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo 3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	0 5 10
Vestirse y desvestirse	1. Dependiente 2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda 3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	0 5 10

Puntaje: <20 Dependencia total
 Dependencia severa 21- 60 Dependencia moderada 61-90 Dependencia leve 91-99 Independiente 100

Escala de Downton: riesgo de caída

Escala de medición	Respuesta	Valor	Déficit sensorial	Ninguno	0
Caídas previas	No	0	Estado mental	Alteraciones visuales	1
	Si	1		Alteraciones auditivas	1
Medicamentos	Ninguno	0	Deambulacion	Afecciones en extremidades	1
	Tranquilizantes- sedantes	1		Orientado	0
	Hipotensores (no diuréticos)	1		Confuso	1
	Anti parkinsoniano	1		Normal	0
	Antidepresivos	1		Segura con ayuda	1
			Insegura con ayuda/ sin ayuda	1	
			Imposible	1	

puntuacion: valor igual o mayor a 3 Muy alto riesgo; valor de 1 a 2: Mediano riesgo; Valor de 0 a 1: Bajo riesgo

5.- PATRON DESCANSO Y SUEÑO

Problema para dormir Dificultad para permanecer dormido Causas vigilia
 Duerme con pastillas Despierta temprano sueño intermitente irritable/falta sueño cansado
 Bostezos frecuentes
 Ojeroso cambios de humor Falta atención Somnolencia en dia horas de sueño

6.- PATRON COGNITIVO PERCEPTUAL

Orientado Tiempo Espacio Persona Desorientado en que area _____
 Visión: Normal Disminuído usa lentes Lenguaje: Normal Afasia Disartria
 Audición: Normal Diminuída Ausente Olfato: Normal Disminuído Anosmia Nauseas
 Sensibilidad sensorial: Normal Anormal Localización _____
 Presenta dolor según escala EVA Lugar frecuencia: continua intermitente tiempo
 Describir la calidad del dolor _____
 Hizo efecto el analgesico En que situaciones tiene dolor _____

Nivel de conciencia: Glasgow

Respuesta verbal	Rpta ocular	Rpta motora	Pupilas: isocóricas <input type="checkbox"/> Midriáticas <input type="checkbox"/> Mióticas <input type="checkbox"/>
Orientad mediante conv	5 Espontanea	4 Obedece orden	Estado de alerta <input type="checkbox"/> Alerta <input type="checkbox"/> Somnoliento <input type="checkbox"/>
Confuso	4 A la voz	3 Localiza dolor	Obnubilación <input type="checkbox"/> Estupor <input type="checkbox"/> Coma <input type="checkbox"/>
palabras inapropiadas	3 Al dolor	2 Se retira	Dificultad para aprender <input type="checkbox"/> causa _____
Sonidos incomprensible	2 No responde	1 Flexion anormal	Conoce sobre su enfermedad actual _____
No responde	1	Extensión norm	2 Describir si conoce: _____
Puntaje total:		No responde	1 Conoce proceso de recuperacion: _____
			Conoce su cirugia _____

Sabe como cuidarse despues del alta: _____

Otra informacion adicional _____

7.- PATRON AUTOPERCEPCION-AUTOCONCEPTO

Participa en autocuidado Muestra poco interes en: vestimenta Higiene personal Alimentación
 Como se muestra al cambio de salud: Preocupado Temeroso Negativo Miedo Se aburre
 Se deprime Pierde esperanza Deseos de morir se isla de si mismo

Conversa su enfermedad con la familia Acepta ayuda Familias/amigos Rechaza ayuda
 Muestra interes en buscar soluciones Se siente capaz de controlar las cosas de su vida
 Como afronta la situación _____
 Dofoculad en percibir su imagen Postura de timidez Se siente no ser querido impotencia
 Otra informacion adicional _____

8.- PATRON ROL RELACION

Ocupación _____ Grado de Instrucción: _____
 Estado civil: Soltero Casado Divorciado Conviviente Viuda(o)
 Con quien Vive: Solo Familia Asilo Amigos se siente aislado de la sociedad
 La relacion con su familia es buena Cual es la responsabilidad en el hogar _____
 Fuente de apoyo: Familia Hermanos Amigos Congregaciones Seguro SIS
 El ingreso es suficiente para satisfacer a su familia Cuanto es el ingreso aproximado _____
 Problemas en su familia Problemas en el trabajo Problemas con los amigos

