

Intervenciones basadas en la teoría de la autodeterminación y el tratamiento de enfermedades: adherencia terapéutica y resultados en salud. Una revisión sistemática.

Emilia Cevallos

Universidad Miguel Hernández (España)

Juan Antonio Moreno Murcia

Universidad Miguel Hernández (España)





INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 2. TFM (Trabajo Fin de Máster)

Elche, a 14/02/2025

Nombre del tutor/a	JOSE ANTONIO MORENO MURCIA
Nombre del alumno/a	EMILIA JOSE CEVALLOS PESANTEZ
Tipo de actividad	Sin implicaciones ético-legales
Título del 2. TFM (Trabajo Fin de Máster)	Revisión sistemática y meta-análisis sobre el efecto de la Teoría de la Autodeterminación en la adherencia al tratamiento, el personas con enfermedades crónicas
Evaluación de riesgos laborales	No solicitado/No procede
Evaluación ética humanos	No solicitado/No procede
Código provisional	250212091753
Código de autorización COIR	TFM.MRD.JAMM.EJCP.250212
Caducidad	2 años

Se considera que el presente proyecto carece de riesgos laborales significativos para las personas que participan en el mismo, ya sean de la UMH o de otras organizaciones.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: **Revisión sistemática y meta-análisis sobre el efecto de la Teoría de la Autodeterminación en la adherencia al tratamiento, el personas con enfermedades crónicas** ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere ninguna evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, se autoriza la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos
Jefe de la Oficina de Investigación Responsable
Vicerrectorado de Investigación y Transferencia

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
Definición de la teoría de la autodeterminación	6
Descripción de objetivo/s y/o hipótesis	11
MÉTODOS	12
Búsqueda inicial.....	12
Búsqueda y selección de la literatura.....	13
Criterios de inclusión y exclusión.....	14
REFERENCIAS.....	16



RESUMEN

Fundamento: No existe una revisión sistemática que haya examinado el impacto de la teoría de la autodeterminación (TAD) en la adherencia al tratamiento y resultados de salud asociados.

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue analizar el efecto que tienen de las intervenciones basadas en la TAD en la adherencia al tratamiento y en los resultados de salud, con el fin de llenar esta brecha en la investigación.

Metodología: se realizó una revisión sistemática (RS) de la literatura científica basada en la guía PRISMA. Los estudios fueron elegibles si: utilizaron un diseño experimental, probaron una intervención que fuera diseñada de acuerdo con los principios de la TAD, midieron al menos un constructo motivacional basado en la TAD, midieran la adherencia y al menos un indicador físico o psicológico.

Resultados: Cinco estudios fueron seleccionados, 2 emplearon modalidad online, 2 presencial y 1 híbrido.

Conclusiones: Las intervenciones presenciales ≥ 3 meses basadas en la TAD son eficaces para aumentar la adherencia al tratamiento y provocar cambios positivos en los marcadores de salud física y psicológica que se mantienen hasta 6 meses después las intervenciones.

Palabras clave: Teoría de la autodeterminación, manejo de las enfermedades, adherencia al tratamiento, resultados de salud.

ABSTRACT

Rationale: There is no systematic review that has examined the impact of self-determination theory (SDT) on treatment adherence and associated health outcomes.

Objective: The objective of the present study was to analyze the effect of SDT-based interventions on treatment adherence and health outcomes, in order to fill this gap in the research.

Methodology: A systematic review (SR) of the scientific literature was conducted based on the PRISMA guidelines. Studies were eligible if they: used an experimental design, tested an intervention designed according to SDT principles, measured at least one motivational construct based on SDT, assessed adherence, and included at least one physical or psychological indicator.

Results: Five studies were selected, 2 using online, 2 face-to-face and 1 hybrid modality.

Conclusions: In-person SDT-based interventions lasting ≥ 3 months are effective in increasing treatment adherence and producing positive changes in physical and psychological health markers that are sustained up to 6 months after the interventions.

Keywords: Self-determination theory, disease management, treatment adherence, health outcomes.

