

**Caracterización de la relación entre factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en
pacientes con diagnóstico de depresión, revisión de literatura**

Yuli Maritza Márquez Ortiz

Trabajo de grado para optar el título de Optómetra

Director

Valeria Andrea D'Antone

Especialista en Pedagogía y Segmento Anterior y Lentes de Contacto

Codirectora

Diana Cristina Palencia Flórez

Maestría en Epidemiología

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Facultad de Optometría

2023

Contenido

Introducción.....	10
1. Caracterización de la relación entre factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en pacientes con diagnóstico de depresión, revisión de literatura.....	14
1.1 Objetivos	14
1.1.1 Objetivo general	14
1.1.2 Objetivos específicos.....	14
2. Marco conceptual	14
2.1 Concepto de la depresión	14
2.2 Factores de riesgo	15
2.2.1 Factores psicosociales	15
2.3 Alteraciones viso perceptuales.....	16
2.3.1 Viso-percepción	16
2.3.2 Viso-espaciales.....	17
2.3.2.1 Lateralidad	17
2.3.2.3 Direccionalidad.	17
2.3.4 Análisis visual	18
2.3.4.1 Discriminación visual:	18
2.3.4.2 Figura y fondo:.....	18
2.3.4.3 Cerramiento visual	18
2.3.4.5 Constancia visual de la forma:	19
2.3.4.6 Llamar la atención	19
2.3.4.7 Tomar decisiones.....	19

2.3.4.8 Mantener la atención	19
2.3.4.9 La velocidad perceptual.....	19
2.3.5 El Test de juicio de Orientación de líneas para depresión.....	19
2.4 Marco legal.....	21
3. Metodología.....	21
3.1 Selección y descripción de la población.....	22
3.1.1 Criterios de selección	22
3.1.1.1 Criterios de inclusión.....	22
3.1.1.2 Criterios de exclusión.....	23
3.2 Estadística y tratamiento de datos	23
3.2.1 Plan de análisis	24
3.2.2 Procedimiento	24
3.3 Análisis crítico del protocolo	26
3.3.1 Sesgo de selección.....	26
3.3.2 Sesgo de publicación	26
3.3.3 Sesgo de información	26
3.3.4 Sesgo de confusión.....	26
3.4 Consideraciones bioéticas (tipos de plagio).....	27
4. Resultados.....	28
4.1 Lista de chequeo	30
4.2 Síntesis de resultados	30
5. Discusión	33
6. Conclusiones.....	Error! Bookmark not defined.

7. Recomendaciones.....35

Referencias37

Apéndices43

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Habilidades de análisis visual</i>	16
Tabla 2. <i>Operacionalización de variables bibliométrica</i>	23
Tabla 3. <i>Operacionalización de variables clínicas</i>	24
Tabla 4. <i>Base de datos de los términos de referencia</i>	25
Tabla 5. <i>Términos de referencia de acuerdo a las ecuaciones de búsqueda en los dos idiomas</i>	25
Tabla 6. <i>Descripción de las características bibliométricas</i>	30
Tabla 7. <i>Descripción de los hallazgos reportados en los artículos</i>	31

Lista de figuras

Figura 1. *Flujograma*.....29

Lista de apéndices

Apéndice A. *Plantilla de recolección de datos*.....43

Apéndice B. *Informe de la prueba piloto*44

Resumen

Objetivo: Analizar los factores de riesgo y las alteraciones viso - perceptuales en pacientes con depresión según lo reportado en la literatura en los últimos 20 años. *Metodología:* Se realizó un estudio de revisión sistemática de la literatura, en el cual se incluyeron documentos que presentan información referente a pacientes con diagnóstico de depresión y que sean publicados en los últimos 20 años, por ende, se excluyeron artículos de tipo experimental. Para la consecución de la información se construyeron ecuaciones de búsqueda, que fueron utilizadas en las bases de datos Scielo, Elseiver, Science, Elibro. También, se buscó en repositorios institucionales. De los documentos se extrajo información relacionada con bibliométrica (año, idioma, tipo de estudio) y clínicas (factores de riesgo, alteraciones viso perceptuales, tipo de depresión. *Resultados:* Se realizó con 12 artículos que cumplieron con las listas de chequeo, entre los cuales: 9 estaban en idioma español, 3 en inglés, de los cuales 5 recolectaban información acerca de las alteraciones viso-perceptuales y 7 artículos sobre factores de riesgo y tipo de depresión. Los resultados demostraron que existe poca información acerca de las alteraciones viso perceptuales en pacientes con depresión; la mayor información recolectada fue en países de España y Colombia. No obstante, las variables depresión y factores de riesgo, tienen mayor documentación registrada.

Palabras claves: depresión, factores de riesgo, alteraciones viso perceptuales

Abstract

Objective: To analyze the risk factors and visual-perceptual alterations in patients with depression as reported in the literature in the last 20 years. *Methodology:* A systematic review of the literature was carried out, in which documents presenting information on patients with a diagnosis of depression and published in the last 20 years were included; therefore, experimental articles were excluded. In order to obtain the information, search equations were constructed and used in the following databases (Scielo, Elseiver, Science, Elibro). Likewise, a search for information was carried out in institutional repositories and through the search strategy. Information related to bibliometric variables (year, language, type of study) and clinical variables (risk factors, visual-perceptual alterations, type of depression) was extracted from the documents and subsequently presented in the form of summary tables. *Expected results:* It was carried out with 12 articles that complied with the checklists, among which: 9 were in Spanish, 3 in English, of which 5 collected information about visual perceptual alterations and 7 articles about risk factors and type of depression. The results showed that there is little information about visual perceptual alterations in patients with depression; The most information collected was in the countries of Spain and Colombia. However, the variables depression and risk factors have more documentation recorded.

Keywords: depression, risk factors, visual-perceptual disturbances

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la depresión es la cuarta causa más importante de discapacidad en todo el mundo, y que para el año 2020, sería la segunda más importante. Según estudios la prevalencia de depresión mayor oscila entre 1% y 16%, 2–19% para la depresión menor y 7,2–49% para los síntomas depresivos en adultos mayores que viven en la comunidad o en hogares de ancianos (1).

La depresión se caracteriza por las variaciones habituales del estado emocional frente a los problemas de la vida cotidiana, esto puede llegar a ser una condición grave, ya que es de larga duración, y con variabilidad en la intensidad de manifestación (leve, moderada o grave), teniendo un impacto negativo directo en las actividades laborales, escolares y familiares, por lo que la persona afectada puede llegar incluso a suicidarse (2).

Según la OMS, alrededor de 800.000 personas se suicidan anualmente, siendo esta la segunda causa de muerte en el grupo etario de 15 a 29 años, en este rango de edad el ser humano se escolariza y a su vez inicia su vida laboral, por lo tanto, se reconoce como un factor causal de limitación del surgimiento económico y social, tanto desde una perspectiva individual como colectiva, para el desarrollo de una comunidad (3).

La depresión suele clasificarse de manera leve, moderada o grave de acuerdo con los síntomas que se presenten. Cabe resaltar que el trastorno mental presenta efectos fisicoquímicos como lo es el descenso de neurotransmisores como; noradrenalina, serotonina, y dopamina, hecho que explica la patogenia de la enfermedad, teniendo como respuesta alteraciones en la capacidad de la atención, problemas de memoria, la vigilia también puede presentar alteraciones del sistema urogenital, digestivo, endocrino, y del locomotor (2). Lo anterior repercute negativamente en el

desarrollo de las actividades de la vida diaria, creando una percepción de la persona que lo padece, como un ser poco útil ante la sociedad, tomando decisiones devastadoras como el suicidio (5).

