



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI**  
**INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA TITULACIÓN DE GRADO**  
**DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**TERAPIA OCUPACIONAL**

**Características sensoriales de las enfermedades neurodegenerativas**

**Autoras:**

Ormaza García Kasandra Lizeth

Vinces Moreira Niurka Valentina

**Tutor:**

Lcda. Angie Antón

**Manta- Manabí-Ecuador**

2025(2)

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Ormaza García Kasandra Lizeth, con cédula de ciudadanía N.º 172675263-5, declaro que el presente trabajo de revisión bibliográfica, titulado “Características sensoriales de las enfermedades neurodegenerativas”, ha sido realizado de manera original por mí, como requisito académico en la carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Manifiesto que he respetado los principios éticos y académicos en la elaboración del mismo, y que todas las fuentes consultadas han sido correctamente citadas. Asimismo, afirmo que este trabajo no ha sido presentado con anterioridad para la obtención de ningún título ni ha sido publicado previamente.

Asumo total responsabilidad por el contenido y la integridad del presente documento.

Firma: 

Nombre: Ormaza García Kasandra Lizeth

Cédula: 172675263-5

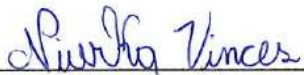
Fecha: Manta, 26 de enero de 2026

### DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Vines Moreira Niurka Valentina, con cédula de ciudadanía N.º 135159355-1, declaro que el presente trabajo de revisión bibliográfica, titulado “Características sensoriales de las enfermedades neurodegenerativas”, ha sido realizado de manera original por mí, como requisito académico en la carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Manifiesto que he respetado los principios éticos y académicos en la elaboración del mismo, y que todas las fuentes consultadas han sido correctamente citadas. Asimismo, afirmo que este trabajo no ha sido presentado con anterioridad para la obtención de ningún título ni ha sido publicado previamente.

Asumo total responsabilidad por el contenido y la integridad del presente documento.

Firma: 

Nombre: Vines Moreira Niurka Valentina

Cédula: 135159355-1

Fecha: Manta, 26 de enero de 2026

## CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de las estudiantes Ormaza García Kasandra Lizeth y Vences Moreira Niurka Valentina, legalmente matriculadas en la carrera de Terapia Ocupacional, período académico 2025 - 2026 (2), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es “Características sensorceptuales de las enfermedades neurodegenerativas”.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 23 de enero, 2026.



Lo certifico:

Lcda. Angie Mariel Antón Cedeño, Mg.

**Docente Tutora**

**Área: Salud**

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto primeramente a Dios, por sus infinitas bendiciones día tras día, por guiarme y darme sabiduría para llevar a cabo mis estudios. A mi madre quien siempre ha sido mi mayor inspiración, mi fortaleza y mi pilar fundamental, brindándome su amor y su apoyo incondicional, por darme la libertad y la confianza para perseguir mis sueños. A mi “mami Sayda y mi Papi Gustavo” por ser más que mis tíos, “mis padres”, quienes me han cuidado, guiado y encaminado por el camino del bien, forjándome con buenos principios y valores, llenándome de su amor y su cariño, lo que me ha convertido en la persona que hoy en día soy. A mis hermanos por apoyarme incondicionalmente en cada etapa de mi vida e impulsarme a cumplir cada una de mis metas. A mis sobrinos Damián, Arleth y Eithan por ser mi luz, mi alegría y mi motivación y a mí por no rendirme, por ser perseverante y haberme decidido a viajar miles de kilómetros y emprender este camino lleno de ilusión para formarme como profesional.

*Ormaza García Kasandra Lizeth.*

Primero quiero dedicarle este proyecto a Dios, por permitirme llegar hasta aquí y mantenerme firme, siempre guiándome, dándome sabiduría e inteligencia para seguir. A mis a padres quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, cuidándome en cada una de mis etapas de formación. También quiero hacerle un espacio especial a mi mascota Kira Sofía, que desde el cielo me acompañó en toda esta travesía, finalmente se la dedico a mi niña interior que, a pesar de las dificultades, nunca se rindió y cumplió uno de sus sueños, de ser profesional.

*Vinces Moreira Niurka Valentina.*

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fortaleza y valentía necesaria para culminar uno de mis más grandes sueños, A mis padres y hermanos que siempre han velado por mí y mi bienestar; este logro no es solamente mío, también es suyo, gracias a todo su esfuerzo y apoyo fue posible.

Quiero agradecer también a toda mi familia por siempre haber estado presentes a través de videollamadas y mensajes animándome y motivándome a seguir adelante, A mi mejor amiga Shirley Tello, quien me ha brindado incondicionalmente su amistad, quedo infinitamente agradecida con mis amigas y sus familias, no solo por abrirme las puertas de su hogar, sino también las de su corazón, gracias por haber hecho de mi etapa universitaria una grata y bonita experiencia, finalmente, a mis queridos docentes, gracias por sembrar en mí el amor y la pasión por esta bonita profesión, gracias por enseñarnos no solo a ser buenos profesionales sino también a ser mejores personas.

*Ormaza García Kasandra Lizeth.*

Agradezco profundamente a mis padres por su esfuerzo, amor y apoyo incondicional; brindándome motivación y confianza en esta etapa de mi vida. A Dios por ser mi fortaleza y soporte en momentos difíciles, de incertidumbre y cansancio.

A cada institución y cada persona con quienes tuve la oportunidad de aprender desde la práctica y la experiencia, cada aprendizaje ha dejado una huella en mí, lo cual me ha permitido crecer como persona, y por ultimo a mis docentes por sus conocimientos, su excelencia en la cátedra y siempre ser guías durante este proceso de formación profesional.

*Vinces Moreira Niurka Valentina*

## RESUMEN

El presente trabajo hace relevancia a las características sensorceptuales presentes en las enfermedades neurodegenerativas, debido a que constituyen una problemática de salud pública según su prevalencia en la población adulta mayor y al impacto que generan en la funcionalidad y calidad de vida de las personas, destacándose la enfermedad de Alzheimer y de Parkinson como las más frecuentes que al afectar las funciones cognitivas y motoras, pueden provocar alteraciones sensorceptuales que interfieren en la capacidad de percibir, interpretar y responder adecuadamente a los estímulos del entorno. El objetivo de este trabajo fue analizar las características sensorceptuales presentes en las enfermedades neurodegenerativas y su repercusión en el desempeño ocupacional de quienes las padecen. La metodología empleada fue de tipo documental y descriptivo, basada en la revisión y análisis de literatura científica relacionada al tema estudiado. Los principales hallazgos evidenciaron que las alteraciones sensorceptuales afectan significativamente la ejecución de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), disminuyendo la autonomía, la participación social y el desempeño de roles ocupacionales, asimismo, se identificó una limitada producción científica centrada específicamente en estas manifestaciones. Se concluye que las alteraciones sensorceptuales constituyen un componente importante de las enfermedades neurodegenerativas y que la intervención desde Terapia Ocupacional, mediante el enfoque de Integración Sensorial, puede contribuir a preservar habilidades, favorecer la participación ocupacional y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

**Palabras clave:** enfermedades neurodegenerativas, síntomas no motores, características sensorceptuales, terapia ocupacional e Integración Sensorial.

## **ABSTRACT**

*This study highlights the sensory-perceptual characteristics present in neurodegenerative diseases, given their prevalence in the elderly population and their impact on functionality and quality of life. Alzheimer's and Parkinson's diseases are the most frequent, as they affect cognitive and motor functions and can cause sensory-perceptual alterations that interfere with the ability to perceive, interpret, and respond appropriately to environmental stimuli. The objective of this study was to analyze the sensory-perceptual characteristics present in neurodegenerative diseases and their impact on the occupational performance of those affected. The methodology was documentary and descriptive, based on the review and analysis of scientific literature related to the topic. The main findings showed that sensory-perceptual alterations significantly affect the performance of basic activities of daily living (ADLs) and instrumental activities of daily living (IADLs), decreasing autonomy, social participation, and the performance of occupational roles. Furthermore, a limited body of scientific research focused specifically on these manifestations was identified. It is concluded that sensory-perceptual alterations constitute an important component of neurodegenerative diseases and that occupational therapy intervention, using a sensory integration approach, can contribute to preserving abilities, promoting occupational participation, and improving the quality of life of affected individuals.*

**Keywords:** *neurodegenerative diseases, non-motor symptoms, sensory-perceptual characteristics, occupational therapy, and sensory integration.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	III
<i>ABSTRACT</i> .....	IV
INTRODUCCIÓN .....	1
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	4
Enfermedades Neurodegenerativas .....	4
<i>Aspectos Generales</i> .....	4
<i>Alzheimer</i> .....	4
<i>Parkinson</i> .....	5
<i>Sensopercepción</i> .....	5
<i>Sensación</i> .....	5
<i>Percepción</i> .....	8
Clasificación de las Características Sensoperceptuales de la Enfermedad de Alzheimer y Parkinson .....	8
Repercusión Funcional de los Pacientes con Enfermedades Neurodegenerativas .....	12
Integración Sensorial y Terapia Ocupacional en las enfermedades neurodegenerativas ..	12
METODOLOGÍA .....	15
Definición del modelo sistemático .....	15
Criterios de inclusión del estudio .....	15
Criterios de exclusión del estudio .....	16
3.4 Evaluación de la validez de los estudios primarios .....	16
ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	18
DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS .....	29
Resultados del objetivo específico 1 .....	29

Resultados del objetivo específico 2 .....	30
Resultados del objetivo específico 3 .....	31
DISCUSIÓN .....	32
CONCLUSIONES .....	35
RECOMENDACIONES.....	36
Bibliografía .....	37
Anexos .....	41
Matriz de Artículos.....	41

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Sentidos receptores .....	6
<b>Tabla 2</b> Objetivo 1: Identificar las alteraciones sensoriales asociadas a las enfermedades neurodegenerativas para determinar su influencia en la participación y autonomía de las personas en sus actividades de la vida diaria. ....	19
<b>Tabla 3</b> Objetivo 2: Determinar el impacto de las alteraciones sensoriales y la repercusión funcional y ocupacional en las personas con enfermedades neurodegenerativas.....	24
<b>Tabla 4</b> Objetivo 3: Describir el rol del terapeuta ocupacional en personas con enfermedades neurodegenerativas, para favorecer una mayor independencia y calidad de vida. ....	26

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Flujo de proceso de selección de estudios, Modelo Sistemático .....	17
---	----

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades neurodegenerativas son un grupo de condiciones complejas caracterizadas por un deterioro progresivo y a menudo irreversible que afecta al sistema nervioso central (SNC) en la manera de recibir, procesar, modular y dar una respuesta a los estímulos del mundo que lo rodea. A medida que el ser humano va envejeciendo es más propenso a desarrollar este grupo de patologías (Enríquez y Rueda, 2018).

Algunas pueden estar acompañadas de alteraciones sensorio-perceptivas, en donde, diversas áreas cerebrales encargadas de la integración de estímulos sensoriales, puedan verse afectadas, dando como resultado cambios en la percepción de la realidad, destrezas cognitivas y limitaciones físicas, que, a su vez, causan interrupciones en las habilidades interpersonales y afectaciones en las actividades de la vida diaria de las personas y sus familiares.

Según la Organización Panamericana de la Salud. (OPS) (2024) en su informe menciona que, “Las enfermedades neurodegenerativas, son la segunda causa de muerte a nivel global y una de las principales causas de discapacidad y mortalidad en la región de las Américas.”

En Ecuador se estima que existen de 80 a 100 mil ciudadanos que padecen demencia, de estos uno de cada tres adultos mayores presenta alguna patología crónica, de acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y del Ministerio de Salud Pública (MSP), las defunciones por Alzheimer y otras demencias afectan al 5% de esta población (Mejía et al., 2021, pp. 5-6).

Dentro de la búsqueda bibliográfica realizada, se identificaron dos estudios relevantes sobre la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas en el contexto ecuatoriano.

El primero corresponde al estudio desarrollado por Mejía et al. (2021) en la ciudad de Cuenca, el cual analizó a adultos mayores atendidos en el área clínica de un hospital. Los resultados evidenciaron que el 42,84 % de las personas diagnosticadas con enfermedad de Alzheimer (EA) se encontraban en el rango de edad de 85 a 90 años, observándose además una mayor prevalencia en el sexo femenino, que representó el 57,14 % de los casos (p. 2).