9 PATRON SEXUALIDAD - REPRODUCCIÓN

Cuando comenzo su menstruación: Ultima menstruación Cual es su identificacion sexual
 Problemas menstruales: Describa cuales son los problemas menstruales _____
 Secreciones vaginales Describir las características _____
 Utiliza anticonceptivos Describir lel tipo de anticonceptivo _____
 Cuantos embarazos Numero de hijos Abortos embarazo de alto riesgo Esterilidad
 Problemas de la próstata andropausea menopausea hipoactivo Libido bajo
 Otra informacion adicional _____

10 PATRON ADAPTACION-TOLERANCIA/ESTRÉS

Tiempo de hospitalización _____ Como enfrenta su situación: miedo temor Preocupado angustia
 Irritable nervioso se come las uñas Asustado Agresivo inseguro fricciona mano
 Que hace cuando no puede solucionar su problema: _____ Cambia carácter: Bebe alcohol Agresivo
 Callado Apatico Desesperado Indiferencia Minimiza los sintomas fuma
 como se siente mucho tiempo hospitalizado _____ intolerancia a familia

11 PATRON VALORES - CREENCIAS

Religion: _____ Su religión es importante en su vida: _____
 Su religion permite la transfusion sanguinea: Esperanza en creencia religiosa
 Solicita visita de capellan: _____ Desea orar Se siente abandonado por Dios
 se rehusa al tratamiento por su religion Se siente desahuciado problemas para practicar su religión
 Tiene alguna pregunta en que le podamos ayudar _____

Informacion adicional _____

Anexo N° 03. Formato de escala de Braden

ALTO RIESGO: Puntuación total < 12 / **RIESGO MODERADO:** Puntuación total 13 – 14 puntos. / **RIESGO BAJO:** Puntuación total 15 – 16 si menor de 75 años o de 15 – 18 si mayor o igual a 75 años.

PERCEPCIÓN SENSORIAL Capacidad par a reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.	1. Completamente limitada. Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose, estremeciéndose o agarrándose)	2. Muy limitada. Reacciona sólo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.	3. Ligeramente limitada Reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades.	4. Sin limitaciones Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD Nivel de exposición de la piel a la humedad	1. Constantemente húmeda La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.	2. A menudo húmeda La piel está a menudo, pero no siempre, húmeda. La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.	3. Ocasionalmente húmeda La piel está ocasionalmente húmeda: requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.	4. Raramente húmeda La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de rutina.
ACTIVIDAD Nivel de actividad física	1. Encamado/a Paciente constantemente encamado/a.	2. En silla Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.	3. Deambula ocasionalmente Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en silla de ruedas.	4. Deambula frecuentemente Deambula fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas durante las horas de paseo.
MOVILIDAD Capacidad par a cambiar y controlar la posición del cuerpo	1. Completamente inmóvil Sin ayuda no puede realizar ningún cambio en la posición del cuerpo o de alguna extremidad.	2. Muy limitada Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por sí solo.	3. Ligeramente limitada Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí solo/a	4. Sin limitaciones Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.
NUTRICIÓN Patrón usual de ingesta de alimentos	1. Muy pobre Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (carne o productos lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos líquidos, o Está en ayunas y/o en dieta líquida o sueros más de cinco días.	2. Probablemente inadecuada Raramente come una comida completa y generalmente como solo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye solo tres servicios de carne o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético, o Recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por sonda nasogástrica.	3. Adecuada Toma más de la mitad de la mayoría de las comidas. Come un total de cuatro servicios al día de proteínas (carne o productos lácteos). Ocasionalmente puede rehusar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece, o Recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral, cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.	4. Excelente Ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehusa una comida. Habitualmente come un total de cuatro o más servicios de carne y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere suplementos dietéticos.
ROCE Y PELIGRO DE LESIONES	1. Problema Requiere de moderada y máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en la silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce casi constante.	2. Problema potencial Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra parte de las sábanas, silla, sistemas de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.	3. No existe problema aparente Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama o en la silla.	