Esta alteración de la salud mental se puede padecer a cualquier edad, pero en los últimos años se ha visto un crecimiento acelerado de la misma en adultos mayores, como consecuencia del cambio en su ritmo laboral, social, familiar, hormonal, entre otros (4)

La depresión tardía es un trastorno, que se presenta con la sintomatología descrita antes, especialmente en episodios leves (5). También puede estar asociada con enfermedades sistémicas como la hipertensión, diabetes, cardiopatías o accidentes cerebro vasculares. Para estos pacientes es adecuado una evaluación neuropsicológica (ENP) que comprende diversos dominios, con la intención de evaluar la atención sostenida, selectiva, dividida, consecuencias cognitivas asociadas a lesiones cerebrales, anormalidades neuroquímicas, efectos farmacológicos, abuso de sustancias, flexibilidad atencional, entre otras, permitiendo evaluar habilidades como la memoria tipo episódica y semántica; con el fin de dar una precisión a la hora del diagnóstico (6). En las personas con depresión, se evidencia alteraciones en los procesos de percepción y articulación de la información de los sentidos generando disminución en la productividad laboral, escolar y social (7).

De esta manera se pueden afectar las habilidades viso- perceptuales, como consecuencia de la desarticulación del estado emocional y su realidad, presentando afectaciones en actividades relacionadas con el discernimiento de forma, tamaño, direccionalidad , lateralidad , integración bilateral, generando el conjunto de alteraciones en la vía eferente y áreas corticales (Análisis de la información) se manifestará como un dificultad en la diferenciación e identificación de las tonalidades , cuyas habilidades con frecuencias se ven afectadas en pacientes con depresión (8).

En un estudio reciente relacionan la depresión mayor y las implicaciones sensoriales perceptivas; muestran dificultad en la nominación y reconocimiento tanto de objetos como de personas de su entorno; teniendo dificultad para desarrollar un vocabulario visual, siendo manifestaciones en alteraciones en el área de análisis visual (9). Reportando dificultad en la tipificación del color de forma tardía, puesto que existe demora en nombrar los colores de diversas palabras relevantes, esto se debe a la relación de una respuesta conductual; allí se logró identificar una relación directa entre las alteraciones en la percepción del mundo exterior y el rendimiento laboral, la memoria y el pensamiento abstracto, llegando a realizar conclusiones donde se establece que la depresión es un claro factor causante de limitar y afectar negativamente la realización de actividades de la vida diaria y el desempeño laboral (10), (7).

Por todo lo anterior, se resalta la importancia de realizar una revisión de la literatura sobre las diferentes alteraciones a nivel viso perceptual y su impacto en las actividades de la vida diaria de las personas con depresión, de esta manera, se pretende visualizar la importancia de un manejo multidisciplinario en estos pacientes. Colombia ocupa el quinto lugar en la lista de países con mayor índice de habitantes que cursan esta enfermedad mental según lo reportado la Organización mundial de la salud (OMS) (11). Es así como se debe mejorar y articular los procesos de manejo de estas personas y a su vez visibilizar al optómetra colombiano como una alternativa importante dentro de los esquemas terapéuticos de estos pacientes, y así, contribuir de manera positiva en el desarrollo de las actividades de la vida diaria; promoviendo un estado de bienestar y satisfacción desde un entorno laboral, social y familiar (10), (7).

Por todo lo mencionado anteriormente, una de las intenciones del presente trabajo es describir las alteraciones a nivel viso perceptual que puedan estar afectadas en pacientes con depresión, ya que un desequilibrio en estas habilidades puede llegar a causar desorientación y

dificultad en el reconocimiento de figuras, números, secuencias, etc. Pudiendo llegar a generar en estos pacientes un grado de dependencia de su núcleo familiar, viéndose afectada su calidad de vida e independencia. Teniendo en cuenta los aspectos a estudiar surge la siguiente pregunta problema ¿Cuáles son las alteraciones viso perceptuales y factores de riesgo en pacientes con depresión reportados en la literatura?

Dar respuesta a la pregunta planteada permitiría establecer con claridad las manifestaciones físicas, psicosociales y psicopatológicas de la enfermedad, teniendo información científica y valiosa que le permita a la académica fortalecer el manejo y articulación en un proceso de rehabilitación integral por medio del entrenamiento visual acompañado de psiquiatría y así poder impactar de manera positiva, buscando un debido mejoramiento en la calidad e integración de estos pacientes (12).

1. Caracterización de la relación entre factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en pacientes con diagnóstico de depresión, revisión de literatura

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo general

Analizar los factores de riesgo y las alteraciones viso- perceptuales en pacientes con depresión según lo reportado en la literatura en los últimos 20 años.

1.1.2 Objetivos específicos

- Caracterización bibliométrica de las publicaciones encontradas en las bases de datos.
- Describir los factores físicos, psicosociales y psicopatológicos de la depresión reportados en la literatura.
- Identificar las alteraciones viso-perceptuales en pacientes con depresión reportadas en la literatura

2. Marco conceptual

2.1 Concepto de la depresión

La depresión, también llamada “depresión clínica” o “trastorno depresivo”, es un trastorno del estado de ánimo que causa síntomas de angustia, que afectan cómo se siente, piensa y coordina las actividades diarias, como dormir, comer o trabajar. Para recibir un diagnóstico de depresión,

los síntomas deben estar presentes la mayor parte del día, casi todos los días, durante por lo menos dos semanas (13).

2.2 Factores de riesgo

Actualmente se considera que existen muchos factores que pueden predisponer la depresión, si bien no se ha podido establecer, Zarragoitia sostiene que “el peso de cada factor y las circunstancias o el momento de la vida en que se presenta” (5, p.27). Entre los más destacados pueden relacionarse: antecedentes familiares de depresión, trastornos de ansiedad, distimia, consumo de alcohol y drogas, rasgos de personalidad neurótica, enfermedades cardiacas y endocrino, metabólicas, circunstancias laborales (desempleo, discapacidad, bajas laborales por enfermedad o maternidad), pobreza, polimorfismo del gen que codifica el transportador de serotonina, deficiencia de vitamina D, entre otros (5), (14), (15).

2.2.1 Factores psicosociales

Se refieren a los elementos externos al individuo y los efectos que provocan en él, entre ellas están las exigencias laborales, cargas de trabajo, demandas y estresores (aspectos del puesto de trabajo, entorno de trabajo, es decir, clima y cultura de la organización, funciones laborales, relaciones interpersonales y diseño y contenido de las tareas). La personalidad como factor psicosocial se ha asociado con el curso de los trastornos afectivos en cuanto a la mayor gravedad de los síntomas, la mayor frecuencia en las recaídas y los peores resultados en el tratamiento. En su artículo Agudelo D, Spielberger C, Buela-Casal G. del 2007 sostiene que “durante el episodio depresivo, aumentan los niveles de emocionalidad, la neurosis y la dependencia interpersonal,

mientras que otros rasgos como la rigidez o la apertura se muestran más estables”. Igualmente, los conflictos laborales, familiares, económicos, conyugales, sociales, etc.” (16)

2.3 Alteraciones viso perceptuales

2.3.1 Viso-percepción

Es la capacidad que permite reconocer y discriminar los estímulos, así como, interpretar, atribuir y asociar lo que se ve a ciertas categorías ya conocidas e integrarlo al conocimiento previo. Tras una lesión cerebral o proceso neurodegenerativo, pueden aparecer agnosias, las cuales pueden ser; Agnosia visual a perceptiva: considerada como alteraciones del reconocimiento de los objetos a nivel perceptivo (forma, movimiento), y Agnosia visual asociativa: considerada como aquellas alteraciones del reconocimiento de los objetos a nivel asociativo (categoría semántica, atribución de significado) (17).