Por otra parte, Montalvo Herdoíza et al. (2017) señalan que la enfermedad de Parkinson constituye uno de los trastornos neurodegenerativos más frecuentes después de las demencias. En su investigación, realizada mediante un estudio puerta a puerta en una población de 285 habitantes de la provincia de Manabí, se identificó que el 0,24 % de los participantes presentó diagnóstico positivo para enfermedad de Parkinson. Asimismo, los autores reportaron una mayor frecuencia de la enfermedad en personas mayores de 61 años (33,33 %) y una prevalencia ligeramente superior en el sexo masculino (56,14 %) en comparación con el femenino (p. 1).

Pese a las estadísticas que muestra el INEC sobre las enfermedades neurodegenerativas e incidencia en personas afectadas, solo se hace énfasis en buscar un valor estadístico o numérico, donde se refleje el porcentaje de la población y los síntomas motores que presentan estas enfermedades, sin embargo, no hay estudios relevantes ni enfocados directamente en las características sensoriales o perceptuales que generan estas patologías descritas, por ello, se plantea el siguiente problema: ¿Cómo afectan las patologías neurodegenerativas a los sistemas sensorio-perceptuales?

Con el transcurso de la edad se da el deterioro progresivo y fisiológico natural de los sentidos, con los cuales se pueden detectar peligros, localizar comida e interactuar con el mundo exterior, esto viaja por vías eferentes y aferentes hacia el cerebro, quien es el encargado de percibir, codificar e interpretar estos estímulos para generar una respuesta.

Pero ¿Qué pasa cuando este procesamiento sensorial se ve afectado o alterado por las enfermedades neurodegenerativas, como afecta esto a la vida diaria de las personas y ¿De qué manera podría intervenir la terapia ocupacional en estas alteraciones ya sean sensitivas o perceptuales?

Cuando el cerebro no hace un buen trabajo al integrar y responder a las sensaciones, experimenta problemas en la modulación y detección de los estímulos sensoriales, generando una interrupción en la participación de actividades ocupacionales, hablando así de la disfunción en la integración sensorial. (Chalá, 2022, p. 39)

Destacando el rol del terapeuta ocupacional quien analiza, evalúa y adapta las actividades y el entorno, para facilitar la autonomía de las personas, de forma individualizada, centrada tanto

en el estadio de las enfermedades neurodegenerativas y en el usuario, una de las estrategias que usa es la integración sensorial.

De este modo, se plantean los siguientes objetivos:

### **Objetivos:**

#### **Objetivo general:**

Analizar las características sensoperceptuales presentes en las enfermedades neurodegenerativas para comprender su impacto en el desempeño ocupacional desde la Terapia Ocupacional.

#### **Objetivos específicos:**

- Identificar las alteraciones sensoperceptuales asociadas a las enfermedades neurodegenerativas para determinar su influencia en la participación y autonomía de las personas en sus actividades de la vida diaria.
- Determinar el impacto de las alteraciones sensoperceptivas y la repercusión funcional y ocupacional en las personas con enfermedades neurodegenerativas.
- Describir el rol del terapeuta ocupacional en personas con enfermedades neurodegenerativas, para favorecer una mayor independencia y calidad de vida.

A partir de la búsqueda en diferentes plataformas bibliográficas como Scielo, Dialnet, PubMed, Redalyc, Google académico, entre otros, la presente revisión sistemática, tiene como propósito demostrar las características sensoperceptuales que pueden presentarse en las enfermedades neurodegenerativas, el impacto de las alteraciones en las actividades cotidianas de las personas y conocer la intervención del terapeuta ocupacional, dentro de los procesos neurodegenerativos.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### Enfermedades Neurodegenerativas

#### *Aspectos generales*

El término “neurodegeneración” etiológicamente proviene de dos vocablos grecolatino: El sufijo “neuro” hace referencia al sistema nervioso, particularmente al cerebro, la médula espinal y los nervios periféricos. A su vez, “degeneración” describe un proceso de descomposición o deterioro. Por lo tanto, este término se utiliza para describir la pérdida progresiva de estructuras o función de las neuronas, siendo así, un término designado para englobar diversos trastornos que se caracterizan por la degeneración neurológica crónica y muerte celular. (López et al., 2024, p. 10)

“El término enfermedades neurodegenerativas agrupa más de 600 patologías diferentes, entre las que destacan por su prevalencia y gravedad el alzhéimer y el párkinson” (Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los Diputados (Oficina C)., 2023, p. 5)

Según Mejía et al. (2021) indica que, en el mundo alrededor de 35,6 millones de adultos mayores padecen algún síndrome demencial, de estos el 60 y 70% corresponde a la demencia de tipo alzhéimer afectando de tal manera al 5% de la población longeva. (p. 2)

Después de la Enfermedad de Alzheimer, la segunda enfermedad neurodegenerativa más común es la Enfermedad de Parkinson, predominando en más del 1% de personas mayores de 65 años. (Montalvo et al., 2017, p. 1)

#### *Alzheimer*

La enfermedad de Alzheimer (EA) es un trastorno neurodegenerativo progresivo que se caracteriza por una pérdida creciente de sinapsis y neuronas del hipocampo, responsables de la memoria, aprendizaje, y eventualmente se propaga a otras áreas del cerebro, causando confusión, cambios de personalidad pérdida de independencia. “La acumulación de líquido de agregados proteicos (placas de beta-amiloide y ovillos neurofibrilares de tau) son características patológicas del Alzheimer. Estas proteínas anómalas interrumpen la comunicación entre las neuronas y activan procesos inflamatorios que aceleran su muerte” (Fariñas, 2024, pp. 11-12)

## ***Parkinson***

La enfermedad de Parkinson(EP) es un trastorno degenerativo, crónico y progresivo, se manifiesta por movimientos lentos, temblor en reposo, rigidez muscular, pasos cortos y arrastrados y postura en flexión. Esta patología lesiona el sistema que transporta dopamina entre la sustancia negra y el cuerpo estriado, sistema responsable de modular los movimientos voluntarios. (Urquiza et al., 2020, p. 18)

## ***Sensopercepción***

Cardona (2025) explica que:

La Sensopercepción, está compuesta tanto de la sensación como de la percepción, ambas forman parte de un proceso de respuesta a estímulos ambientales. En primera instancia sucede la sensación, en ella los órganos sensoriales captan el estímulo, que después llegan al cerebro, allí es interpretado y posteriormente comparado con aprendizajes previos, donde se generará una respuesta (p. 12)

## ***Sensación***

La sensación, se conoce comúnmente como procesamiento sensorial, es la encargada de percibir los estímulos que recibimos desde nuestro entorno, por medio de uno o más de nuestros órganos sensoriales, los cuales transforman los estímulos en impulsos eléctricos y químicos para que viajen al sistema nervioso central (SNC) (Malpartida y Sobrado, 2025, p. 11)

## ***Tipos de sensaciones***

- **Interoceptiva:** La interocepción permite “sentir” a través de receptores o células especializadas ubicados en los órganos internos y la piel, estos dan información sobre el estado o condición del cuerpo humano interno, ayuda a apreciar sensaciones importantes generales y localizadas, como el dolor, la temperatura corporal, la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria, la tensión muscular, la picazón, la excitación sexual, el hambre, la sed, el tacto placentero, la somnolencia, cosquillas, entre otros. (Mahler, 2017, p. 4).

- **Propioceptiva:** Se encuentra localizado en los músculos y superficies articulares (tendones y ligamentos), permitiendo entender el esquema corporal, la localización del cuerpo humano en el espacio, mantener el equilibrio, lo que permite la realización de los movimientos y la regulación o el control de los mismos. (Cena, 2015, p. 3)
- **Exteroceptiva:** A este grupo, pertenecen los sentidos primarios, el olfato; el gusto; el tacto; el oído; y la vista. Permiten que llegue al sistema nervioso la información procedente del mundo exterior. (Cena, 2015, p. 4)

### Sentidos:

**Tabla 1**

*Sentidos receptores*

<b>Sentidos</b>	<b>Receptores</b>	<b>Función</b>
<b>Olfato</b>	Se ubican en las fosas nasales, sobre el epitelio; se comunican con el cerebro en el hemisferio de forma ipsilateral.	Percibir olores; Presenta estrecha relación con el sentido del gusto
<b>Gusto</b>	Se ubican en la lengua, mejillas, paladar, boca y garganta; estos receptores sensoriales, llamados papilas gustativas, permiten diferenciar entre; dulces, salados, ácidos, amargos y umami.	Percibir sabores y sustancias, su funcionamiento se da en estrecha relación con el sentido del olfato
<b>Visión</b>	La retina del ojo es un receptor de estímulos luminosos compuesto por conos y bastones, la señal recibida se transmite a lo largo del nervio óptico y se cruza en el quiasma óptico para llevar información al cerebro.	Facultad de ver y discriminar los detalles a nivel visual. Reconocer las cualidades de las cosas: formas, colores Interpretación del lenguaje corporal. Guiar los movimientos.

<b>Audición</b>	Reciben las ondas sonoras mediante los receptores vestibulares del oído interno que llevan la información de forma contralateral al cerebro.	Percibir, discriminar, procesar y asociar los sonidos. Permite escuchar
<b>Tacto</b>	Corpúsculos y capas de la piel son los receptores cutáneos que perciben presión, dolor, calor y frío y llevan esa información a todo el cerebro.	Percibir la forma, tamaño de objetos, presiones, dolor, temperatura, y explorar texturas. Comunicación corporal a través de la piel.
<b>Propioceptivo</b>	Los receptores se encuentran ubicados en terminaciones nerviosas de músculos, tendones y articulaciones, los cuales llevan información directa al cerebro.	Huellas sensoriales Permite tener contacto con el entorno Autoconocimiento corporal, relaciones espaciales de cuerpo, barognosia. Mapa corporal secuencias y patrón motor.
<b>Vestibular</b>	Se encuentran en el oído interno, sáculo y atrículo en el laberinto hay receptores de fuerza y gravedad y canales semicirculares que llevan información al cerebro.	Coordinación y control de la fuerza Cambiar la posición y mover la cabeza; procesar los estímulos en el equilibrio y la gravedad. Identificar estados de alerta y activación: atención, concentración, iniciar y terminar actividades
<b>Interoceptivo</b>	Sensaciones de órganos internos, los receptores internos, son los encargados de enviar la información hacia el cerebro.	Ubicación espacial y temporal. Informa las sensaciones como el hambre, la sed, y las respuestas viscerales Localizar, sentir (dolor) interno.

---

*Nota:* Adaptado de *la Sensopercepción* López (pp.144-147)

## **Percepción**

“La percepción es el mecanismo individual y cognitivo que realizan los seres humanos que consiste en recibir, interpretar y comprender las señales que provienen desde el exterior, codificándolas a partir de la actividad sensitiva” (Salcedo et al., 2022, p. 389)

La manera de procesar o recibir información sensoperceptual “se moldea por la historia persona, las experiencias previas y las creencias y los valores subjetivos, que dejan huellas” (López C. , 2025, p. 158)

Según López (2025). Los mecanismos neurofisiológicos inmersos en la Sensopercepción, son vías compuestas de dos partes principales, la que transmite sensaciones hacia diversas estructuras del sistema nervioso, conocida como vía aferente o sensitiva y la encargada de regular la respuestas y acciones del organismo, a estas se las denomina vía motora o eferente. (p. 158).