INTRODUCCIÓN

Definición de la teoría de la autodeterminación

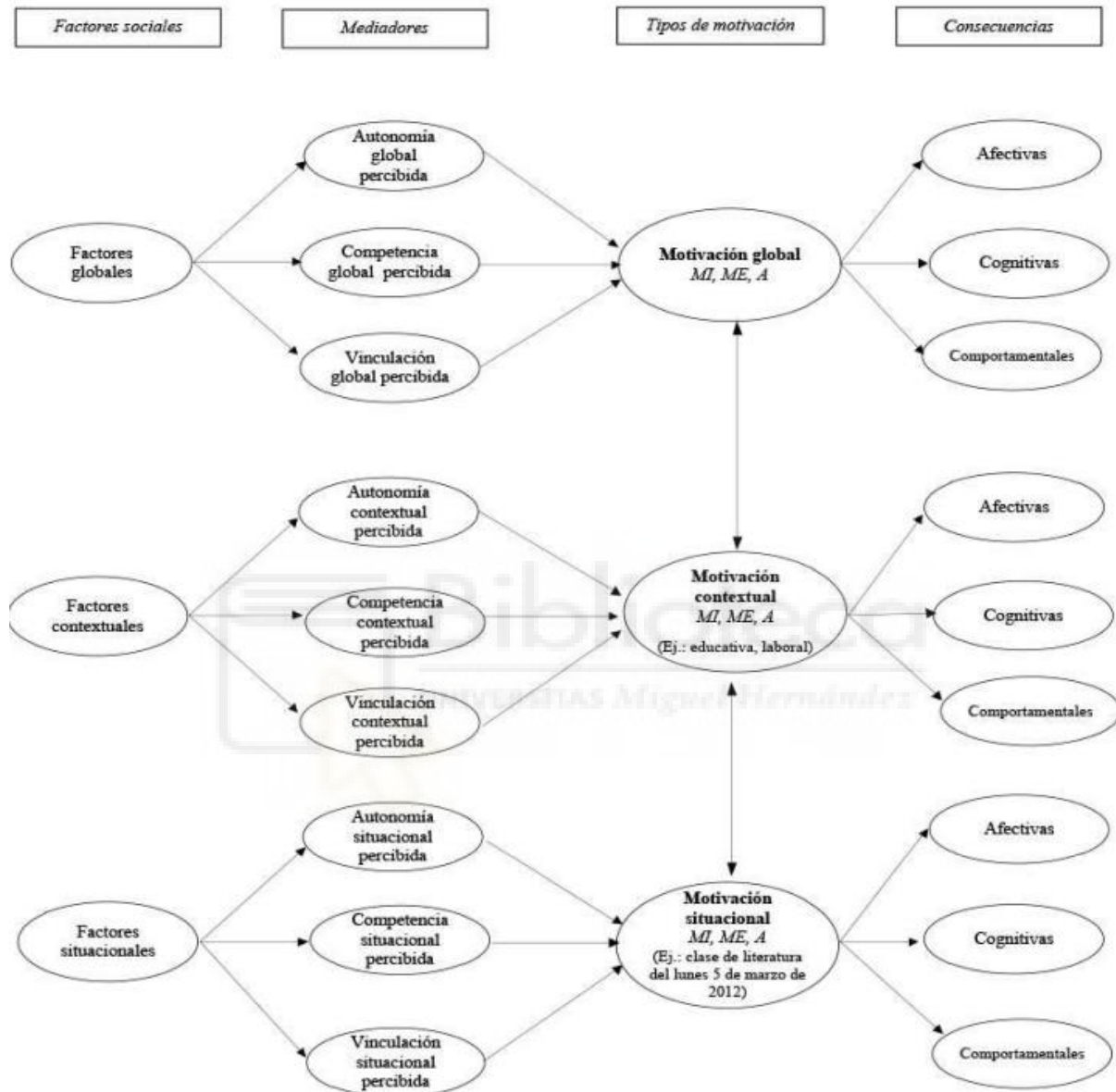
La TAD es una macro teoría de la motivación humana que trata de lograr una comprensión de los comportamientos que resulte generalizable a todos los contextos en que puedan desenvolverse los sujetos. Haciéndola extrapolable a distintas culturas y dominios (educativo, laboral, deportivo y clínico). Esta se diferencia de otras teorías porque no entiende a la motivación como un constructo unitario, su hipótesis afirma que, si bien el monto total de motivación resulta importante, su tipo o cualidad lo es más. (Deci & Ryan, 1985)

En base a su hipótesis presenta una estructura jerárquica de tres niveles: global, contextual y situacional. El primero se relaciona con la personalidad y está orientado de forma general en el individuo. El nivel contextual se centra en entornos de la vida cotidiana (educación, recreación, trabajo, etc.) donde los factores sociales y ambientales tienen mayor influencia. En el nivel situacional se ubican momentos irrepetibles en el tiempo (una reunión de trabajo en un día y año determinados). (R. and Deci, 2017)

Estos tres niveles están relacionados entre sí, interactuando de forma bilateral. En cada nivel se observa una misma secuencia, donde los factores sociales influyen en la motivación a través de las necesidades psicológicas básicas de competencia, autonomía y vinculación (figura 1). En función de su satisfacción se favorecerá a uno de los siguientes tipos de motivación: intrínseca (MI), extrínseca (ME) y amotivación (A). (R. and Deci, 2017).