En el viso percepción se puede encontrar diversas habilidades de análisis visual como se observan en la tabla 1 (18).

Tabla 1. *Habilidades de análisis visual*

Habilidades de análisis visual	Características
Discriminación visual	Características como forma, orientación, tamaño y color de 2 formas similares
Figura- fondo	Es aquella habilidad de percibir la relación de la forma con la información que existe en el fondo.
Constancia de forma visual	Diferenciar una forma en distintas formas.
Cierre visual	Determinar la percepción final del estímulo visual sin necesidad de saber todos los detalles presentes.
Memoria visual y secuencial	Reconocer y recodar la información analizada visualmente.
Visualización	Reconocer mentalmente la imagen visual con el fin de poder reconocer la información siendo esta buena para obtener una comprensión lectora.
Velocidad de procesamiento	Tiempo que se gasta para analizar e interpretar la información.
Atención	Proceso cognitivo para estimular concentración.

Adaptado de (18).

2.3.2 Viso-espaciales

Representan el grupo de funciones cognitivas utilizadas para analizar, comprender y manejar el espacio en el que vivimos en varias dimensiones (2D y 3D), ayudando a desarrollar una buena coordinación motora, balance y sentido de la dirección. Estos procesos incluyen imágenes y navegación mental, percepción de la distancia y profundidad, así como la construcción viso-espacial. Las funciones viso-espaciales representan el nivel complejo de procesamiento visual realizado por el cerebro gracias a la corteza parietal y a la comunicación inter hemisférica (17).

La valoración de la percepción visual es amplia, dada la complejidad y la gran cantidad de componentes que la integran: atención visual, rastreo visual (visual scanning), percepción del color, reconocimiento visual, organización visual e interferencia visual (17).

2.3.2.1 Lateralidad. Portellano Perez (2005) se refiere a la lateralidad como el predominio funcional de un lado del cuerpo sobre el otro, que se manifiesta en la utilización preferente de mano, pie, ojo y oído por el sujeto, de esta forma ayuda a desarrollar una localización egocéntrica para el desarrollo de la movilidad, resaltando que la persona se le dificultara el desplazamiento, esquivar obstáculos, subir o bajar escaleras, entre otros.

2.3.2.2 Integración bilateral. Es la habilidad para usar los dos lados del cuerpo en forma simultánea y por separado de una forma consciente, y permite dar el fundamento motor para comprender la diferencia entre los lados derecho e izquierdo del cuerpo.

2.3.2.3 Direccionalidad. Es la habilidad para interpretar direcciones hacia la izquierda o derecha en el espacio exterior y consiste a su vez de tres habilidades: Habilidad para identificar la

posición direccional de los objetos en el espacio: “¿La ventana está a mi derecha o a mi izquierda?”; Habilidad para identificar la posición derecha o izquierda de otra persona. Esto depende de la comprensión que las posiciones derechas o izquierdas cambian de acuerdo a la orientación de la persona; la habilidad para aplicar conceptos direccionales en la orientación espacial de los símbolos lingüísticos como b y d.

2.3.3 Análisis visual

Consiste de un grupo de habilidades usadas para reconocer, recordar y manipular la información visual. Estas destrezas son importantes para muchas actividades como observar las diferencias y similitudes entre formas y símbolos, recordar formas y símbolos y visualizarlos.

2.3.3.1 Discriminación visual: Es la habilidad para darse cuenta de los diferentes aspectos de la forma como tamaño, color y orientación, para determinar las similitudes y diferencias entre ellos.

2.3.3.2 Figura y fondo: Es la habilidad para atender a un aspecto específico de la forma mientras mantiene consciencia de las relaciones entre la forma y la información del fondo.

2.3.3.3 Cerramiento visual: Es la habilidad para reconocer las claves de un arreglo visual que le permita al individuo determinar la forma final sin necesidad de tener todos los detalles presentes.

2.3.3.4 Constancia visual de la forma: Es la habilidad para identificar los aspectos invariantes de la forma cuando se ha alterado el tamaño, la rotación o la orientación

2.3.3.5 Llamar la atención: Es la habilidad para analizar, organizar y determinar los aspectos sobresalientes de estímulo visual. En otras palabras, es la habilidad para centrar la atención en los requerimientos de la tarea permitiéndole al niño involucrarse apropiadamente en la actividad

2.3.3.6 Tomar decisiones: Hace referencia al estilo cognitivo ejemplo: aquí se encuentran el niño impulsivo que toma decisiones rápidas e inadecuadas, y el reflexivo que resuelve problemas lentamente.

2.3.3.7 Mantener la atención: Es la habilidad para mantener la atención una vez que se ha empezado la tarea.

2.3.3.8 La velocidad perceptual: Es aquella que establece la destreza para integrar información visual, donde se encuentran habilidades motoras, auditivas, táctiles, estas influyen en el procesamiento de la información visual rápida y eficazmente, en este caso, en la clínica el paciente muestra inestabilidad con inclinación del eje corporal en un sentido determinado asociado a un giro (vértigo) o nistagmo vestibular (18).

2.3.4 El Test de juicio de Orientación de líneas para depresión

Según (Forma H) Benton, Hamsher, Varney y Spreen, 1983. Evalúa la habilidad para estimar las relaciones angulares entre dos segmentos de líneas, al ser comparados con otras once

que forman un semicírculo y en cual debe señalar las líneas del cuadrante inferior que corresponden con las dos líneas oblicuas superiores (Lezak, 1995; Guzmán, 1992); mediante este test se puede evidenciar como la depresión puede afectar en funciones como lo son: lingüísticas, atencionales, conceptuales, visoespaciales, no obstante en la literatura se encuentran numerosas descripciones de déficits cognoscitivos asociados con los trastornos depresivos, no existe una evidencia consistente con un perfil neuropsicológico específico en este tipo de pacientes.

Este test examina las funciones integrativas del hemisferio derecho. Se considera que puntajes entre 10 y 19 corresponden a depresión leve, de 20 a 29 depresión moderada a severa y superiores a 30 como depresión severa. Adicionalmente para clasificar el nivel de ansiedad se emplea la Escala de ansiedad de Hamilton, la cual consiste en quince ítems que contienen síntomas físicos, cognoscitivos y comportamentales. Puntajes menores de 8 se consideran normales, entre 9 y 17 moderada y superiores a 17 como elevada (19).

2.3.5 Percepción visual

Es un proceso complejo que inicia cuando los ojos reciben un estímulo, de allí el área visual se soporta con otras áreas de asociación que están involucradas en realizar una percepción visual completa Hoffman, 2000. En síntesis, el mecanismo de la percepción visual tiene 3 etapas importantes Alberich y Ferrer en 2013: Foto recepción, Transmisión y procesamiento y percepción

Este tipo de percepción es entendida como la entrada del conjunto de sensaciones visuales, tales como forma, tamaño, color, profundidad, brillo, movimiento, etc., de objetos, lugares y otros fenómenos físicos, cuyo análisis, integración y asociación se presenta cuando las señales nerviosas envían la información a diferentes partes de la corteza donde se almacenan nuestros recuerdos perceptivos Leeds, 2013.