### **Clasificación de las características sensoperceptuales de la enfermedad de alzheimer y parkinson.**

En los pacientes con EA hay una disminución en la capacidad de percibir o interpretar ciertos estímulos sensoriales, y causar alteraciones iniciales en la función de las neuronas involucradas en la percepción o integración de los mismos. (Alcántara y Rosillo, 2024, p. 63)

Las características perceptuales son:

#### **1. Déficits de percepción visual:**

- **Detección de movimiento:** La percepción del movimiento visual es la capacidad de percibir y procesar movimientos en el campo visual. Permite a las personas detectar y responder a objetos en movimiento en su entorno. (Zhang et al., 2023)
- **Prosopagnosia:** Reconocimiento desordenado de caras familiares. (Cerquera et al., 2018, p. 10)

- **Síndrome de Capgras:** Negación de una persona familiar e identificación de ella como reemplazo, impostor o doble. (Cerquera et al., 2018, p. 10)
- **Síndrome de Balint:** Se caracteriza por simultanagnosia (dificultad para localizar, alcanzar o prestar atención a múltiples elementos en un espacio visual), apraxia oculomotora (incapacidad para mantener la fijación en un punto específico ubicado en el campo visual periférico) y ataxia óptica (coordinación inadecuada de los movimientos voluntarios en respuesta a un estímulo visual). (Cerquera et al., 2018, p. 10)

## 2. Alteraciones propioceptivas:

- **Asomatognosia:** Alteración de la auto identificación corporal. (Cerquera et al., 2018, p. 10)

## 3. Déficits de percepción auditiva:

- **Alteración de la localización del sonido:** Los pacientes con EA muestran un déficit en la discriminación de posiciones de sonido estacionarias indicativo de deterioros específicos en el sistema de procesamiento auditivo. (Zhang et al., 2023, p. 4)
- **Procesamiento temporal:** Dificultad para discernir eventos sonoros que ocurren rápidamente o cambios en la estructura temporal de los sonidos, esto también afecta su capacidad para comprender el habla, especialmente en entornos ruidosos. (Zhang et al., 2023, p. 4)

Las características sensoriales son:

- **Sensibilidad al contraste:** Incapacidad para distinguir patrones visuales de frecuencia espaciales variables frente al fondo a diferentes niveles de contraste. (Zhang et al., 2023, p. 2)

- **Incapacidad de reconocer el color:** El declive cognitivo en la EA afecta significativamente la capacidad de discriminación de colores, relacionado con el daltonismo. (Zhang et al., 2023, p. 2)
- **Campo visual:** Se refiere al área en la que los objetos pueden ser vistos por las vistas sin mover la cabeza, ni los ojos, en la EA se presenta una reducción significativa de la sensibilidad visual global en todo el campo visual, siendo el déficit más pronunciado, y la pérdida del campo visual tiende a progresar con el tiempo. (Zhang et al., 2023, p. 2)
- **Alteraciones olfativas:** Se experimenta disminución en la capacidad para detectar e identificar diferentes olores, esto puede afectar la capacidad de disfrutar la comida y detectar situaciones potencialmente peligrosas (por ejemplo, fugas de gas o comida en mal estado). (Zhang et al., 2023, p. 4)
- **Asimbolia al dolor:** Los pacientes con EA , presentan un umbral de dolor significativamente más alto, los estímulos nociceptivos no se localizan de acuerdo a un esquema corporal preciso. (Yela et al., 2018)

La EP “pese a ser considerada un desorden motor, puede estar acompañada de diversas manifestaciones clínicas de tipo no motor”, dentro de estas se destacan las características sensorio-perceptuales que acompañan de manera inicial al desarrollo de la enfermedad, las cuales afectan la calidad de vida de las personas y de sus familiares. (Vásquez et al., 2019, p. 2)

Las **características sensitivas** son:

- **Alteraciones Visuales:** Dificultad para discriminar colores, trastornos de reconocimiento de contraste, problemas en la visión de cerca, sequedad en los ojos, visión doble (diplopía) y la agudeza visual (monocular o binocular, corregida y no corregida). Lo cual, produce la lentitud de movimientos y descoordinación de los músculos oculares. (Urquiza et al., 2020, p. 21)

- **Pérdida del olfato:** La hiposmia se manifiesta en al menos un tercio de los pacientes con EP, pueden manifestar “no sentir olor” (anosmia). En algunas ocasiones esto se traduce en disminución del sabor de los alimentos. (Urquiza et al., 2020, p. 21)
  
- **Alteraciones interoceptivas:**
  - Náuseas y vómitos:** A veces se asocian con dolor de estómago o sensación de hinchazón. (Urquiza et al., 2020, p. 21)
  - Estreñimiento:** Tres o menos deposiciones por semana, o grandes esfuerzos para defecar. Se debe a una degeneración de los nervios que mueven el intestino. (Urquiza et al., 2020, p. 21).

Las **características perceptuales** son:

- **Alucinaciones Visuales:** Podrían deberse a una incapacidad en la forma de procesar estímulos visuales en la corteza asociativa visual. (Vásquez et al., 2019, p. 6)
  
- **Trastorno somatosensoriales**
  - Dolor:** los pacientes con EP experimentan un dolor inexplicable debido a rigidez, calambres, espasmos u otras formas de dolor, la parte inferior de la espalda y las piernas son las regiones más afectadas. (Rotondo et al., 2019, pág. 189)
  
  - Acatisia:** Es un trastorno caracterizado por sensación subjetiva de inquietud interna con incapacidad para quedarse quieto, aliviada al moverse, el paciente generalmente tiene movimientos repetitivos que involucran principalmente las piernas el tronco, y ocurren predominantemente cuando le paciente está sentado. (Gabilondo y Del Pino, 2022)

**Síndrome de piernas inquietas (SPI):** Es frecuente en los pacientes con EP, y puede llegar a ser doloroso en algunos casos. Se presenta fundamentalmente al final del día. Puede ser confundido con la acatisia. (Rotondo et al., 2019, pág. 192)

### **Repercusión funcional de los pacientes con enfermedades neurodegenerativas**

Se destaca que, cuando el sentido del tacto se encuentra alterado va a interferir en la realización de actividades básicas de la vida diaria, como por ejemplo bañarse o ducharse, regular la temperatura del agua, proporcionar correctamente las cantidades de los productos de aseo, o el rechazo de los mismos, entre otros. Por otro lado, cuando existe una menor audición se generan cambios o deterioros del control postural lo que involucra también a el sistema vestibular y propioceptivo, limitando la movilización de las personas, dificultando así el traslado de un lugar a otro, limitaciones en la deambulación dentro o fuera del hogar y aumentar el riesgo a caídas. (Durán et al., 2021)

Las enfermedades neurodegenerativas generan un deterioro cognitivo, que afectan en la toma de decisiones, disminución de la memoria, lo cual interfiere en la realización de actividades de la vida diaria como vestirse, elegir ropa adecuada, no recordar fechas importantes, desorientación en tiempo y espacio, dando como resultado la pérdida en lugares frecuentados, no recordar la preparación de alimentos, ingerir comida o dejar la estufa encendida, etc. Las (agnosias), suscitan el desconocimiento de objetos que antes eran familiares y de uso diario, e incluso generan el no asociar su propia imagen cuando se pone en frente de un espejo, o no reconocer una parte de su cuerpo, lo que afecta a la calidad de vida de las personas que padecen estas patologías mismas que están acompañadas de alteraciones sensorceptivas. (González et al., 2018)

### **Integración sensorial y la terapia ocupacional en las enfermedades neurodegenerativas.**

Aguirre Ibarra (2022) destaca que:

La definición de Terapia Ocupacional según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es una profesión sociosanitaria que se caracteriza por “un conjunto de métodos, técnicas y acciones, que utiliza la ocupación y las actividades propositivas como fines terapéuticos para mantener la salud, promover rehabilitación, lograr la mayor independencia y reinserción en todos

sus aspectos”. Recalcando de tal manera que, se puede mejorar o mantener las capacidades y habilidades tanto motoras, cognitivas y sensoriales, físico, a través del uso de actividades ocupacionales, las cuales se ven afectadas en el padecimiento de enfermedades neurodegenerativas. Es dentro de esta disciplina que se incorpora al enfoque de la Integración Sensorial. (p. 6)

La integración sensorial, es el proceso neurobiológico que organiza las sensaciones captadas por los diversos órganos sensoriales, Morales Muñoz (2022) resalta que, cuando el cerebro recibe información del entorno que lo rodea, pasa al escenario llamado Procesamiento Sensorial. La combinación de entradas y salidas del sistema nervioso crean las respuestas adaptativas, que necesitamos para desarrollar, aprender y experimentar sensaciones involucradas en la integración sensorial son lo que Jean Ayres llamo “alimento para el cerebro” (p. 20)

Creada por Jean Ayres en los años 60 está destinada a ofrecer a los terapeutas ocupacionales estrategias específicas de intervención para abordar problemas sensoriales que afectan al desempeño funcional, este abordaje se compone de cinco presupuestos.

- **Primera Premisa:** Hace referencia a la motivación, de las personas con estas patologías neurodegenerativas suelen tener desmotivación, inseguridad, irritabilidad, entre otros. El objetivo será estimular los canales vestibulares, táctiles y olfatorios, a través de actividades como reunir o realizar grupos de personas, aumentando la conciencia corporal, involucrando al sistema límbico y los pares craneales. (Chalá, 2022)
- **Segunda Premisa:** Se enfoca en el movimiento y promueve la integración intersensorial, por medio de actividades orientadas a estimular el sistema propioceptivo, creando conciencia e integración corporal, dentro del espacio y fomentando el movimiento de grandes grupos musculares, como el control postural, la acción de la cintura pélvica y escapular, permitiendo la estimulación del sistema nervioso central, como es el tálamo y el cerebelo. (Chalá, 2022)

- **Tercera Premisa:** Las actividades perceptuales deberán promover la orientación, lateralidad, discriminación táctil, figura-fondo, percepción de la imagen corporal y el espacio, para que así, beneficien a la planeación, secuenciación, organización, la comunicación entre los hemisferios, gnosis y praxis, estimulando la corteza cerebral y el centro talámico, contribuyendo a que el deterioro cognitivo no progrese de manera significativa. (Chalá, 2022)
  
- **Cuarta Premisa:** Se considera a la estimulación cognitiva como una estrategia de prevención y rehabilitación, puesto que, favorece a los procesos de neuroplasticidad, buscando generar respuestas a nivel cortical. (Chalá, 2022)
  
- **Quinta premisa:** Promueve la interrelación por medio de sesiones grupales, permitiendo la participación social y la exploración de diversos estímulos, exponiendo conductas adaptativas y la adecuación de funciones tanto psicológicas como fisiológicas, favoreciendo mediante técnicas de relajación el reposo. (Chalá, 2022)

## METODOLOGÍA

### Definición del modelo sistemático

La presente revisión sistemática de información, se desarrolló bajo un enfoque descriptivo, mediante un estudio documental basado en la búsqueda, recopilación, análisis e interpretación de información científica relacionada con las características sensoriales presentes en las enfermedades neurodegenerativas; este proceso permitió identificar y analizar evidencia proveniente de fuentes académicas confiables, con el propósito de comprender las alteraciones sensoriales y perceptuales asociadas principalmente a la enfermedad de Alzheimer y la enfermedad de Parkinson, así como sus repercusiones en el desempeño ocupacional y la calidad de vida de las personas que las padecen.

En cumplimiento de los objetivos planteados, se realizó una búsqueda sistemática de información en diferentes bases de datos y buscadores académicos. Inicialmente, se utilizó Google Académico empleando palabras clave como: “enfermedades neurodegenerativas”, “características sensoriales”, “integración sensorial”, “enfermedad de Alzheimer”, “enfermedad de Parkinson”, “procesamiento sensorial”, “percepción” y “terapia ocupacional”. Posteriormente, se consultaron bases de datos científicas como PubMed, SciELO, Dialnet, Redalyc y ScienceDirect, con la finalidad de obtener información actualizada y relevante para el desarrollo de la presente revisión sistemática.

### Criterios de inclusión del estudio

- Sujeto de estudio: Personas diagnosticadas con enfermedades neurodegenerativas, especialmente enfermedad de Alzheimer y enfermedad de Parkinson.
- Idioma: Artículos científicos publicados en español e inglés.
- Temática: Estudios relacionados con características sensoriales, perceptuales y sensoriales en enfermedades neurodegenerativas.
- Cronología: Publicaciones comprendidas entre los años 2015 y 2025.
- Tipo de documento: Artículos científicos, revisiones sistemáticas, revisiones bibliográficas y estudios observacionales de acceso completo.

### **Criterios de exclusión del estudio**

- Estudios realizados en poblaciones sin diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas.
- Investigaciones que aborden únicamente aspectos farmacológicos o médicos sin relación con procesos sensoriales o perceptuales.
- Publicaciones duplicadas en diferentes bases de datos.
- Artículos cuyo texto completo no estuvo disponible.
- Estudios publicados antes del año 2015.

### **3.4 Evaluación de la validez de los estudios primarios.**

La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos científicas y académicas reconocidas, entre ellas Google Académico, SciELO, PubMed, Dialnet, Redalyc y ScienceDirect, y para la identificación de los estudios se emplearon palabras clave relacionadas como: “enfermedades neurodegenerativas”, “características sensoperceptuales”, “integración sensorial”, “enfermedad de Alzheimer”, “enfermedad de Parkinson”, “procesamiento sensorial” y “terapia ocupacional”.

