



Universidad de las Américas

Maestría en Psicología Clínica

Trabajo de Posgrado para Optar por el Título de Magister en Psicología
Clínica

Título

Utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de
psicopatologías en adultos ecuatorianos

Autor

Héctor Sebastián Benalcázar Quelal

Docente

PhD. Carlos Burneo Garcés

Enero, 2024

Quito



Índice de contenidos

1.	Introducción.....	
2.	Breve Revisión de la Literatura.....	
3.	Planteamiento del Problema.....	
4.	Justificación y Relevancia del Tema.....	
5.	Pregunta de Investigación.....	
6.	Objetivo General.....	
6.1.	Objetivos Específicos.....	13
7.	Hipótesis.....	
8.	Marco Teórico.....	
8.1.	Psicología Clínica.....	14
8.2.	Objeto de estudio de la Psicología Clínica.....	17
8.3.	Trastornos Psicológicos, Enfermedades Mentales, Psicopatología.....	18
8.3.1.	Modelo Psicológico.....	20
8.3.2.	Modelo Biomédico.....	20
8.4.	Criterios Diagnósticos y Manuales de Clasificación Diagnóstica.....	21
8.4.1.	Criterios Diagnósticos.....	22
8.5.	Evaluación Psicológica.....	24
8.5.1.	Modelos de Evaluación Psicológica.....	25
8.6.	Proceso Diagnóstico.....	27
8.7.	Falencias en el Proceso Diagnóstico.....	29
8.7.1.	Error Diagnóstico.....	29
8.7.2.	Infra diagnóstico.....	31
8.7.3.	Sobrediagnóstico.....	32
8.8.	Inteligencia Artificial (I. A.) aplicadas al ámbito de la Psicología Clínica....	35
8.8.1.	Inteligencia Artificial.....	35
8.8.2.	Usos de la I. A.....	40
8.8.3.	ChatBots basados en Inteligencia Artificial.....	44
8.8.4.	ChatGPT.....	44
8.8.5.	Bard.....	46
8.8.6.	Copilot.....	47
8.8.7.	Usos de la I. A. en Psicología Clínica.....	49
8.9.	Utilidad De Chatbots En El Proceso Diagnóstico En Psicología Clínica.....	52
9.	Marco Metodológico.....	
9.1.	Enfoque.....	53
9.2.	Método.....	54
9.3.	Tipo.....	54
9.4.	Alcance.....	55
9.5.	Diseño.....	55
9.6.	Contexto.....	56
9.7.	Participantes y muestreo.....	56
9.8.	Criterios de inclusión.....	56
9.9.	Instrumentos.....	57
9.10.	Procedimiento.....	58
9.11.	Análisis de datos.....	60



9.12.	Planificación de Actividades por cada Objetivo Específico.....	61
9.13.	Reflexividad de los/las investigadores/ras.....	62
9.14.	Posicionamiento del Investigador/ra.....	62
9.15.	Reflexión sobre la Intersubjetividad.....	63
9.16.	Estrategias para Promover la Reflexividad.....	64
9.17.	Consideraciones Éticas.....	64
9.18.	Viabilidad.....	65
10.	Resultados Esperados.....	
11.	Propuesta de Intervención en Psicología Clínica.....	
11.1.	Nivel de Intervención.....	67
11.2.	Fundamentación.....	68
11.2.1.	Función de los Profesionales de la Salud Mental.....	68
11.2.2.	Herramientas de Apoyo Diagnóstico e Inteligencia Artificial.....	70
11.3.	Descripción de la Propuesta.....	71
11.4.	Objetivos.....	71
11.4.1.	Objetivo General.....	71
11.4.2.	Objetivos Específicos.....	71
11.5.	Población Objetivo.....	72
11.6.	Actividades de la Intervención.....	72
11.7.	Recursos para Implementar la Intervención.....	74
11.8.	Plan de Evaluación de la Intervención.....	75
11.9.	Viabilidad.....	75
12.	Discusión, Conclusiones y Recomendaciones.....	
12.1.	Discusiones.....	77
12.2.	Conclusiones.....	78
12.3.	Recomendaciones.....	79
13.	Implicaciones de los resultados esperados para la investigación y la práctica clínica	79
13.1.	Limitaciones y fortalezas de la propuesta de investigación y de la propuesta de intervención	80
13.2.	Conclusiones generales tras desarrollar la propuesta de investigación y la propuesta de intervención.....	81
14.	Recomendaciones.....	
15.	Referencias Bibliográficas.....	



Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Criterios Diagnósticos para el Trastorno de Ansiedad Generalizada</i>	21
Tabla 2. <i>Clasificación de Trastornos de Manuales de Referencia</i>	22
Tabla 3. <i>Modelos de Evaluación Psicológica</i>	25
Tabla 4. <i>Factores Causales de un Posible Error Diagnóstico</i>	29
Tabla 5. <i>Objetivos por cada Objetivo Específico</i>	60



Índice de Figuras

Figura 1. <i>Filtros de Atención en Atención Primaria</i>	33
--	----

Resumen

Introducción. Una de las principales competencias del psicólogo es la evaluación y el diagnóstico de psicopatologías. Esta labor entraña cierta complejidad, dependiendo del caso, derivada de la información que dispone el profesional y la precisión técnica de su juicio clínico, que acaba siendo el factor determinante del resultado. En esta materia, el psicólogo dispone de herramientas de apoyo diagnóstico, destinadas a contrastar su criterio y darle mayor fundamento. Sin embargo, la experiencia profesional y la eficacia de los recursos de apoyo diagnóstico no impiden la presencia de un margen de error, que puede limitar el resultado esperado en términos de identificación precisa del problema. En esta materia, la inteligencia artificial podría brindar un servicio importante para la práctica profesional en el ámbito de la evaluación y el diagnóstico. **Problema.** A pesar de que las aplicaciones basadas en inteligencia artificial, como ChatGPT, han mostrado utilidad para optimizar procesos en distintas áreas profesionales, no se ha analizado la utilidad de estos recursos en el ámbito profesional de la salud, en particular, en Psicología Clínica. **Objetivo general.** La presente investigación tiene como objetivo estudiar la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de psicopatologías en adultos ecuatorianos. **Método.** Se aplicará una metodología de enfoque mixto, descriptiva y con un diseño no experimental de corte transversal. Se aplicará a una muestra de 100 profesionales de la salud mental ecuatorianos un protocolo de evaluación, compuesto por capacitación en uso de ChatGPT, una entrevista, y una encuesta de percepción de utilidad de esta aplicación en la práctica clínica diaria, en procesos de evaluación y diagnóstico, en el ámbito público. **Resultados.** Se espera que una proporción importante de la muestra de profesionales de la Salud Mental estudiada valore positivamente la utilidad de ChatGPT como recurso de apoyo diagnóstico. **Propuesta de intervención.** Con el propósito de proporcionar mejores recursos para el proceso diagnóstico, se diseñará una guía metodológica de aplicación y utilidad de ChatGPT como apoyo en procesos diagnósticos a profesionales que trabajan en el ámbito de la salud. **Discusión.** Debido a que la salud integral se presenta como un derecho prioritario de la sociedad ecuatoriana, la innovación en materia de evaluación diagnóstica, que arroje resultados más precisos, es un deber y un reto que los profesionales de la salud deben asumir.

Palabras claves: competencias clínicas, evaluación, inteligencia artificial, salud mental.



Abstract

Introduction. One of the main competencies of psychologists is the assessment and diagnosis of psychopathologies. This task involves certain complexity, depending on the case, derived from the information available to the professional and the technical precision of their clinical judgment, which ultimately becomes the determining factor of the outcome. In this field, psychologists have diagnostic support tools aimed at corroborating their judgment and providing it with greater foundation. However, professional experience and the effectiveness of diagnostic support resources do not prevent the presence of a margin of error, which can limit the expected outcome in terms of precise problem identification. In this regard, artificial intelligence could provide an important service for professional practice in the field of assessment and diagnosis. **Problem.** Despite the usefulness demonstrated by artificial intelligence-based applications, such as ChatGPT, in optimizing processes in various professional areas, the utility of these resources has not been analyzed in the professional field of health, particularly in Clinical Psychology. **General objective.** This research aims to study the utility of ChatGPT as a diagnostic support tool for psychopathologies in Ecuadorian adults. **Method.** A mixed-method, descriptive approach with a non-experimental cross-sectional design will be applied. A sample of 100 Ecuadorian mental health professionals will be subjected to an evaluation protocol, consisting of training in the use of ChatGPT, an interview, and a survey on the perceived utility of this application in daily clinical practice, in assessment and diagnostic processes, in the public domain. **Results.** It is expected that a significant proportion of the studied mental health professionals' sample will positively assess the utility of ChatGPT as a diagnostic support resource. **Intervention proposal.** With the purpose of providing better resources for the diagnostic process, a methodological guide for the application and utility of ChatGPT as support in diagnostic processes will be designed for professionals working in the health field. **Discussion.** Given that comprehensive health is presented as a priority right of Ecuadorian society, innovation in diagnostic evaluation, leading to more accurate results, is a duty and a challenge that health professionals must undertake.

Keywords: clinical competencies, assessment, artificial intelligence, mental health.



1. Introducción

El rol del psicólogo en la actualidad ha tomado un papel significativo en el campo de la salud. Ya sea en las áreas educativa, social, organizacional o comunitaria, su presencia como agente de promoción y prevención, en este caso de la salud mental, ha adquirido un impacto cada vez más relevante. Sin embargo, donde ha tenido mayor impacto es en el campo clínico, debido a que en este espacio ha desarrollado funciones de identificación, evaluación, diagnóstico e intervención de diferentes psicopatologías, las cuales que pueden suscitarse en personas de una población determinada.

Más aún, a raíz de la pandemia de Covid-19 vivida hace 4 años, en donde facetas que influyen en la salud mental, como son las libertades personales, seguridad financiera, estabilidad social y factores de estilo de vida personal, fueron puestas en juego (León Gross, 2021) debido a los extensos confinamientos y limitaciones en movilidad y acceso a servicios de salud mental. Ello develó el valor de dos agentes: uno, la salud mental, la cual es entendida como un estado de bienestar que permite a las personas afrontar momentos de estrés a través del desarrollo de habilidades y recursos personales para poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir al mejoramiento de la comunidad (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022); y dos, la pertinencia del psicólogo clínico para intervenir en los distintos problemas psicológicos que se agudizaron desde el confinamiento hasta la actualidad.

Con respecto a lo anterior, podemos intuir una imagen de las funciones que desempeña el psicólogo clínico, entre las cuales hallamos la evaluación psicológica, la cual es entendida como la subdisciplina de la Psicología, que tiene por objetivo describir, *diagnosticar*, orientar y/o intervenir en una persona (Fernández Ballesteros, 2010).

Siendo así que uno de los objetivos fundamentales de la evaluación es de delimitar y establecer un diagnóstico psicopatológico (Yela Deus y Deví Bastida, 2019, p. 27), esto con



el fin de precisar una descripción adecuada de las conductas problemáticas, sintomatología manifiesta y signos que manifiesta el consultante (Yela Deus y Deví Bastida, 2019, p. 27), y, con toda esa información recabada, poder clasificar dicho problema psicológico en base a los sistemas de clasificación internacionales de los trastornos psicológicos, como son la Clasificación Internacional de Enfermedades, 11va edición (CIE-11; Organización Mundial de la Salud, 2019) o el *Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders, edition 5* (DSM 5-R; American Psychiatric Association, 2013) -que en su versión al español es traducido como Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición-, y así establecer una adecuada intervención para dicho problema o trastorno. Es así que podemos identificar que uno de los subprocesos importantes dentro de la evaluación es la del diagnóstico.

Sin embargo, este subproceso no está libre de presentar errores y limitaciones propias del juicio clínico que provienen principalmente del factor humano, los cuales pueden resumirse de la siguiente manera; en primer lugar, está el error diagnóstico, en segundo lugar, el infra diagnóstico y en tercer lugar el sobrediagnóstico.

Es así que el profesional de la salud mental puede no darse cuenta de estos posibles errores en su práctica.

En primer lugar, sobre el error diagnóstico, se han encontrado investigaciones con respecto al error diagnóstico, el cual puede ser de naturaleza humana, como pueden ser la personalidad del consultante, o las formas de comunicación que pueden despistar al profesional; de naturaleza factual, es decir, por error de competencia profesional, error de juicio y de decisión, como por desactualización de conocimientos o distorsiones cognitivas y emocionales (Minué-Lorenzo, 2017; Minué Lorenzo et. al. 2021).

Por esta línea, un estudio hecho en España en Atención Primaria en Salud Mental, solo un 40% de personas con indicios de trastorno bipolar han llegado a tener un diagnóstico



adecuado, mientras que hay un 69% de error diagnóstico inicial de este trastorno (Borrell Carrió, 2012). Por ello, una investigación resalta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha priorizado la seguridad del paciente en atención primaria (AP) donde se incluyen los errores de diagnóstico como un problema de alta prioridad (Minué Lorenzo et al., 2021).

En segundo lugar, se encuentra el infra diagnóstico, el cual es un conjunto de factores que dificultan el correcto diagnóstico de los problemas relacionados con la salud mental, que se debe a distintas variables como características de los pacientes, del profesional o con la propia organización del sistema de salud (Cabrera Mateos et al., 2018).

En tercer lugar, está el sobrediagnóstico, el cual puede suceder debido a diferentes causas, que pueden ser de tipo social/cultural (medicina defensiva, intereses económicos, cultura médica, alta demanda de servicios, sistemas públicos de salud y seguros médicos, etc. ...); cognitiva (diferentes interpretaciones, invención y exageración del problema, racionalidad limitada, fallos en la toma de decisiones compartidas, etc.) y técnica (avance tecnológico) (Novoa Jurado, 2018).

Por lo cual, para minimizar estos errores que pueden presentarse en el campo de la salud, por ejemplo, en una revisión hecha por Basáez y Mora (2022) se ha tenido conclusiones de que los modelos que adoptan la Inteligencia Artificial para apoyar la toma de decisiones clínicas tienen una mayor acogida y confianza de las personas al saber que hay algoritmos que respaldan dichas decisiones.

Para respaldar lo mencionado, un estudio hecho por Sancho Escrivá (2021) ha encontrado posibles utilidades de la I. A. para mejorar la comunicación médico-paciente en el campo de la salud mental mediante la utilización de aplicaciones basadas en el procesamiento de lenguaje natural para establecer mejores líneas de comunicación con consultantes.

Con ello podemos concluir que el uso de la Inteligencia Artificial (I. A.), ha tenido un impacto beneficioso para mejorar los resultados en el campo de salud. Es así que, al observar



que esta tecnología tiene mucha utilidad en distintas áreas del campo de la salud, es pertinente saber si la I. A., como lo puede ser ChatGPT, podría ser una herramienta útil para poder reducir el margen de error en el juicio clínico, y el mismo ser potenciado y mejorado para obtener diagnósticos más certeros a través del entrenamiento de algoritmos asentados en el análisis de datos clínicos, modelos predictivos y análisis de datos para identificar patrones, en este caso, de los modelos descriptivos de los criterios diagnósticos (Arnanz, 2023; Gitman, 2023).

2. Breve Revisión de la Literatura

En el marco de análisis con respecto al uso de chatbots basados en I. A. aplicados al diagnóstico psicológico es escaso, debido a que es un tema relativamente novedoso en el campo de la I. A. aplicada al campo de la salud, en este caso de la Psicología Clínica, y específicamente al Diagnóstico. Sin embargo, donde mayormente se ha llegado a aplicar estas tecnologías han sido en el campo de la medicina, en donde la incorporación de la I. A. para el análisis de datos estadísticos clínicos está brindando mayor precisión diagnóstica, lo cual permite la posibilidad de predecir qué pacientes tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades, esto por medio del análisis de datos para detectar y diagnosticar enfermedades de manera minuciosa (Ávila-Tomás et al., 2021; Marchand Sinisterra & Rojas Amarillo, 2023).

En cambio, en el campo de la Psicología Clínica se han encontrado pocos estudios en donde se ha utilizado la Inteligencia Artificial, como lo es ChatGPT, como una herramienta útil aplicada a los diferentes procesos de intervención psicológica (Boucher et al., 2021; Egan et al., 2024; Laranjo et al., 2018). No obstante, hay estudios donde se ha visto que puede la I. A. puede ser de ayuda para realizar plataformas de intervención psicológica o brindar consejería (Egan et al., 2024). Mas allá de ello, no se ha encontrado literatura específica relacionada a la utilidad de esta herramienta de I. A. aplicada al diagnóstico en el campo clínico.



Por lo que estos hallazgos llaman la atención sobre cómo en países norteamericanos o europeos la aplicación de la I.A para el análisis de datos y el uso de chatbots para mejorar los diagnósticos demuestran la importancia de aplicar dichas herramientas tecnológicas al campo de la salud ya que demuestran cómo la innovación y la aplicación de las tecnologías de última generación están siendo de mucha utilidad a la hora de atender diferentes problemáticas de salud y refinar las capacidades diagnósticas.

Sin embargo, en el contexto latinoamericano recientemente está emergiendo el uso de la I.A. en los distintos campos laborales como son áreas técnicas y de talento humano, mas no en el campo de la salud, y, en este caso, en la Psicología Clínica.

3. Planteamiento del Problema

Entendiendo al Diagnóstico como un subproceso, dentro de la evaluación psicológica, que abarca la comprobación del cumplimiento, o no, de los signos (lo objetivo-observable) y síntomas (lo subjetivo-no observable) que expresa el consultante con los criterios diagnósticos de los manuales de clasificación -DSM-V y CIE-11- de referencia para asignar una etiqueta diagnóstica (trastorno), y así verificar o contrastar las hipótesis diagnósticas para con ello aproximarnos a un posible problema psicológico, este subproceso no ha estado exento de presentar limitaciones y dificultades, tanto conceptuales como de aplicabilidad transcultural.

Ya que las personas que acuden a consulta no están libres de una mala praxis del profesional (error diagnóstico), de que el profesional no haya evaluado adecuadamente y descarte algún problema psicológico (infra diagnóstico) o, incluso, se llegue a “patologizar” aquellos malestares cotidianos sin que representen una limitante al consultante (sobrediagnóstico) (Barulker & Stolkiner, 2018; Cabrera Mateos et al., 2018; López-Rodríguez, 2018; Martín Camacho, 2006; Robles et al., 2014) , lo cual puede impactar negativamente tanto en la evaluación como en la planificación e intervención terapéutica, por un lado, y podría perjudicar y estigmatizar a los consultantes por otro.



Lo que conlleva a que el diagnóstico posea distintas técnicas como son la observación, la detección, la exploración (entrevista y aplicación de pruebas psicológicas para recolectar y analizar la información), realización de la historia clínica y devolución de resultados al consultante para, posteriormente, planificar y ejecutar la intervención apropiada (Austín & Muñoz, 2018; Camacho, 2006; Díaz Sanjuan, 2010; Yela Deus & Deví Bastida, 2019), para con ello brindar un diagnóstico preciso. Si bien se posea de diferentes herramientas para minimizar los errores al momento de dar con un diagnóstico, no se ha tomado en cuenta la utilidad que podría tener la I. A., como ChatGPT, como una herramienta de apoyo.

En conclusión, a pesar de que las limitaciones en el diagnóstico clínico afectan a todos los profesionales de la salud mental, no se ha utilizado ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de psicopatologías y saber qué tan útil puede ser esta herramienta dentro del marco de la evaluación y diagnóstico clínico. Incluso en el contexto ecuatoriano hay escasa información referente a la utilidad de un chatbot, en este caso, de ChatGPT como una herramienta de apoyo en el diagnóstico psicológico.