Es decir, la percepción visual implica la organización e interpretación mental que realizamos con el uso de la información sensorial visual para alcanzar la conciencia y la comprensión del entorno local, objetos, eventos, situaciones, lugares, entre otros (20).

2.4 Marco legal

Para la presente investigación se tendrá como base la Ley 372 de 1997 la cual reglamenta la profesión de optometría en Colombia, donde se incluyen acciones de prevención frente a patologías oculares mediante diversas estrategias con el fin de mejorar el bienestar de los pacientes (21).

Así mismo se considerará como referente la Ley 1915 de 2018 “por la cual se modifica la ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos”, ley expedida para instaurar una igualdad en titulares de derecho de autor con el fin de evitar la vulneración de estos, de una u otra forma protegiendo el texto que se visualiza a la hora de manejarlo (22).

Se considera la Ley 1616 del 21 de enero 2013 “por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones”; siendo la encargada de brindar una adecuada promoción y prevención de salud mental a la población colombiana con el fin de otorgar buena calidad de vida, ambiente laboral, relaciones sociales con la comunidad, teniendo en cuenta que es un derecho fundamental para la sociedad (23).

3. Metodología

El trabajo de grado titulado caracterización de los factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en pacientes con diagnóstico de depresión mayor, revisión de literatura, se encuentra

inmerso dentro del área de investigación de cuidado primario de la salud visual y ocular desde el desarrollo de la optometría basada en evidencia. Corresponde a la línea de investigación número 2, salud colectiva con énfasis en salud visual y ocular, debido a que este proyecto busca analizar los factores de riesgo y las alteraciones viso perceptuales en pacientes con depresión mayor según lo reportado en la literatura en los últimos 20 años y da cumplimiento al objetivo número 4 de la línea, ya que la información es de gran utilidad al momento de identificar la atención, manejo y cambios que presenta el paciente con depresión a la hora de rehabilitar a los mismos con los servicios de optometría.

Este presente trabajo es un estudio de revisión sistemática cuantitativa, ya que se hizo en base a información obtenida a través de la búsqueda por bases de datos con el fin de determinar los factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en pacientes diagnosticados con depresión.

3.1 Selección y descripción de la población

3.1.1 Criterios de selección

Se revisaron documentos o publicaciones respecto a caracterización de los factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en pacientes con diagnóstico de depresión.

3.1.1.1 Criterios de inclusión.

- Documentos publicados en los últimos 20 años
- Documentos que presenten información referente a pacientes con diagnóstico de depresión.
- Publicaciones que refieran un cumplimiento en la calidad de al menos el 60%

3.1.1.2 Criterios de exclusión.

- Artículos que estén en idiomas distintos a español- inglés
- Artículos o documentos de tipo experimental.
- No se tendrán en cuenta artículos que no estén Disponible en:s a texto completo

3.2 Estadística y tratamiento de datos

Las variables en revisiones de literatura se dividen en dos grandes grupos: las bibliométrica que incluyen por ejemplo idioma, año, de acuerdo al tipo de artículo y la temática; también las de tipo clínico como alteraciones viso-perceptuales, factores de riesgo y tipo de depresión, la cual se encuentra en la Tabla 2 y 3.

Tabla 2 Operacionalización de variables bibliométrica

Objetivos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza y escala de medición
Analizar los factores de riesgo, las alteraciones perceptuales y viso-perceptuales en pacientes con depresión mayor según lo reportado en la literatura en los últimos 20 años.	Año	Es una unidad de tiempo que está comprendida por 365 días	Últimos 20 años	Cuantitativa de razón discreta
	Idioma	Es la lengua o lenguaje que expresan los ciudadanos de una población o nación, desde la antigüedad es considerado como una propiedad privada de cada lugar y, de manera, se convierte en algo particular de cada comunidad	Español e inglés	Cualitativa nominal politómica
	Tipo de documento	Son todos aquellos que se basan en el lenguaje escrito	Artículos, libros, trabajos de grado.	Cualitativa nominal politómica

Tabla 3 *Operacionalización de variables clínicas*

Objetivos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza y escala de medición
	Habilidades perceptuales visuales	Son las encargadas de la organización y el procesamiento de la información a nivel visual formando parte de la percepción visual y colaborando en el desarrollo cognitivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Integración bilateral • Lateralidad • Direccionalidad • Discriminación visual • Figura-fondo • Cierre visual • Memoria visual • Visualización 	Cualitativa nominal politómica
	Factores de riesgo	Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cultura otro problema de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Físicos • Psicológicos • Demográficos 	Cualitativa nominal politómica
	Tipos de depresión	Trastorno de salud mental que se caracteriza por depresión persistente o pérdida de interés en las actividades, lo que puede causar dificultades significativas en la vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> • Leve • Moderada • Grave 	Cualitativa nominal dicotómica

3.2.1 Plan de análisis

Para el procedimiento de datos se realizó un análisis descriptivo de información obtenido mediante los documentos recuperados, teniendo en cuenta cada una de las variables mencionadas anteriormente en la tabla N ° 2 y 3

3.2.2 Procedimiento

1. Se identificó en la base de datos los términos de referencia

Tabla 4. *Base de datos de los términos de referencia*

DECS INGLÉS	DECS ESPAÑOL	DECS PORTUGUES	MESH
Risk factors	Factores de riesgo	Factores de risco	Risk factors
Visual Perception	Percepción Visual	Percepção Visual	Visual Perception
Depression	Depresión	Depressão	Depression

- Se definieron los términos de referencia de acuerdo a las ecuaciones de búsqueda en los dos idiomas:

Tabla 5. *Términos de referencia de acuerdo a las ecuaciones de búsqueda en los dos idiomas*

ESPAÑOL	INGLÉS
Depresión AND alteraciones viso- perceptuales	Depression AND visual-perceptual alterations
Factores de riesgo AND depresión	Risk factors AND depression
Factores de riesgo AND alteraciones viso- perceptuales AND depresión.	Risk factors AND visual-perceptual alterations AND depression

- Se verificaron los criterios de selección de los documentos:
 - Se incluyeron documentos que se encuentren en los idiomas español e ingles
 - Se descartaron documentos de tipo experimental.
- Se realizó la búsqueda en bases de datos (SciELO, Elsevier, Science, Elibro), utilizando como filtros los criterios de selección, la búsqueda se realizó por duplicado, teniendo en cuenta que sólo se relaciona un autor en el presente trabajo, la segunda revisión de las bases de datos se hizo en momentos distintos del semestre académico definido para dicha actividad.
- Proceso de selección: título, resumen, lectura completa.
- Eliminación los documentos duplicados de cada base de datos
- Evaluación la calidad teniendo en cuenta la lista de chequeo (stroke, prisma, care)
- Extracción de la información a incluir en la revisión de acuerdo a las variables seleccionadas. (Ver apéndice A)
- Redacción de la discusión, conclusiones y recomendaciones de la revisión

3.3 Análisis crítico del protocolo

3.3.1 Sesgo de selección

Se realizaron búsquedas organizadas por duplicado en las bases de datos (en diferentes momentos del tiempo), teniendo en cuenta los dos idiomas (español, inglés) y los diferentes criterios de selección.