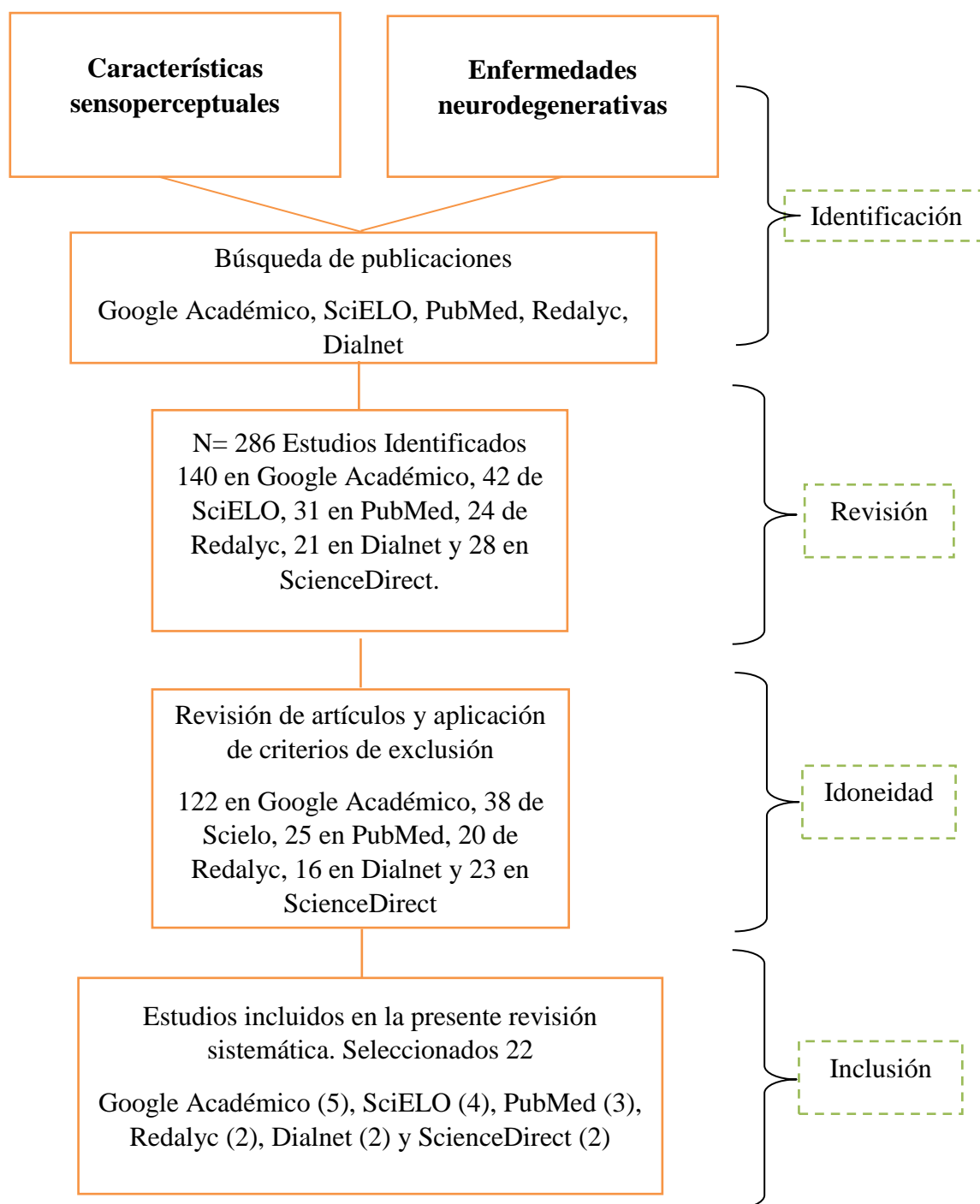
Como resultado de la búsqueda inicial, se identificaron 286 publicaciones, distribuidas de la siguiente manera: 140 en Google Académico, 42 en SciELO, 31 en PubMed, 24 en Redalyc, 21 en Dialnet y 28 en ScienceDirect.

Posteriormente, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión establecidos para la investigación, eliminando artículos duplicados, estudios que no abordaban las características sensoperceptuales en enfermedades neurodegenerativas, publicaciones fuera del periodo de estudio, tras la revisión de títulos y resúmenes, se seleccionaron 18 artículos científicos que cumplían con los criterios metodológicos y temáticos definidos.

Los estudios seleccionados se distribuyeron de la siguiente manera: 5 artículos de Google Académico, 4 de SciELO, 3 de PubMed, 2 de Redalyc, 2 de Dialnet y 2 de ScienceDirect. Estos documentos constituyeron la base científica para el análisis de las características sensoperceptuales presentes en las enfermedades neurodegenerativas y su abordaje desde Terapia Ocupacional.

**Figura 1**

*Flujograma de proceso de selección de estudios, Modelo Sistemático*



Nota. La figura evidencia el proceso de selección de artículos para la obtención de resultados confiables sobre el tema. Elaborado por las autoras.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

La revisión bibliográfica realizada permitió recopilar y analizar evidencia científica relacionada con las alteraciones sensoriales presentes en las enfermedades neurodegenerativas, identificando las principales características sensoriales y perceptuales asociadas a patologías como la enfermedad de Alzheimer y la enfermedad de Parkinson.

Los estudios seleccionados aportaron información relevante sobre cómo estas alteraciones afectan la capacidad de las personas para percibir, procesar e interpretar los estímulos del entorno, repercutiendo en su funcionalidad, autonomía y desempeño ocupacional.

A continuación, se presentan los resultados organizados según los objetivos de investigación, destacando los principales aportes de los autores analizados y su contribución a la comprensión de las alteraciones sensoriales y sus consecuencias en la vida cotidiana de las personas que presentan estas afecciones.

**Tabla 2**

*Objetivo 1: Identificar las alteraciones sensoriales asociadas a las enfermedades neurodegenerativas para determinar su influencia en la participación y autonomía de las personas en sus actividades de la vida diaria.*

N°	Título	Autor(es)	Año	Alteraciones sensoriales identificadas	Influencia en la participación y autonomía	Conclusiones
1	La enfermedad de Alzheimer y su impacto en la percepción	Alcántara González, D., y Rosillo de la Torre, A.	2024	Alteraciones en la percepción visual, auditiva y espacial debido al deterioro neuronal progresivo.	Dificultan la orientación, el reconocimiento del entorno y la realización independiente de actividades cotidianas.	Las alteraciones sensoriales afectan la capacidad de interacción con el entorno y reducen la autonomía.
2	Dolor en la enfermedad de Parkinson. Una mirada a un aspecto poco conocido de esta patología	Rotondo, J.; Toro, M.; Bolívar, M.; Siijas, M. E.; Carrillo, C.	2019	Alteración en el procesamiento sensorial del dolor, considerado uno de los síntomas no motores más frecuentes.	Limita la movilidad, la participación en actividades significativas y el desempeño de tareas diarias.	Las alteraciones sensoriales influyen negativamente en la funcionalidad y calidad de vida.
3	Características visuales en la enfermedad de Alzheimer: desde los	Cerquera-Jaramillo, M. A.; Nava-Mesa, M.	2018	Disminución de la sensibilidad al contraste, alteración	Generan dificultades para desplazarse, identificar objetos y	Las alteraciones visuales constituyen una característica

	mecanismos básicos hasta la descripción clínica	O.; González-Reyes, R. E.; Téllez-Conti, C.; de la Torre, A.		de la percepción del movimiento y dificultades en el procesamiento visual.	desenvolverse de manera segura en el entorno.	sensoperceptual importante de la enfermedad de Alzheimer.
4	¿Es posible reparar el cerebro?	Fariñas, I.	2024	Alteraciones en las estructuras neuronales encargadas de recibir e integrar información sensorial. Alteraciones visuales relacionadas con la percepción espacial, discriminación cromática y sensibilidad al contraste.	Afectan la adaptación al entorno y la ejecución de actividades de la vida diaria.	La neurodegeneración compromete funciones sensoriales esenciales para la independencia funcional.
5	Disfunción visual en la enfermedad de Parkinson	Nieto Escámez, F.; Obrero Gaitán, E.; Cortés Pérez, I.	2023	relacionadas con la percepción espacial, discriminación cromática y sensibilidad al contraste.	Incrementan las dificultades en la marcha, el equilibrio y la movilidad independiente.	Las alteraciones visuales afectan significativamente la autonomía y participación cotidiana.

---

6	Enfermedad de Parkinson, asociación con los síntomas no motores	Urquiza Rodríguez, E. I.; Molina Campoverde, S.; Aguirre Molina, M. J.; Triviño Sánchez, J. S.	2020	Presencia de alteraciones sensoriales y perceptuales asociadas a los síntomas motores.	Disminuyen la capacidad para realizar actividades de manera independiente y afectan la participación social.	La identificación de síntomas sensoriperceptuales favorece una intervención integral.
7	Enfermedad de Parkinson más allá de lo motor	Vásquez Celaya, L.; Tamariz Rodríguez, A.; Carrillo Castilla, P.	2019	Alteraciones en el procesamiento de la información sensorial y en la percepción del entorno.	Reducen la participación ocupacional y la autonomía en las actividades de la vida diaria.	Las manifestaciones no motoras tienen un impacto importante en el desempeño funcional.
8	Neuropsicología de la enfermedad de Alzheimer	Yela, J. D.; Bastida, J. D.; Sáinz Pelayo, M.	2018	Presencia de agnosias y otras alteraciones perceptuales que dificultan el reconocimiento de estímulos.	Limitan la capacidad para identificar objetos, personas y situaciones necesarias para la vida cotidiana.	Las alteraciones perceptuales contribuyen al aumento de la dependencia funcional.
9	La sensoripercepción	López Chávez, C.	2025	Describe los procesos	Su alteración puede repercutir en la ejecución	Constituye una base teórica para comprender

				sensación, percepción e integración sensorial que permiten interpretar el entorno.	de actividades y en la interacción con el ambiente.	las alteraciones sensoriales en enfermedades neurodegenerativas.
10	Enfermedad de Parkinson. Envejecimiento y las demencias	Gabilondo, I., y del Pino, R.	2022	Alteraciones visuales, táctiles y propioceptivas presentes en la enfermedad de Parkinson.	Dificultan la movilidad, el equilibrio y la ejecución autónoma de actividades cotidianas.	Los déficits sensoriales influyen en la pérdida progresiva de independencia.
11	Avances en enfermedades neurodegenerativas	Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los Diputados	2023	progresiva de funciones sensoriales perceptuales producto de la muerte neuronal.	Genera limitaciones en la interacción con el entorno y en el desempeño de actividades diarias.	Las alteraciones sensoriales forman parte del proceso neurodegenerativo y afectan la funcionalidad.
12	Déficits en el procesamiento sensorial y cambios patológicos	Zhang, N.; Zhang, S.;	2023	Déficits en el procesamiento auditivo y visual	Dificultan la comprensión del entorno,	El deterioro del procesamiento sensorial contribuye a la pérdida

corticales relacionados Zhang, L.; Tao, asociados a comunicación y la progresiva de autonomía  
en la enfermedad de H.; Zhang, G.-W. cambios participación en funcional.  
Alzheimer patológicos actividades cotidianas.  
corticales.

---

*Nota. La tabla identifica las alteraciones sensoriales asociadas a las enfermedades neurodegenerativas para determinar su influencia en la participación y autonomía de las personas en sus actividades de la vida diaria.*

**Tabla 3**

*Objetivo 2: Determinar el impacto de las alteraciones sensorio-perceptivas y la repercusión funcional y ocupacional en las personas con enfermedades neurodegenerativas.*

N°	Título	Autor(es)	Año	Impacto de las alteraciones sensorio-perceptivas	Repercusión funcional y ocupacional	Conclusiones
1	Función sensorial y dependencia en adultos mayores con enfermedad crónica	Duran-Badillo, T., Salazar-Barajas, M. E., Hernández Cortés, P. L., Guevara-Valtíe, M. C., y Gutiérrez-Sánchez, G.	2020	Las alteraciones de los sistemas auditivo y táctil afectan la recepción e interpretación de estímulos necesarios para interactuar con el entorno.	La disminución de la funcionalidad sensorial se asocia con dificultades para realizar actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, aumentando los niveles de dependencia.	La adecuada funcionalidad sensorial favorece la autonomía, mientras que su deterioro incrementa las limitaciones funcionales y ocupacionales.
2	El papel de la neuroplasticidad en las enfermedades neurodegenerativas	López Samayoa, D. M., de la Rocha Estupiñán, J. E., Galván Heim, S. V.,	2024	Las enfermedades neurodegenerativas generan alteraciones progresivas en los procesos sensoriales, perceptuales y cognitivos;	La reorganización funcional del cerebro contribuye al mantenimiento temporal de habilidades necesarias para la participación ocupacional y el	La neuroplasticidad constituye un mecanismo compensatorio que puede retrasar el impacto funcional de las alteraciones

	Badillo Sonora, Y. D., Méndez Bazaldúa, T. C., y Hernández Mata, E. M.	embargo, la neuroplasticidad puede compensar parcialmente estas afectaciones en etapas iniciales.	desempeño de actividades cotidianas.	sensoperceptivas en las fases tempranas de la enfermedad.
3 Diferenciación clínica del déficit cognitivo del Cadasil con respecto a otras demencias vasculares	González, F., Urrutia, H., Fuel, H., Díaz, M., y Gutiérrez- Vargas, J. A.	2018 Se identifican alteraciones perceptuales, sensoriales y apraxias que afectan el reconocimiento de personas, objetos, espacios y del propio esquema corporal.	Estas alteraciones repercuten en la preparación de alimentos, el autocuidado, la orientación espacial, reconocimiento de familiares y otras actividades de la vida diaria, generando pérdida de autonomía y mayor necesidad de apoyo.	Las alteraciones sensoperceptivas asociadas a los procesos demenciales producen un deterioro significativo del desempeño funcional y ocupacional, favoreciendo la dependencia progresiva.