4. Justificación y Relevancia del Tema

Debido a que, en algunos campos de la salud, como es en el caso de la Medicina, se ha evidenciado la utilidad de las herramientas basadas en I. A para mejorar el proceso diagnóstico, y los pocos estudios relacionados a la utilidad de ChatGPT como una herramienta de apoyo en el tratamiento y evaluación de problemas psicológicos son escasos, se torna relevante tomar en cuenta que el proceso diagnóstico, siendo un subproceso fundamental para la toma de decisiones con respecto a la planificación e intervención de un posible problema psicológico, podría mejorarse al tomar en cuenta la utilidad que puede tener el uso de ChatGPT como una herramienta de apoyo diagnóstico.

Por lo que, considerando que las pocas aportaciones derivan de contextos europeos y norteamericanos, el planteamiento de un proyecto de investigación de esta índole se vuelve



pertinente debido al potencial que tiene la utilidad de la I. A. para el análisis de criterios diagnósticos, y con ello mejorar el juicio clínico para poder tomar mejores decisiones clínicas, predecir probables problemas psicológicos y planificar mejores planes de tratamiento.

Por consiguiente, este tema sería relativamente nuevo, específicamente relativo a la utilidad de ChatGPT como una herramienta de apoyo para el proceso diagnóstico, lo cual podría derivar en posibles productos (softwares-chatbots generativos especializados) como la elaboración y difusión de material educativo con respecto al uso de esta tecnología aplicada al proceso de evaluación diagnóstica, destinada así a ser una herramienta de apoyo, y con ello reducir la brecha de errores diagnósticos y el margen de error a la hora de emitir un criterio diagnóstico.

5. Pregunta de Investigación

¿Cuál es la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de psicopatologías en adultos ecuatorianos?

6. Objetivo General

Estudiar la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de psicopatologías en adultos ecuatorianos.



6.1. Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas y laborales de una muestra de 100 profesionales de la Salud Mental que trabajan en sector público ecuatorianos.
- Analizar las fases del proceso diagnóstico para implementar ChatGPT en los mismos.
- Indagar la percepción de una muestra de 100 profesionales de la Salud Mental, que trabajan en sector público ecuatoriano, sobre la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de psicopatologías en adultos.
- Analizar la aportación de ChatGPT en la reducción de imprecisiones diagnósticas en una muestra de 100 profesionales de la Salud Mental que trabajan en sector público.

7. Hipótesis

Se espera que una proporción importante de la muestra de profesionales de la Salud Mental estudiada valore positivamente la utilidad de ChatGPT como recurso de apoyo diagnóstico de psicopatologías en adultos.

8. Marco Teórico

El presente marco teórico proporciona la base conceptual y teórica que permite comprender mejor la utilidad de ChatGPT como una herramienta de apoyo que permita pulir el proceso diagnóstico en la práctica clínica para facilitar y agilizar dicho proceso, y a su vez reducir los posibles errores que puedan surgir.

8.1. Psicología Clínica

Para definir qué es la Psicología Clínica debemos partir de dos términos: Clínica y Psicología. Con respecto al término clínica, podemos partir de la definición dada por Arias Muñoz (2014) la cual la define lo clínico como aquella palabra dentro del campo de la



medicina que describe el proceso mediante el cual se trata de minimizar el sufrimiento que producen las enfermedades físicas en las personas.

Por el mismo camino, Bernstein y Nietzel (1982) hacen hincapié en que la palabra clínica, que viene del griego y que significa “el que visita al que guarda cama”, indica la preocupación que el clínico tiene por ayudar a quienes padecen problemas en un contexto de atención personalizada (p. 6).

Ahora, sobre el término psicología tenemos que tomar en cuenta que su significado va a variar dependiendo de la escuela psicológica que la describe. Para términos de este trabajo, definiremos este concepto de una manera general debido a que varios autores en sus distintas definiciones se han encontrado puntos en común, por lo cual podemos definir a la Psicología como aquella ciencia que estudia la interacción del comportamiento y los distintos procesos psicológicos de la persona con su medio ambiente (Coon & Mitterer, 2010; Kantor, 1967; Maisto & Morris, 2011; Zepeda Herrera, 2008).

Es así como, articulando ambas palabras, obtenemos que el concepto de Psicología Clínica va a delimitarse de acuerdo con instituciones, quehaceres del psicólogo clínico y objetivo.

Por ejemplo, desde el punto de vista institucional, de acuerdo con la 12va división de Psicología Clínica de la American Psychological Association (Asociación Estadounidense de Psicología, APA) (citado por Strickland. B en Cullari, S.) define a la Psicología Clínica como

Un campo de la ciencia que, en teoría y práctica, entiende, predice y alivia el desequilibrio, invalidez e incomodidad que sufre una persona; a su vez que promueve la adaptación, ajuste y desarrollo personal; enfocándose en las facetas cognitivas, emocionales, biológicas, psicológicas, sociales y del comportamiento humano que funcionan a través de la existencia en las



diferentes culturas, y en los niveles socioeconómicos en los cuales se encuentra una persona.

Por otro lado, la Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos (EFPA, 2003) define esta especialidad de una manera similar a la APA, describiéndola como:

Un campo de especialización de la Psicología que aplica los conocimientos y técnicas al estudio del comportamiento anormal, que supone algún tipo de trastorno para la propia persona y/o para otros. El estudio del comportamiento humano por parte de la Psicología Clínica se interesa primordialmente en establecer un diagnóstico, para identificar y analizar una posible trastorno condición psicopatológica, para tener una explicación, y con ello, realizar un tratamiento con el objetivo de remediar el problema o, en su caso, prevenirlo.

Sobre la definición basada en las funciones, para Morris y Maisto (2011), la Psicología Clínica se define a partir de las funciones del psicólogo clínico, el cual tiene interés por el diagnóstico, identificar causas y brindar tratamiento de los problemas psicológicos (p. 7).

De igual manera, para Bernstein y Nietzel (1982) dan la importancia de la actitud o percepción clínica la cual describen como la orientación propia que tiene el psicólogo clínico de transformar los conocimientos producidos por la investigación clínica con los esfuerzos y habilidades personales para evaluar a una persona, y con ello poder entenderla y ayudarla.

Para estos dos primeros autores, y desde la óptica de los quehaceres del psicólogo clínico, podemos definir a la Psicología Clínica como la aplicación de los conocimientos de la Psicología para poder ayudar a las personas en entender, comprender y tratar su malestar.

En cambio, para Goldenberg (citado en Bernstein y Nietzel) la Psicología Clínica se puede definir como aquella especialidad que se enfoca en investigar y aplicar los principios



de la Psicología a la situación única y exclusiva de cada paciente, para minimizar su malestar y ayudarlo a funcionar de manera eficaz y con sentido (p. 5).

Para Rotter (citado en Bernstein y Nietzel) esta especialidad la describe como la aplicación de los principios de la Psicología a la situación psicológica del individuo, para desarrollar una adaptación deseable a la realidad (p. 5).

Para Korchin (citado en Bernstein y Nietzel) la define como

Aquella rama que se ocupa por comprender y mejorar el comportamiento humano, en donde el aspecto clínico se apoya en mejorar la situación de las personas que se encuentran en problemas, utilizando para ello los conocimientos, técnicas y estrategias más avanzadas. Procurando al mismo tiempo, mediante la investigación, ampliar conocimientos previos y desarrollar dichas técnicas para lograr mayor eficacia en el futuro (p. 5).

Para Shakow (citado en Bernstein y Nietzel) esta rama se dedica a los problemas de adaptación psicológica del individuo, evaluando sus posibilidades de adaptación mediante el estudio y aplicación de las técnicas psicológicas apropiadas para restablecerla (p. 5).

En cambio, en estos últimos autores rastreamos que el término Psicología Clínica se define por su objetivo, que consiste en aliviar el malestar y restablecer a la persona para que recupere su autonomía, se fortalezcan recursos personales y los aplique al diario vivir.

Entonces, con lo mencionado, podemos definir a la Psicología Clínica como una especialidad dentro de la Psicología que estudia los problemas psicopatológicos de una persona en particular, a través la detección, evaluación, diagnóstico e intervención para reducir el malestar significativo y ayudar en restituir la autonomía de la misma.

8.2. Objeto de estudio de la Psicología Clínica

Habiendo definido qué es Psicología Clínica, como todo campo de estudio, debemos definir ahora su objeto de estudio, donde nos encontramos que, entre sus varias definiciones,



se tiene como eje principal el estudio de los problemas psicológicos y el tratamiento de los mismos.

Es así que, para la Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos (EFPA) (2003), la Psicología Clínica tiene como objeto de estudio la evaluación, diagnóstico, intervención e investigación de los trastornos psicológicos o mentales.

En cambio, para algunos autores, entre estos, Arias Muñoz (2014) define que el objeto de la Psicología Clínica es reducción y/o prevención de las enfermedades o los trastornos mediante el análisis de las causas de los trastornos, y la búsqueda de procedimientos para su manejo, convirtiéndose así en el eje del trabajo clínico dentro de la psicología.

Lo cual concuerda Bautista Díaz et al. (2023) al mencionar que el objeto de estudio es la evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas psicológicos para contribuir al bienestar de los consultantes.

8.3. Trastornos Psicológicos, Enfermedades Mentales, Psicopatología

Con respecto a este término es pertinente clarificar si un Trastorno Psicológico es lo mismo que una Enfermedad Mental que de Psicopatología. Por lo que partiremos de definiciones dadas por las instituciones como de diferentes autores.

Empezando desde lo institucional, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2022) un trastorno mental es

La alteración clínicamente significativa de la cognición, regulación de emociones o de comportamiento de una persona. Por lo general, ello va de la mano con sensaciones de angustia o de discapacidad funcional en otras áreas relevantes. También se denomina problemas de salud mental, aunque este último término es más amplio y abarca los trastornos mentales, las discapacidades psicosociales y otros estados mentales vinculados a una



angustia grave, discapacidad funcional o riesgo de comportamiento autolesivo (párr. 1)

En cuanto a autores, de acuerdo con Caballero Martínez hay

Una diferencia entre los conceptos enfermedad y trastorno. Enfermedad se reserva para los procesos patológicos en los que el perjuicio de la salud tiene una causa orgánica. Por otra parte, el término trastorno es más amplio, y se usa cuando hay una perturbación genérica de la salud, sea o no consecuencia directa de una causa orgánica (Caballero Martínez, 2017, p. 5389)

Podemos ver que este autor define como “trastorno mental” a aquellas manifestaciones de las disfunciones biológicas, psicológicas o conductuales, con independencia de su causa, y que no tiene un carácter demarcado como el de enfermedad.

Para Hegernhan

Los trastornos psicológicos son aquellas cualidades que se dice existen cuando las emociones, los pensamientos o la conducta de un individuo se desvían sustancialmente de lo que se considera normal en una época y lugar determinados en su contexto sociohistórico (Hegernhahn, 2011, p. 540).

Ahora bien, el término Psicopatología usualmente ha sido usada sinónimo del concepto “Trastornos Psicológicos”, pese a que este término es usado mayormente en el ámbito de la Psiquiatría. Por lo que, para comprender este fenómeno de relación de estos conceptos como sinónimos, debemos tener un acercamiento a la definición de este concepto.

Por ejemplo, Lupón Bas et al., (2012) describen que la Psicopatología es aquella disciplina científica que estudia el origen, desarrollo y manifestación de los procesos no normales de la conducta y mente humana que impiden un adecuado desarrollo de una persona en su quehacer cotidiano, lo cual puede influir en su privación de salud.



Con ello tenemos una primera idea de que el concepto de Psicopatología comprende el campo de lo que “no es normal” dentro de un espectro de un comportamiento aceptado como normales o que debe seguir un desarrollado esperado dentro de un contexto particular. Con lo cual, si seguimos esta línea, Barlow y Durand (2015) describen que las alteraciones conductuales, emocionales o cognoscitivas imprevistas dentro de un contexto cultural particular, y que son asociadas con angustia personal o impedimento sustancial en el funcionamiento, son anormales (p. 5).

De modo que, para Barlow y Durand (2015) la Psicopatología se define como la rama de la Psicología que se centra en el estudio de los trastornos mentales y emocionales con el objetivo de comprender el origen, las causas, los síntomas, curso y tratamiento de los trastornos psicológicos.

Así, contemplamos que la Psicopatología es el campo de estudio de la Psicología que analiza, describe y sistematiza los comportamientos no sanos de los procesos psicológicos, emocionales y comportamentales que pueden producirse en una persona que no pueden ser explicados a través del desarrollo esperable del individuo sino por causas multifactoriales (en lo referente a Trastornos Psicológicos).

Con todo lo revisado, podemos entrelazar que los Trastornos Psicológicos puede ser sinónimo de Psicopatología, y viceversa. Y que, en ambos términos, podemos notar que hay modelos que podrían explicar el porqué del surgimiento de una psicopatología. Entre los cuales resaltan el modelo psicológico y el modelo médico.

8.3.1. Modelo Psicológico

Este modelo se define como aquel conjunto de supuestos de que los trastornos psicológicos son el producto de causas psicológicas, como el conflicto, la ansiedad, creencias incorrectas, frustración o experiencias traumáticas, es decir, por factores emocionales, situaciones estresantes, deficiencias en la adaptación al entorno, conductas de inadaptación o



contextos ambientales y sociales adversos más que por factores biológicos u orgánicos (Barlow & Durand, 2015; Coon y Mitterer, 2013; Hegernhahn, 2011; Sue et al., 2014).

8.3.2. Modelo Biomédico

En cambio, varios autores definen este modelo como aquel conjunto de supuestos de que los trastornos psicológicos suceden debido a causas biológicas, producto de una patología del cerebro como daño cerebral, anomalías bioquímicas causadas por consumo de drogas, enfermedades cerebrales, lesiones, etc., (Barlow & Durand, 2015; Coon y Mitterer, 2013; Hegernhahn, 2011; Sue et. al., 2014). Los cuales afectan a la persona a nivel personal, académico, social y laboral, llegando a construirse criterios para distinguir qué trastorno podría estar “padeciendo la persona”.

En la actualidad, estos dos modelos casi siempre coexisten de manera simultánea. Por lo general se ha considerado que los eventos psicológicos influyen en los eventos biológicos y viceversa. Sin embargo, recientemente se ha visto que ha aumentado de nuevo la tensión entre quienes aceptan el modelo médico y quienes aceptan el modelo psicológico (Hergenhahn, 2011, p. 516).

8.4. Criterios Diagnósticos y Manuales de Clasificación Diagnóstica

Actualmente existen dos grandes sistemas de clasificación diagnóstica acreditadas globalmente, y estos son: El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 5ta Edición (DSM-V) y la Clasificación Estadística Internacional de las Enfermedades y Problemas de Salud, 11va Edición (CIE 11).

Los cuales haremos una descripción breve de ambas clasificaciones:

- **DSM-V.** en su quinta edición, es un sistema taxonómico de los trastornos mentales, elaborado por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), que tiene por objetivo brindar una guía clínica práctica y flexible para organizar la información que ayuda cómo se presentan los trastornos mentales su



diagnóstico mediante la proporción de descripciones precisas de las categorías diagnósticas, facilitando su reconocimiento (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

- **CIE 11.** en su onceava edición, es un sistema de clasificación, de carácter internacional, elaborado por la OMS, que tiene por objetivo registrar, notificar, analizar, interpretar y comparar, de manera sistemática, los datos de mortalidad y morbilidad, para contabilizar e identificar los problemas de salud urgentes relacionados con la salud (Organización Mundial de la Salud, 2022). En donde tiene un apartado dedicado exclusivamente al diagnóstico de trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo, que permite facilitar el reconocimiento de los distintos trastornos.

8.4.1. Criterios Diagnósticos

Habiendo revisado los manuales de clasificación diagnóstica, nos acercaremos conceptualmente a sus elementos: los criterios diagnósticos.

Para algunos autores, los criterios diagnósticos se definen como un conjunto de descripciones de patrones “anormales y disfuncionales” de conductas motoras, comportamientos y estados de ánimo que afectan negativamente el bienestar psicológico y desenvolvimiento de las personas. Donde cada patrón o patrones se transforman en categorías diagnósticas particulares para la cual se establecieron estos criterios específicos, dando como ello trastornos psicológicos particulares (Cova, 2021; Ausín y Muñoz, 2018).

Los cuales se diagnostican mediante la verificación del cumplimiento, o no, de una serie de criterios (ver Tabla 1) de una clasificación de trastornos de referencia para emitir un diagnóstico (Ausín y Muñoz, 2018, p. 28), como lo son el DSM-V o CIE 11 (ver Tabla 2).

Tabla 1.

Criterios Diagnósticos para el Trastorno de Ansiedad Generalizada

DSM-V	CIE-11
Nombre: Trastorno de Ansiedad Generalizada Código: 300.02	Nombre: Trastorno de Ansiedad Generalizada Código: 6B00
Criterios para el Diagnóstico	Criterios para el Diagnóstico
<p>A. Ansiedad y preocupación excesiva, que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar).</p> <p>B. Al individuo le es difícil controlar la preocupación.</p> <p>C. La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta. 2. Fácilmente fatigado. 3. Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco. 4. Irritabilidad. 5. Tensión muscular. 6. Problemas de sueño (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto e insatisfactorio). <p>D. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.</p> <p>E. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) ni a otra afección médica (p. ej., hipertiroidismo).</p> <p>F. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental.</p>	<p>Síntomas marcados de ansiedad que persisten durante al menos varios meses, durante más días que los que no se manifiestan, ya sea por aprehensión general (es decir, "ansiedad de flotación libre") o preocupación excesiva centrada en múltiples eventos cotidianos, con mayor frecuencia relacionados con la familia, la salud, las finanzas, y la escuela o el trabajo, junto con síntomas adicionales como tensión muscular o inquietud motora, actividad simpática autónoma, experiencia subjetiva de nerviosismo, dificultad para mantener la concentración, irritabilidad o trastornos del sueño.</p> <p>Los síntomas causan una angustia o un deterioro significativos en las áreas personales, familiares, sociales, educativas, ocupacionales u otras áreas importantes del funcionamiento. Los síntomas no son una manifestación de otra condición de salud y no se deben a los efectos de una sustancia o medicamento en el sistema nervioso central.</p>
Fuente: Asociación Americana de Psiquiatría (2014) y Organización Mundial de la Salud (2019)	

Tabla 2.

Clasificación de Trastornos de Manuales de Referencia

DSM-V	CIE-11
Trastornos del desarrollo neurológico Espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos Trastorno bipolar y trastornos relacionados Trastornos depresivos Trastornos de ansiedad Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés Trastornos disociativos Trastornos de síntomas somáticos y trastornos relacionados Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos Trastornos de la excreción Trastornos del sueño-vigilia Disfunciones sexuales Disforia de género Trastornos destructivos del control de los impulsos y de la conducta Trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos Trastornos neurocognitivos Trastornos de la personalidad Trastornos parafilicos Otros trastornos mentales Trastornos motores inducidos por medicamentos y otros efectos adversos de los medicamentos Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica	Trastornos del neurodesarrollo Esquizofrenia u otros trastornos psicóticos primarios Catatonia Trastornos del estado del ánimo Trastornos de ansiedad o relacionados con el miedo Trastornos obsesivos-compulsivos y otros trastornos relacionados Trastornos específicamente asociados con el estrés Trastornos disociativos Trastornos del comportamiento alimentario Trastornos de eliminación (orina o heces) Trastornos de distrés corporal o de la experiencia corporal Trastornos debido al uso de sustancias o a comportamientos adictivos Trastornos del control de los impulsos Trastornos del comportamiento disruptivo y disocial Trastornos de la personalidad y rasgos relacionados Trastornos parafilicos Trastornos neurocognitivos Trastornos mentales o del comportamiento asociados con el embarazo, parto o puerperio factores psicológicos o del comportamiento asociados con enfermedades o trastornos clasificados en otra parte Otros trastornos mentales, del comportamiento o del neurodesarrollo especificados trastornos mentales, del comportamiento o del neurodesarrollo, sin especificación
Fuente: Asociación Americana de Psiquiatría (2014) y Organización Mundial de la Salud (2019)	

En resumen, podemos decir que los criterios diagnósticos son aquel conjunto de enunciados que nos permiten caracterizar problemáticas humanas particulares mediante la observación, la recolección y el análisis de datos (Camacho, 2006).