3.3.2 Sesgo de publicación

La búsqueda de los artículos se halló que existe información limitada relacionada con el tema de alteraciones viso perceptuales en pacientes con diagnóstico de depresión, por ende, para obtener unos mejores resultados de exploración publicados con el tema se prosiguió a buscar información mediante una consulta gris.

3.3.3 Sesgo de información

Al momento de realizar la búsqueda de documentos se hizo un chequeo con la finalidad garantizar una buena calidad de artículos de acuerdo a las variables y criterios de selección.

3.3.4 Sesgo de confusión

Según la información Disponible en: en la literatura, se reconocen como variables confusoras de la relación entre los factores de riesgo y alteraciones viso perceptuales en la depresión.

3.4 Consideraciones bioéticas (tipos de plagio)

Teniendo en cuenta que el presente trabajo corresponde a una revisión de literatura, el análisis de las consideraciones bioéticas se hace teniendo en cuenta que el plagio es un tipo de robo que se realiza en el momento de tomar algo ajeno, haciendo uso de este sin dar crédito de donde fue tomado la fuente y la persona que comete dicho trabajo asume como propio el contexto, la persona que cometa este plagio se verá sometido a una sanción entre 4 a 8 años, multa de 26 y 100 salarios mínimos legales mensuales vigentes según lo declara la ley 1032 del 2006 (27), (24).

Se reconocen como tipos de plagio los siguientes:

Plagio literal: es aquel que se realiza cuando se copia el texto tal cual el documento sin usar una citación, para evitar esto se debe colocar en comillas el texto, parafrasearlo y sobre todo citándolo adecuadamente.

Plagio mosaico: este se obtiene cuando la persona copia varias veces el texto de diversas fuentes, cambiando una que otra palabra, sin citar las fuentes utilizadas.

Parafraseo inadecuado: este ocurre cuando no se hace una adecuada idea en las palabras propias, sino que se empieza cambiar palabras de diferentes lados, pero sin notar mucho a diferencia, allí se cometería plagio aun estando citado

Parafraseo no citado: cuando tratamos de disimular las ideas de la otra persona usando las nuestras, y ni quisiera citar la idea del autor.

Entrecomillado no citado: cuando entrecomillamos el material del autor usado sin citar el documento tomado (25).

Para el plagio se tiene en cuenta una adecuada legislación como:

La Ley de Propiedad Intelectual, regulada por real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril (modificada por la Ley 5/1998 de 12 de abril), dispone en su Art. 1 que "la propiedad

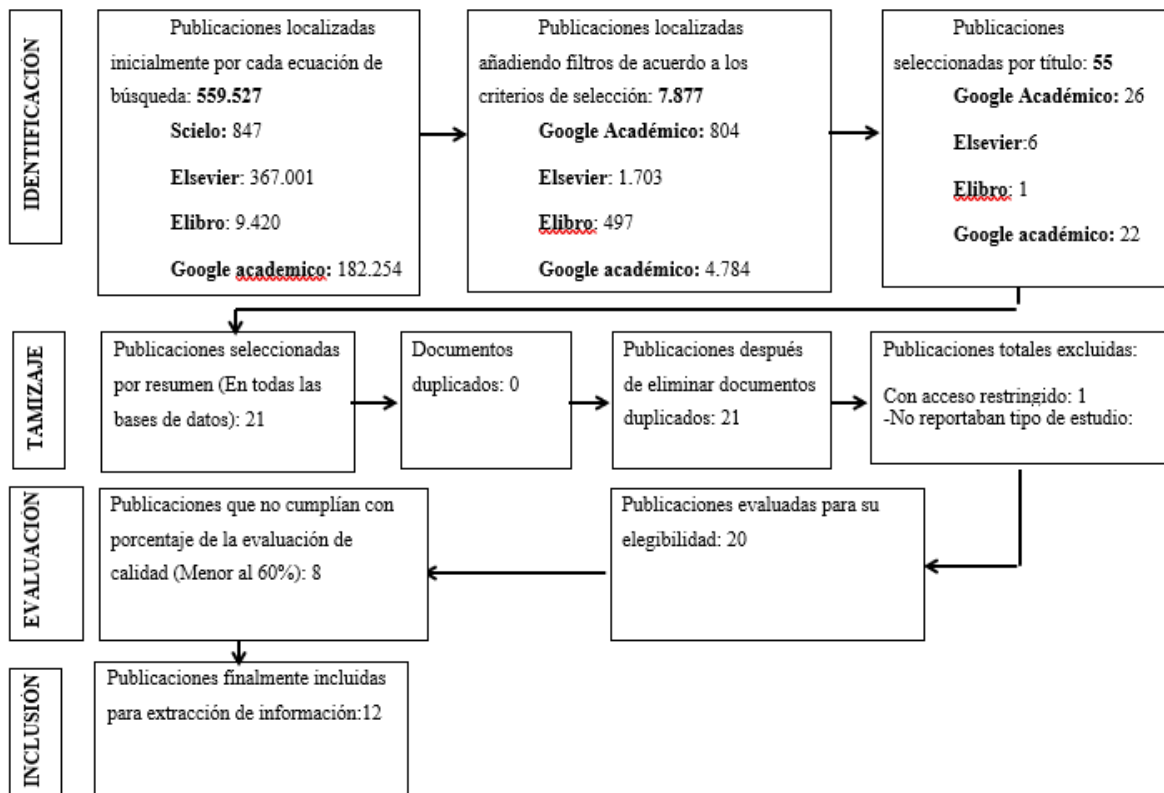
intelectual de una obra literaria, artística o científica corresponde al autor por el solo hecho de su creación"(26).

Ley Orgánica 2/1984 de 26 de marzo, regula el derecho de rectificación "Toda persona, natural o jurídica, tiene derecho a rectificar la información difundida, por cualquier medio de comunicación social, de hechos que le aludan, que considere inexactos y cuya divulgación pueda causarle perjuicio"

Código Penal. Ley Orgánica 10/1995 de 23 de noviembre: Otra vía de protección contra el plagio es la penal. El Código Penal se refiere al plagio, estableciendo que constituye delito "la reproducción, distribución, comunicación pública o plagio, de obras protegidas por la propiedad intelectual, con ánimo de lucro y en perjuicio de terceros, sin autorización de sus legítimos titulares" (Artículo 270) (22).

4. Resultados

Se eligieron las siguientes bases de datos: Scielo, ElServier, El Libro, Google académico, en las que emplearon seis ecuaciones de búsqueda definidas arrojando 559.527 artículos, de los cuales según los criterios de selección se encontraron 21 publicaciones. Así mismo, se emplearon las listas de chequeo PRISMA Y STROBE donde depuro dentro del análisis de resultados 12 documentos como se muestra en el flujograma (figura 1).

Figura 1. *Flujograma*

Se hallaron documentos que abordan la depresión, los factores de riesgo y las alteraciones viso-perceptuales. El 66% de los artículos eran originales, los demás corresponden a fuentes secundarias, se tuvieron en cuenta publicaciones desde el año 2005 hasta el año 2021. Además, se incluyeron los artículos publicados en inglés y español; se encontraron 9 en español y 3 en inglés. Las características bibliométricas pueden revisarse en la tabla 6.