Nota. La tabla determina el impacto de las alteraciones sensoperceptivas y la repercusión funcional y ocupacional en las personas con enfermedades neurodegenerativas.

**Tabla 4**

*Objetivo 3: Describir el rol del terapeuta ocupacional en personas con enfermedades neurodegenerativas, para favorecer una mayor independencia y calidad de vida.*

N°	Título	Autor(es)	Año	Rol del terapeuta ocupacional	Estrategia de intervención	Contribución a la independencia y calidad de vida
1	Terapia Ocupacional, una disciplina para la autonomía del adulto mayor	Aguirre, G. A.	2022	El terapeuta ocupacional cumple el rol de identificar las necesidades de los usuarios, promoviendo la independencia, realiza ajustes en el entorno para facilitar su aprendizaje, orienta el desarrollo de habilidades nuevas y residuales, de igual manera fomenta la participación en actividades de la vida diaria.	A través de evaluaciones físicas, cognitivas y emocionales, el entrenamiento en ABVD y AIVD, talleres funcionales, sociales y de ocio; prescripción y entrenamiento en productos de apoyo y ayudas técnicas.	La Terapia Ocupacional mantiene las capacidades cognitivas, físicas y socioafectivas, previene el deterioro funcional, promoviendo la autonomía, favorece la participación tanto funcional como ocupacional, contribuyendo de tal modo al bienestar integral de las personas.
2	Efecto de la integración	Chalá, K. D.	2022	El terapeuta ocupacional ayuda en la organización de	Implementa actividades estructuras,	Favoreciendo de tal modo la atención,

sensorial en  
adultos  
mayores con  
Alzheimer en  
etapa leve

la información sensorial, que van desde la orientación espacial, estimula funciones de motivación inicial, conciencia corporal, atención y memoria, estimulación de los funciones cognitivas, además fomenta sentidos, el participación comportamientos que movimiento, ocupacional, mismas faciliten la participación en actividades de que favorecen a la las ocupaciones cotidianas. percepción y el independencia procesamiento de la funcional. información, hasta el fortalecimiento de habilidades cognitivas y dinámicas grupales.

Eficacia de la  
integración  
sensorial para  
disminuir el  
riesgo de  
caídas en el  
adulto mayor

Morales  
Muñoz,  
M. A.

2022

Es capaz de identificar las necesidades sensoriales, diseñar estrategias terapéuticas y facilitador del desempeño ocupacional.

Mediante la observación clínica, entrevistas, pruebas estandarizadas, intervenciones desde un abordaje en integración sensorial y la educación al usuario y la familia.

La intervención desde la integración sensorial contribuye a mejorar la seguridad, favorece el equilibrio, la movilidad, reduce el riesgo de caídas y la participación ocupacional, favoreciendo una mayor autonomía.

Nota. La tabla describe el rol del terapeuta ocupacional en personas con enfermedades neurodegenerativas, para favorecer una mayor independencia y calidad de vida.

## DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se detalla la información obtenida para la presente revisión sistemática, organizada con relación a los objetivos específicos planteados al inicio del estudio, mismos que resaltan la repercusión de estas patologías en la vida de los adultos mayores, donde el cumplimiento al objetivo general que es el analizar las afectaciones sensorio-perceptuales en patologías neurodegenerativas más frecuentes como Alzheimer y Parkinson, su afectación en la funcionalidad y el desempeño ocupacional de las personas adultas mayores.

### Resultados del objetivo específico 1

Este objetivo se cumplió mediante la revisión de la literatura científica, la cual permitió identificar diversas alteraciones sensorio-perceptuales presentes en las enfermedades neurodegenerativas, especialmente en la enfermedad de Alzheimer y la enfermedad de Parkinson, por lo que los estudios analizados evidencian que estas patologías no solo afectan funciones cognitivas y motoras, sino también la capacidad para recibir, procesar e interpretar la información proveniente del entorno.

Entre las alteraciones más frecuentes se encuentran los déficits visuales, auditivos, táctiles y propioceptivos, así como dificultades en la percepción espacial, el reconocimiento de objetos, rostros y estímulos, y problemas relacionados con la integración sensorial.

Autores como Alcántara González y Rosillo de la Torre (2024), Cerquera-Jaramillo et al. (2018) y Zhang et al. (2023) destacan que la enfermedad de Alzheimer produce alteraciones en el procesamiento visual y auditivo, afectando la capacidad para identificar estímulos y desenvolverse adecuadamente en el entorno, también, Yela et al. (2018) señalan que las agnosias constituyen una de las principales alteraciones perceptuales presentes en esta enfermedad, dificultando el reconocimiento de objetos, personas y espacios familiares y en el caso de la enfermedad de Parkinson, Nieto Escámez et al. (2023), Rotondo et al. (2019) y Gabilondo y del Pino (2022) identifican alteraciones visuales, propioceptivas y sensoriales que pueden manifestarse incluso antes de los síntomas motores característicos.

Los hallazgos permiten comprender que estas alteraciones tienen una influencia directa sobre la participación y autonomía de las personas, ya que limitan su capacidad para interpretar

adecuadamente los estímulos del entorno y responder de manera eficaz a las demandas de las actividades cotidianas, y como consecuencia, se observan dificultades para desplazarse con seguridad, orientarse en espacios conocidos, reconocer personas u objetos y mantener una interacción adecuada con el ambiente, factores que repercuten negativamente en la independencia funcional y en la calidad de vida.

## **Resultados del objetivo específico 2**

Este objetivo fue alcanzado al evidenciar que las alteraciones sensoriales generan importantes repercusiones en el funcionamiento diario y en el desempeño ocupacional de las personas con enfermedades neurodegenerativas, de forma que la evidencia científica revisada demuestra que la capacidad para procesar e interpretar la información sensorial constituye un componente fundamental para la ejecución de actividades significativas; por tanto, cualquier alteración en estos procesos puede afectar la autonomía, la participación social y el cumplimiento de los diferentes roles ocupacionales.

Durán et al. (2020) destacan que el adecuado funcionamiento de los sistemas sensoriales, especialmente el auditivo y táctil, favorece la realización independiente de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, mientras que su deterioro incrementa los niveles de dependencia, así también González et al. (2018) describen que las alteraciones perceptuales asociadas a procesos demenciales afectan habilidades relacionadas con el autocuidado, la preparación de alimentos, la orientación espacial y el reconocimiento de familiares, generando dificultades que interfieren directamente en la vida cotidiana, sin duda estos hallazgos evidencian que las alteraciones sensoriales trascienden la esfera clínica y repercuten significativamente en la funcionalidad de la persona.

Por otra parte, López Samayoa et al. (2024) resaltan la importancia de la neuroplasticidad como un mecanismo capaz de compensar parcialmente los efectos de la neurodegeneración durante las etapas iniciales de la enfermedad, pero a medida que el deterioro progresa, las limitaciones funcionales y ocupacionales se vuelven más evidentes, restringiendo la participación en actividades productivas, recreativas y sociales y desde esta perspectiva, las alteraciones sensoriales deben ser consideradas como un factor determinante en la pérdida de independencia y en la disminución de la calidad de vida de las personas afectadas..

### **Resultados del objetivo específico 3**

Los resultados obtenidos permitieron cumplir este objetivo al describir el rol del terapeuta ocupacional en personas con enfermedades neurodegenerativas, destacando a la terapia ocupacional como aquella disciplina preventiva, promotora y rehabilitadora en las personas con este tipo de afectaciones.

Los estudios revisados evidencian que las intervenciones terapéuticas están orientadas a preservar las habilidades conservadas y a compensar aquellas áreas afectadas por el estadio de la enfermedad, de igual manera, se identificó que la intervención temprana y continua favorece el mantenimiento del desempeño ocupacional en actividades significativas, permitiendo que la persona conserve un papel activo dentro de su entorno familiar y social. Asimismo, las estrategias implementadas contribuyen a minimizar las limitaciones derivadas de los cambios cognitivos, sensoriales y motores presentes en estas patologías.

En relación con el abordaje terapéutico, Aguirre (2022), Chalá (2022) y Morales Muñoz (2022) coinciden en destacar la importancia de la Terapia Ocupacional y del enfoque de Integración Sensorial para minimizar el impacto de estas alteraciones, por lo que dichos autores señalan que la estimulación de los sistemas sensoriales y la participación en actividades significativas favorecen el mantenimiento de habilidades residuales, promueven la adaptación al entorno y fortalecen la autonomía, siendo así que la intervención centrada en la ocupación constituye una estrategia fundamental para mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de las personas con enfermedades neurodegenerativas.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten evidenciar que las enfermedades neurodegenerativas generan una amplia variedad de alteraciones sensoriales que trascienden los síntomas tradicionalmente asociados al deterioro cognitivo y motor, de manera que la literatura revisada coincide en que las afectaciones visuales, auditivas, táctiles, propioceptivas y perceptuales forman parte del proceso neurodegenerativo y contribuyen significativamente a la disminución de la funcionalidad.

En este sentido, Alcántara y Rosillo (2024), Cerquera-Jaramillo et al. (2018) y Zhang et al. (2023) coinciden en señalar que la enfermedad de Alzheimer provoca alteraciones en el procesamiento visual y auditivo, afectando la capacidad de interpretar adecuadamente los estímulos del entorno, criterio que además sostienen Nieto et al. (2023) y Gabilondo y del Pino (2022) al identificar alteraciones visuales y propioceptivas en la enfermedad de Parkinson, evidenciando que estas manifestaciones pueden presentarse incluso antes de la aparición de los síntomas motores, por lo que estas coincidencias permiten comprender que las alteraciones sensoriales constituyen un componente clínico relevante dentro de las enfermedades neurodegenerativas y no una consecuencia secundaria de estas patologías.

Otro aspecto relevante encontrado en los estudios analizados es la estrecha relación entre las alteraciones sensoriales y la pérdida progresiva de autonomía, en donde los hallazgos de Durán et al. (2020) muestran que el adecuado funcionamiento de los sistemas sensoriales favorece la ejecución independiente de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, mientras que su deterioro incrementa los niveles de dependencia.

Estos resultados guardan relación con lo expuesto por González et al. (2018), quienes describen dificultades para la orientación espacial, el reconocimiento de personas, objetos y espacios familiares, así como problemas para realizar actividades de autocuidado y tareas domésticas y es que sin duda, los estudios coinciden en que las alteraciones sensoriales afectan la capacidad de la persona para interactuar de manera eficiente con su entorno, limitando su participación en actividades significativas y reduciendo progresivamente su independencia.

Respecto a las alteraciones perceptuales, Yela et al. (2018) aportan una perspectiva particularmente importante al destacar la presencia de agnosias y otras dificultades relacionadas

con el reconocimiento e interpretación de estímulos, por lo que este planteamiento coincide con los hallazgos de diversos autores que señalan problemas de percepción espacial y de integración sensorial en las enfermedades neurodegenerativas.

Sin embargo, ante lo anterior, se observa una discrepancia en la profundidad con la que estas alteraciones son abordadas, esto mientras algunos estudios describen de forma detallada los déficits sensoriales y perceptuales, otros centran su atención principalmente en los síntomas cognitivos y motores, otorgando menor relevancia a las manifestaciones sensoperceptuales, lo que claramente muestra que esta diferencia pone de manifiesto una brecha en la literatura científica, ya que, a pesar de la influencia que estas alteraciones tienen sobre la funcionalidad y la calidad de vida, continúan siendo menos estudiadas en comparación con otras manifestaciones clínicas de estas enfermedades.

Los resultados también permiten identificar que las repercusiones de las alteraciones sensoperceptuales no se limitan a la ejecución de actividades cotidianas, sino que afectan directamente el desempeño ocupacional, en donde las dificultades para interpretar estímulos, reconocer objetos, orientarse en el espacio o responder adecuadamente a las demandas del entorno generan restricciones en áreas fundamentales de ocupación como el autocuidado, la productividad y la participación social.