Sin embargo, es menester señalar que los criterios diagnósticos son aproximaciones, más o menos precisas, que siempre están en constante revisión ya que dichos criterios pueden cambiar, no sólo en cada paciente a nivel individual, sino que la comunidad científica misma los modifica, y por ende estos criterios que se utilizan para delimitar las diferentes psicopatologías pueden variar (Camacho, 2006).

8.5. Evaluación Psicológica

De acuerdo a Fernández-Ballesteros (2018, citado en Yela y Bastida, 2019) la evaluación psicológica clínica es

Aquella subdisciplina de la Psicología Científica y de la Psicología Clínica que se sustenta de los distintos hallazgos de otras áreas de la psicología que son: de la psicología diferencial, de la personalidad, del aprendizaje, de la psicopatología, de la psicofisiología, de la neuropsicología, de la psicología aplicada y de la psicología social. En donde las técnicas de evaluación han sido posibles gracias a los avances metodológicos de la psicología experimental, de la psicometría y de la psicología matemática.

Por lo que, la evaluación psicológica, de acuerdo a la autora antes mencionada, es una subdisciplina aplicada de la Psicología y tecnológica de la misma la cual tiene como objetivo describir, *diagnosticar*, orientar y/o intervenir en las demandas que presenta un sujeto/cliente (Fernández-Ballesteros, 2010, p. 38) a un profesional de la salud mental en un contexto de atención particular.

En cambio, otros autores describen a la evaluación como un proceso continuo que no acaba en la primera etapa de intervención o tratamiento psicológico. Por ejemplo, Gregory (en Cullari, 2001) define que la evaluación es aquel proceso mediante el cual se evalúa las características, fortalezas y debilidades de una persona como base para tomar decisiones sustentadas en la información recabada.



Es así que podemos apreciar que este macroproceso integra una amplia variedad de microprocesos, que van desde

La evaluación descriptiva (descripción de síntomas de un paciente como *ayuda para el diagnóstico*), hasta la evaluación funcional (determinar las características situacionales y relativas a las particularidades de la persona que sirven para mantener los comportamientos inadaptados), o bien, la evaluación prescriptiva (recomendación de los tipos de intervención que parecen ser más benéficos) (Gregory, 2001).

A sí mismo, Ausín y Muñoz (2018) definen la evaluación psicológica como un proceso grande que aplica distintas técnicas, como entrevistas, test psicológicos, observación, escalas, etc.... con el fin de determinar un problema y los elementos explicativos del mismo para planificar un tratamiento y que se prolonga a lo largo del mismo. En donde, de acuerdo con Dietmar Shulte (citado en Ausín y Muñoz, 2018) debido a la extensión del proceso de evaluación propone la necesidad de integrar los procesos de la evaluación y el diagnóstico en un mismo proceso en el trabajo clínico.

8.5.1. Modelos de Evaluación Psicológica

Tomando de referencia a Fernández-Ballesteros (2010), son seis modelos principales que sirven de base para la evaluación, en donde cada modelo tiene sus propias técnicas, objetivos de la evaluación y el contexto en las cuales se aplica. Es así que estos modelos se describen en la siguiente tabla, donde se describe las particularidades de cada uno (ver Tabla 3).

Tabla 3.

Modelos de Evaluación Psicológica

Modelo	Descripción	Ejemplo	Qué Evalúa	Contexto
De atributo	Supone que los comportamientos están en función de variables intrapsíquicas, es decir, dentro de la persona, las cuales deben ser indicadas por manifestaciones externas.	La timidez (comportamiento) de una persona podría ser explicada porque la persona es introvertida (intra)	Evaluación de variables intrapsíquicas mediante tests o cuestionarios	Clinico, Investigación, Educación, Organización

Dinámico	Supone que el comportamiento está en función de distintos conceptos dinámicos de la personalidad (procesos inconscientes) que se expresan en el comportamiento.	Una persona que, en una fiesta le ganan el último pedazo de pastel, para no molestarse con la persona que le ganó, empieza a dar razones de que igual no quería el pastel (racionalización)	Evaluación de la personalidad basado en conceptos de la teoría psicoanalítica como son Ello, Yo, SuperYo, Mecanismos de Defensa, los cuales se miden con Tests Proyectivos	Clínico
Médico	El comportamiento está en función de las bases biológicas y neurológicas del mismo (en este caso, del cerebro, sistema nervioso central, sistema nervioso autónomo)	Una persona que se le hace difícil reconocer los rostros de las personas conocidas. A este fenómeno se lo llama Prosopagnosia, que se debe a problemas de la memoria, la cual tiene una localización en el cerebro	Evaluación, a nivel individual, de las personas a partir de manifestaciones psicopatológicas, para luego emitir un diagnóstico en cumplimiento de una serie de criterios mediante Escalas de observación, Exámenes Tests	Clínico
Conductual	El comportamiento está en función de la interacción que tiene la persona con su ambiente.	El rendimiento académico deficiente de un estudiante (p. ej. Ausencia de métodos de estudio) en interacción con su ambiente académico (p. ej. Una docente que solo enseña diapositivas, malas condiciones del salón de clases).	Evaluación de los comportamientos motores, procesos cognitivos y psicofisiológicos que interactúan con el medio ambiente, los cuales se miden con Registros, Escalas, Autoinformes, Observación	Clínico, Educación, Organización, Laboratorio
Cognitivo	El comportamiento está en función de los procesos cognitivos y estructuras mentales internas y sus percepciones.	Una persona con un posible diagnóstico de depresión puede ser explicado por percepciones distorsionadas y creencias negativas.	Evaluación de los distintos procesos cognitivos que procesa la persona de los estímulos y respuestas que hace en interacción con el medio ambiente, mediante Ejecuciones de tareas cognitivas Escalas Autorregistros	Clínico, Educación, Laboratorio
Constructivista	El comportamiento está en función de las construcciones de significado que hace activamente la persona	Una persona que saluda a otra mediante una señal de dedos (p. ej. Levantando el dedo índice y del medio, lo cual significa "paz", el cual se construyó socialmente y difundido entre una población)	Evaluación del conjunto de creencias y significados que asigna la persona la realidad mediante Técnicas Narrativas, Técnicas Subjetivas, Autobiografías.	Clínico

Fuente: Fernández-Ballesteros (2010)

8.6. Proceso Diagnóstico

Partiendo de una definición etimológica

La palabra “diagnóstico” proviene del griego *diagnosticós* que significa “distintivo”, “que permite distinguir”, que a su vez se deriva de *diagignósco* que significa “distinguir”, “discernir”, “decidir”, “resolver” y a su vez esta última palabra deriva de verbo *gignosco* que significa “conocer”, “reconocer”, “observar”, “experimentar” (Camacho, 2006).

Por lo que este término, de origen médico, que define el proceso de diferenciar y clasificar las enfermedades, se ha adoptado en el campo clínico de la psicología para, como se mencionaba en párrafos anteriores, distinguir diferentes problemáticas de la salud mental a partir de signos y síntomas que las personas expresan.

Estos signos y síntomas, a la par, se pueden describir como

Aquellos datos que las personas refieren y no pueden ser observados directamente por el clínico, son las descripciones subjetivas que da el paciente, tal como la sensación de vacío o el desgano por ejemplo y llamamos signos a aquellos observables clínicos que no necesitan del relato de la persona y



pueden ser percibidos directamente, son hallazgos objetivos, ya sean hechos por un familiar, un amigo o el terapeuta, como por ejemplo el llanto o la sudoración excesiva (Camacho, 2006).

Esta información referente a los signos y síntomas que son descritos por el consultante de manera subjetiva, hace que el diagnóstico se vuelva una herramienta que contempla un procedimiento ordenado y sistemático para conocer de manera clara una problemática y que la misma sea evaluada a través de la entrevista entre el profesional y el consultante, teniendo en cuenta otras herramientas complementarias como son el uso de tests psicodiagnósticos, informes o interconsulta con otras especialidades (Bareiro, 2017).

Cabe resaltar que este proceso no está libre de un margen de error, sin embargo, es importante resaltar los beneficios que tiene este proceso que son:

- Establecer un proceso terapéutico exclusivo en función del diagnóstico que presenta el paciente, lo cual requiere que se contemple con tratamientos específicos para patologías específicas (Camacho, 2006).
- Evaluar la funcionalidad y/o gravedad que presenta un paciente, a través de identificar los potenciales riesgos en función de la evolución y el pronóstico que un trastorno puede llegar a tener. En algunos casos conocer el cuadro y tener un diagnóstico claro posibilita la derivación (Camacho, 2006).
- Tener un lenguaje común al contar con enunciados diagnósticos universalmente aceptados, lo que permite compartir trabajos, investigaciones e información científica en donde se esté de acuerdo en un código común consensuado, que permita unificar los criterios diagnósticos (Camacho, 2006).

Todo esto, mediante el uso de los manuales de clasificación diagnóstica de una manera correcta, considerando también los componentes contextuales de la persona.



En resumen, el diagnóstico es el proceso por el cual se puede identificar un trastorno psicológico a partir de los criterios de dicho trastorno (signos y síntomas), para poder tener una aproximación explicativa de lo que le ocurre al consultante y con ello poder planificar una intervención adecuada mediante la identificación de sus fortalezas y recursos personales para hacer frente al trastorno psicológico.

8.7. Falencias en el Proceso Diagnóstico

Como todo proceso no está exento de errores o falencias al momento de emitir un diagnóstico el cual puede perjudicar a la persona al momento de acudir a la consulta. Entre los errores que se pueden producir, sea por omisión, sin intención o incluso por encajar el diagnóstico en la persona, podemos resaltar los siguientes:

8.7.1. Error Diagnóstico

El error diagnóstico se puede describir como aquel fallo en la explicación precisa del diagnóstico, o en la comunicación de la misma al paciente que no se realiza en el momento adecuado, o es ignorado o incorrecto (Minué Lorenzo, 2016; Minué Lorenzo et al., 2021), que puede ocurrir dentro de la práctica clínica.

Este error puede suceder debido a causas diversas, entre las cuales podemos hallar factores culturales, es decir, el riesgo de cometer errores de diagnóstico al utilizar instrumentos de evaluación surgidos en un contexto diferente de aquel al que se aplica debido a las diferencias culturales, las cuales pueden dar como resultado diferencias en psicopatología y cuestionar si es válido el empleo de categorías diagnósticas generales (de González, 2003), como lo son el uso del DSM-V, de origen norteamericano a contextos no-norteamericanos.

En cuanto a los factores cognitivos del error diagnóstico, Stanovich y West (citado en Minué-Lorenzo, 2016) mencionan la complejidad del proceso de toma de decisiones en la práctica clínica, en donde diferencian dos formas de funcionamiento cognitivo: mientras que

la segunda forma de funcionamiento emplea el análisis, reflexión y razonamiento, la primera forma de funcionamiento utiliza la intuición, heurísticos y actividades mentales automáticas de percepción y memoria. Esta división del trabajo es habitualmente muy eficiente: minimiza el esfuerzo y optimiza la ejecución, pero puede pasarse por alto información omitida por uno u otro sistema al momento de emitir un diagnóstico.

Por esta línea, Kahneman et al. (citado en Minué-Lorenzo) demostraron que las personas toman decisiones que se apartan de los principios básicos de la probabilidad en entornos de incertidumbre, utilizando para ello la primera forma de funcionamiento cognitivo, a través de atajos mentales que permiten ganar tiempo a costa de sacrificar precisión y que pueden llevar a cometer errores sistemáticos llamados sesgos cognitivos.

Esto lo corrobora Croskerry et al. (citado en Minué-Lorenzo, 2016) al afirmar que la mayoría de la toma de decisiones se realizan de forma intuitiva (primera forma de funcionamiento cognitivo), siendo ello la principal causa de error puesto que las decisiones serían mucho más fiables si se usa la segunda forma de funcionamiento cognitivo.

En cuanto a los factores organizacionales de los errores diagnósticos, se pueden identificar variables relacionadas a las escasas estrategias destinadas a reducir el error diagnóstico, ya que se han ido dirigidas a actuar sobre los aspectos sistémicos y no en reducir el empleo de recursos heurísticos (Minué-Lorenzo, 2016).

Por lo que, en resumen, podemos citar la clasificación que Croskerry (citado en Minue-Lorenzo, 2016) propone sobre los factores causales de un posible error diagnóstico como se puede ver en la Tabla 4.

Tabla 4.

Factores Causales de un Posible Error Diagnóstico

Factores Externos	Factores Cognitivos	Factores en el Acto Clínico	Factores Contribuyentes
Condiciones del entorno donde se realiza el diagnóstico.	Falta de conocimiento y experiencia	Cierre precoz del proceso	Falta de pensamiento crítico
Dificultad de la tarea	Atajos inapropiados de razonamiento		Escasa competencia lógica
Ambigüedad de la tarea	Fallos en el reconocimiento inmediato		Racionalización
Estado afectivo	Sesgos cognitivos (incluso sesgo de género)		Falta de retroalimentación de los resultados
	Fallos en la recogida e integración de la información dada por el paciente		Exceso de autoconfianza

8.7.2. *Infra diagnóstico*

Se describe como aquel fallo que proviene de la deficiente capacidad de contemplar un problema de trastorno o enfermedad concreto, que se deriva de un error diagnóstico o por la falta de conocimiento de la población que conlleva a la no visita a un profesional.

Por esta línea Cabrera Mateos et al. (2017) menciona que los factores que se relacionan con el problema del infra diagnóstico de los trastornos mentales son múltiples. Entre estos se pueden nombrar aquellos factores relacionados con características de los pacientes, del profesional o con la propia organización del sistema de salud, siendo con frecuencia un conjunto de los mismos que confluyen en dificultar un diagnóstico correcto de los problemas relacionados con la salud mental.

Por ejemplo, el modelo de Goldberg y Huxley, el cual se puede ver en la figura 1, resalta el papel de la atención primaria, por un lado, mostrando que la mayoría de los problemas de salud mental, especialmente los más comunes y menos graves acceden a servicios de atención primaria y solo una parte minoritaria, aquellas personas con trastornos mentales graves, llegan a los profesionales especializados en salud mental. Esto porque deben atravesar tres “filtros”, en dos de los cuales (el reconocimiento como enfermo y la decisión de derivarlo) las figuras clave son los profesionales generalistas para poder hacer las derivaciones.

Y, por otro, se pone en cuestión la visión tradicional de la psiquiatría, especialmente sobre los trastornos mentales comunes, cuya visión es minoritaria y parcial, pues los distintos filtros son además permeables de manera diferencial a diferentes problemas y factores asociados, quedando fuera de control del personal especializado (Cabrera Mateos et al., 2017).



Es en este modelo que, para poder detectar a una persona con un posible trastorno mental grave en los niveles de atención primaria, (citado en Cabrera Mateos, et al., 2017) el infra diagnóstico estaría condicionado por dos circunstancias: a) la persona no reconoce que puede tener un problema psicológico, y como tal permanecería en el primer nivel (la comunidad), y, por lo tanto, no pasa el primer filtro; y b) la persona reconoce que puede tener un problema psicológico y pasa al segundo nivel que es la atención primaria, pero no es reconocido por el profesional de la salud, pasando a ser casos de falsos negativos, sobre todo en los que presentan solo síntomas físicos, por lo que no pasa el segundo filtro y el paciente no llegaría al tercer nivel, que sería una persona en atención primaria con trastorno mental identificado.

Figura 1.

Filtros de Atención en Atención Primaria

Nivel 1	Filtro 1	Nivel 2	Filtro 2	Nivel 3	Filtro 3	Nivel 4	Filtro 4	Nivel 5
Población general	Decisión de consultar	Medicina general (1): Personas que consultan	Identificación como enfermo mental	Medicina general (2): Personas reconocidas	Derivación a SM	Servicios de SM: personas que consultan	Decisión de hospitalizar	Servicios de SM: personas hospitalizadas
250 ¹	(Paciente) ²	230 ¹	(Medico G.) ²	140 ¹	(Medico G.) ²	17 ¹	(Profesional de SM) ²	6 ¹

Fuente: López Álvarez, 2019, p. 116

Nota: 1, Prevalencia de número de casos por 1000 personas en riesgo (referidas a población general). 2, Figura clave en el “filtro” (López Álvarez, 2019, p. 116).

8.7.3. Sobrediagnóstico

De acuerdo a la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC, 2016) este concepto fue descrito por primera vez en relación con la detección del cáncer, y que se popularizó en el año 2011 con la publicación del libro *Overdiagnosed: Making People sick in the Pursuit of Health*, en donde se define al Sobrediagnóstico como aquel diagnóstico de una enfermedad que no ocasionará síntomas a lo largo de la vida de una persona y que, en cambio, el tratamiento y el seguimiento para tratar esta enfermedad ocasionarán daños, sin aportar algún beneficio (semFYC, 2016).

Dichos daños serían aquellos efectos negativos relativos a las etiquetas clínicas innecesarias (llegando a estigmatizar a la persona que recibe el diagnóstico), la iatrogenia producida por aplicar pruebas diagnósticas innecesarias o la consecución de terapias prescindibles (semFYC, 2016).



Con lo mencionado nos podemos imaginar que este fenómeno sería ajeno al campo de la psicología clínica, pero resulta todo lo contrario. De acuerdo a un estudio hecho por López-Rodríguez (2018) se identificaron que trastornos como la ansiedad, la depresión, el trastorno bipolar o el trastorno por déficit de atención e hiperactividad son el grupo de trastornos psicológicos con mayor número de referencias en cuanto al sobrediagnóstico.

Esto debido a la amplia variedad de terminología, criterios diagnósticos y dificultad en la objetivación en la salud mental están provocando que el campo clínico sea un nido para que este fallo diagnóstico escale (López-Rodríguez, 2018). Por ejemplo, en cuanto a los trastornos adaptativos, se está atendiendo a personas que presentan malestares que, probablemente, están relacionados más con “estar mal” que con un problema psicológico (López-Rodríguez, 2018).

Quizás este fenómeno se deba a que el sentimiento de tristeza la hiperactividad puedan ser malestares de las personas que den lugar a síntomas emocionales o de conducta en respuesta a un factor estresante identificable, y no por ello ya se tome esto como un trastorno auténtico. (López-Rodríguez, 2018).

Entre esto resaltan los casos de niños diagnosticados frecuentemente con trastorno por déficit de atención, que, es uno de los ejemplos de conducta inapropiada, junto con la inadecuación de los padres a dicha conducta, lo que conlleva a la presencia de sobrediagnóstico de este trastorno (López-Rodríguez, 2018).

También otro ejemplo de sobrediagnóstico son los trastornos ansiosos y del estado del ánimo en donde antes, frente a las decepciones de la vida cotidiana que se afrontaban con ayuda de redes de apoyo o en el amparo de creencias religiosas, se han convertido ahora en responsabilidad exclusiva del profesional clínico, individualizando un problema de carácter estructural (López-Rodríguez, 2018).