4.1 Lista de chequeo

Tabla 6. Descripción de las características bibliométricas

Autores	Año publicación	País	Idioma	Tipo de estudio
Gálvez Olivares M, et al.	2020	Chile	Español	Revisión de Literatura
Baca García F, et al.	2014	España	Español	Estudio caso y control
Segura-Cardona A, et al.	2014	Colombia	Español	Transversal analítico
Urbina Torija J, et al.	2006	España	Español	Descriptivo transversal
Prunty M., et al.	2016	Reino Unido	Ingles	Estudio casos y controles
Santana Guevara C.	2016	Ecuador	Español	Descriptiva y correlacional
Romero E.	2010	Argentina	Español	Corte transversal
Navarro A, et al.	2021	España	Español	Revisión de Literatura
Cardona Moncada S, et al.	2017	Colombia	Español	Estudio transversal
Henao Calderón J., et al.	2010	Colombia	D	Estudio descriptivo transversal
Vink D., et al.	2007	Países bajos	Ingles	Revisión de Literatura
Hölzel L., et al.	2010	Alemania	Ingles	Revisión de Literatura

4.2 Síntesis de resultados

La síntesis de resultados se realizó con 12 artículos que cumplieron con las listas de chequeo, cada uno recolectaba información acerca de las alteraciones viso - perceptuales, factores de riesgo y tipo de depresión. Los resultados demostraron que existe poca información acerca de las alteraciones viso perceptuales en pacientes con depresión. No obstante, las variables depresión y factores de riesgo, tienen mayor documentación registrada.

Dentro de los artículos consultados la depresión mayor fue el tipo de depresión con mayor incidencia, presentándose en el 50% de las publicaciones. Por otra parte, de los tres grupos de factores de riesgo, los psicosociales se observaron en la mayor parte de los artículos,

como la baja calidad de vida y la escasa red social. Además, el sexo femenino, aparece en el 50% de la literatura consultada, como un factor de riesgo con alta incidencia.

Finalmente, en las publicaciones en las que se reportaban las alteraciones visio perceptuales solo evaluaban la población infantil, siendo esta la única reportada, encontrándose que la disminución/dificultad de la memoria visual es la que presenta en el 80% de las publicaciones relacionadas al tema relacionada en la Tabla 7.

Tabla 7. Descripción de los hallazgos reportados en los artículos

Autores	Objetivo	Alteraciones visio-perceptuales	Factores de riesgo	Tipo de depresión
Baca García F, et al.	Valorar el riesgo de los intentos de suicidio en relación con la presencia de trastornos de ansiedad, depresión mayor y depresión mayor comórbida con trastornos de ansiedad, así como identificar los factores de riesgo comunes para la conducta suicida en estos trastornos.	No reporta	Depresión mayor, ansiedad, ansiedad-depresión, antecedentes familiares de conducta de suicida, edad, no tener hijos, trastornos de pánico.	Depresión mayor, depresión mayor comórbida.
Urbina Torija J, et al.	Estimar la prevalencia de los síntomas depresivos en personas mayores de 64 años y analizar su asociación con variables sociodemográficas, marcadores de fragilidad y enfermedades incapacitantes.	No reporta	Depresión clínica, sexo femenino, discapacidad, falta de apoyo social, deterioro cognitivo, ACV, déficit visual.	Depresión estable, depresión clínica
Prunty M., et al.	Examinar si existe correlación entre las medidas de percepción visual e integración motora visual con las medidas del producto	Defectos en la escritura a mano, dificultad para copiar y producir letras, errores en la dirección.	No reporta	No reporta

Autores	Objetivo	Alteraciones viso-perceptuales	Factores de riesgo	Tipo de depresión
	y proceso de la escritura a mano en niños con DCD.			
Santana Guevara C.	Determinar la influencia de los niveles de depresión en el grado de maduración visomotriz en los estudiantes de cuarto a sexto año de educación básica de la Unidad Educativa Manuela Espejo.	problemas en la distorsión, integración, rotación, perseveración	Auto rechazo, disforia, sexo femenino, relaciones sociales, exigencia académica, la ansiedad, baja autoestima.	Trastorno depresivo mayor, trastorno distímico, trastorno depresivo no especificado, trastorno bipolar, depresión infantil
Romero E.	El objetivo general de la presente investigación se focaliza en el funcionamiento cognitivo en el trastorno afectivo bipolar.	Hiporexia, trastornos de la memoria verbal y visoespacial, disminuyen la velocidad de procesamiento y generan disfunciones ejecutivas relacionadas con la planificación y la formación de conceptos, falla en la memoria visual	Mujeres	Trastorno bipolar, depresión unipolar, maniaco-depresiva, trastorno afectivo, depresión mayor
Navarro A, et al.	Realizar una revisión sistemática de los estudios Disponibles en: s en la bibliografía científica que analicen factores de riesgo (o protectores) sobre la incidencia de depresión en la edad tardía en la población general, específicamente en población mayor de 65 años sin antecedentes de depresión.	No reporta	Riesgos cardiovasculares, trastornos endocrino-metabólicos, desempleo laboral, escaso círculo social, nulo contacto familiar.	Depresión, depresión mayor
Cardona Moncada S, et al.	Establecer las alteraciones viso-perceptuales en pacientes adultos con síndrome electro-clínico compatible con ELT y ELF de Medellín, Colombia, al compararse con un grupo de personas sin epilepsia	Alteraciones de la memoria, alteración viso-espacial de líneas, alteración en las figuras superpuestas, disminución de la memoria visual,	No reporta	No reporta

Autores	Objetivo	Alteraciones viso-perceptuales	Factores de riesgo	Tipo de depresión
Henao Calderón J., et al.	Determinar la prevalencia de disfunciones visomotoras y viso perceptuales en niños entre 5 y 9 años de las localidades de Fontibón, Puente Aranda y Usaquén	Pobre coordinación ojo-mano, bajos puntajes en vocabulario, habilidades motoras finas alteradas, tiempos de reacción más lentos, dificultad en el procesamiento de información visual	No reporta	No reporta
Vink D., et al.	Ofrecer una visión global y comparar los factores de riesgo de los síntomas, así como los niveles clínicamente relevantes de ansiedad y depresión en la vejez, basándose en estudios transversales y longitudinales.	No reporta	Enfermedades crónicas, factores vasculares, estado de salud, uso de medicamentos, salud auto percibida, discapacidad, hábitos, rasgos de personalidad, baja autoestima, red social, acontecimientos estresantes, condición de vida, sexo femenino	Depresión mayor, depresión menor
Hölzel L., et al.	Revisar sistemáticamente la evidencia sobre los factores de riesgo para una evolución crónica de un episodio depresivo actual.	No reporta	Antecedentes familiares, trastornos de ansiedad, trastornos de personalidad, abuso de una sustancia comórbida, baja integración social, bajo apoyo social, interacción social negativa, estatus socioeconómico bajo, edad avanzada, nivel educativo bajo, sexo femenino	Distimia, depresión mayor crónica, depresión mayor recurrente con remisión incompleta entre episodios, depresión doble

5. Discusión

En la revisión de literatura efectuada se evidencia que existen múltiples factores de riesgo para la depresión, ya sea en la población adulta como en la infantil, dentro de ellos se evidencia que el sexo femenino constituye el 50% de los artículos empleados, esta prevalencia es altamente documentada, siendo aproximadamente el doble de lo analizado en hombres (27), (28). Además, dentro de los factores psicosociales encontramos la baja calidad de vida reportada en el 33% y la escasa red social en el 50% de los artículos seleccionados, como lo mencionan Segura, Cardona,

Segura y Garzón en 2014 (32), (29), esto podría deberse a la pérdida de capacidades integrativas y mentales que reducen la capacidad de respuesta al medio y las relaciones interpersonales, aumentando el riesgo de síntomas depresivos.