En este contexto, González et al. (2018) describen cómo las alteraciones perceptuales pueden provocar desde el olvido de actividades rutinarias hasta la incapacidad para reconocer familiares o identificar el propio cuerpo, situaciones que incrementan la dependencia y disminuyen la participación activa en la vida cotidiana, por lo cual, estos hallazgos coinciden con los planteamientos de Vásquez et al. (2019) y Urquiza Rodríguez et al. (2020), quienes resaltan que los síntomas no motores asociados a las alteraciones sensoriales y perceptuales tienen un impacto considerable sobre la funcionalidad y el desempeño ocupacional.

Por otra parte, López et al. (2024) introducen un aporte relevante al señalar que la neuroplasticidad puede actuar como un mecanismo compensatorio frente a los cambios neurodegenerativos, especialmente durante las etapas iniciales de la enfermedad, criterio que aporta una visión más optimista en comparación con aquellos estudios que describen el deterioro funcional como un proceso inevitable y progresivo y aunque existe consenso respecto al carácter degenerativo de estas patologías, la evidencia presentada por estos autores sugiere que la capacidad

adaptativa del sistema nervioso puede contribuir temporalmente a mantener determinadas funciones sensoriales, perceptuales y ocupacionales.

En relación con las estrategias de intervención, los estudios de Aguirre (2022), Chalá (2022) y Morales (2022) coinciden en destacar el valor de la Terapia Ocupacional y de la Integración Sensorial como herramientas para abordar las consecuencias derivadas de las alteraciones sensoperceptuales, de manera que los mismos autores señalan que la estimulación de los sistemas sensoriales, la adaptación de actividades y la participación en ocupaciones significativas favorecen la conservación de habilidades funcionales y la permanencia de la autonomía durante el mayor tiempo posible.

Lo anterior, puede sustentarse y complementar los planteamientos de López et al. (2024) sobre la neuroplasticidad, al evidenciar que las intervenciones centradas en la ocupación pueden contribuir al aprovechamiento de las capacidades residuales de la persona y a la promoción de una participación más activa en su entorno.

En conjunto, la evidencia revisada demuestra que las alteraciones sensoperceptuales constituyen un factor determinante en la pérdida de funcionalidad y en las limitaciones del desempeño ocupacional de las personas con enfermedades neurodegenerativas. Asimismo, se evidencia la necesidad de fortalecer la investigación en este ámbito, debido a que gran parte de la literatura continúa priorizando los síntomas cognitivos y motores. La identificación temprana de las alteraciones sensoperceptuales y su abordaje desde enfoques interdisciplinarios, especialmente desde la Terapia Ocupacional, representan elementos fundamentales para promover la participación, preservar la autonomía y mejorar la calidad de vida de las personas que viven con estas patologías.

## CONCLUSIONES

- Se concluye que los sentidos desempeñan un rol esencial en la vida de los seres humanos desde que nacen, ya que permiten relacionarse con el mundo exterior, desarrollando habilidades y destrezas que favorezcan la supervivencia, adaptación, autonomía, interacción social, aprendizaje, entre otros, pero conforme avanzan los años estos sistemas sensoriales, pierden la capacidad de procesamiento del sistema nervioso central, aumentando la prevalencia a padecer enfermedades neurodegenerativas, las cuales van afectando de manera significativa el desempeño ocupacional y funcional de los individuos, limitando la realización de actividades tanto básicas como instrumentales de la vida diaria, de manera independiente, lo que genera cambios negativos en la calidad de vida de las personas.
- A pesar de la relación e importancia que tienen los sentidos para el desarrollo de las actividades cotidianas y el alto predominio de las enfermedades neurodegenerativas en especial Alzheimer y el Parkinson en los adultos mayores, la recopilación de diferentes artículos científicos permitió evidenciar la falta de atención que se le da a las disfunciones o características sensoriales que se muestran en estas patologías, siendo general o poco precisa la información que se detalla en estos documentos.
- Se destaca que la intervención de terapia ocupacional desde el enfoque de integración sensorial, aplicado en adultos mayores con enfermedades neurodegenerativas, resulta beneficiosa ya que a través de la estimulación de los sentidos se busca mitigar y ralentizar el deterioro característicos de estas patologías, abordando las disfunciones presentes y el estadio de la afección, brindando una atención centrada en la persona, y en el desempeño de las actividades significativas y con propósito, mejorando su calidad de vida y la de sus familiares.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los profesionales y futuros colegas de terapia ocupacionales seguir investigando las enfermedades neurodegenerativas y las diversas características sensorceptuales que se presentan, debido a que en muchas ocasiones estos signos pasan desapercibidos y repercuten en la funcionabilidad de las personas al desempeñar sus actividades cotidianas o relacionarse con su entorno, por ende, se necesita mayor investigación sobre este tema para poder ofrecer un tratamiento adecuado y holístico.
- Se resalta que es de suma importancia evidenciar y documentar la intervención del terapeuta ocupacional desde el enfoque de la integración sensorial en personas con enfermedades neurodegenerativas, ya que cada vez el índice de longevidad y con esta la aparición de estas afecciones es cada vez mayor, se necesita brindar herramientas que permitan mejorar el estado de ánimo, calmar o mantener funciones cognitivas.
- Invitar a los futuros profesionales a crear espacios o lugares de integración sensorial, enfocados en tratar características sensorceptuales en pacientes con afecciones neurodegenerativas, mismo que sirvan para el estudio y análisis de los signos no motores, generando indicadores de detección temprana y evaluaciones periódicas que señalen el estadio de estas y el avance o retroceso que se presente en los individuos.
- Implementar espacios o grupos de apoyo familiar, en donde se compartan, tratamientos, experiencias, dudas, sugerencias, entre otros, por parte de familiares y cuidadores de los pacientes que transiten o hayan transitado enfermedades neurodegenerativas, resaltando la importancia y el acompañamiento en estos casos desde terapia ocupacional.

## Bibliografía

- Aguirre, G. (2022). *Terapia Ocupacional, una disciplina para la autonomía del adulto mayor*. Universidad Central del Ecuador.
- Alcántara, D., y Rosillo, A. (2024). La enfermedad de Alzheimer y su impacto en la percepción. *Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, 75(1), 1-15. [https://doi.org/https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/75\\_1/PDF/10\\_75\\_1\\_1565\\_Alzheimer.pdf](https://doi.org/https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/75_1/PDF/10_75_1_1565_Alzheimer.pdf)
- Cena, M. (2015). *Sensopercepción. Movimiento Expresivo I*: <https://cintialucarelli.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/03/sensopercepcion.pdf>
- Cerquera, M., Nava, M., González, R., Tellez, C., y De la Torre, A. (14 de octubre de 2018). *Características visuales en la enfermedad de Alzheimer: desde los mecanismos básicos hasta la descripción clínica*. <https://doi.org/10.1155/2018/2941783>
- Chalá, K. (2022). *Efecto de la integración sensorial en adultos mayores con Alzheimer en etapa leve*. Trabajo de titulación modalidad Proyecto de Investigación Bibliográfica previo a la obtención del título de Licenciado en Terapia Ocupacional.: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a5acf45e-ea0c-43f5-9397-8efb64b05f13/content>
- Durán, T., Salazar, M., Hernández, P., Guevara, M., y Gutiérrez, G. (24 de 08 de 2021). Función sensorial y dependencia en adultos mayores con enfermedad crónica. *Sanus*, 15(15), 22-127. [https://doi.org/https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-60942020000300001](https://doi.org/https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-60942020000300001)
- Enríquez, L., & Rueda, A. (2018). Una revisión de técnicas básicas de neuroimagen para el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas. *Revista Biosalud.*, 1(2), 59-90. <https://doi.org/10.17151/biosa.2018.17.2.5>
- Fariñas, I. (2024). ¿Es posible reparar el cerebro? *AmbioCiencias: revista de divulgación*, 22(1), 9-17. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9967135>

- Gabilondo, I., y Del Pino, R. (2022). Enfermedad de Parkinson. Envejecimiento y las demencias. En I. Gabilondo, y R. del Pino, *Envejecimiento y demencias*. Bogota- Colombia: El Manual Moderno.  
[https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=1L2CEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT229&dq=acatisia+o+%22piernas+inquietas%22+parkinson&ots=oCIEmregYU&sig=-Y9erf1LmABdl\\_hS5M0kqXBwiTw&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=1L2CEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT229&dq=acatisia+o+%22piernas+inquietas%22+parkinson&ots=oCIEmregYU&sig=-Y9erf1LmABdl_hS5M0kqXBwiTw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- González, F., Urrutia, H., Fuel, H., Díaz, M., y Gutierrez, J. (17 de agosto de 2018). Diferenciación clínica del déficit cognitivo del CADASIL con respecto a otras demencias vasculares. *Revista Chilena Neuropsicologica*, 13(1), 17-22.  
<https://doi.org/10.5839/rcnp.2018.13.01.04>
- López, C. (2025). *La sensopercepción. Comunicación y relación*. Quito-Ecuador: Universidad Salesiana del Ecuador. <https://doi.org/https://doi.org/10.17163/abyaups.126>
- López, D., De la Rocha, J., Galván, S., Badillo, Y., Méndez, T., y Hernández, E. (2024). El papel de la neuroplasticidad en las enfermedades neurodegenerativas. *RLED*, 1(2), 7-15.  
<https://doi.org/https://unimeso.edu.mx/ojs/index.php/ReLED/article/view/92/89>
- Mahler, K. (2017). Interocepción - El Octavo Sistema Sensorial. En M. Kelly, *Interocepción - El Octavo Sistema Sensorial* (pp. 1-251). <https://confiaenlamarea.com/wp-content/uploads/2022/05/Interocepcion%CC%81n-primer-capi%CC%81tulo.pdf>
- Malpartida, J., y Sobrado, F. (2025). Sala Snoezelen en el desarrollo de los niños con discapacidad. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(38), 1-15.  
[https://doi.org/http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642025000302010&script=sci\\_arttext](https://doi.org/http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642025000302010&script=sci_arttext)
- Mejía, J., Mero, L., Apolinario, J., y Guillen, M. (05 de 07 de 2021). Relación entre alteraciones cognitivas y depresión en pacientes con alzhéimer en Ecuador. *Revista Ecuatoriana De Ciencia, Tecnología E Innovación En Salud Pública*, 5(2), 1-15.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31790/inspilip.v5i2.38>

- Montalvo, J., Montalvo, P., Alvear, L., Intriago, E., y Moreira, D. (2017). Prevalencia de la Enfermedad de Parkinson: Estudio Puerta-Puerta en la Provincia de Manabí-Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 26(1), 1-4. <https://doi.org/https://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2018/01/Prevalencia-Enfermedad-Parkinson.-Prevalence-Parkinsons-Disease.pdf>
- Morales, M. (2022). *Eficacia de la integración sensorial para disminuir el riesgo de caídas en el Adulto*. Universidad Central del Ecuador. <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/e6b34366-6558-4558-a920-2e6c83df7026/content>
- Nieto, F., Obrero, E., y Cortés, I. (2025). Disfunción visual en la enfermedad de Parkinson. *National Library of Medicine*, 11(1), 139. <https://doi.org/10.1093/brain/aww175>
- Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los Diputados (Oficina C). (2023). *Avances en enfermedades neurodegenerativas*. Oficina C. <https://doi.org/www.doi.org/10.57952/z6b7-9227>
- OPS. (2024). *Priorización de las Enfermedades Neurológicas en la Salud Pública en las Américas: Un Enfoque desde el IGAP*. Organización Panamericana de la Salud. .
- Rotondo, J., Toro, M., Bolívar, M., Seijas, M., y Carrillo, C. (2019). Dolor en la enfermedad de Parkinson. Una mirada a un aspecto poco conocido de esta patología. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. <https://doi.org/DOI:10.20986/resed.2019.3733/2019>
- Salcedo, D., López, J., Fuentes, B., y Salcedo, D. (30 de 05 de 2022). La percepción sensorial, la cognición, la interactividad y las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje. *RECIAMUC*, 1(1), 1-15. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(2\).mayo.2022.388-395](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(2).mayo.2022.388-395)
- Urquiza, E., Molina, S., Aguirre, M., y Triviño, J. (31 de 01 de 2020). Enfermedad de Parkinson, su asociación con los síntomas no motores. *RECIAMUC*, 4(1), 15-28. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(1\).enero.2020.15-28](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.15-28)

- Vásquez, L., Tamariz, A., Gutiérrez, J., Marín, G., Toledo, M., Carrillo, P., . . . García, L. (15 de marzo de 2019). Enfermedad de Parkinson más allá de lo motor. *Revista eNeurobiología*, *10*(23), 1-15. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7735494>
- Yela, J., Bastida, J., y Sáinz, M. (2018). Neuropsicología de la enfermedad de Alzheimer. En J. D. Yela, J. D. Bastida, y M. d. Sáinz Pelayo, *Neuropsicología de la enfermedad de Alzheimer*. Madrid: SÍNTESIS, S. A.
- Zhang, N., Zhang, S., Zhang, L., Tao, H., y Zhang, G. (14 de agosto de 2023). Déficit del procesamiento sensorial y cambios patológicos corticales relacionados en la enfermedad de Alzheimer. *National Library of Medicine*, *15*(2), 5-20. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2023.1213379>

## Anexos

## Matriz de Artículos

No .	Base de datos / revistas	Título de artículo de investigación	Autor y año de publicación	Diseño de investigación	Lugar de procedencia	Hallazgos / aporte / impacto	Otros
1	Scielo. Revista Biosalud.	Una revisión de técnicas básicas de neuroimagen para el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas.	Enríquez S, L. F., & Rueda O, A. d. (2018).	Artículo de revisión bibliográfica	Colombia	El artículo define que las enfermedades neurodegenerativas se caracterizan por un deterioro progresivo y a menudo irreversible, que interfiere en el funcionamiento y procesos propios e innatos del sistema nervioso central, viéndose limitado la autonomía y el desempeño de las actividades básicas y cotidianas de las	Los trastornos neurodegenerativos, actualmente representan un problema grave en el área de la salud y cada vez su prevalencia a nivel mundial va en aumento.