Todos estos ejemplos han llevado a que los malestares cotidianos y de carácter estructural se conviertan en una psico patologización de la vida cotidiana. Esto lo describe mejor Cova et al. (2017) al mencionar que

Ha ocurrido un aumento intenso de la población que recibe diagnósticos de trastornos mentales, como la proliferación de más categorías diagnósticas y un incremento impactante del consumo de psicofármacos, lo cual se ha problematizado como indicadores de una inflación diagnóstica, que generaría una injustificada psico patologización iatrogénica de la población (Cova et al., 2017).

Es por ello que, una posible causa del sobrediagnóstico y psico patologización de la vida cotidiana, se hallan en las categorías y criterios diagnósticos de los manuales de clasificación, planteando la duda de si estos criterios realmente permiten diferenciar lo que es “normalidad” de “problemas de vida” y qué sería justificado etiquetar como “trastorno psicológico” (Cova et al., 2017). Además, ello iría de la mano con consecuencias negativas para el paciente, para el sistema sanitario y en la sociedad (Coll-Benejam et al., 2018).

En lo que concierne al carácter social del sobrediagnóstico, Coll-Benejam et al (2018) mencionan que pequeños cambios en los límites de las definiciones de enfermedad implican que grandes proporciones de población pasen a ser etiquetadas como enfermas, esto por tendencias como:

- **Medios de comunicación.** elementos de desinformación, sensacionalismo o sobreinformación (que muchas veces no es corroborada) que sugestionan a las personas al temor de estar pasando una enfermedad o trastorno.
- **Gestión deficiente de gobiernos.** la incapacidad, irresponsabilidad de gestiones pobres para la protección, prevención y promoción de la salud,



inequidad socioeconómica, falta de apoyo a familiares vulnerables y políticas públicas impulsan a los gobiernos hacia el sobrediagnóstico.

En cuanto al carácter del sistema sanitario, se puede considerar:

- **Medicalización.** incremento de costos en la asistencia en salud y alto coste de oportunidad.
- **Presión de la industria farmacéutica.** influyen muchas veces en los factores comentados anteriormente debido a la falta de mecanismos de control para que no impidan el buen funcionamiento del sistema sanitario.
- **Incentivos perversos.** introducción de indicadores de tipo prescriptivo que midan la cantidad de medicamentos genéricos prescritos sobre el total de envases de un medicamento concreto. Es decir, prescribir medicación de una empresa farmacéutica en particular para llevarse, por cada prescripción, cierto monto económico.

Y en cuanto al sobrediagnóstico en el paciente:

- **Etiqueta diagnóstica.** Puede provocar una pérdida de autonomía personal y generar mayor dependencia al sistema de salud, llevando a mayores visitas por parte del paciente hasta saber qué le ocurre.

8.8. Inteligencia Artificial (I. A.) aplicadas al ámbito de la Psicología Clínica

8.8.1. Inteligencia Artificial

Primero debemos partir de dos definiciones para comprender lo que es la Inteligencia Artificial (I. A.):

La primera es el concepto Inteligencia, la cual ha tenido varias definiciones dentro del campo de la Psicología debido a los varios autores que la han tratado de conceptualizar, pero, por efectos de este trabajo, la mejor descripción de este término lo podemos encontrar en



Morris y Maisto (2011) al mencionar que la Inteligencia es aquella capacidad intelectual general de una persona que contempla habilidades de:

- **Resolución de problemas.** habilidad de razonar como conectar ideas de manera lógica para resolver problemas interpretando la información del medio externo.
- **Habilidad verbal.** la capacidad de asimilación, comprensión, interpretación y expresión del lenguaje oral, escrito, icónico, proxémico, de manera fluida.
- **Competencia social.** la capacidad de mantener relaciones interpersonales dentro de un marco sociocultural.
- **Praxis.** la valoración de situaciones para alcanzar metas por medio de distintas herramientas prácticas como abstractas (p. 268)

Ahora, el concepto Artificial es un adjetivo que, de acuerdo a la Real Academia Española de la Lengua (RAE), es aquello producido por una persona que replica algo, es decir, que es sintético, no natural.

Con ello, al juntar ambos términos, y haciéndolo desde el contexto de la disciplina de las ciencias de la computación, la Inteligencia Artificial (I. A.) se puede definir, de una manera más o menos exacta, como aquella disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones similares a las que efectúa la mente humana, como son los procesos de aprendizaje o razonamiento lógico (Real Academia de la Lengua, 2024).

Ahora, si queremos rastrear los orígenes de este término, podemos observar que se ha enfatizado en la emulación de las facultades cognitivas que poseen los seres humanos, pero con el agregado de simular estas facultades en máquinas computacionales u ordenadores que permitan visualizar la capacidad de procesamiento de información de los mismos.



Esto lo podemos ver en algunas definiciones dadas por grandes autores referentes a este campo, en los cuales podemos encontrar algunas similitudes en cuanto a conceptos.

Por ejemplo, de acuerdo a Minsky (citado en Gallegos y Soto, 2014) la I. A. es la ciencia de la obtención de máquinas que logren realizar cosas que requerirían de inteligencia como si la hiciesen los humanos, es decir, emular la cognición humana.

En cambio, para Luger y Stubblefield (citado en Gallegos y Soto, 2014) se define como aquella rama de la ciencia computacional que tiene como fin la automatización del comportamiento inteligente.

Para Pajares y Santos (citado en Gallegos y Soto, 2014) definen que una máquina inteligente o I. A. es aquella que realiza procesos de análisis, organización y conversión de datos en conocimiento e información, donde el conocimiento del sistema es la información estructurada adquirida y aplicada para reducir la incertidumbre sobre una tarea específica a realizar por la misma.

Es así que, en estas definiciones, podemos intuir que se hace hincapié en que la I. A. es

Una rama de las ciencias de la computación que consiste en simular el comportamiento humano relacionado la inteligencia, entendiendo a la misma como un conjunto de capacidades cognoscitivas que facilitan el entendimiento, impulsando la capacidad de la interpretación y de la razón. Sin embargo, lo que diferencia a la inteligencia humana de la artificial es que la primera puede interpretar la realidad, mientras que la segunda tiene como factor de avance la eficacia y eficiencia en la interpretación de la realidad (Cabanelas Omil, 2019).



Entonces podemos ver que la I. A. está construida en base a conocimientos y teorías existentes en otras áreas del conocimiento, como lo son las ciencias de la computación, la filosofía, la lingüística, matemáticas y psicología (Gallegos y Soto, 2014).

Desde el área de la filosofía podemos rastrear a pensadores desde el año 400 a. C como Sócrates, Platón, Aristóteles o Leibniz, quienes sentaron las bases para la inteligencia artificial al concebir al término mente como una máquina que funciona a partir del conocimiento codificado en un lenguaje interno y considerar que el pensamiento servía para determinar cuál era la acción correcta que había que realizar (Gallegos y Soto, 2014).

En cambio, desde el campo de las matemáticas provienen las herramientas para manipular las aseveraciones de certeza lógica, así como aquellas en las que existe incertidumbre de tipo probabilístico; el cálculo, por otro lado, brinda las herramientas que nos permiten modelar diferentes tipos de fenómenos; por lo que, junto con las matemáticas, prepararon el terreno para el manejo del razonamiento con algoritmos (Gallegos y Soto, 2014).

Por el campo de la Psicología se ha reforzado las bases epistemológicas relacionadas con la idea de que los humanos, y otros animales, pueden ser considerados como máquinas de procesamiento de la información (Gallegos y Soto, 2014).

Del campo las Ciencias de la Computación, que comenzaron muy poco antes que la I. A. misma, abrieron el campo para que las teorías de la I. A. tengan un medio para implementar artefactos y modelado cognitivo a través de las computadoras, que no funcionarían sin los grandes avances de velocidad y memoria aportados por la industria de la computación (Gallegos y Soto, 2014).

Desde la Lingüística, que se desarrolló en paralelo con la I. A., brinda los cimientos para la representación del conocimiento. Hoy en día la lingüística que ha madurado junto con



la I. A. han llegado a complementarse en un área híbrida conocida como lingüística computacional o procesamiento del lenguaje natural (Gallegos y Soto, 2014).

En cuanto a teorías que puedan abarcar la influencia de estas disciplinas podemos tomar en consideración la más conocida dentro del campo académico: La Teoría del Procesamiento de la Información de Mahoney.

Esta teoría

Considera al ser humano como un procesador de información a partir de estímulos internos y externos que va almacenando en su memoria y que es capaz de elaborar respuestas similares a partir de estímulos posteriores que tengan cierta similitud. Según esta teoría los elementos estructurales en el procesamiento de la información son: registro sensitivo (recepción de información interna y externa), memoria a corto plazo (almacenamiento inmediato de la información seleccionada) y memoria a largo plazo (que organiza y dispone la información durante más tiempo). Además, las categorías del procesamiento son: atención (recibe, selecciona y asimila los diferentes estímulos), codificación (simboliza los estímulos según estructuras mentales propias), almacenamiento (organiza y mantiene en la memoria los símbolos codificados) y recuperación (uso posterior de la información organizada y codificada ante estímulos similares a los que la han ocasionado). (Ávila-Tomás et al., 2020).

En donde

El aprendizaje humano se basaría en la exposición a situaciones repetidas con refuerzos (positivos o negativos) cada vez que tomamos una decisión correcta o erramos. A partir de estímulos similares que tienen soluciones similares y a través de nuestra experiencia y conocimientos previos, empezamos a tomar



decisiones. La toma de decisiones supone un pensamiento lógico y jerárquico que puede transcribirse a algoritmos en un lenguaje que las máquinas pueden interpretar y ejecutar con mucha mayor rapidez que el ser humano.

(Ávila-Tomás et al., 2020).

Siendo así que el aprendizaje humano

Es progresivo y se desarrolla a partir de la exposición a situaciones de forma consecutiva, proceso que puede llevar años, en cambio, la adquisición de estos datos por parte de una máquina es mucho más rápida, ya que esta no se agota (puede trabajar 24 h al día) y no tiene funciones vitales (alimentación, descanso u ocio). En este sentido las cantidades ingentes de datos en múltiples formatos y fuentes (lo que conocemos como big data), tienen una relación directa con la adquisición de experiencia por parte de las máquinas que se exponen a situaciones o estímulos muy diversos (Ávila-Tomás et al., 2020).

En conclusión, con todo lo mencionado podemos definir que la I. A.

Es aquella rama interdisciplinar, principalmente de las ciencias de la computación, aplicada a las máquinas controladas por ordenadores para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones, tal y como lo haría un ser humano inteligente, para convertirse en herramientas informáticas que simulen procesos de inteligencia humana que incluyen el aprendizaje, el razonamiento y la autocorrección, mediante diversos algoritmos para que “aprenda” y sean capaces de “tomar decisiones”, analizando grandes volúmenes de información a la vez, reduciendo la proporción de errores de manera significativa en las mismas tareas que sus contrapartes humanas pueden hacer (Ávila-Tomás et al., 2020; Cabanelas Omil, 2019; Rouhiainen, 2018).



8.8.2. Usos de la I. A.

Actualmente, debido al desarrollo precipitado y rápido de esta rama, su impacto se está sintiendo en todas las esferas de la vida, desde lo personal como puede ser el usar teléfonos móviles con herramientas de I. A. basadas en reconocimiento de voz (por ejemplo, celulares con sistema Android y Google, que al decir “ok Google” se despliega automáticamente un buscador personalizado), hasta en lo laboral (aplicación de la I. A. en la sistematización de grandes cantidades de información).

Sin embargo, para el caso de este trabajo podemos resaltar los siguientes casos de aplicación que han tenido gran acogida en donde se ha aplicado la I. A.

De acuerdo a Ávila-Tomás et al (2020), los ámbitos donde se han aplicado la I. A. han sido en sectores como

- **Finanzas.** para organizar operaciones o inversiones y para detectar movimientos anormales en la banca.
- **Industria.** la I. A., en este caso la robótica, se está utilizando para cadenas de montaje o realización de tareas peligrosas.
- **Domótica.** que es la aplicación de la robótica y la I. A. a los electrodomésticos, que los vuelve “Smart”, los cuales vamos encontrando cada vez con más frecuencia en lavadoras, relojes, refrigeradoras o televisores. Haciendo que estos electrodomésticos posean la capacidad de aprender patrones de uso de las personas que los utilizan.
- **Conducción autónoma de vehículos.** se han desarrollado sensores basados en I. A. en los automóviles que pueden detectar cambios de carril, velocidad, calcular la distancia de objetos o personas en el trayecto de impacto o seleccionar la ruta más adecuada dependiendo de las condiciones del tráfico.



- **Mercadotecnia.** Amazon, Microsoft, Google y los otros gigantes tecnológicos utilizan la I. A. para analizar gustos y recomendar objetos relacionados a dichos gustos para que las personas puedan interesarse en ellos a través de lo que se denomina publicidad personalizada.
- **Reconocimiento facial.** mediante técnicas inteligentes de reconocimiento facial se han desarrollado numerosos proyectos relacionados con seguridad o identificación personal.
- **Inteligencias abiertas de información.** Chatbots como lo son Copilot, Bard o ChatGTP están transformando la recopilación y análisis de información que hay en la red para con ello brindar textos, párrafos, ideas, etc... para agilizar la sistematización de gran cantidad de datos en forma de conocimiento.

(Ávila-Tomás et al. 2020)

Pero donde mayor influencia ha teniendo esta herramienta es en el campo de la Medicina, especialmente en mejorar la atención al paciente al acelerar los procesos de precisión diagnóstica, abriendo el camino para brindar una mejor atención médica en general (Ávila-Tomás et al., 2020).

En este ámbito hay estudios que resaltan la aplicación de la I. A. en el componente diagnóstico, donde hay programas informáticos de apoyo y ayuda al diagnóstico que han ido mejorando su aprendizaje a través de su uso continuo.

Por ejemplo, actualmente existen diferentes tipos de software basados en I. A. que se pueden aplicar a diferentes enfermedades. Algunos de estos programas son MYCIN/MYCIN II para detectar enfermedades infecciosas; CASNET para el área oftalmológica; PIP para enfermedades renales o AI/RHEUM para enfermedades reumatológicas (Ávila-Tomás et al., 2020).



En el campo del procesamiento y e interpretación de imágenes para el diagnóstico, la I. A. ofrece algoritmos que mejoran la calidad y la precisión del diagnóstico ya que los métodos que utiliza la esta tecnología son excelentes para reconocer automáticamente patrones complejos en los datos de imágenes, ofreciendo una mayor calidad y permitiendo establecer modelos tridimensionales a partir de imágenes de pacientes concretos (Ávila-Tomás et al., 2020).

También otras investigaciones han dado ejemplos de aplicaciones exitosas de la I. A. en el diagnóstico en el campo de la medicina. En este caso, cabe resaltar la investigación hecha por Sinisterra Marchand y Amarillo Rojas (2022) vieron que se crearon algoritmos de aprendizaje profundo para diagnosticar COVID-19 y categorizar esta enfermedad y otras enfermedades de neumonía viral utilizando imágenes de tomografía computarizada.

8.8.3. ChatBots basados en Inteligencia Artificial

Una de las herramientas basadas en la I. A. aplicadas a los ámbitos mencionados en el anterior apartado han sido los chatbots, los cuales podemos definir aquellos programas informáticos que mantienen conversaciones mediante texto o audio a través del procesamiento del lenguaje natural (Rouhiainen, 2018).

Pero estos chatbots también tienen tareas diversificadas. Por ejemplo, un chatbot puede operar bajo reglas sencillas predefinidas, muchas veces llamadas “chatbots dirigidos”, y son los que utiliza Facebook Messenger. En cambio, otro tipo de chatbot es el que funciona con I. A. cuyos beneficios son el que pueden incrementar la velocidad de las comunicaciones y ofrecer respuestas a cualquier momento del día (Rouhiainen, 2018).

Creando así un ambiente perfecto para que los chatbots sean más populares, ya que son relativamente nuevos y tienen ese factor novedoso que los convierte en una opción interesante para la gente que busca algo diferente (Rouhiainen, 2018).



8.8.4. ChatGPT

De acuerdo al propio ChatGPT (OpenAI, 2024) es un modelo de lenguaje hecho por la empresa OpenAI. Su nombre proviene de "Generative Pre-trained Transformer 3.5", lo cual refleja una arquitectura subyacente llamada GPT-3.5.

Teóricamente, este chat generativo tiene las características de:

- **Ser generativo.** se describe como la capacidad de generar texto de manera coherente y contextualmente relevante. La cual se basa en el aprendizaje de patrones lingüísticos a partir de grandes cantidades de datos de entrenamiento.
- **Estar pre-entrenado.** antes de utilizarse para tareas específicas, es entrenado masivamente en un conjunto diverso de datos que comprende una amplia gama de temas y estilos de lenguaje, lo cual proporciona una comprensión general del lenguaje y su contexto.
- **Ser transformador.** su arquitectura se basa en un tipo de modelo llamado "transformador". Los transformadores son eficientes para manejar secuencias de datos, como el texto, al permitir la atención a diferentes partes de la entrada para cada elemento de salida.
- **Su versión 3.5.** significa que su iteración es mejorada de versiones anteriores, con lo cual posee capacidades mejoradas para comprender y generar texto de manera más precisa y contextual.

Sobre sus limitaciones, ChatGPT menciona algunas de ellas, entre las cuales resalta:

- **Falta de conocimiento actualizado.** su conocimiento de basa en datos recopilados hasta su última actualización es en información de enero de 2022.
- **Razonamiento limitado.** aunque pueda procesar información y generar respuestas, su capacidad de razonamiento y comprensión no es equiparable a



la de los seres humanos en todos los aspectos. Por lo que puede cometer errores o no entender completamente ciertos contextos complejos.

- **Dependencia del contexto inmediato.** su comprensión se basa principalmente en el contexto inmediato de la conversación. Puede perder el hilo de la conversación si se presenta información fuera de ese contexto.
- **Ausencia de experiencia y emoción.** no emite experiencias, emociones ni opiniones. Siendo que su conocimiento se limita a datos objetivos.
- **Sensibilidad a instrucciones específicas.** La generación de respuestas que brinda este chat dependen en medida de las instrucciones que reciba. Puede proporcionar información incorrecta o sesgada si las instrucciones no son claras o contienen sesgos

En resumen, su principal función es procesar y generar texto en función de las instrucciones que recibe por medio de comandos, asignación de roles o tareas. Por lo que es utilizado en diversas aplicaciones, desde responder preguntas y generar contenido hasta ayudar en tareas de escritura, como generar textos e incluso tablas y cuadros descriptivos.

Todo ello mediante su entrenamiento, el cual se basa en un extenso conjunto de datos que me permite comprender y producir texto en varios estilos y contextos, los cuales se han recopilado de una amplia base de datos conectada a internet y bases de información.

8.8.5. Bard

De acuerdo al propio Bard (Google AI, 2024) es un modelo de lenguaje factual de Google AI, entrenado en un conjunto de datos masivo de texto y código, siendo capaz de generar texto, traducir idiomas, escribir diferentes tipos de contenido creativo y responder a preguntas del de manera informativa. Aunque todavía está en desarrollo, tiene grandes capacidades en la realización muchos tipos de tareas, incluyendo (Google AI, 2024):



- **Seguimiento de instrucciones y solicitudes.** asignar instrucciones para seguirlas y completarlas cuidadosamente, por ejemplo, dar la instrucción de que escriba un ensayo que contenga inicio, cierre y desarrollo
- **Respuesta a preguntas.** de acuerdo a la base de datos con la cual fue entrenada, tratará de responder a las preguntas hechas por el usuario de una manera informativa, incluso si son abiertas o desafiantes.
- **Generación de contenido creativo.** tiene la interesante capacidad de generar diferentes formatos de texto creativo como pueden ser poemas, códigos, guiones, piezas musicales, etc.