Con respecto a los tipos de depresión, se puede evidenciar que no existe una clasificación generalizada, dado que en algunos de los artículos se mencionan alteraciones que se consideran parte de los trastornos depresivos. Dentro de los tipos de depresión, la depresión mayor estuvo en el 50% de los artículos en mención, Pérez, Cervantes, Hijuelos, Pineda y Salgado en 2017 (30), la refieren como un estado mental que se caracteriza por tristeza profunda pérdida del interés, además de una amplia gama de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y de comportamiento.

Las alteraciones viso perceptuales se relacionan con la depresión de acuerdo con Santana Carmen del 2016 (31), debido a que se correlaciona de manera positiva, siendo la depresión moderada y grave la que muestra mayor prevalencia. De acuerdo con Romero Ester del 2010 (31), los estados depresivos generan hipoprosexia, trastornos de la memoria verbal y visoespacial, disminuyen la velocidad de procesamiento y generan disfunciones ejecutivas relacionadas con la planificación y la formación de conceptos.

En Henao y Camacho del 2010 (33), es posible que la calidad de vida en los niños con estrato socioeconómico bajo de las localidades de Fontibón y Puente Aranda, influyan en el estado visomotor y viso perceptual, tales como la escritura y el estado motor, debido a que obtuvieron porcentajes menores que las disfunciones visomotoras. Según Prunty, Barnett, Wilmut y Plumb 2016, existen alteraciones viso perceptuales en el producto de la escritura como en el proceso de la escritura, siendo posibles causas de la dificultad de la escritura a mano en niños con trastornos en el desarrollo de la coordinación (34).

La literatura acerca del tema es escasa, por lo tanto, es difícil realizar una comparación de las alteraciones viso perceptuales debido a que estas alteraciones son diferentes en cada estudio, pero demuestran alteraciones con respecto a las funciones viso perceptuales.

6. Conclusiones

El presente estudio permitió conocer la relación que existe entre la depresión y las alteraciones viso perceptuales, siendo esta positiva y de gran importancia clínica. También se evidenció la importancia de conocer el tipo de depresión, dado que su manejo es diferente dependiendo de cada tipo.

La depresión es un trastorno mental que se da en cualquier etapa de la vida del ser humano, ya sea en la niñez como en la adultez, y sus factores de riesgo varían. Sin embargo, la nula o escasa red social es un factor en común que ocasiona los síntomas depresivos.

Se puede establecer que las alteraciones viso perceptuales también se ven afectadas por el entorno social donde se desarrolla, los estudios consultados estuvieron enfocados en la población pediátrica, por lo tanto, no se logró establecer si existen alteraciones en otro grupo poblacional.

Finalmente, la información recolectada en los artículos fue escasa, donde se recolectó un 41.6% de información acerca de alteraciones viso perceptuales y un 58.3% sobre factores de riesgo de depresión entre ellos se encontraban artículos en español e inglés; pero de una u otra manera el nivel de recolección siguió siendo muy bajo.

7. Recomendaciones

Es importante que se aborden variables relacionadas con el entorno social y económico de la población a estudiar, además de definirla, dado que como se menciona anteriormente los factores de riesgo varían en niños y adultos.

Es pertinente que la comunidad científica ahonde en la investigación de las alteraciones visuales en personas con diagnósticos de trastornos mentales, dado que permite mejorar el conocimiento y la intervención de manera eficaz.

Por último, sería importante fortalecer investigaciones en esta área porque la información Disponible en: es muy escasa.

Referencias

1. NIH, National Institutes of Health. «La depresión: lo que usted debe saber,» NIMH discontinued the NIMH Catalog user account option. All account holders can continue ordering publications via the general checkout process. Effective July 1, 2022, [Internet]. United States government. USA. 2015 [citado el 11 de enero de 2020]. p 1. Disponible en: <https://infocenter.nimh.nih.gov/pubstatic/SP%2015-3561/SP%2015-3561.pdf>
2. Sudupe, J. Taoba, O; Dono C. y Ventosos, V. Scamfyc. Depression, [Internet]. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc), DOAJ y Dialnet. 2020 [citado el 16 de enero de 2020]. Disponible en: <http://www.scamfyc.org/documentos/Depresion%20Fisterra.pdf>
3. OMS. «Organización Mundial de la Salud. Depresión,» [Internet]. Psychol Med. 2018;48(9):1560-1571.2. Ginebra, Suiza. 2021 [citado el 24 de enero de 2020]. p. 1. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
4. Evans, J. Fletcher A. y Wormald, R. Depresión y ansiedad en personas mayores con discapacidad visual. [Internet]. American academy of ophthalmology. 2007 [citado el 15 de marzo de 2020]. Disponible en: [https://www.aaojournal.org/article/S0161-6420\(06\)01339-X/fulltext](https://www.aaojournal.org/article/S0161-6420(06)01339-X/fulltext)
5. Zarragoitia, A. I. Depresión: generalidades y particularidades. Editorial ciencias médicas, [Internet]. La Habana. 2011 [citado el 22 de abril de 2020]. Capítulo 1 p. 5. Disponible en: http://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/pt/Acervo_files/depresion-cuba.pdf
6. Silveira, S. Enfoque Neuropsicológico y Psicopatológico de la Depresión y la Demencia Vascular. [Internet]. Artículo Neuropsicología. 2020 [citado el 11 de mayo de 2020]. Disponible en:

- <https://itinerario.psico.edu.uy/revista%20anterior/EnfoqueNeuropsicologicoyPsicopatologico.htm>
7. Castellón, L. E. Gili, I. R. Lahera F. G. y Sanz, G. J. El abordaje de la depresión en el ámbito del trabajo: recomendaciones clave. Volumen 23, Número 3, [Internet]. Elsevier España. 2016 [citado el 4 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134593416300562>
 8. Bravo, L. «Las destrezas perceptuales y los retos en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Vol. 4,» [Internet]. San Pedro de Montes de Oca. Universidad de Costa Rica 2004. [citado el 4 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/447/44740105.pdf>
 9. Ruiz R. y Lopera, R. F. «Major depression and explicit memory., [Internet]. Medellin Colombia. vol.21, n.2, pp.177-185. ISSN 0121-0793. 2008 [citado el 2 de Noviembre de 2020]. p. 1-2 Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-07932008000200007&script=sci_abstract&tlng=pt
 10. Fitzgerald, P. «Revisión Gafas de color gris: ¿es la depresión mayor parcialmente un trastorno sensorial perceptivo? Retrieved 16 November 2019, Vol.151, Num.2, Pág. 418-422. 2013, [citado el 8 de enero de 2021. Disponible en: » <https://www-sciencedirect-com.crai->
 11. Posada, J. «Salud mental en Colombia,» [Internet]. Bogotá. Colombia. 2013[citado el 8 de enero de 2021]. p. 316. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0120-41572013000400001
 12. Londoño C. y González, M. «Prevalencia de depresión y factores asociados en hombres. Acta Colombiana de Psicología,» [Internet]. Colombia. 2016 [citado el 22 de abril de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v19n2/es_v19n2a13.pdf