Ilustración 1

Modelo jerárquico de la motivación



Nota: Fuente: Extracto de Teoría de la Autodeterminación: Una revisión teórica, Stover et al., (2017), Perspectivas en Psicología.

Además, la TAD tiene cinco subcategorías dedicadas a analizar aspectos específicos de la motivación. 1) Teoría de las necesidades psicológicas básicas, trata la energización del comportamiento y es aplicable a los tres niveles del modelo jerárquico. Las cuatro restantes se

ocupan de los procesos que direccionan la conducta. 2) Teoría de las orientaciones causales, trata los tres tipos de motivación principales en el nivel global; 3) Teoría de la evaluación cognitiva, se ocupa de la MI en el nivel contextual y situacional; 4) Teoría de la integración orgánica (TIO), trata la ME y la A. La Figura 2 ilustra la taxonomía de los tipos motivacionales de la TIO, ordenados de izquierda a derecha en términos del grado en el cual las motivaciones emanan del yo. Finalmente, 5) Teoría del contenido de metas, es aplicable en todos los niveles. (E. L. Deci & Ryan, 1985a; 2017; 2000)

Tabla 1

Continuo de la TAD con los tres tipos de motivación con sus estilos regulatorios, el locus de causalidad y los procesos correspondientes

Motivación	Desmotivada (DE)		Motivación Extrínseca (ME)			Motivación Intrínseca (MI)
Estilos Regulatorios	No-regulación	Regulación	Regulación	Regulación	Regulación	Intrínseca
Locus de Causalidad Percibido	Impersonal	Externa	Introyectada	Identificada	Integrada	
Procesos Regulatorios Relevantes		Externo	Algo Externo	Algo Interno	Interno	Interno
	No-intencional	Obediencia	Auto-Control	Importancia	Congruencia	Interés
	No-evaluativo	Recompensas	Ego-	Personal	Consecuencia	Gozo
	Incompetencia	Externas y	implementación	Valor	Síntesis con	Satisfacción
	Falta de control	Castigos	Recompensas Internas y Castigos	Consciente	el YO	Inherente

Nota: Fuente: Adaptada de Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being, por Ryan R, Deci E, 2000, American Psychologist.

Aplicaciones de la teoría de la autodeterminación (TAD; E. L. Deci & Ryan, 1980, 1985a, 1985b; 2017) en el ámbito de la salud han aumentado sustancialmente en los últimos años. Los primeros estudios basados en TAD emplearon diseños observacionales. Aunque en la revisión parcial realizada por (R. Ryan et al., 2008) ya empieza hablar sobre “El modelo de comportamiento en salud basado en la teoría de la autodeterminación” principalmente en

intervenciones relacionadas con la dependencia al tabaco, la actividad física e higiene dental, realizado en ensayos clínicos aleatorizados (ECA).

En los últimos años han aumentado considerablemente los estudios de intervención que tiene como objetivo promover comportamientos que favorecen a la salud, como el aumento de la actividad física, alimentación saludable, abstinencia del uso de tabaco (Y. Wang et al., 2024; Xu et al., 2025). Y han empezado a aparecer estudios de intervención enfocados en la gestión de enfermedades con el fin de apoyar la adherencia al tratamiento, lo cual se traduce en una mejora en la salud (mejorando la calidad de vida, salud física, salud psicológica (Fluet et al., 2024; Lee et al., 2023a; Varming et al., 2019; Wu et al., 2022; Yun et al., 2020).

La gestión de enfermedades se define como cualquier intervención que implique la coordinación del diagnóstico, el tratamiento u otros aspectos del manejo continuo por parte de una persona o un equipo multidisciplinario en colaboración con el profesional de atención primaria o como complemento a este (Shojania & Grimshaw, 2005). Por otro lado, la adherencia es “la medida en que el comportamiento de una persona (en términos de tomar medicamentos, seguir una dieta, hacer ejercicio o hacer otros cambios en el estilo de vida) coincide con la recomendación médica o sanitaria (McDonald et al., 2002).