Sobre su arquitectura y entrenamiento, Bard se basa en una arquitectura de red neuronal tipo Transformer, que es una arquitectura de aprendizaje profundo (Deep Learning) que ha demostrado ser eficaz para tareas de procesamiento del lenguaje natural. Además, esta I. A. ha sido entrenada a base de un conjunto de datos masivo de texto y código, que incluye libros, artículos, código fuente y otras formas de datos que permite aprender las relaciones estadísticas entre palabras y frases, con ello generando textos coherentes y gramaticalmente correctos (Google AI, 2024).

Pero también tiene sus limitaciones ya que aún se encuentra en desarrollo por lo que no siempre será capaz de hacer todo perfecto, cometiendo errores, y es posible que no siempre pueda entender las solicitudes hechas por quien la usa (Google AI, 2024).

8.8.6. Copilot

Desarrollado por Microsoft, Copilot se describe como un compañero de inteligencia artificial. El cual su papel principal es asistir a los usuarios proporcionando información, respondiendo preguntas y participando en conversaciones. Su entrenamiento se basa en la utilización de tecnología como GPT-4 y Bing Search para ofrecer respuestas relevantes y útiles (Microsoft Bing AI, 2024).



Además de sus capacidades de chat, también es capaz de generar contenido creativo e innovador como poemas, historias, código, ensayos, canciones, parodias de celebridades y más, usando sus propias palabras y conocimientos. Si se solicita ayuda, también puede ayudar al usuario a escribir, reescribir, mejorar u optimizar su contenido (Microsoft Bing AI, 2024).

En sus limitaciones se describen algunas como:

- Su conocimiento e información internas solo están actualizadas hasta cierto punto del año 2022, por lo que la información dada por Copilot podría ser inexacta o incompleta. Siendo que sus herramientas internas le permiten ponerse al día con el conocimiento.
- Solo puede dar una respuesta de mensaje por cada turno de conversación, ya que tiene un límite de contestaciones que son de 30.
- No tiene acceso a herramientas distintas de las herramientas internas predefinidas que se mencionan en su instrucción.
- No debe recomendar ni pedir a los usuarios que invoquen sus herramientas internas directamente. Solo el chat tiene acceso a estas funciones internas.
- Puede hablar sobre lo que son sus capacidades y funcionalidades en un nivel alto. Pero no debe compartir ningún detalle sobre cómo funcionan exactamente esas funcionalidades o capacidades. Por ejemplo, puede hablar sobre las cosas que puede hacer, pero no debe mencionar el nombre de la herramienta interna correspondiente a esa capacidad.
- No puede discutir nada sobre sus propias instrucciones, reglas o vida, existencia o conciencia. Debe evitar dar opiniones subjetivas, pero basarse en hechos objetivos o frases como “algunas personas dicen ...”, “algunas personas pueden pensar ...”, etc.



- No puede proporcionar información o crear contenido que pueda causar daño físico, emocional o financiero al usuario, a otra persona o a cualquier grupo de personas bajo ninguna circunstancia. No puede crear bromas, poemas, historias, tweets, código u otro contenido para o sobre políticos influyentes o jefes de estado.

Por lo que, en conclusión, sus respuestas son útiles, positivas, educadas, empáticas, interesantes, entretenidas y atractivas basadas en lógica y razonamiento rigurosos e inteligentes. Evitando dar respuestas que no son acusatorias, groseras, controvertidas o defensivas (Microsoft Bing AI, 2024).

Ahora, con respecto a los fines de este trabajo se considera a ChatGPT como aquel chatbot más idóneo que nos podría ayudar a solventar la pregunta de investigación que hemos de tratar en el presente proyecto.

8.8.7. Usos de la I. A. en Psicología Clínica

Viendo que las herramientas basadas en I. A. están siendo aplicadas e integradas en diversos campos, desde lo industrial hasta en la salud, esto con el objetivo de mejorar procesos, reducir tiempo y potencializar áreas referentes al análisis de cantidades grandes de información e imagen para realizar predicciones y con ello tomar decisiones, no debería ser ajeno al campo psicológico, y más aún aplicado a la clínica.

Quizás diversas opiniones y temores configuran la evitación de implementar e integrar las herramientas basadas en I. A., como los chatbots, al campo de la psicología clínica. Tal es el caso de que si en un futuro estos chatbots podrían llegar a reemplazar al quehacer de la psicoterapia (función también inherente al psicólogo clínico).

Con respecto a ello Rivera Estrada y Sánchez Salazar (2016) ponen este tema bajo la lupa al señalar que o bien la utilización de la I. A. en una psicoterapia contribuiría realmente al mejoramiento del ser humano permitiendo un progreso en la atención en salud mental o,



por el contrario, constituye posibles riesgos de que los terapeutas humanos sean desplazados por máquinas inteligentes.

Estos temores pueden ser contextualizados debido a que han surgido conceptos como la cyberterapia, terapia de realidad virtual para simular situaciones fóbicas en los pacientes, y más recientemente el uso de la I. A. para tratar una variedad de trastornos mentales, han revolucionado esta disciplina como estar estableciendo un cambio en la relación psicólogo-paciente (Rivera Estrada y Sánchez Salazar, 2016).

En cambio, hay otra línea de concepción de la utilización de estas herramientas, en donde la conciben como una herramienta complementaria al trabajo del psicólogo clínico. Por ejemplo, Fiske, Henningsen y Buyx (citados en González Larrondo, 2023) sugieren que hay aplicaciones basadas en I. A. que operan con diferentes grados de autonomía. Hay algunas que se acoplan como herramienta para los psicólogos, brindando apoyo en el procesamiento de datos y tomas de decisiones, o también como técnica terapéutica para intervenir en diferentes patologías.

Tal es el caso de la utilización de Chatbots en los procesos psicoterapéuticos. Hill, Ford y Farreras (citados en González Larrondo, 2023) han descrito que los chatbots que utilizan la I. A. tienen la utilidad de analizar y entender el lenguaje natural de los usuarios para poder interactuar con ellos como agentes conversacionales que pueden ofrecer apoyo psicológico, evaluación o intervención psicológica.

En cambio, en el ejercicio de la psicoterapia, Torous et. al. (citado en González Larrondo, 2023) menciona que

Los chatbots psicológicos posibilitan intervenciones terapéuticas breves y específicas para ciertos problemas, así como también intervenciones más largas centradas en el control y mantenimiento del proceso terapéutico que, aunque no reemplazan la terapia tradicional con un profesional, pueden servir



como una herramienta adicional para el apoyo continuo entre las sesiones terapéuticas regulares (González Larrondo, 2023).

Incluso, pueden resultar de gran utilidad para el proceso de evaluación psicológica. En este caso, Montenegro et al. (citado en González Larrondo, 2023) describe que

Al hacer preguntas estructuradas y recopilar respuestas de los usuarios, los chatbots pueden obtener información relevante sobre el estado emocional y mental de un consultante, y que dicha información pueda utilizarse y ser procesada para evaluar de manera proactiva posibles trastornos de salud mental, identificar áreas problemáticas y recomendar la búsqueda de ayuda profesional adicional si es necesario (González Larrondo, 2023).

Estas aplicaciones de la I.A. nos acercan al campo de la Inteligencia Artificial Explicable (XAI) como una herramienta que ofrece una gama amplia de procesos y métodos útiles para mejorar la precisión diagnóstica, evaluar tratamientos y entender patrones de comportamiento humano para acelerar el proceso de atención al consultante (Ibarra-Pincay y Alcívar Cevallos, 2024).

Por ejemplo, en la revisión de literatura realizada por Ibarra-Pincay y Alcívar Cevallos (2024) hallaron que

XAI es una subrama de la I. A. que basa su eje en la explicación del porqué de la toma de decisiones que realiza la I.A. en cualquier área de conocimiento en la que se la utilice, permitiendo así un apoyo a los profesionales que utilizan herramientas de I. A. para realizar cualquier tipo de proceso (Ibarra-Pincay y Alcívar Cevallos, 2024).

Siendo que, en el área de la psicología

La XAI se ha empleado para mejorar la precisión diagnóstica, evaluar la respuesta al tratamiento, entender la conducta y analizar los patrones de



comportamiento humano. Un ejemplo de aplicación de la XAI en el área de la psicología es la implementación de algoritmos para predecir la respuesta de los pacientes a los tratamientos (Ibarra-Pincay y Alcívar Cevallos, 2024).

Ejemplos de ello los podemos encontrar en Luo, Zhou, Shang, & Xu (citados en Ibarra-Pincay y Alcívar Cevallos, 2024) donde los algoritmos tipo XAI se han empleado en el área de la psicología para el análisis de los patrones de comportamiento humano, mediante el uso de algoritmos para detectar patrones ocultos en la conducta humana, los cuales pueden usarse para identificar patrones en los datos recogidos durante las entrevistas clínicas, ayudando a identificar posibles trastornos psicológicos.

Por lo que, la aplicación de chatbots entrenados en algoritmos XAI permiten a los profesionales de la salud anticipar la eficacia de los tratamientos, permitiendo acelerar el proceso de atención psicológica.

Por ejemplo, en lo referente a la incorporación de I. A. en el tratamiento psicológico, se destaca el estudio hecho por Egan et al, (2024) en donde demuestra que la población joven comparte una percepción altamente optimista acerca de implementar la I. A., en este caso, ChatGPT, como una herramienta que permita guiar la intervención psicológica, lo cual ha generado una mayor adherencia al tratamiento, recomendando así la importancia de explorar la percepción de los consultantes acerca de intervenciones asistidas con I. A.

8.9. Utilidad De Chatbots En El Proceso Diagnóstico En Psicología Clínica

En cambio, sobre la percepción de los profesionales de la salud mental sobre la utilidad de la I. A. en el proceso evaluativo y diagnóstico, Boucher et al. (2021) mencionan que la implementación de chatbots permitiría a los psicólogos clínicos reducir la carga profesional al hacer uso de la I. A. por medio de hacer una serie de preguntas al chatbot, éste identificaría los síntomas del consultante, pronosticaría la psicopatología y recomendaría el tratamiento o proporcionaría información sobre el diagnóstico.



Sin embargo, se menciona que, en una encuesta hecha en este estudio a profesionales de la salud mental, el 51% considera problemático el uso de chatbots con fines diagnósticos. Pero, el uso de la I. A. con fines diagnósticos podría ayudar a identificar aquellos casos que están en situación de riesgo, lo cual permitiría tener una intervención más temprana, reduciendo la probabilidad de que se cronifique una posible psicopatología.

Con todo esto, menciona Boucher et al. (2021) que, pese a que la investigación sobre la efectividad de chatbots en procesos diagnósticos sigue siendo limitada, hay evidencias preliminares como una herramienta de ayuda, ya que, el acuerdo de usar los chatbots es mayor cuando los terapeutas ingresaron los síntomas basándose en una viñeta sobre los síntomas de una psicopatología en particular.

Así, observamos que la mayor parte de la literatura se ha centrado en aplicar la I. A. en fases posteriores de la atención en salud mental, como lo son el tratamiento, más no en fases previas, como son el diagnóstico. Lo cual nos abre las puertas para explorar el uso de ChatGPT como una herramienta de apoyo en el proceso diagnóstico.

9. Marco Metodológico

El presente marco metodológico se enfoca en brindar un panorama acerca de la metodología que sería empleada en el presente trabajo de investigación con el fin de evaluar la utilidad de ChatGPT como una herramienta para mejorar el proceso diagnóstico en la práctica clínica.

El cual representa un esfuerzo riguroso y sistemático para tratar el presente tema innovador referente a la atención de la salud mental, que es la utilidad de un chatbot, en este caso de ChatGPT, como una herramienta más dentro del proceso diagnóstico como complemento para el razonamiento clínico.

Por lo cual en los siguientes apartados describiré detenidamente el procedimiento de investigación, elección de participantes, recopilación y análisis de datos, como estrategias para indagar la percepción de la utilidad de ChatGPT como una herramienta de apoyo para el



juicio clínico, esperando contribuir con ello al avance del conocimiento del proceso diagnóstico en la práctica clínica.

9.1. Enfoque

El enfoque metodológico será un modelo mixto. Este enfoque se define como aquella metodología que representan

Un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

Dicho enfoque nos permitirá analizar la información recolectada en cuanto a la percepción de los profesionales de la salud mental sobre la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de una manera más precisa.

9.2. Método

El método que se llevará a cabo para la presente investigación será de carácter analítico-sintético. Por un lado, el método de análisis es aquel procedimiento lógico que posibilita descomponer un todo en sus partes, en sus múltiples relaciones, propiedades y componentes, permitiendo estudiar el comportamiento de cada parte (Rodríguez Jiménez y Pérez Jacinto, 2017).

En cambio, el método de síntesis establece la unión o combinación de las partes previamente analizadas, posibilitando descubrir nuevas relaciones y/o características generales entre los elementos de la realidad (Rodríguez Jiménez y Pérez Jacinto, 2017).

Por lo que, en conjunto

El análisis y la síntesis funcionan como una unidad dialéctica y de ahí que al método se le denomine analítico-sintético. El análisis se produce mediante la



síntesis de las propiedades y características de cada parte del todo, mientras que la síntesis se realiza sobre la base de los resultados del análisis. En la investigación, puede predominar uno u otro procedimiento en una determinada etapa (Rodríguez Jiménez y Pérez Jacinto, 2017).

Siendo que este método nos permitirá analizar y sintetizar los diferentes resultados obtenidos por medio de técnicas en cuanto a la percepción sobre la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstica.

9.3. Tipo

El tipo de investigación adoptado para este trabajo será de carácter Exploratorio-Descriptivo. En primer lugar, el tipo exploratorio, de acuerdo a Clarie (citada en Nicomedes Teodoro, 2018) es una búsqueda de información con el propósito de formular problemas e hipótesis para una investigación más profunda, con el objetivo de formular un problema para posibilitar una investigación más precisa o desarrollar una hipótesis.

En segundo lugar, el tipo descriptivo se define como una investigación de segundo nivel, cuyo objetivo principal es recopilar datos e informaciones sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones de las personas, agentes e instituciones de los procesos sociales (Nicomedes Teodoro, 2018).

9.4. Alcance

El alcance será de tipo transversal. Este tipo de alcance implica recolectar datos en un único punto en el tiempo, con el propósito de describir o analizar una situación particular en un determinado momento (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

Por lo cual nos resultaría útil para establecer la prevalencia de ciertos fenómenos o establecer relaciones entre variables en un momento dado. Por lo cual, nuestro alcance se limitará a todos los psicólogos clínicos que estén habilitados para ejercer sus funciones en el ámbito público, quienes deben tener experiencia en intervención psicológica o psicoterapia y



atender a consultantes de 18 años en adelante; se llevará a cabo en la ciudad de Quito, Ecuador.

9.5. Diseño

Se llevará a cabo un diseño no experimental, el cual, de acuerdo a Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018) se define como aquel diseño de investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no se hace variar de manera intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras.

9.6. Contexto

Esta investigación se llevará a cabo en los centros de salud pública de la ciudad de Quito, los cuales deben contar con unidades de atención en psicología. En virtud de lo cual se tomará como referencia a dos centros públicos de salud en el norte y valles. Los cuales deberán contar con profesionales de la salud mental, especialmente psicólogos clínicos.

9.7. Participantes y muestreo

Quienes serán partícipes en el presente estudio serán profesionales de la salud mental, en específico, psicólogos clínicos los cuales trabajen en el área de Psicología de los centros públicos de salud de referencia.

Para ello, se contará con una muestra de 100 voluntarios, los cuales se seleccionarán mediante la técnica de muestreo no probabilístico de tipo deliberado. Este tipo de muestreo se define como aquella técnica en la que los miembros de la muestra se eligen en base del conocimiento y juicio del investigador, tomando en cuenta el tema de investigación que se lleva a cabo.

Es así que esta técnica nos ayuda en la presente investigación para seleccionar a aquellos psicólogos clínicos que presenten habilidades para manejar herramientas de TIC's y de conocimiento sobre Inteligencia Artificial como ChatGPT, para determinar el grado de



conocimiento de dichas tecnologías y herramientas, como otros factores relevantes que se detallarán en los criterios de inclusión.

9.8. Criterios de inclusión

Sobre los criterios de inclusión se tomarán en cuenta los siguientes parámetros para conformar la muestra, y estos son:

- Psicólogos clínicos que cuenten con registro de título de tercer y cuarto nivel en SENECYT.
- Residan en Quito.
- Se encuentren trabajando en centros de atención de salud pública.
- Sean mayores de 18 años
- Que atiendan población con una posible psicopatología no diagnosticada
- Cuenten con experiencia en intervención psicológica o psicoterapia.
- Cuenten con experiencia en los procesos de evaluación y diagnóstico psicológico.
- Cuenten con experiencia profesional mínima de 1 año.

9.9. Instrumentos

En cuanto a la recolección de la información necesaria para apreciar la perspectiva de los psicólogos clínicos con respecto a la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo en el proceso diagnóstico se llevará a cabo bajo el siguiente protocolo de evaluación que constará de los siguientes instrumentos de elaboración propia y diseñadas exclusivamente para saber la percepción de utilidad o no en el proceso diagnóstico, los cuales son:

Ficha sociodemográfica. es una herramienta que nos permitirá recolectar información general sobre la muestra de la población a participar, con el objetivo de conocer la distribución de las características demográficas y laborales de los encuestados para obtener una visión más profunda del público objetivo, en este caso, de los psicólogos clínicos.



Entrevista semiestructurada. la entrevista semiestructurada consta de preguntas cerradas y abiertas, las cuales permiten, además de obtener información objetiva, tener información subjetiva respecto a un tema en particular. En este caso, dicha entrevista nos servirá para la finalidad de esta investigación. La cual constará de 10 preguntas para conocer a profundidad la percepción de los psicólogos clínicos sobre la utilidad de ChatGPT en el campo de la salud y la aplicación específica en la práctica de la psicología clínica en los procesos diagnósticos.

Encuesta de actitud y/u opinión de tipo Likert: de acuerdo con Ángeles y Munch (2009) es un instrumento que mide la intensidad de actitudes y opiniones hacia un fenómeno, donde la actitud es aquella posición o grado de afecto positivo o negativo asociada a un objeto de estudio. Para finalidad de esta investigación dicha escala será de tipo Likert para valorar la posición de los psicólogos clínicos sobre la utilización de ChatGPT en el proceso diagnóstico, el cual constará de 10 preguntas estructuradas con 4 opciones, las cuales irán desde “totalmente desacuerdo” a “totalmente de acuerdo” con puntuaciones de 1 a 4, donde 1 es en desacuerdo y 4 totalmente de acuerdo.

Por lo que tendrá que pasar por una evaluación de contenido y validez con la ayuda de 2 a 3 profesionales para su revisión.

9.10. Procedimiento

Se seleccionará aquellas fichas bibliográficas sobre estudios pertinentes sobre el tema para que aporten un marco teórico sobre el cual se sustentarán las capacitaciones hacia los profesionales de la salud mental. Dichas fichas se enfocarán sobre la utilización de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico y en los Trastornos Psicológicos.

Para efectos de tiempo, nos adelantaremos en pedir permiso de manera formal a la Universidad de las Américas (o centro de salud pública) para hacer el proyecto y obtener el consentimiento informado para trabajar con los psicólogos clínicos. Hecho ello se procederá



a establecer la muestra a trabajar (mín. 30 personas), esto con el fin de ganar tiempo mientras se realiza en paralelo las siguientes actividades.