13. NIH, «National Institute of Mental Health. Depresión: información básica.,» [Internet]. United States government. USA. 2016 [citado el 26 de abril de 2021]. p. 1. Disponible en: https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/depression-sp/19-mh-8079spdf_159009.pdf
14. Razzak, H. Harbi A. y Ahli, S. «Depresión: prevalencia y factores de riesgo asociados en los Emiratos Árabes Unidos,» [Internet]. 2019 [citado el 23 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31360314/>
15. Bentué, M. C. Rodrigues, M. García, F. L. Llorente G. J. y Zúñiga, A. M. «Socio-Economic Development and Mental Health: Case Study of the Spanish Region of Aragon278.,» [Internet]. 2010. [citado el 26 de octubre de 2021]. Disponible en: Doi: 10.3389/fpsyg.2022.899278. PMID: 35756283; PMCID: PMC9231831
16. Cantero T. y Ramírez, P. J. «Factores psicosociales y depresión laboral: una revisión (pp. 627- 636),» Distrito Federal, México: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. p 632. 2009
17. Ortega, G. Montserrat, A. Espinosa, A. Ibarria, M. Canabate P. Y Boada, M. «Valoración de las funciones viso-perceptivas y viso-espaciales en la práctica forense.,» [Internet]. Universidad USTA. Bucaramanga. Santander. 2014 [citado el 11 de Noviembre de 2021]. p. 83 Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0377473213000898/first-page-pdf>
18. Price M. y Henao, J. Influencia de la percepción visual en el aprendizaje. Retrieved 2 May 2021, [Internet]. La Rioja. España. 2011 [citado el 18 de Noviembre de 2021]. p. 94-96. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=5599290>

19. Mazo, M. P. y Arévalo, J. «Desempeño neuropsicológico y spect en depresión mayor.,» [Internet]. Colombia. 2012 [citado el 21 de Noviembre de 2021]. p. 26 Disponible en: <http://psiquiatria.org.co/web/wp-content/uploads/2012/04/VOL-28/3/Art%C3%adculos%20Originales%20DESEMPE%C3%91O%20neuropsicologico.pdf>
20. CRAIUSTA «Neurobiología de la percepción visual. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad del Rosario. [Internet]. Colombia. Santander. 2016 [citado el 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/usta/69731?Page=13>
21. Ley 372 de 1997. «Reglamenta la profesión de optometría en Colombia,» [Internet]. Colombia. El congreso de Colombia. 1997 [Citado el 28 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105003_archivo_pdf.pdf
22. Ley 1915 de 2018, «Disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos,» [Internet]. 2018. Congreso de Colombia. [citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87419>
23. Ley 1616 de 2013. «Salud Mental,» [Internet]. Ministerio de Salud. Congreso de Colombia. 2013 [citado el 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1616-del-21-de-enero-2013.pdf>,
24. Ley 1032 de 2006. «Se modifican los artículos 257, 271, 272 y 306 del Código Penal,» [Internet]. Congreso de Colombia. 2006 [citado el 22 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/co/co057es.pdf>
25. Díaz, M. Lechuga M. yPeñalver, M. «Anexo II. Guía para citar sin cometer plagio.,» [Internet]. Universidades Españolas (CRUE). España. 2014 [citado el 4 de febrero de 2022].

- p. 2. Disponible en: <https://www.um.es/documents/15559/58970/ANEXO+II.pdf/171c67ac-7d3e-46cc-b527-7c3d81508c5f>
26. Real Decreto Legislativo 1/1996, « Ley de Propiedad Intelectual. Ministerio de cultura,» [Internet]. Ministerio de Cultura. Referencia: BOE-A-1996-8930. núm. 97, 22 de Abril de 1996. [Citado el 13 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1996/BOE-A-1996-8930-consolidado.pdf>
27. Alvez, O. M. Aravena, M. C. Aranda, P. H. Ávalos F. C. y López, A. F. «GSalud mental y calidad de vida en adultos mayores: revisión sistémica.,» *Rev Chil Neuro-Psiquiatrev Chil Neuro-Psiquiat.* 58(4):384–99. 2020.
28. Baca, G. E. «Factores de riesgo de la conducta suicida asociados a trastornos depresivos y ansiedad. Salud Mental.,» [Internet]. Instituto de Matemáticas, Universidad Nacional Autónoma de México. 2014 [citado el 19 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v37n5/v37n5a3.pdf>
29. Segura, C. A. Cardona, D. Segura, C. Á y Garzón, D. M. «Riesgo de depresión y factores asociados en adultos mayores. Rev Salud Publica,»
30. Urbina, T. Flores, M. García, S. Torres B. y Torrubias, F. «Depressive symptoms in the elderly. Prevalence and associated factors. Gaceta Sanitaria,» [Internet]. Elsevier. 2006 [citado el 9 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021391110771>
- 31 Pérez, P. Cervantes, R. V. Hijuelos, G. Pineda C. y Salgado, B. «Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. Rev Biomed,» [Internet]. Rev Biomed 2017; 28:89-115. Universidad Autónoma de Yucatán. 2017 [citado el 14 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2017/bio172c.pdf>

32. Santana, G. «“Depresión y su influencia en la maduración visomotriz en los estudiantes de cuarto a sexto año de educación básica de la unidad educativa Manuela Espejo de la ciudad de Ambato”,» USTA. Colombia Santander. 2016 [citado el 22 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/12345678>
33. Henao C. Y Camacho, M. «Prevalencia de disfunciones visomotoras y visoperceptuales en niños entre cinco y nueve años de colegios de las localidades de Fontibón, Puente Aranda y Usaquén. 201,» [Internet]. Colombia. Bogotá. 2010 [citado el 2 de abril de 2022]. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent>
34. Prunty, M. Barnett, A. Wilmut K. y Plumb, M. «Visual perceptual and handwriting skills in children with Developmental Coordination Disorder. Human Movement Science,» [Internet]. Volumen 49, octubre de 2016, páginas 54-65. Florida, Estados Unidos de América. [Citado el 18 de abril de 2022]. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167945716300793?token=36D09D08FCC9A0F4DAFD>

Apéndices

Apéndice A. Plantilla de recolección de datos

Tabla 4 *Plantilla de recolección de información mediante las variables*

Año	Idioma	Tipo de documento	Alteraciones visuales perceptuales	Factores de riesgo	Tipos de depresión
Entre los últimos 20 años	<ul style="list-style-type: none"> • Español • Inglés 	<ul style="list-style-type: none"> • Artículos • Libros • Trabajos de grado 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración bilateral • Lateralidad • Direccionalidad • Discriminación visual • Figura-fondo • Cierre visual • Memoria visual • Visualización 	<ul style="list-style-type: none"> • Físicos • Psicológicos • Demográficos 	<ul style="list-style-type: none"> • Leve • Moderada • Grave

Apéndice B. *Informe de la prueba piloto*

La prueba piloto se desarrolló mediante la búsqueda inicial de la cantidad de artículos Disponible en:s en las 3 bases de datos escogidas (ScieELO, Elsevier, Elibro para ecuaciones en español e inglés), seguida de los filtros correspondientes, los artículos se escogieron de acuerdo por título y resumen, para cada una de las ecuaciones planteadas. La identificación de los artículos en duplicado y la evaluación de la calidad por medio de listas de chequeo como PRISMA Y STROBE, de acuerdo con el tipo de estudio. Las bases de datos escogidas y los artículos a desarrollar se hicieron teniendo en cuenta los criterios de selección. Esta prueba tiene como objetivo:

1. Evaluar la plantilla de recolección de información
2. Evaluar las ecuaciones de búsqueda y el tipo de base de datos
3. Evaluar el procedimiento y las variables planteadas

De acuerdo a los resultados obtenidos, este informe pretende describir las acciones y estrategias que se deben implementar para fortalecer el estudio.