Anexo N° 04. Formato índice de Katz

Índice de Katz	
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA DEPENDENCIA
BAÑARSE	Independiente: necesita ayuda para lavarse una sola parte (con la espalda o una extremidad incapacitada) o se baña completamente sin ayuda.
	Dependiente: necesita ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo, para salir o entrar en la bañera o no se lava solo.
VESTIRSE	Independiente: coge la ropa solo, se la pone, se pone adornos y abrigos y usa cremalleras (se excluye el atarse los zapatos).
	Dependiente: no se viste solo o permanece vestido parcialmente.
USAR EL RETRETE	Independiente: accede al retrete, entra y sale de él, se limpia los órganos excretores y se arregla la ropa (puede usar o no soportes mecánicos).
	Dependiente: usa orinal o cuña o precisa ayuda para acceder al retrete y utilizarlo.
MOVILIDAD	Independiente: entra y sale de la cama y se sienta y levanta de la silla solo (puede usar o no soportes mecánicos).
	Dependiente: precisa de ayuda para utilizar la cama y/o la silla; no realiza uno o más desplazamientos.
CONTINENCIA	Independiente: control completo de micción y defecación.
	Dependiente: incontinencia urinaria o fecal parcial o total.
ALIMENTACIÓN	Independiente: lleva la comida desde el plato o su equivalente a la boca (se excluyen cortar la carne y untar la mantequilla o similar).
	Dependiente: precisa ayuda para la acción de alimentarse o necesita de alimentación enteral o parental.
Por ayuda se entiende la supervisión, dirección o ayuda personal activa. La evaluación debe realizarse según lo que el enfermo realice y no sobre lo que sería capaz de realizar	
CLASIFICACIÓN	
<p>A. Independiente en alimentación, continencia, movilidad, uso de retrete, vestirse y bañarse.</p> <p>B. Independiente para todas las funciones anteriores excepto una.</p> <p>C. Independiente para todas excepto bañarse y otra función adicional.</p> <p>D. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse y otra función adicional.</p> <p>E. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso de retrete y otra función adicional.</p> <p>F. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso de retrete, movilidad y otra función adicional.</p> <p>G. Dependiente en las seis funciones.</p> <p>H. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como C, D, E o F.</p>	

Anexo N° 05. Formato Escala de Lawton y Brody

Instrucción: Este cuestionario tiene como finalidad otorgarle un mejor servicio, sus respuestas serán confidenciales, por lo que solicitamos amablemente, contestar con veracidad todas las preguntas. Escriba y en su caso, marque con una "X" en el espacio del () la respuesta que usted considere adecuada a la pregunta. ¡Gracias!

Nombre: _____

Edad: ____ Sexo: ____ Fecha de evaluación: _____ Evaluador: _____

Actividad	Independiente (I) Valor 3	Con Asistencia (A) Valor 2	Dependiente (D) Valor 1
1.- Teléfono	() Capaz de identificar los números y marcar, hacer y recibir llamadas sin ayuda.	() Capaz de responder el teléfono, marcar un número en caso de urgencia, pero necesita ayuda para marcar algún número en particular.	() Incapaz de usar el teléfono.
2.- Transporte	() Capaz de conducir su propio auto o viajar solo en autobús o taxi.	() Capaz de viajar en autobús o taxi pero acompañado.	() Incapaz de viajar en autobús o taxi.
3.- Compras	() Realiza todas las compras con independencia.	() Realiza todas las compras pero necesita que los acompañen.	() Incapaz de realizar sus compras.
4.- Preparación de alimentos	() Planea, prepara y sirve los alimentos (adecuadamente) solo.	() Capaz de preparar comidas sencillas, pero no puede cocinar todos los alimentos solo.	() Incapaz de preparar cualquier alimento.
5.- Quehaceres del hogar.	() Capaz de hacer quehaceres del hogar pesados como fregar pisos.	() Capaz de realizar quehaceres del hogar ligeros (lavar medias o calcetines), pero necesita ayuda con las tareas pesadas.	() Incapaz de llevar a cabo cualquier quehacer del hogar.
6.- Medicación	() Capaz de tomar sus medicamentos en la dosis y tiempo correctos.	() Puede tomar sus medicamentos, pero necesita que se lo recuerden o que alguien se lo prepare.	() No puede responsabilizarse de sus medicamentos.
7.- Manejo de dinero.	() Maneja los asuntos de dinero con independencia (cobra, elabora cheques, realiza pagos en banco, realiza sus compras).	() Puede realizar sus compras cotidianas. Pero necesita ayuda para elaborar cheques o cualquier trámite de banco y pago de servicios.	() Incapaz de manejar su dinero