2	Página oficial de la Organización Panamericana de Salud (OPS)	Priorización de las Enfermedades Neurológicas en la Salud Pública en las Américas: Un Enfoque desde el IGAP	Organización Panamericana de Salud (OPS) (2024)	Seminario web	Washington D.C.	<p>personas afectadas.</p> <p>Se destaca que las enfermedades neurológicas son la segunda causa de muerte a nivel global y una de las principales causas de discapacidad y mortalidad en la región de las Américas. En 2019, se observó un incremento del 60% en las muertes relacionadas con condiciones neurológicas, señalando la urgente necesidad de reconocer y priorizarlas dentro de los sistemas de salud pública.</p> <p>La OPS a través de su webinar busca sensibilizar a las autoridades y profesionales de la salud sobre la necesidad de incluir las enfermedades neurológicas dentro de las prioridades de salud pública y mostrar cómo los planes nacionales pueden contribuir a reducir la carga de estas enfermedades.</p>
3	Inspilip Revista Ecuatoriana de Ciencia,	Relación entre alteraciones cognitivas y	Mejía-Quizhpi, J. A., Mero-	Artículo de revisión	de Guayaquil	<p>Este artículo muestra la prevalencia de la</p> <p>Los adultos mayores se vuelven más</p>

Tecnología e depresión en Vera , L. K., bibliográfico y  
 Innovación en pacientes con Apolinario- cualitativo  
 Salud Pública alzhéimer en Pincay , J. J.,  
 Ecuador. & Guillen-  
 Godoy , M.  
 A. (05 de 07  
 de 2021)

enfermedad de vulnerables hacia  
 Alzheimer en las enfermedades,  
 adultos mayores, debido a que junto  
 del Ecuador, e con su  
 indica que envejecimiento su  
 predomina sistema  
 mayormente en el inmunológico se  
 sexo femenino debilita. Alrededor  
 con un porcentaje del 10 % de la  
 del 65%, esta población padece  
 patología presenta de EA a la edad de  
 múltiples déficits 65 años.  
 cognitivos, siendo  
 los más  
 característicos las  
 alteraciones  
 cognitivas, como  
 apraxias, afasias,  
 y agnosias, esto  
 lleva a que el  
 deterioro de la  
 calidad de vida en  
 personas con EA  
 se incrementa,  
 debido a la falta de  
 independencia.

4 Revista Ecuatoriana de Neurologia Prevalencia de la enfermedad de Parkinson:Estudio Montalvo, J. P., & Estudio epidemiológico o transversal Manabí

Este artículo En los meses de  
 resalta que abril de 2012 hasta  
 después de las febrero de 2013,

Puerta-Puerta en la Montalvo, P. puerta a  
 Provincia de S. (2017). puerta.  
 Manabí-Ecuador.

demencias, la un equipo  
 enfermedad de multidisciplinario  
 Parkinson es la de neurólogos y  
 más común, es estudiantes de la  
 una afección del cátedra de  
 sistema nervioso, neurología de la  
 y esta prevalente Universidad  
 en más del 1% de Técnica de  
 individuos Manabí, realizó un  
 mayores de 65 estudio puerta a  
 años, se puerta para  
 caracteriza por la determinar las  
 degeneración características  
 progresiva de las clínicas de la  
 neuronas. En el enfermedad de  
 Ecuador, no se Parkinson en una  
 encuentran datos población de  
 estadísticos 116.983  
 directos sobre esta habitantes,  
 patología, tras el mayores de 40  
 estudio realizado, años, en base a los  
 en la provincia de criterios del Banco  
 Manabí, existe de Cerebro de  
 una mayor Londres.  
 prevalencia de la  
 enfermedad en  
 hombres que en  
 mujeres.

---

- 5 Revista mexicana de ciencia de La enfermedad de Alzheimer y su impacto en la percepción Alcántara González, D., & Rosillo de la Torre, A. Sección de revista de México
- 6 Scielo, Revista de la Sociedad Española del Dolor. Dolor en la enfermedad de Parkinson. Una mirada a un aspecto poco conocido de esta patología. Rotondo, J., Toro, M., Bolívar, M., Seijas, M., & Carrillo, C. Artículo de revisión bibliográfico de Madrid-España
- La enfermedad del Alzheimer es caracterizada por la pérdida de memoria, sin embargo, este artículo aborda a sus alteraciones perceptuales en los sistemas sensoriales que causan deficiencias en áreas cerebrales responsables de captar e interpretar los estímulos. Alteraciones en el sistema olfatorio, en conjunto con alteraciones en los otros sistemas sensoriales pueden servir como indicadores o biomarcadores para una detección temprana de la enfermedad de Alzheimer.
- En este artículo se resalta que en la enfermedad de Parkinson están presentes síntomas motores y no motores, siendo el “Dolor” uno de los signos sensoriales más
- La enfermedad de Parkinson (EP) se presenta como una patología crónica, de larga duración, irreversible y con una sintomatología que empeora con el tiempo. Constituye la segunda
-

		<p>frecuentes, enfermedad característicos, neurodegenerativa limitantes e más frecuente, incapacitantes de después de la esta patología, en enfermedad de muchas ocasiones Alzheimer. aparece en conjunto con las alteraciones motoras o pasa desapercibido por la persona que padece esta patología.</p>				<p>Concluye que la El síndrome de Enfermedad de Balin, se Alzheimer, no se caracteriza por relaciona simultanagnosia únicamente a la (dificultad para memoria y la localizar, alcanzar cognición, sino o prestar atención a que produce múltiples cambios elementos en un significativos en espacio visual), el sistema visual, apraxia desde el órgano oculomotora sensorial y en la (incapacidad para modulación de mantener la estímulos, este fijación en un</p>	
7	PubMed	<p>Características visuales en la enfermedad de Alzheimer: desde los mecanismos Cerquera, M. básicos hasta la A., &amp; Nava, descripción M. O. clínica.</p>	Artículo	revisión	de Bogotá- Colombia		

---

8	<b>Mdpi</b>	Disfunción visual en la enfermedad de Parkinson.	Nieto Escamez, F., Obrero Gaitán, E., & Cortés Pérez, I. (6 de agosto de 2023).	Artículo de revisión bibliográfica	España	<p>deterioro en el punto específico sistema visual está ubicado en el relacionado con la campo visual memoria a largo periférico) y ataxia plazo, y las óptica alteraciones (coordinación visuales inadecuada de los complejas movimientos incluyen voluntarios en desorientación respuesta a un constructiva y estímulo visual) visoperceptiva, generando específicamente dificultades para buscar objetos, agnosias ambientales y espaciales.</p> <p>Este estudio Las funciones expone que en la visuales y enfermedad de visoespaciales Parkinson no solo deterioradas afecta al pueden afectar una movimiento, sino amplia gama de que está habilidades acompañado de esenciales de la alteraciones vida diaria, como visuales, conducir, leer,</p>
---	-------------	--	---	------------------------------------	--------	---

---

9	Reciamuc	Enfermedad de Parkinson, asociación con los síntomas no motores.	Urquiza Rodríguez, E. I., Molina Campoverde, S. d., Aguirre Molina, M. J., & Triviño	Artículo de revisión	de Guayaquil	<p>apareciendo en etapas tempranas de la enfermedad, incluso antes o junto a síntomas motores, estas alteraciones visuoespaciales también son notables, incluyendo dificultades para percibir e interpretar las relaciones espaciales entre objetos y dificultades para calcular distancias o desenvolverse en el entorno.</p> <p>Resalta que más allá de las afectaciones motoras también se deben considerar los síntomas no motores en la</p> <p>escribir o caminar. Se ha informado que estos problemas aumentan a lo largo del progreso de la enfermedad, lo que resulta en una reducción de la autoeficacia y la calidad de vida.</p> <p>La prevalencia de los síntomas no motores reportada alcanza desde el 21% al inicio de la enfermedad hasta</p>
---	----------	--	--	----------------------	--------------	--

---

Sánchez, J.  
S. (31 de 01  
de 2020).

enfermedad de un 88% después de Parkinson, estos siete años de síntomas pueden evolución aparecer incluso de la misma, de allí previo al la importancia de diagnóstico de la identificar la patología, y suelen presencia de estos pasar síntomas, desapercibidos dando paso a por las personas tratamientos y que la padecen y actividades que ser mitiguen los desencadenados mismos y permitan por la medicación. mejorar la calidad de vida al paciente a lo largo de esta crítica enfermedad.

10

Dialnet  
Neurobiología  
Revista  
Electronica

Enfermedad de  
Parkinson más allá  
de lo motor.

Vásquez  
Celaya, L.,  
Tamariz  
Rodríguez,  
A., &  
Carrillo  
Castilla, P.  
(15 de marzo  
de 2019).

Artículo de  
revisión de México

Este artículo La sintomatología presenta que, en la no motora (SNM) enfermedad del aun cuando tiene Parkinson se una alta presenta una prevalencia en la amplia gama de EP tan solo es sintomatología no reportada por un motora, entre los 30 a 40% de los cuales se destacan pacientes, debido a la pérdida del que dichos

11	Libro digital	Neuropsicología de la enfermedad de Alzheimer.	Yela, J. D., Bastida, J. D., & Sáinz, M. (2018).	Libro digital	Madrid	<p>gusto y del olfato, síntomas no suelen dificultad para ser reconocidos deglutir, náuseas, puntualmente por dolor muscular ellos mismos. inexplicable, entre otros, estos signos suelen aparecer incluso antes de los sistemas motores, los cuales afectan a la calidad de vida de las personas y la de sus familiares.</p> <p>En el presente Los pacientes con libro se la EA, en fases consideran las avanzadas, la limitaciones capacidad en el neurológicas, en la registro de nueva EA, en el información como deterioro a la capacidad para cognitivo de esta recuperar afección se espontáneamente, destacan la o reconocer alteración en las información gnosis, tales como plenamente la desorientación consolidada, se ve espacial y alterada debido a la personal, y afectación de</p>
----	---------------	--	--	---------------	--------	---

---

12	Repositorio Universidad Politécnica Salesiana (UPS)	<i>La sensopercepción.</i>	López Chávez, C. (Julio de 2025).	Libro Digital Quito	<p>trastornos de la atención espacial, agnosias visuales, anosognosia o desconocimiento de sus deficiencias y Asimbolia o reducción de la reacción a estímulos nociceptivos.</p> <p>Este libro muestra las definiciones de Sensación y Percepción y la interrelación entre ambas, destacando la participación de los órganos de los sentidos y el sistema nervioso ante los diferentes estímulos que son captados y procesados mediante la ruta sensorial a través de vías aferentes o distintos sustratos cerebrales.</p> <p>Según Ayres (1998), los sentidos proporcionan información física al cerebro, este procesa y organiza esas sensaciones. Cuando existen alteraciones en el procesamiento sensorial la funcionalidad de las personas se ve afectada, destacando así la importancia de la terapia</p>
----	--	--------------------------------	---	---------------------	---

---

- 13 Google Libros Enfermedad de Gabilondo, Parkinson. I., & del Libro digital Bogota Envejecimiento y Pino, R. las demencias. (2022).

sensitivas y por ocupacional, en la vías motoras o estimulación eferentes, lo cual sensorial. permite la interacción del ser humano y el entorno.