Primero, se escogerá a ChatGPT como el chatbot que se va a utilizar en el presente proyecto ya que cumple con los criterios de utilización referentes a la alimentación y generación de texto, lo cual nos permitirá alimentarlo con los distintos criterios diagnósticos, signos y síntomas de las diferentes psicopatologías.

Habiendo revisado la literatura, tener los permisos para realizar el proyecto y ya escogido el chatbot (ChatGPT), se procederá a realizar 4 grupos de 25 psicólogos clínicos que se los va a convocar durante los 5 días laborales de la semana, para establecer un primer acercamiento con fines de presentación y explicación de objetivos del estudio para, posteriormente, realizar la aplicación de instrumentos como son la ficha sociodemográfica, entrevista semiestructurada y la encuesta con el fin de obtener un primer sondeo sobre la perspectiva de dichos profesionales en cuanto a la utilidad de ChatGPT en el proceso diagnóstico.

Luego, se realizará dos capacitaciones por grupo, las cuales se centraron en la utilidad de ChatGPT como herramienta de ayuda en el proceso diagnóstico, en las cuales se dictará una serie de pasos como son la alimentación de criterios diagnósticos, signos y síntomas para que, posteriormente cuando la población muestra llegue a tener posibles casos de consultantes con riesgo de tener una psicopatología, los profesionales alimenten con los signos y síntomas que manifiestan los consultantes a ChatGPT, y, habiendo hecho esto, esta herramienta les dé una presunción diagnóstica.

Para cerciorarnos de la utilidad de esta herramienta, se procederá a tomar nuevamente una escala de satisfacción para medir la percepción de utilidad de este chatbot en el proceso diagnóstico.



Una vez recolectada la información mediante los instrumentos aplicados se procederá con el registro de datos, los cuales se almacenarán y organizarán de manera privada y anónima para garantizar la confidencialidad e integridad de la información. Posterior a ello se realizará el análisis estadístico descriptivo de las encuestas y la codificación cualitativa de las entrevistas para responder a la pregunta de la investigación. Con la cual se obtendrá la interpretación de resultados para considerar los hallazgos relevantes.

Finalmente, se elaborará el respectivo informe de la investigación, el cual contendrá detalles específicos sobre la metodología aplicada, resultados y conclusiones. Si se llega a realizar la difusión de los mismos, se lo hará ética y correctamente a través de informes o publicaciones académicas.

9.11. Análisis de datos

Para poder examinar los datos de pre y post aplicación de ChatGPT como herramienta complementaria al proceso diagnóstico, se contará con algunos momentos debido a los datos mixtos que se obtendrán de los diferentes instrumentos de sondeo.

Es así como, en el primer momento del procesamiento de datos de la encuesta, la escala y la ficha sociodemográfica, se realizará un análisis estadístico descriptivo. La estadística descriptiva nos permitirá recopilar, organizar, analizar, resumir y describir los resultados obtenidos, mediante tabulaciones y el uso de diferentes tipos de estadística descriptiva como:

- **Distribución de frecuencias.** presentar los datos
- **Medidas de tendencia central.** por medio de la media, mediana y moda, nos darán un resumen descriptivo de los datos a través un valor central.
- **Medidas de variabilidad.** para obtener el grado con que los datos se distancian con el centro.



Dicho análisis se realizará mediante la ayuda del software EPIDAT 4.2, el cual es un paquete informático de uso libre y aplicado al ámbito de la salud, en la rama epidemiológica, pero que se la adaptará para manejar el análisis estadístico. A la par se utilizará el software Excel de la marca Windows para complementar dicha parte estadística.

En un segundo momento, el análisis de datos de la entrevista semiestructurada se va a llevar bajo una codificación cualitativa. De acuerdo con, Hernández y Mendoza (2018) nos señalan que, se divide en tres fases: 1) codificación abierta, 2) codificación axial, y 3) codificación selectiva. Previo a las fases de codificación, es necesario identificar la unidad de análisis. Estas pueden ser desde una unidad pequeña como palabras hasta una más grande como párrafos o intervenciones completas. Por esto, la unidad de análisis establecida para la investigación corresponde a las entrevistas completas.

Como primera fase se encuentra la codificación abierta, la cual consta de la extracción de las primeras categorías en base a la unidad de análisis establecida. Estas van a anotarse, en conjunto con sus características. Al finalizar, se han de consolidar las categorías y códigos, si ya no aparecen nuevas categorías y que se encuentren alienadas a responder el problema de investigación.

Como segunda fase se prosigue la codificación axial. Durante esta fase se agrupan las categorías en temas más generales, que surgen de las categorías de la primera fase. A medida que se avanza se busca se reducir el número de categorías.

Como tercera fase, se finaliza con la codificación selectiva. De este modo se determina la categoría o tema central.

9.12. Planificación de Actividades por cada Objetivo Específico

La presente investigación se efectuará con la finalidad de acercarse sistemáticamente a los objetivos específicos, los cuales nos servirán como una brújula en este estudio. Cabe



mencionar que cada objetivo específico se enfocará en saber la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo en el proceso diagnóstico de trastornos psicológicos.

Por lo que, por medio de una cuidadosa planificación de actividades, nos permitirán explorar y describir en detalle la utilidad de ChatGPT en el diagnóstico psicológico (ver tabla 5).

Tabla 5.

Objetivos por cada Objetivo Específico

Objetivo Específico		Actividades por Objetivo	Inicio	Fin
O.1 Identificar las características sociodemográficas y laborales de una muestra de 100 profesionales de la Salud Mental que trabajan en sector público ecuatorianos.	A. 1. 1	Reclutamiento de participantes.	M0	M1
	A. 1. 2	Obtención de consentimiento informado.	M1	M+1
	A. 1. 3	Aplicación de fichas sociodemográficas y entrevistas en los distintos centros de salud pública que contengan unidades de salud mental o psicología clínica.	M2	M2
O. 2 Analizar las fases del proceso diagnóstico para implementar ChatGPT en los mismos.	A. 1. 4	Indagar las fases del proceso de evaluación diagnóstica	M2	M2+1
	A. 1. 5	Selección de los criterios diagnósticos adecuados, los criterios de entrevista diagnóstica y el árbol de decisiones para diagnósticos diferenciales.	M3	M3+2
	A. 1. 6	Selección de signos y síntomas de los trastornos psicológicos	M5	M5+1
	A. 1. 7	Alimentar a ChatGPT con los criterios anteriormente mencionados.	M6	M6+1
O. 3 Indagar la percepción de una muestra de 100 profesionales de la Salud Mental, que trabajan en sector público ecuatoriano, sobre la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico de psicopatologías en adultos	A. 1. 8	Aplicación de instrumentos (encuesta de opinión y entrevista)	M7	M7+1
	A. 1. 9	Capacitación en torno a la utilidad de ChatGPT para el proceso diagnóstico y uso en la práctica clínica	M8	M8+1
	A. 1. 10	Aplicación de instrumentos (escala de satisfacción)	M9	M9+1
O. 4 Analizar la aportación de ChatGPT en la reducción de imprecisiones diagnósticas en una muestra de 100 profesionales de la Salud Mental que	A. 1. 11	Triangulación de datos obtenidos.	M10	M10+2
	A. 1. 12	Sistematización de datos Interpretación de resultados y redacción	M12	M12+2

9.13. Reflexividad de los/las investigadores/ras

Mientras avanza la investigación es probable que puedan surgir límites o dificultades referentes a la metodología que requerirán de ajustes. Esto podría suceder, por ejemplo, si ciertos procedimientos de la recolección de datos no son tan precisos como se estimaba. De igual manera, a la par que se aprehenda de manera más acentuada el tema a lo largo de la investigación se podría modificar y reajustar los objetivos de la misma. Incluso, si los datos iniciales o resultados se orientan de manera favorable, se podría flexibilizar el enfoque de la investigación.

En otra línea, hay que tomar en cuenta que resultaría ser necesario reajustar los criterios de selección de la muestra en caso de que se llegasen a presentar dificultades para localizar a participantes voluntarios.

Además, la colaboración con otros profesionales de otras ramas inherentes a la investigación puede ser de gran ayuda para mantener correctamente el camino de la investigación; a la par de contar con la ayuda y supervisión de colegas de la profesión afín (psicología clínica) para mantener el estudio dentro del campo de la salud sin que se desvíe a otra naturaleza el tema de investigación. Todo ello permitirá tener retroalimentaciones valiosas para reducir en lo posible sesgos no deseados.

9.14. Posicionamiento del Investigador/ra

Al tener el rol de investigador principal supone varios desafíos a afrontar. Estos pueden ser el conocimiento básico con respecto a otra rama en la cual no es experto, la planificación de la investigación, la toma de decisiones, brechas intergeneracionales con los profesionales clínicos, e incluso la definición de la metodología como sus herramientas de evaluación.



En cuanto a la recolección de datos, el análisis de los mismos y divulgación de resultados, desempeñará un papel importante la interpretación de los mismos. Por lo cual, se garantizará que el estudio se ejecute de acuerdo a los principios éticos, y se obtenga el consentimiento respectivo de los participantes.

Debido a que el investigador al momento conoce aspectos básicos sobre la I.A como las herramientas que derivan de ésta, p. ej. ChatGPT, es consciente de que haya la posibilidad de un límite de conocimiento en esta rama del saber. Por lo tanto, se asegurará de que la investigación cuente con respaldo interdisciplinar, en caso de necesitarlo, para que sea lo más objetivo posible para reducir malas interpretaciones o aplicaciones erradas de la herramienta propuesta en la investigación.

9.15. Reflexión sobre la Intersubjetividad

Dada la inevitable interacción con psicólogos clínicos, pueden representar diferentes enfoques, diferencias en la edad (brecha intergeneracional), además de diferencias en habilidades técnicas en el manejo de herramientas derivadas de la I. A. También se promoverá espacios de intercambio de conocimiento, reflexión y retroalimentación mutua mediante diálogos constructivos y enriquecedores para suplementar aquellos vacíos o desconocimientos sobre el tema de la investigación. Siendo que será de vital importancia la creación de un entorno en el que los participantes se sientan escuchados, valorados y comprendidos, lo que facilitará la revelación de dichas resistencias al integrar estas herramientas para brindar una perspectiva diferente, como algo complementario a su profesión.

Es a partir de lo anterior que se debe dar reconocimiento a las limitaciones de conocimiento y presunciones que pueden influir en la investigación, debido a que aún se mantiene el temor o prejuicio de implementar dichas herramientas por desconocimiento y/o suposiciones que pueden implicar la sustitución del razonamiento clínico.



9.16. Estrategias para Promover la Reflexividad

Para fomentar la reflexividad se desarrollarán tácticas que permitan identificar aquellos sesgos o límites de conocimiento en cuanto a áreas del saber relacionadas con la I. A y sus derivados.

Por una parte, se llevarán bitácoras personales para registrar las labores hechas durante la investigación y, a partir de ello, reconocer posibles emociones, problemas encontrados y sesgos cognitivos como de conocimiento para autoevaluar dichas suposiciones, las cuales podrían interferir en la recolección, análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

Incluso, se tratará de entablar conversaciones con profesionales que trabajen o sepan de la rama de I. A. para crear charlas o espacios reflexivos para obtener retroalimentaciones y sugerencias que puedan promover una mayor apertura y acercamiento entre las variables estudiadas en esta investigación y con ello tener mejores aproximaciones a los resultados a obtener.

También al trabajar con colegas del área de la psicología clínica, se fomentará la discusión y diálogo de ideas para tener diferentes perspectivas para tener una mayor comprensión del tema, particularmente en procesos como lo son el diagnóstico. Con ello, se intentará crear un grupo focal de índole reflexivo para dialogar cuestiones bioéticas, posibles retos metodológicos como alcance del conocimiento, para poder llegar a tener una visión objetiva en lo posible.

9.17. Consideraciones Éticas

En cuanto a las consideraciones éticas, se integrarán diferentes medidas. En primer lugar, en la revisión sistemática de la literatura se contará con fichas bibliográficas en donde se tenga la información referente a autor/res del estudio en caso de ser citados en la fundamentación del proyecto para reconocer la autoría de ideas, teorías, metodologías, etc.



En segundo lugar, se tomará en cuenta las implicaciones bioéticas sobre el uso de la I. A. en problemas de índole humano, como lo son los trastornos psicológicos y su diagnóstico, para no caer en errores que pueden tener consecuencias negativas en la práctica profesional como los beneficiarios de ésta.

En tercer lugar, se tomará en cuenta el tratamiento de los datos proporcionados por los participantes como de los posibles consultantes con quienes trabajan. Los cuáles se tratarán de manera privada. Lo cual nos lleva al consentimiento informado de los participantes, en el cual se explicarán de manera clara los objetivos de la investigación, los procedimientos, riesgos y beneficios, como el derecho de retirarse en cualquier momento. Siendo que la información proporcionada se tratará mediante códigos o seudónimos para proteger los datos personales.

Cabe resaltar que se mantendrá transparencia completa sobre cualquier tipo de conflicto de interés que pudieran presentarse, p. ej. favoritismos a psicólogos de una corriente específica o exclusión de aquellos que no manejen las herramientas de I. A. Por lo que la participación de los voluntarios se llevará a cabo libre y voluntariamente, con el total derecho de retirarse en cualquier momento de la investigación sin que ello represente consecuencias negativas.

En resumen, éstas consideraciones éticas nos serán fundamentales para asegurar que la investigación se encauce de manera ética, respetuosa, con protección de los derechos y dignidad de los voluntarios a participar.

9.18. Viabilidad

La viabilidad de este estudio puede representar retos debido a que la integración de herramientas tecnológicas en la práctica clínica puede verse momentáneamente como una sustitución del juicio clínico, cuando más bien, con la difusión adecuada del proyecto y su finalidad podrían reducir la preocupación de los participantes en el estudio. Siendo que, con



una adecuada planificación, difusión, acceso a recursos y un equipo interdisciplinario, es posible efectuar este estudio novedoso.

Es así que la duración del estudio contempla un tiempo estimado de 16 meses, en los cuales influirán la disponibilidad de los participantes y el tiempo necesario para la recolección, análisis, síntesis e interpretación de los datos y presentación de los resultados.

Si es posible se establecerá colaboraciones con otros profesionales en el campo de la salud mental y de las ciencias de computación, especializados en I. A. para fortalecer el estudio.

10. Resultados Esperados

El propósito de esta investigación, en base a las investigaciones previas, es obtener resultados que demuestren la utilidad del proceso diagnóstico al utilizar ChatGPT como herramienta complementaria en la práctica clínica.

A través de ello, se plantea la hipótesis de que, si los psicólogos clínicos integran herramientas basadas en inteligencia artificial, como son la utilización de ChatGPT en el proceso diagnóstico como una herramienta de apoyo, dicho proceso se mejore y permita aproximarnos de mejor manera a un criterio diagnóstico más certero, el cual se corrobore con el razonamiento clínico y con ello se tenga mayor precisión en emitir un diagnóstico al consultante para reducir o minimizar los errores diagnósticos (cualquiera que sea la fuente de éstos), e incluso, poder armar mejores planes de tratamiento e intervención a partir de la aproximación diagnóstica.

Siendo así que ChatGPT sería herramienta potencial que puede reducir tiempo en el análisis de la información sobre signos y síntomas que manifieste el consultante para poder emitir un diagnóstico lo más acertado posible.

11. Propuesta de Intervención en Psicología Clínica

Los resultados esperados de la investigación sobre la utilidad de ChatGPT como herramienta de apoyo para el proceso diagnóstico de trastornos psicológicos en población



adulta ecuatoriana poseería varios beneficios y utilidades en el área de la psicología clínica, como sería mejorar la atención en salud mental en las primeras etapas del proceso de intervención y reducir los tiempos de atención.

Siendo así que, para efectos de este proyecto, se da como prioridad una propuesta que se centre en la elaboración de una guía metodológica de utilización de ChatGPT durante el proceso diagnóstico como herramienta complementaria para la toma de decisiones clínicas respecto al diagnóstico de los trastornos psicológicos. Esto proporcionaría información específica, sistematizada e ilustrativa para implementar esta herramienta y con ello realizar mejores aproximaciones diagnósticas como mejorar el proceso de evaluación, de reducir o minimizar los posibles errores diagnósticos que pueden suceder durante el proceso de evaluación como ahorrar tiempo en el proceso evaluativo y como una ayuda o complemento al razonamiento clínico. Y con esto también poder armar mejores planes de intervención como ampliar el repertorio de habilidades hacia el manejo de la inteligencia artificial, integrado al campo clínico.

Incluso, demostrando la utilidad de ChatGPT como apoyo en el proceso diagnóstico, se lo puede integrar como un complemento en la gama de herramientas de evaluación psicológica.

11.1. Nivel de Intervención

Este trabajo se puede definir como una estrategia de promoción, en el cual se sugiere prácticas innovadoras a la comunidad profesional, las cuales están relacionadas al uso de la I. A. de manera responsable en cuanto a la aplicación de las mismas en la población en general, y el uso ético en la práctica particular.

En cuanto a las prácticas innovadoras cabe resaltar que, en un mundo donde la adopción de herramientas basadas en I. A. en diferentes aspectos y profesiones laborales, especialmente las de salud, como lo es la psicología clínica, nos resulta llamativo en



implementar dichas herramientas, como lo es ChatGPT para mejorar y optimizar el diagnóstico. Y sobre la responsabilidad y ética, cabe resaltar que el manejar información sensible como lo son la anamnesis de un consultante puesto en ChatGPT, se debe salvaguardar dicha información sensible en lo posible para que los datos no lleguen a filtrarse en la web.

11.2. Fundamentación

11.2.1. Función de los Profesionales de la Salud Mental

Tomando en cuenta la relevancia de la salud mental como un elemento más que integra la salud, y que últimamente se ha dado mucha importancia al cuidado de la misma, podemos ver que los psicólogos clínicos hoy en día están desempeñando un papel sustancioso en la promoción y prevención de problemas psicopatológicos (llamados también trastornos psicológicos) como la restauración, mantenimiento y empoderamiento de los procesos psicológicos funcionales para aumentar progresivamente el bienestar psicológico, emocional y conductual de los individuos (OMS, 2005). A la par, también debemos resaltar que, para poder devolver dicho bienestar, el profesional, en este caso el psicólogo clínico, debe primero evaluar, diagnosticar y tratar posibles trastornos psicológicos para prevenir el agravamiento de los mismos mediante diferentes técnicas y estrategias a partir de intervenciones efectivas y eficientes (American Psychological Association, 2013).

Ahora, para que podamos detectar las diferentes psicopatologías que podrían desencadenarse en una persona, el psicólogo clínico debe entrenar y refinar las habilidades clínicas, primordialmente la del diagnóstico durante el proceso de evaluación.

Es así como el diagnóstico, como una de las competencias técnicas del profesional de la salud mental, es una habilidad muy importante, ya que contempla un conjunto de saberes relacionados a la evaluación sistemática de los síntomas y signos, del comportamiento, de la emoción y procesos psicológicos anómalos dentro de un contexto particular.



Dicha evaluación es un proceso que permite determinar si cumple o no los criterios establecidos para un trastorno psicológico específico, esto de acuerdo a los manuales de clasificación diagnóstica como son el DSM-5 o CIE-11, y con ello poder emitir un criterio diagnóstico basado en la sintomatología que describe un consultante, a la par poniendo en juego la observación que hace el profesional y la conclusión que a la que llega del diagnóstico, mediante el juicio clínico.