Calificación:

1			2			3			4			5			6			7		
I	A	D	I	A	D	I	A	D	I	A	D	I	A	D	I	A	D	I	A	D

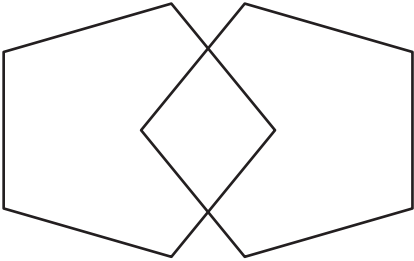
I: Independiente

A: Con Asistencia

D: Dependiente

Fuente. Mendoza Núñez Víctor M., Martínez Maldonado María de la Luz, Vargas Guadarrama Luis Alberto, Gerontología Comunitaria, Editorial PAPME, 2004 México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, pp. 559-560.

Anexo N° 06. Formato Examen cognitivo breve (Mini-Mental de Folstein)

Tabla 6. Examen cognitivo breve (Mini-Mental de Folstein)	
Orientación temporal y espacial	
1. Qué fecha es hoy (año, estación, mes, día del mes, día de la semana)	[__]1/5]
2. En donde estamos (país, ciudad, hospital, piso, cuarto)	[__]1/5]
Registro	
3. Nombre tres objetos (1/s) hasta que los aprenda. Flor (), Coche (), Nariz ()	[__]1/3]
Atención y cálculo	
4. Resta de los siete: Pida al paciente que reste sucesivamente de siete en siete a partir de 100 (punto por cada respuesta, hasta 6 respuestas) $100-7=93$, (__) 86, (__) 79, (__) 72, (__) 65, (__) 58. (Alternativa deletree MUNDO al revés: (__) O, (__) D, (__) N() U, () M	[__]1/5]
Evocación	
5. Pídale que repita las tres palabras que se dijeron hace un momento: flor, coche, nariz	[__]3/3]
Lenguaje	
6. Muestre un lápiz y un reloj, pida que nombre cada objeto al señalarlo	[__]1/2] <i>Repetición</i>
7. Repita lo siguiente: “No voy si tu no llegas temprano”	[__]1/1]
Comprensión	
8. Siga estas instrucciones: “Tome un papel con su mano derecha, dóblelo a la mitad y coloque el papel sobre el piso”	[__]1/3]
Lectura	
9. Por favor haga lo que dice aquí: “Cierre los ojos”	[__]1/1]
Escritura	
10. Escriba una oración que tenga sentido con sujeto, verbo y predicado	[__]0/1]
Copiado de modelo	
11. Copie este dibujo (un punto si conserva todos los lados y ángulos, y si la intersección forma un cuadrángulo)	[__]0/1]
TOTAL	[__]11/30]
POR FAVOR, COPIE LA SIGUIENTE FIGURA:	
	

Anexo N° 07. Formato Escala de Norton

Figura 1

©Norton, Coulters, Sibbald		Tabla validada de valoración del riesgo o descripción de úlceras por presión			
Capacidad de cambiar de posición en la cama (movilidad en la cama)		En riesgo O	Riesgo moderado O	Riesgo alto O	Riesgo muy alto O
		Enrojecimiento que desaparece rápidamente cuando deja de aplicarse presión	Lesión por presión (no incluidos los talones) donde el paciente puede ser colocado sin apoyarse en la úlcera	Lesión por presión (no incluidos los talones) y enrojecimiento sobre otra zona	Múltiples úlceras por presión (no incluidos los talones) o el paciente no puede ser colocado sin apoyarse sobre la úlcera
	Dependencia total para cambiar de postura en la cama	Superficie de apoyo reactiva (no accionada) (p. ej., cobertores de aire/gel/espuma)	Superficie de apoyo reactiva (p. ej., cobertores de aire/gel/espuma)	Superficie de apoyo activa Superficie con varias zonas (p. ej. colchón de presión alternante, superficie rotativa) o una superficie de apoyo reactiva accionada (p. ej., de baja pérdida de aire)	Superficie de apoyo activa Superficie con varias zonas (p. ej. colchón de presión alternante, superficie rotativa)
	Dependencia parcial para cambiar de postura en la cama	Superficie de apoyo reactiva (no accionada, p. ej., cobertor de aire/gel/espuma o colchón de espuma de alta densidad)	Superficie de apoyo reactiva (p. ej., cobertor de espuma con segmento de aire en la zona de la herida)	Superficie de apoyo reactiva (no accionada, p. ej., cobertor de espuma con segmento de aire en la zona de la herida)	Superficie de apoyo activa Superficie con varias zonas (p. ej. colchón de presión alternante, superficie rotativa)
Paciente independiente con o sin elemento de colocación en la cama (puede ser necesaria una pequeña asistencia)	Superficie de apoyo reactiva (p. ej., colchón de espuma de alta densidad)	Superficie de apoyo reactiva (p. ej., cobertor de espuma con segmento de aire)	Superficie de apoyo reactiva (no accionada) (p. ej. cobertor de aire/gel/espuma)	Superficie de apoyo activa (si los controles pueden colocarse al alcance del paciente)	