Dentro del libro La enfermedad de Envejecimiento y Parkinson las demencias en inevitablemente su sección de conduce al Enfermedad de deterioro funcional Parkinson, se cinco a diez años toma en después del inicio consideración que de esta patología, desde el punto con la evolución de clínico es una esta patología, no enfermedad solo los signos neurodegenerativa motores son los crónica, únicos presentes se progresiva e añaden también las incapacitante manifestaciones asociada al no motoras que envejecimiento, se son caracteriza por un progresivamente síndrome motor incapacitantes, rígido-acinético, y condicionan una serie de altamente la alteraciones no calidad de vida de

		<p>motoras o los pacientes y sensoriales, como produce por ejemplo la dependencia disfunción significativa y olfativa, el muerte prematura. deterioro cognitivo, y la acatisia, resaltando su impacto tanto en las personas que la padecen como en sus familiares o cuidadores.</p>			
14	PubMed	<p>Déficits en el procesamiento sensorial y cambios patológicos corticales relacionados en la enfermedad de Alzheimer.</p>	<p>Zhang, N., Zhang, S., Zhang, L., Tao, H., &amp; Zhang, G.-W. (2023).</p>	<p>Artículo de California- Los Angeles</p>	<p>Este artículo busca examinar los déficits sensoriales y los cambios patológicos corticales observados en los sistemas visual, auditivo y somatosensorial en pacientes con EA. Lo cual no solo permite Las alteraciones patológicas corticales abarcan la acumulación de placas extracelulares de beta amiloide (A<math>\beta</math>) y la formación de ovillos neurofibrilares intracelulares, lo que conlleva a la pérdida neuronal, disfunción</p>

---

- comprender mejor la progresión de la enfermedad y su impacto en las funciones sensoriales, que también ha allanado el camino para el desarrollo de herramientas diagnósticas precoces e intervenciones terapéuticas específicas para mejorar la calidad de vida general de estos individuos. Este artículo muestra la asociación de los sentidos con la dependencia para realizar las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, los
- sináptica e inflamación. La corteza cerebral es responsable de varias funciones de orden superior, incluido el procesamiento y la integración de la información sensorial.
- Se destaca que es importante el estudio de las alteraciones en la agudeza olfativa y gustativa, ya que impactan negativamente en la capacidad de degustar y preparar
- 15 Scielo, Sanus y dependencia en adultos mayores con enfermedad crónica. Duran-Badillo, T., Salazar-Barajas, M. E., Hernández Cortés, P. L., Guevara-Valtier, M. C., & Estudio descriptivo y correlacional Nuevo León-México
-

- 16      Dialnest, Revista Chilena Neuropsicología.      Diferenciación clínica del déficit cognitivo del Cadasil con respecto a otras demencias vasculares.      Gutiérrez-Sánchez, G. (24 de 08 de 2020).      sentidos del gusto alimentos, el olfato y el tacto, pudiendo ingerir son los que mayor alimentos alteración descompuestos, presentan en los dejar abierta la individuos de la perilla del gas, tercera edad y con entre otros. enfermedades crónicas. Se resalta del texto que las enfermedades En el mundo hay asociadas a la unos 47 millones de demencia, de personas que conllevan a padecen demencia, alteraciones en la y cada año se praxis motora y registran cerca de sensorial, estas 10 millones de influyen nuevos casos. La drásticamente demencia es una de para la realización las principales de actividades de causas de la vida diaria, discapacidad y como el olvido de dependencia entre la preparación de las personas alimentos, mayores de 65 ducharse, pérdida años. de objetos personales,
- 16      Dialnest, Revista Chilena Neuropsicología.      Diferenciación clínica del déficit cognitivo del Cadasil con respecto a otras demencias vasculares.      González, F., Urrutia, H., Fuel, H., Díaz, M., & Gutiérrez-Vargas, J. A. (17 de agosto de 2018).      Artículo de revisión de Colombia

- 17 Repositorio Universidad Central del Ecuador (UCE) Terapia Ocupacional, una disciplina para la autonomía del adulto mayor. Aguirre, G. A. (2022). Artículo de revisión de Quito
- desorientación espacial, dificultad para reconocer rostros, nombres de familiares o el suyo y en casos avanzados desconocer su propio cuerpo frente a un espejo, dificultando la autonomía, y aumentando la necesidad de apoyo.
- Se resalta la importancia de la intervención y estrategias de terapia ocupacional en la etapa del envejecimiento ya que al alcanzar esta etapa se ve mermada la autonomía de las personas, lo que
- La Terapia Ocupacional es una disciplina que promueve la autonomía en el adulto mayor, a través de intervenciones y estrategias preventivas, rehabilitadoras y de mantenimiento.
-

18	Repositorio Universidad Central del Ecuador (UCE)	Efecto de la integración sensorial en adultos mayores con Alzheimer en etapa leve.	Chalá, K. D. (2022).	Artículo de revisión bibliográfica descriptiva-exploratoria.	Quito	interfiere en las actividades de su día a día. El artículo resalta a la integración sensorial como intervención en el procesamiento sensorial, contribuyendo a mejorar o mantener las funciones esenciales del Sistema Nervioso Central y como a partir de este enfoque se puede tratar los síntomas de estas patologías, mejorando la calidad de vida de las personas. En la etapa grave las personas que padecen la enfermedad de Alzheimer ya no reconocen su propio rostro ni su personalidad, desconoce a sus familiares y personas que la rodean, se muestra totalmente apática y pierde toda la funcionalidad, es decir, ya no es capaz de vestirse, alimentarse y asearse, necesita una asistencia absoluta. En este artículo se resaltan los beneficios de la intervención basada en la
19	Repositorio Universidad Central del Ecuador (UCE)	Eficacia de la integración sensorial para disminuir el riesgo	Morales Muñoz, M. A. (2022).	Artículo de revisión sistemática	Quito	La teoría de la integración sensorial propuesta por la Dra. Jean Ayres, se

de caídas en el  
Adulto Mayor

integración sensorial, para reducir el riesgo de caídas en adultos mayores con disfunciones sensoriales, proponiendo un enfoque terapéutico y de mejora para la calidad de vida de las personas. utiliza para explicar la relación entre el cerebro y el comportamiento, explicando así, por qué el individuo responde de cierta manera a la entrada sensorial y cómo afecta a su entorno.

Expone que la Sensopercepción es el proceso esencial que permite al ser humano poder interpretar y responder a los estímulos que el mundo le presenta, cuando existe alguna alteración en la Sensopercepción de las personas, se consideran las

La estimulación sensorial en salas multisensorial, considera al paciente como un sujeto activo que participa y se involucra directamente en los procesos del tratamiento.

20 Isna

Salas de  
estimulación  
multisensorial  
Snoezelen.

de

Cardona, Z.

I. (Enero de 2018).  
Monografía

Argentina

21	Ipef- Córdoba	Sensopercepción.	Cena, L. M. (2015).	Artículo explicativo y conceptual	Córdoba- Argentina	<p>salas Snoezelen como una manera de abordaje a través de la relajación y la estimulación de los sentidos. Destaca que aparte de los cinco sentidos, conocidos tales como el gusto, el olfato, el tacto, oído y la vista, estos son encargados de agrupar las señales interior del organismo, hoy en día se incluyen tres sentidos más, el interoceptivo, propiocepción y la exterocepción, que son los responsables de garantizar la información</p> <p>La Sensopercepción, aporta a la Expresión Corporal, el desarrollo de la capacidad de observación y registro de los estímulos; el surgimiento de imágenes más diferenciadas, detalladas y precisas del propio cuerpo y su vinculación con el medio.</p>
----	---------------	------------------	------------------------	---	-----------------------	--

---

22	Dialnet Revista divulgación científica innovación docente	de e	<i>¿Es posible reparar el cerebro?</i>	<i>posible el</i>	Fariñas, (2024).	I.	Artículo de revisión bibliográfica	España	necesaria sobre la situación del cuerpo en el espacio y la postura del aparato motriz.	Alrededor del mundo, 55 millones de personas son afectadas por la demencia, siendo El Alzheimer, La más común. Este artículo contextualiza a esta enfermedad ya que destruye lentamente las neuronas del hipocampo, eventualmente se propaga a diversas áreas del cerebro, causando confusión, cambios de personalidad y	El cerebro humano es el órgano más complejo de nuestro cuerpo, es la base de nuestra identidad, coordina funciones vitales, nos permite razonar y nos da la capacidad de adaptarnos al mundo. Es muy vulnerable a verse afectado por lesiones traumáticas, enfermedades neurodegenerativa s y el envejecimiento, mismos que pueden afectar su funcionamiento.
----	--	---------	--	-----------------------	---------------------	----	--	--------	---	---	---

---

23 Unimeso

El papel de la neuroplasticidad en las enfermedades neurodegenerativas.

López Samayoa, D. M., de la Rocha Estupiñán, J. E., Galván Heim, S. V., Badillo Sonora, Y. D., Méndez Bazaldúa, T. C., & Hernández Mata, E. M. (3 de 06 de 2024).

Revisión narrativa cualitativa

México

pérdida de independencia.

Se recalca que, en las primeras etapas de

enfermedades neurodegenerativas como el

Alzheimer o Parkinson, es posible generar

neuroplasticidad lo que, permite la reorganización funcional y el

reclutamiento de otras áreas cerebrales para

compensar inicialmente la pérdida neuronal,

ayudando a mantener algunas funciones cognitivas y

motoras, evitando que estas

afecciones avancen

Las enfermedades neurodegenerativas como el

Alzheimer, y la enfermedad de Parkinson, son

algunos de los trastornos más debilitantes en

todo el mundo, caracterizadas por

agregaciones proteicas, involucran el

deterioro a nivel cognitivo, motor y psiquiátrico, estas

surgen de una combinación de factores genéticos y ambientales.

24	Libro digital	<i>Interocepción:El octavo sistema sensorial.</i>	Mahler, K. (2017).	Libro digital	Pensilvania Estados Unidos	<p>desmesuradamente.</p> <p>En este libro la Autora describe a la Interocepción como el octavo sistema sensorial interno, mismo que es el encargado de percibir las señales fisiológicas e internas del cuerpo, es decir permite reconocer con los ojos cerrados o al mencionar una parte del cuerpo saber dónde este se encuentra o describir que parte interna tiene algún malestar.</p>	<p>El sistema interoceptivo, es fundamental para la autorregulación emocional, Es decir, la intercepción, o la conciencia de nuestros estados corporales internos, es la base de cómo vemos o sentimos las emociones.</p>
25	Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los	<i>Avances en enfermedades neurodegenerativas</i>	Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso	Documentos seleccionados por la Mesa del Congreso	España	Entre los cientos de enfermedades neurodegenerativas, en este artículo se	Las personas con enfermedades neurodegenerativas van perdiendo su

Diputados  
Oficina C.

de los que  
Diputados contextualizan  
(Oficina C). y resumen la  
(14 de 12 de evidencia  
2023). científica  
disponible  
para el tema  
de análisis

resalta que la autonomía y en  
enfermedad de muchas ocasiones  
Alzheimer y su cuidado recae  
Parkinson son sobre algún  
afecciones que se familiar, lo cual  
destacan por su puede ser una  
prevalencia en la fuente de estrés y  
etapa de la vejez, sentimientos  
causan muerte negativos, como  
neuronal, soledad,  
discapacidad aislamiento, culpa  
cognitiva y o arrepentimiento  
motora y acortan ante decisiones  
la esperanza de sobre el futuro de  
vida de quienes las su pariente,  
padecen, hasta la viéndose afectada  
fecha, son de tal manera su  
incurables, estas calidad de vida.  
patologías tienen  
en común que son  
crónicas y  
producen la  
disfunción del  
Sistema Nervioso.

26 Reciamuc. La percepción sensorial, la cognición, interactividad y las tecnologías de Salcedo Aparicio, D. M., López Mindiola, J. J., Fuentes

Artículo de investigación Guayaquil

En este artículo, se resalta a la percepción como el proceso cognitivo que La percepción se hace posible por medio de tres elementos o procesos, como lo

información y Torres, B. J.,  
comunicación & Salcedo  
(TIC) en los Aparicio, D.  
procesos de J. (30 de 05  
aprendizaje. de 2022).

realizan los seres son el elemento  
humanos, consiste sensorial, el  
en recibir, simbólico y el  
interpretar y afectivo.  
comprender las  
señales que  
proviene desde el  
exterior,  
codificándolas a  
partir de la  
actividad  
sensitiva.

---