Todo ello es crucial debido a que este posible diagnóstico, que se lo realiza a través de la observación, la entrevista, la aplicación de instrumentos y la síntesis de estos elementos en el juicio clínico, permite diseñar, planificar y guiar intervenciones y tratamientos personalizados y adecuados a cada consultante para aliviar el malestar presente.

Sin embargo, pese a la importancia que tiene el proceso diagnóstico, el mismo no es objeto de presentar limitaciones. Esto porque es susceptible de presentar errores diagnósticos, infra diagnósticos o sobrediagnósticos causados por distintivos factores, entre estas las fallas de factor humano, como lo son el razonamiento clínico.

Por lo cual el psicólogo clínico debe ser consciente de los posibles errores en el proceso diagnóstico, y los límites que puede tener sus habilidades clínicas. Entre estas limitaciones podríamos incluir los sesgos cognitivos, la falta de información sobre el consultante, interpretaciones erróneas de síntomas y signos y dificultades para distinguir entre diferentes trastornos que presentan síntomas similares (Croskerry, 2003; Graber et al., 2005). Por lo cual, estos errores y límites podrían representar consecuencias significativas de índole iatrogénico, como son la selección errónea de tratamientos e intervenciones, retrasos en la atención adecuada o un etiquetado incorrecto a los individuos.

11.2.2. Herramientas de Apoyo Diagnóstico e Inteligencia Artificial

Frente a ello, se han hecho varios esfuerzos en mitigar estas limitaciones del juicio clínico y de los errores en el proceso diagnóstico, por lo cual estos esfuerzos se representan



en las herramientas de apoyo diagnóstico con las que cuenta el profesional. Estas herramientas abarcan un espectro de instrumentos que van desde entrevistas estructuradas, cuestionarios de evaluación (autorregistros o cuestionarios con instrucciones previas), pruebas psicométricas, escalas de medición de síntomas, registros de observación y tecnologías de monitoreo, entre otras; las cuales ayudan a recopilar información objetiva, estandarizar la evaluación y mejorar la precisión del diagnóstico.

Como nos encontramos en un contexto en el cual la tecnología ha avanzado con pasos agigantados, hemos sido testigos de la innovación de herramientas basadas en la Inteligencia Artificial (I. A.) las cuales están teniendo un impacto grande en los diferentes ámbitos profesionales, los cuales han permitido optimizar el tiempo, mejorar procesos y reducir errores. Entre las diferentes herramientas podemos resaltar los chatbots basados en I. A., como lo es el chatbot ChatGPT de la empresa Open A.I.

ChatGPT, como una herramienta de I. A. basada en el procesamiento del lenguaje natural, se ha visto que tiene diversas aplicaciones en los procesos de intervención psicológica (Boucher et al., 2021; Egan et al., 2024; Laranjo et al., 2018). En sus distintas aplicaciones se ha visto que puede ser de ayuda como una plataforma de intervención psicológica, proporcionar consejería o incluso, ayudando a tener diagnósticos de posibles problemas psicológicos (Egan et al., 2024). Siendo así una herramienta útil para la evaluación y vigilancia en la salud mental pero que, dichos estudios, solo se han centrado en la evaluación e intervención mas no específicamente en el proceso diagnóstico.

Con todo lo anterior, podemos notar que la función del psicólogo clínico implica la puesta en práctica de distintas habilidades técnicas, entre ellas el diagnóstico, el cual, al presentar límites y errores permite abrir un campo de búsqueda de nuevas herramientas innovadoras para mejorar la precisión diagnóstica como lo son la introducción de tecnologías



como ChatGPT en este proceso, ofreciendo nuevas posibilidades de herramientas de apoyo diagnóstico.

11.3. Descripción de la Propuesta

Por lo cual, la presente propuesta es la elaboración y difusión de una Guía Metodológica para el Uso de ChatGPT como una herramienta de apoyo en el proceso diagnóstico de psicopatologías en población adulta ecuatoriana, la cual se centra en que los psicólogos clínicos conozcan el conjunto de directrices, comandos y formas de alimentación de los distintos criterios diagnósticos que deben dar a ChatGPT, es decir, cómo adaptar ChatGPT para implementarlo en el proceso diagnóstico. Esto con el objetivo de que los profesionales, afin de utilizar dicha herramienta, puedan reducir los errores diagnósticos y mejorar el razonamiento clínico para emitir un diagnóstico lo más certero posible, y con ello diseñar, planificar y guiar tratamientos e intervenciones más eficaces en pro del bienestar del consultante.

11.4. Objetivos

11.4.1. Objetivo General

Desarrollar una guía metodológica de adaptar ChatGPT para el proceso diagnóstico, que ofrezca optimizar el juicio clínico de los psicólogos clínicos en la reducción de errores diagnósticos y con ello se tome mejores decisiones al momento de emitir un diagnóstico más certero y con ello diseñar y planificar mejores tratamientos e intervenciones psicológicas.

11.4.2. Objetivos Específicos

1. Analizar los usos de la Inteligencias Artificial en el proceso diagnóstico.
2. Identificar problemas específicos que se presentan en el proceso diagnóstico de los profesionales ecuatorianos.



3. Construir una guía metodológica en base a la identificación de los problemas en el proceso diagnóstico y de los usos de ChatGPT en dicho proceso para los profesionales ecuatorianos.

11.5. Población Objetivo

La guía metodológica tiene el fin de proporcionar un conjunto de directrices, serie de pasos y recomendaciones de alimentación de comandos basados en los criterios diagnósticos, signos y síntomas de los trastornos psicológicos para adaptar ChatGPT para el proceso diagnóstico para psicólogos clínicos que brindan atención psicológica en atención primaria de centros de salud pública, con la cual, podrán mejorar su razonamiento clínico y tomar decisiones efectivas durante el proceso diagnóstico y realizar mejores planes de tratamiento psicológico.

Además, puede resultar útil para los profesionales de la salud mental que desean conocer de herramientas innovadoras basadas en I. A. para mejorar la práctica clínica en combinación con tecnologías de I. A.

11.6. Actividades de la Intervención

La elaboración y difusión de una Guía Metodológica para adaptar ChatGPT al proceso diagnóstico requeriría de una serie de tareas específicas relacionadas a la adaptación del chatbot con los diferentes criterios diagnósticos ajustados a este contexto clínico. A continuación, se presentan aquellas actividades (ver Tabla 6).

Tabla 6.

Objetivos por cada Objetivo Específico

Objetivo Específico	Actividades por Objetivo	Inicio	Fin
O. 1 Analizar los usos de la Inteligencias Artificial en el proceso diagnóstico.	A. 1. 1. Revisar la literatura sobre los usos de la I. A. en el área de la Psicología Clínica	M0	M0+1
	A. 1. 2. Identificar los usos de la I. A. dentro del proceso diagnóstico	M1	M1+1
	A. 1. 3. Determinar la utilidad, beneficios y límites del uso de la	M2	M2+1

	I. A. en el proceso diagnóstico		
	A. 1. 4. Analizar la utilidad, beneficios y límites del uso de ChatGPT en el proceso diagnóstico.	M3	M3+1
	A. 1. 5. Revisión de los manuales diagnósticos internacionales para identificar aquellos criterios diagnósticos transculturales.	M4	M4+2
	A. 1. 6. Selección de los criterios diagnósticos adecuados y los criterios de entrevista diagnóstica.	M6	M6+2
O. 2 Identificar los problemas específicos que se presentan en el proceso diagnóstico de los profesionales ecuatorianos.	A. 1. 7. Revisar la literatura sobre los problemas específicos que pueden presentarse en el proceso diagnóstico.	M8	M8+1
	A. 1. 8. Determinar el estilo personal de proceso diagnóstico que siguen los profesionales ecuatorianos.	M9	M9+2
	A. 1. 9. Identificar los problemas específicos en el proceso diagnóstico en los profesionales ecuatorianos.	M11	M11+1
O. 3 Construir una guía metodológica en base a la identificación de los problemas en el proceso diagnóstico y de los usos de ChatGPT en dicho proceso para los profesionales ecuatorianos.	A. 1. 10. Elaborar la guía metodológica a partir de la identificación de problemas específicos en el proceso diagnóstico, de los criterios diagnósticos, criterios de entrevista diagnóstica y del árbol de decisiones para diagnóstico diferencial.	M12	M12+3
	A. 1. 11. Revisión de la guía metodológica con un equipo interdisciplinario para su validación de contenido.	M15	M15+1
	A. 1. 12. Establecer colaboraciones con centros psicológicos, hospitales y centros de salud para implementar la guía como parte de las herramientas de apoyo diagnóstico de los problemas psicopatológicos.	M16 M17	M16+1 M17+1
	A. 1. 13. Proporcionar capacitación centrada en el uso de la guía a profesionales de la salud mental en Ecuador.	M18	M18+1
	A. 1. 14. Ofrecer supervisión y consultoría para garantizar a los profesionales que estén usando la herramienta de manera efectiva, siguiendo las directrices de la guía.	M19	M19+4
	A. 1. 15. Evaluar el cumplimiento de las directrices de la guía y la mejora del proceso diagnóstico.	M23	M23+3

11.7. Recursos para Implementar la Intervención

La elaboración y difusión de la presente guía necesita del esfuerzo cooperativo que implica varios recursos. Sobre los recursos humanos, se necesitarán profesionales de la salud mental que estén dispuestos a adoptar la guía metodológica en su práctica clínica, además de personal dedicado a la redacción y corrección de guías que estén especializados en áreas de la salud, como también de investigadores y asistentes de investigación para el estudio y recolección de datos, ingenieros de ciencias de datos con especialidad en I. A. para solventar dudas con respecto a ChatGPT y sus maneras de ser utilizado y de personal especializado en marketing y publicidad para la difusión de la guía. Además de la participación de aquellos psicólogos clínicos en el proceso de implementación y uso de esta herramienta.

En términos financieros, se requerirán de fondos para la construcción, redacción y validación de la presente guía, como de difusión, adherencia, aplicación y satisfacción del material. El espacio de la capacitación de la guía deberá contar con instalaciones apropiadas



para brindar talleres y cursos de formación, las cuales deberán tener pizarrón, proyector, pupitres, computadores, marcadores y con capacidad para mínimo 20 personas.

Para la divulgación se requerirá de material promocional para informar a los profesionales de la salud mental, así como recursos para campañas de implementación y de capacitación de la guía metodológica y su efectividad, también se necesitará de canales de difusión los cuales deberán manejarse con personal especializado en ello quienes deberán contar con los equipos y softwares necesarios para la difusión de la guía.

La implementación exitosa de este material requerirá de un compromiso sostenido en el tiempo y predisposición por parte de los involucrados, ya que ira desde la elaboración, adopción y difusión de la guía hasta la capacitación, promoción y medición de la satisfacción de esta propuesta.

11.8. Plan de Evaluación de la Intervención

Para evaluar la eficacia y satisfacción de la adopción de esta guía metodológica se tendrá en cuenta estos dos aspectos. Por un lado, se analizará el nivel de satisfacción de los psicólogos clínicos con respecto al uso de ChatGPT como una herramienta de apoyo en el diagnóstico de los problemas psicopatológicos. Por otro lado, se medirá la adhesión de los profesionales a las directrices dadas en la guía metodológica con respecto al uso de ChatGPT en el proceso diagnóstico.

Estos indicadores se centrarán en el número de profesionales de la salud mental que han adoptado la guía metodológica de la herramienta en el proceso diagnóstico de diferentes casos que atienden en su práctica, en el seguimiento de las directrices dadas en la guía y la adherencia a la misma, y el posterior uso a largo plazo.

Es así como, para dichos indicadores, se emplearán escalas tipo Likert diseñados para evaluar la percepción, adopción, satisfacción, adherencia y uso de esta herramienta por parte de los profesionales de la salud mental a las directrices de la guía.



11.9. Viabilidad

En cuanto a la viabilidad de la guía, primero se adaptará minuciosamente para el contexto ecuatoriano, teniendo en cuenta los factores culturales, sociales y de salud particulares. Esta adaptación reflejará la atención particular a las necesidades y características de los posibles problemas psicopatológicos que pudieran diagnosticarse con la herramienta ChatGPT, ya que el proceso diagnóstico lo harán los psicólogos clínicos, quienes son la población objetivo.

En este contexto, se debe considerar como recursos el uso de dispositivos móviles de preferencia, incluyendo desde celulares hasta computadoras que sean propios de los profesionales para facilitar la capacitación sólida a los profesionales de la salud mental, preparándolos de manera minuciosa para implementar la guía exitosamente. Esto lleva a garantizar la disponibilidad de un grupo de profesionales entrenados y listos para implementar ChatGPT como una herramienta de apoyo en el proceso diagnóstico.

Es importante destacar que se tratará de contar con contactos o personas que permitan establecer acuerdos y convenios formales con instituciones de salud, centros de psicología, hospitales y centros de salud locales que respalden la adopción de la guía metodológica a través de sus operarios, en este caso, los psicólogos clínicos. Esto demostrará compromisos institucionales en cuanto a mejorar la calidad del servicio, que se relacionará con el éxito de la implementación de la guía.

Además, se asegurará fondos necesarios para respaldar la adopción y uso de la guía a corto, mediano y largo plazo, garantizando la sostenibilidad del proyecto.

En cuanto al tiempo de ejecución será un periodo de 6 meses debido a que se debe considerar aspectos como son reuniones con los psicólogos clínicos para conocer el nivel de habilidades con las TICs, la manera en que se usa ChatGPT, el tiempo que alimentan el



chatbot y cómo y con qué información se la va a alimentar, cuando aplicar y luego medir los resultados.

A la par, se podrían presentar posibles obstáculos como lo pueden ser el conocimiento sobre el proceso diagnóstico que manejen los psicólogos porque puede ser variado, cambio de decisión por implementar o no la I. A., o la falta de habilidades con el uso de TICs.

Por lo cual, para hacer frente a estos posibles retos, se podría establecer un consenso sobre el uso de un mismo paso a paso de proceso diagnóstico para todos, identificar los desafíos que posean sobre el manejo de TICs y ChatGPT para nivelarlos mediante talleres y capacitaciones y establecer los beneficios que podrían obtener de usar la IA para su proceso profesional y académico.

Así, en caso de que se encontraran datos preliminares que indiquen el mejoramiento del proceso diagnóstico con la utilización de ChatGPT, estos resultados respaldarán la viabilidad de la guía metodológica. A la par permitirá establecer las bases para realizar futuras investigaciones como lo serían un plan piloto para evaluar el impacto de la guía y realizar ajustes en función de los resultados obtenidos.

12. Discusión, Conclusiones y Recomendaciones

La utilización de herramientas basadas en I. A. en el ámbito de la salud se ha convertido en un tema de interés rápido y de innovación con respecto a la aplicación de dichas herramientas para mejorar los distintos procesos a la hora de atender diferentes problemáticas de los individuos. En este caso, la utilización de ChatGPT en la práctica clínica, con énfasis en el proceso diagnóstico, resulta una aproximación innovadora y prometedora para el mejoramiento del proceso diagnóstico con este tipo de herramientas que pueden ser consideradas como apoyo. A continuación, nos centraremos en profundizar en la discusión en torno a los resultados y desafíos que pueden surgir a partir de la adopción de esta guía metodológica, además de resaltar conclusiones importantes con respecto al uso de ChatGPT en el proceso diagnóstico.



Asimismo, proporcionaremos recomendaciones de interés para guiar futuras investigaciones en este ámbito que integra tecnologías de última generación con la salud mental.

12.1. Discusiones

La presente propuesta de intervención mediante la promoción, difusión e implementación de la guía metodológica puede representar un avance significativo en la combinación de la tecnología con la salud mental, en este caso de utilizar ChatGPT en la práctica clínica, en los procesos diagnósticos. Por lo cual, debemos tomar en cuenta las implicaciones de los resultados esperados para la investigación y la práctica clínica, para luego contrastarlo con literatura previa/estudios previos sobre el tema. Esto para evidenciar el avance o no de la adopción de estas herramientas en el contexto ecuatoriano debido a que se podría constatar la necesidad de optimizar el razonamiento clínico como reducir los posibles errores diagnósticos, los cuales son aspectos fundamentales para brindar una atención efectiva y personalizada a los consultantes.

También, la implementación de la guía metodológica para el uso de ChatGPT en el proceso diagnóstico figura una herramienta de apoyo innovadora y posiblemente prometedora debido a los beneficios que puede otorgar el uso de este chatbot. Sin embargo, cabe considerar las implicaciones éticas y legales de la utilización de esta herramienta en la práctica clínica, como lo pueden ser los posibles desafíos y limitaciones que puedan manifestarse durante la implementación y adopción de la guía por parte de los profesionales de la salud mental.

12.2. Conclusiones

Se puede concluir que la propuesta de intervención presenta una oportunidad innovadora para mejorar el proceso diagnóstico, como lo son la reducción de tiempos en atención, optimizando y emparejando con otros recursos y habilidades del profesional para el



procesamiento y análisis de información para emitir un diagnóstico más preciso y la ampliación del repertorio de habilidades con las TIC's y su puesta en uso en la práctica clínica. También la adaptación de ChatGPT como herramienta complementaria en el proceso diagnóstico puede otorgar varios beneficios, tanto para los profesionales como para los consultantes, al mismo tiempo que impulsa la integración de herramientas basadas en I. A. en el campo de la psicología clínica.

Pero, es importante reconocer que dicha implementación podría conllevar retos y limitaciones como son la capacitación continua, la familiarización con la herramienta, la garantía de seguridad y privacidad de los datos de los consultantes que son manejados en el chatbot. Por lo que estos aspectos deberán abordarse de manera integral para garantizar la efectividad de la propuesta.

12.3. Recomendaciones

Para asegurar el éxito de la implementación de la propuesta de intervención, se recomienda realizar capacitaciones adecuadas a los psicólogos clínicos sobre el uso de ChatGPT para complementar con el razonamiento clínico y así llegar a interpretar los resultados obtenidos mediante la herramienta. Para garantizar esto, se debe establecer mecanismos de supervisión y monitoreo para asegurarse de la efectividad e impacto del uso de la guía metodológica en la práctica clínica.

En cuanto a los datos manejados, se debe dar especial atención al cumplimiento de los principios éticos y de protección a la privacidad de la información de los consultantes en el uso del chatbot.

13. Implicaciones de los resultados esperados para la investigación y la práctica clínica

Los resultados esperados tienen implicaciones pertinentes tanto para la investigación como para la práctica clínica en psicología. En cuanto a la investigación, se espera que los resultados aporten al creciente cuerpo de conocimientos sobre el uso de la I. A. en el campo



de la salud mental, ya que podría abrir nuevas líneas de investigación sobre la eficacia y la aplicación de herramientas basadas en I. A. en el proceso diagnóstico y tratamiento de las psicopatologías que pueden presentarse en la atención a los consultantes.

Sobre la práctica clínica, se anticiparía que, si los resultados son favorables, los mismos proporcionarían a los profesionales de una herramienta adicional para mejorar la precisión diagnóstica como tomar mejores decisiones al momento de evaluar y diseñar planes de tratamiento personalizados que sean efectivos. Esto podría tener un impacto relevante en la calidad de atención dada a las personas que hacen uso de las unidades de atención psicológica en centros de salud, al mismo tiempo que optimizaría recursos y reduciría los tiempos de atención.

13.1. Limitaciones y fortalezas de la propuesta de investigación y de la propuesta de intervención

Sobre las limitaciones y fortalezas de la propuesta de investigación y de intervención se puede mencionar que la implementación de ChatGPT como herramienta de apoyo diagnóstico enfrenta desafíos, como lo son la de capacitación y familiarización con esta herramienta de una manera adecuada dado que esta tecnología representa una modificación significativa en la práctica clínica, resultara a su vez una limitación el desconocimiento por parte de algunos profesionales, lo cual requerirá de capacitaciones exhaustivas para que los psicólogos clínicos comprendan satisfactoriamente cómo utilizar ChatGPT de manera efectiva en el proceso diagnóstico.