Indicaciones de uso:
Con ayuda de una herramienta validada de valoración del riesgo, determinar el nivel de riesgo del paciente O evaluar a los pacientes con úlceras en función de los descriptores clínicos
Evaluar el grado de movilidad en la cama y buscar las indicaciones recomendadas en la intersección entre columna y fila para determinar el correspondiente sistema de apoyo reactivo o activo
Para más información sobre superficies reactivas, véase la figura 2. Para más información sobre superficies activas, véase la figura 3.

Fuente: Reimpreso de "Beds: Practical Pressure Management for Surfaces/Mattresses," by L. Norton, P. Coulters, and R. G. Sibbald, 2011, *Advances in Skin & Wound Care*, 24(7), pp. 324–332. Copyright 2011 by Wolters Kluwer Health, Inc. Reimpresión autorizada

Anexo N° 08. Etificación de la Dismovilidad

ANEXO 1
ETADI (ETAPIFICACIÓN DE LA DISMOVILIDAD)

ETAPAS		PERMANECE LA MAYOR PARTE DEL DÍA...				
		DE PIE	SENTADO	ENCAMADO		
		Con algún grado de molestias o dificultad en la marcha; o con disfunción de tronco, miembro superior, cabeza o cuello	Permanece la mayor parte del día sentado.	Con capacidad de levantarse o incorporarse	Con capacidad de movilizarse en la cama	Sin capacidad de movimiento en la cama
		1	2	3	4	5
SUBETAPAS	A	Camina sin ayuda	Se sienta y/o se incorpora solo	Puede salir de la cama solo o con ayuda.	Puede movilizar extremidades superiores e inferiores y/o puede realizar giros sin ayuda.	Puede expresarse y darse a entender
	B	Camina con ayuda (Técnica o de terceros). Incluye caminar apoyándose de muebles o paredes	Necesita ayuda para incorporarse y/o sentarse	No puede salir de la cama, pero puede incorporarse y sentarse al borde de ella.	Puede movilizar extremidades superiores o inferiores y/o necesita ayuda para realizar giros.	No puede expresarse, no puede darse a entender.

(Dinamarca. 2003)

Anexo N° 09. Constancia de aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 30 de mayo de 2025

Investigador(a)
Rodolfo Amado Arévalo Marcos
Exp. N°: 0991-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Proceso del cuidado enfermero en paciente adulto mayor con síndrome de fragilidad y grado de dependencia, Residencia Geriátrica, un estudio de caso clínico.”** con fecha **28/05/2024**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Rodolfo Amado Arévalo Marcos.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

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

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidenta

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

● 8% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 4% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	Universidad Wiener on 2025-07-02 Submitted works	1%
2	Universidad Wiener on 2024-11-27 Submitted works	<1%
3	hdl.handle.net Internet	<1%
4	medicina.uc.cl Internet	<1%
5	Rosario Moreno-Carmona, Mateu Serra-Prat, Júlia Serra-Colomer, Társ... Crossref	<1%
6	Universidad Francisco de Vitoria on 2025-04-24 Submitted works	<1%
7	Universidad Wiener on 2024-12-06 Submitted works	<1%
8	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	<1%