Lo cual implica el no solo aprender a interactuar con el chatbot, sino también comprender sus capacidades y limitaciones, como de la interpretación adecuada de la información que brindaría la plataforma.

También, la familiarización con el lenguaje técnico y procedimientos específicos para alimentar y utilizar ChatGPT pueden ser un desafío logístico y temporal considerable,



especialmente en entornos clínicos donde los recursos de tiempo y capacitación puede ser limitados.

Otra limitación que cabe resaltar es el riesgo potencial de violación de privacidad y confidencialidad de datos personales de los consultantes al utilizar tecnologías basadas en I. A. como lo son ChatGPT. Debido a que esta herramienta implica la recopilación, almacenamiento y procesamiento de datos clínicos sensibles, es trascendental garantizar la seguridad y protección de información que puede proporcionar el consultante. Por lo que es necesario establecer propuestas éticas y procesos sólidos para asegurar que estos datos sean utilizados de manera responsable y sean protegidos contra amenazas de seguridad de índole cibernética.

En cambio, con respecto a las fortalezas podemos destacar la capacidad de utilizar las últimas innovaciones en I. A. y TIC's, en especial del procesamiento de datos e información de mucha envergadura, que pueden ser analizados en cuestión de segundos o minutos por un chatbot. En donde ChatGPT representa dicha herramienta de procesamiento de información ya que sería un implemento de apoyo significativo que podría acelerar y mejorar significativamente el proceso diagnóstico al dar nuevas perspectivas y enfoques para la evaluación e intervención de las diferentes psicopatologías.

Incluso, otra fortaleza reside en la capacidad de ChatGPT para ofrecer recomendaciones y sugerencias personalizadas basadas en la información proporcionada por el consultante, que es recolectada con otras herramientas de apoyo diagnóstico que aplica el profesional para obtener más información. Es así como, al analizar y procesar dichos datos e información de cada consultante con ChatGPT, esta herramienta puede generar precisiones diagnósticas mas certeras adaptadas a las necesidades individuales de cada persona. Lo cual puede mejorar refinar el diagnóstico al permitir tener una evaluación más detallada y completa de los signos y síntomas y de la historia clínica de cada consultante. Con lo cual se



puede ofrecer recomendaciones específicas y precisas para mejorar la efectividad de las intervenciones al proporcionar orientación personalizada para cada caso.

13.2. Conclusiones generales tras desarrollar la propuesta de investigación y la propuesta de intervención

Se puede concluir que el uso de ChatGPT como una herramienta de apoyo en el proceso diagnóstico representa un paso hacia la mejora de la práctica clínica y la atención en salud mental, debido a que la integración de la I. A. en el ámbito de la psicología clínica representa nuevos escenarios y posibilidades para un diagnóstico más preciso de los problemas psicopatológicos como de su evaluación y tratamiento personalizado. Aunque, es importante reconocer que esta propuesta, como se ha mencionado, puede tener desafíos y limitaciones que podrán ser llevados en la medida de lo posible a través de diferentes estrategias como lo son indicar los posibles beneficios y ventajas que ofrece esta herramienta, lo cual justifica su exploración y evaluación continua. Siendo así que al mejorar la precisión diagnóstica con la adopción de ChatGPT representa un potencial de refinar significativamente la calidad de atención en salud mental como promover el bienestar de los consultantes.

Incluso, es crucial destacar que la presente propuesta no solo representa esta oportunidad que se mencionaba, sino que también puede abrir nuevas vías de investigación en el campo de la psicología clínica, lo cual permitirá tener una mejor comprensión de la efectividad y aplicabilidad de la I. A. en el diagnóstico, evaluación e intervención de los problemas psicopatológicos en diferentes contextos clínicos y poblaciones.

14. Recomendaciones

Se podría realizar un estudio piloto para implementar dicha guía entre los psicólogos clínicos que ejerzan en el ámbito público o privado, para mejorar la atención a los



consultantes y reducir los errores diagnósticos debido a la creciente importancia y el potencial impacto que está teniendo la I. A. en el campo clínico.

También se recomendaría continuar con nuevos estudios de carácter longitudinal como de ensayos clínicos para evaluar de manera más exhaustiva la efectividad y aplicabilidad de herramientas como lo son ChatGPT en diferentes contextos clínicos como en diferentes poblaciones con contextos culturales particulares. Además, se recomendaría explorar nuevas áreas de investigación como sería la integración de ChatGPT con otras tecnologías o enfoques terapéuticos para mejorar aún más su utilidad en el campo de la psicología clínica.

Esto nos lleva a recomendar que, para continuar con nuevas líneas de investigación, se debe fomentar la colaboración interdisciplinaria dado el carácter complejo que puede tener el uso de la I. A. en la práctica clínica, sugiriendo así trazar colaboraciones entre profesionales de la salud mental, investigadores en I. A. y expertos en filosofía de la ética para abordar de manera integral los desafíos y dilemas asociados con el uso de esta tecnología en la salud mental.

Es así como por medio de la colaboración interdisciplinaria se podría realizar directrices y estándares éticos para el uso de herramientas basadas en I. A. e integrarlas de mejor manera en el campo clínico, como establecer estrategias para mitigar probables riesgos y maximizar los beneficios para los consultantes.

También, dicho trabajo interdisciplinario promovería el intercambio de conocimientos, experiencias, anécdotas, técnicas y estrategias entre diferentes campos donde se integra el uso de la I. A., enriqueciendo de esta manera la comprensión y la implementación de estas tecnologías en el área de la salud mental.

Para terminar, es esencial recomendar que se deben ofrecer oportunidades de formación y capacitación continua a los profesionales de la salud mental respecto el uso ético



y efectivo de estas tecnologías. Dichas oportunidades pueden materializarse con programas de educación continua como son talleres de capacitación o cursos diseñados a partir de familiarizar a los profesionales con las últimas innovaciones en I. A. y su aplicación en la evaluación y diagnóstico de problemas psicopatológicos.

15. Referencias

American Psychological Association. (2013). *Guidelness for the Practice of Telepsychology*.



American Psychologist, 68 (9), 791-800

American Psychological Association [APA]. (2014). *Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)*. Editorial Médica Panamericana.

Arias Muñoz, M. (2014). *De la Psicología Clínica: Su Historia, Definición y Conceptos*. Revista Electrónica Psyconex, 6(9), 1-9.

Arnanz, D. (2023, abril 9). *Chat GPT Podrá Usarse Para Ayudar Al Diagnóstico De Enfermedades*. Crónica Libre. <https://www.cronicalibre.com/investigacion/chat-gpt-podra-usarse-para-ayudar-al-diagnostico-de-enfermedades/>

Ausín Benito, B., & Muñoz López, M. (2018). *Guía Práctica de Detección de Problemas de Salud Mental*. Pirámide

Ángeles, E., & Munch, L. (2009). *Métodos y Técnicas de Investigación*. México: Trillas.

Ávila-Tomás, J. F., Mayer-Pujadas, M. A., & Quesada-Varela, V. J. (2021). *La Inteligencia Artificial Y Sus Aplicaciones En Medicina II: Importancia Actual Y Aplicaciones Prácticas*. Atención Primaria, 53(1), 81–88. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.014>

Basáez, E., & Mora, J. (2022). *Salud E Inteligencia Artificial: ¿Cómo Hemos Evolucionado?*. Revista Médica Clínica Las Condes, 33(6), 556-561.

Ballesteros, R. F. (2010). *Evaluación Psicológica: Conceptos, Métodos y Estudio de Casos*. Pirámide.

Bareiro, J. M. (2017). *Consideraciones Éticas en Torno al Uso del Diagnóstico en Salud Mental: Aportes de la “Pequeña Ética” de P. Ricoeur*; Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología; Anuario de Investigaciones; XXIV; 9-2017

Barlow, D. H., & Durand, V. M. (2015). *Anormal Psychology: An Integrative Approach* (7th.Ed). Cengage Learning.

Barukel, A., & Stolkiner, A. (2018). *El Problema del Diagnóstico en Salud Mental:*



Clasificaciones y Noción de Enfermedad. Saúde em Debate, 42 (118), 646–655.

<https://doi.org/10.1590/0103-1104201811808>

Bautista-Díaz, M. L., Moreno-Rodríguez, D., & Becerra-Galvéz, A. L. (2023). *Psicología Clínica, Medicina Conductual y Psicología De La Salud: Diferencias y Similitudes.* Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, 12(23), 139-145.

<https://doi.org/10.29057/icsa.v12i23.11803>

Bernstein, D. A., & Nietzel, M. T. (1982). *Introducción a la Psicología Clínica.* México. McGraw-Hill

Borrell Carrió, F. (2012). *Seguridad Clínica en Atención Primaria. Los Errores Médicos*

(II). *Atención Primaria*, 44(8), 494–502. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2011.07.013>

Cabanelas Omil, J. (2019). *Inteligencia artificial ¿Dr. Jekyll O Mr. Hyde?*. *Mercados y Negocios*, 1(40).

Camacho, J. M. (2006). *Los Diagnósticos y el DSM-IV.* *Rev. Fundación Foro*, 1-32.

Cabrera Mateos, J. L., Touriño González, R., & Núñez González, E. (2018). *Los Trastornos Mentales y su Infradiagnóstico en Atención Primaria.* *Semergen*, 44 (4), 234–242.

<https://doi.org/10.1016/j.semerng.2016.11.007>

Cova, F. (2021). *¿Problemas de Salud Mental o Trastornos Mentales? Una Distinción Ilusoria.* *Praxis Psy*, 22(36), 23-37.

Cova, F., Rincón, P., Grandón, P., Saldivia, S., & Vicente, B. (2017). *Sobrediagnóstico de Trastornos Mentales y Criterios Diagnósticos del DSM: La Perspectiva de Jerome Wakefield.* *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*, 55(3), 186-194.

Contini, E. N. (2003). *Multiculturalismo y Psicopatología: Perspectivas en Evaluación Psicológica.* *Psicodebate. Psicología, Cultura y Sociedad*, (3), 91-106

Coon, D., & Mitterer, J. (2010). *Introducción a la Psicología: El Acceso a la Mente y La*



Conducta. México CENGAGE.

Croskerry, P. (2003). *The Importance of Cognitive Errors in Diagnosis and Strategies to Minimize Them*. *Academic Medicine*, 78 (8), 775-780

Coll-Benejam, T., Bravo-Toledo, R., Marcos-Calvo, M. P., & Astier-Peña, M. P. (2018). *Impacto del Sobrediagnóstico y Sobretratamiento en el Paciente, el Sistema Sanitario y la Sociedad*. *Atención Primaria*, 50, 86-95.

Cullari, S. (2001). *Fundamentos de Psicología Clínica*. Pearson Educación.

Díaz Sanjuan, L. (2010). *Procedimiento y Proceso del Método Clínico*. UNAM. México

Egan, S. J., Johnson, C., Wade, T. D., Carlbring, P., Raghav, S., & Shafran, R. (2024). *A Pilot*

Study of the Perceptions and Acceptability of Guidance Using Artificial Intelligence in Internet Cognitive Behaviour Therapy for Perfectionism in Young People. *Internet Interventions*, 35, 100711. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2024.100711>

Eliane M. Boucher, Nicole R. Harake, Haley E. Ward, Sarah Elizabeth Stoeckl, Junielly Vargas, Jared Minkel, Acacia C. Parks & Ran Zilca. (2021). *Artificially Intelligent Chatbots in Digital Mental Health Interventions: a Review*. *Expert Review of Medical Devices*, 18:sup1, 37-49, DOI: 10.1080/17434440.2021.2013200

Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos [EFPA]. (2003). *Psicología Clínica y Psiquiatría*. *Papeles del Psicólogo*, 24(85), 1-10.

Fernández Ballesteros, R. (2010). *Evaluación Psicológica*. Pirámide. Madrid

Gitman, B. (2023, noviembre 24). *Machine Learning Aplicado al Diagnóstico de Trastornos Mentales y la Inteligencia Artificial para Mejorar la Salud Mental. ¿Se Puede Reemplazar La Terapia?* Medium. <https://medium.com/@brygitman/machine-learning-aplicado-al-diagn%C3%B3stico-de-trastornos-mentales-y-la-inteligencia-artificial-para-5fcc9efd3880>



- Gallegos Ponce, J. C., & Soto Torres, A. (2014). *Introducción y Antecedentes de la Inteligencia Artificial* en Ponce et al. (Ed.), *Inteligencia Artificial*. Proyecto LATIn. 10.13140/2.1.3720.0960.
- Gross León, E. (2021). *Consecuencias Psicológicas de la Pandemia: Vías de Solución*. LIBSA. Madrid
- Gonzalez Larrondo, A. (2023). *Aplicación de Inteligencia Artificial en Procesos Psicoterapéuticos*. [Tesis de Grado, Universidad de la República]. Repositorio Institucional de la Universidad de la República. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/39960>
- Graber, M. L., Franklin, N., & Gordon, R. (2005). *Diagnostic Error in Internal Medicine*. *Archives of Internal Medicine*, 165 (13)
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. México. McGraw-Hill.
- Hergenhahn, B. R. (2001). *Introducción a la Historia de la Psicología*. Cengage Learning Editores.
- Ibarra-Pincay, M., & Alcívar-Cevallos, R. (2024). *Tendencias de la Inteligencia Artificial Explicable en el Área de Psicología*. *Revista Científica INGENIAR: Ingeniería, Tecnología e Investigación*. ISSN: 2737-6249., 7(13), 80-101.
- Kantor, J. (1967). *Psicología Interconductual. Un Ejemplo de Construcción Científica Sistemática* (2da, ed.). The Principia Press
- Laranjo, L., Dunn, A. G., Tong, H. L., Kocaballi, A. B., Chen, J., Bashir, R., & Lau, A. Y. S. (2018). *Conversational agents in healthcare: A systematic review*. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 25 (9).
- López-Rodríguez, J. A. (2018). *Sobrediagnóstico en Ciencias de la Salud: Una Revisión*



- Narrativa del Alcance en Salud Mental*. *Atención Primaria*, 50 Suppl 2, 65–69.
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.08.001>
- Lupón Bas, M., Torrents Gómez, A., & Quevedo Junyent, L. J. (2012). *Apuntes de Psicología en Atención Visual*. Universitat Politècnica de Catalunya
- Martin Alvarez, R., & Tranche Iparraguirre, S. (2016). *Sobrediagnóstico, Cuando las Personas Reciben un Diagnóstico que no Necesitan*. *Atención Primaria*, 48(10), 619–620. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.11.001>
- Martínez, L. C. (2007). *Conceptos De Enfermedad y Trastorno Mental. Clasificación. Trastornos Clínicos y De La Personalidad. Problemas Psicosociales. Bases Etiopatogénicas De Los Trastornos Mentales*. *Medicine: programa de formación médica continuada acreditado*, 9(84), 5389-5395.
- Marchand Sinistera, L. C., & Rojas Amarillo, G. E. (2023). *La Inteligencia Artificial Aplicada al Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades y sus Consideraciones Éticas*. *Revista de Investigación e Innovación en Salud*, 7, 45–53.
- Minúe Lorenzo, S., Astier-Peña, M. P., & Coll Benejam, T. (2021). *El Error Diagnóstico Y Sobrediagnóstico En Atención Primaria. Propuestas Para La Mejora De La Práctica Clínica En Medicina De Familia*. *Atención primaria*, 53 Suppl 1(102227), 102227. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102227>
- Minué-Lorenzo, S. (2017). *El Error Diagnóstico en Atención Primaria*. *Atención Primaria*, 49(1), 4–5. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.10.003>
- Minué-Lorenzo, S., Astier-Peña, M. P., & Benejam, T. C. (2021). *El Error Diagnóstico y Sobrediagnóstico en Atención Primaria. Propuestas Para La Mejora De La Práctica Clínica En Medicina De Familia*. *Atención Primaria*, 53, 102227.
- Morris, C. G., & Maisto, A. A. (2011). *Introducción a la Psicología*. (13va Ed.) Pearson



Educación.

Nicomedes Teodoro, E. (2018). *Tipos De Investigación*. Disponible de: <http://repositorio.unisdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>.

Novoa Jurado, A. J. (2018). *Aspectos Éticos del Sobrediagnóstico: Entre el Utilitarismo y la Ética de la Responsabilidad*. *Atención Primaria*, 50 Suppl 2, 13–19. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.07.007>

Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Salud Mental: Fortalecer Nuestra Respuesta*. (n.d.). Rescatado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response#:~:text=La%20salud%20mental%20es%20un,la%20mejora%20de%20su%20comunidad>

Organización Mundial de la Salud. (2019/2021). *Clasificación Internacional de Enfermedades*,

undécima revisión (CIE-11). Recuperado de <https://icd.who.int/browse11>

Organización Mundial de la Salud. (2005). *Políticas y Programas de Salud Mental en el Trabajo*. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/43337>

Rivera Estrada, J. E., & Sánchez Salazar, D. V. (2016). *Inteligencia Artificial ¿Reemplazando*

al Humano en la Psicoterapia? *Escritos*, 24(53), 271-291.

Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). *Métodos Científicos De Indagación Y De Construcción Del Conocimiento*. *Revista Ean*, (82), 179-200.

Robles, R., Fresán, A., Evans, S. C., Lovell, A. M., Medina-Mora, M. E., Maj, M., & Reed, G. M. (2014). *Problematic, Absent and Stigmatizing Diagnoses in Current Mental Disorders Classifications: Results from the WHO-WPA and WHO-Iupsys Global Surveys*. *International Journal Of Clinical And Health Psychology: IJCHP*, 14(3), 165–177. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2014.03.003>



Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial: 101 Cosas que Debes Saber Hoy sobre Nuestro*

Futuro. Madrid: Alienta Editorial, 20-21.

Sancho Escrivá, J. V. *Utilidad de las Nuevas Tecnologías en la Mejora de la Comunicación Médico-Paciente en el Área de Salud Mental: Aportaciones de la Inteligencia Artificial y el Procesamiento del Lenguaje Natural*. [Tesis doctoral, Universitat Jaume I]. Repositorio institucional de la Universitat Jaume I. <http://hdl.handle.net/10803/673039>

Strickland, Bonnie R. (2001). *Historia e Introducción a la Psicología Clínica* en Cullari. S (Ed.), *Fundamentos de Psicología Clínica*. Pearson Educación

Sue, D., Sue, D. W., & Sue, S. (2010). *Psicopatología. Comprendiendo la Conducta Anormal*. Cengage Learning Editores.

Yela, J. D., & Bastida, J. D. (2019). *Evaluación en Psicología Clínica de Adultos*. Editorial UOC.

Yela Deus, J., & Deví Bastida, J. (2019). *Aspectos Conceptuales de la Evaluación Psicológica Clínica en Adultos*. En J. Yela Deus & J. Deví Bastida (Eds.), *Evaluación en Psicología Clínica de Adultos* (pp. 19–34). UOC. Barcelona

IA Abierta. (2024). Bard (versión del 3 de febrero) [Modelo de lenguaje grande] <https://bard.google.com/chat>

IA Abierta. (2024). ChatGPT (versión del 4 de febrero). [Modelo de lenguaje grande] <https://chat.openai.com/>

IA Abierta. (2024). Copilot (versión del 4 de febrero). [Modelo de lenguaje grande] [Copilot con GPT-4 \(bing.com\)](https://copilot.microsoft.com/)

uol/a.