Estos estudios de intervención son necesarios dada la dificultad que tienen las personas para iniciar y mantener comportamientos saludables a lo largo del tiempo. Pues, a pesar de los numerosos avances técnicos en atención sanitaria, el comportamiento humano sigue siendo la fuente de variación de los resultados sanitarios (Schroeder, 2007).

Sumado a las alarmantes estadísticas de la Organización mundial de la Salud (OMS, 2021), donde las enfermedades no transmisibles ENT, también llamadas crónicas, mataron al menos a 43 millones de personas en 2021, lo que equivale al 75% de las muertes en el mundo que no se deben a una pandemia. Las enfermedades cardiovasculares suponen la mayoría de las muertes por ENT (al menos 19 millones de muertes), seguidas del cáncer (103 millones), las

enfermedades respiratorias crónicas (4 millones) y la diabetes (más de 2 millones, incluidos los fallecimientos por nefropatía diabética). Su manejo a menudo requiere un plan de atención a largo plazo. Por lo que, la adherencia es fundamental para lograr mejores resultados de salud, calidad de vida y atención médica rentable (Viswanathan et al., 2012).

Es por ello que los investigadores en el ámbito de la salud han empleado diferentes enfoques, incluidas intervenciones basadas en la TAD, para promover cambios positivos en los comportamientos de salud e indirectamente mejorar la salud física y psicológica. Además, estos cambios en el estilo de vida pueden prevenir o retrasar la aparición de estas enfermedades, mejorar su manejo y aumentar el bienestar físico y psicológico.

(Ntoumanis et al., 2020) publica un metaanálisis de estudios de intervención basados en la teoría de la autodeterminación en el ámbito de la salud, que amplía el trabajo de (R. and Deci, 2017). Incluye principalmente estudios que se centran en la promoción de la actividad física y no, en el manejo de enfermedades o adherencia al tratamiento. También menciona que muchos estudios evaluaron los comportamientos de salud, pero no los resultados de salud asociados; esto es claramente una brecha importante que debe abordarse en el futuro, en particular mediante la evaluación de cambios clínicamente significativos en estos resultados, para aumentar el atractivo de la literatura TAD para los profesionales de la atención médica y los responsables de las políticas.

Es decir que actualmente no existe ninguna revisión publicada que evalúe las intervenciones basadas en la TAD en el tratamiento de enfermedades y la adherencia al tratamiento, y los resultados de salud asociados. Por lo expuesto anteriormente nos hemos planteado las siguientes preguntas: ¿Qué evidencia existe sobre el efecto que tiene la TAD sobre la adherencia al tratamiento la gestión de las enfermedades? Y ¿Cuáles son los resultados de salud asociados a la TAD?

Descripción de objetivo/s y/o hipótesis

Este estudio tiene como objetivo realizar una revisión sistemática sobre el efecto que tienen de las intervenciones basadas en la TAD en la adherencia al tratamiento y en los resultados de salud, en la prevención secundaria, con el fin de llenar esta brecha en la investigación. Para ello incluimos estudios experimentales que evaluarán cambios en al menos una variable de la TAD, un indicador de salud física, un indicador de salud psicológica y adherencia al tratamiento.

Para cumplir con el objetivo planteado nos hemos desarrollado dos objetivos secundarios que se describen a continuación:

- Analizar la evidencia disponible que hable sobre la TAD, el manejo de enfermedades y la adherencia al tratamiento.
- Describir la evidencia de la TAD en la adherencia al tratamiento, salud, sus ventajas y limitaciones.

Realizar esta investigación permitirá tener una herramienta para abordar la problemática de la adherencia al tratamiento con una visión bio-psico-social más completa del individuo a los profesionales de la salud. Resaltando la importancia de un abordaje terapéutico enfocado en el individuo y sus motivaciones como motor para la adherencia al tratamiento, siendo una alternativa que puede disminuir el coste en salud para tratamientos a largo plazo.

MÉTODOS

En este trabajo fue aprobado por la oficina de investigación responsable con su código provisional: 250212091753

Se realizó una revisión sistemática (RS) de la literatura científica en materia de adherencia al tratamiento y la teoría de la autodeterminación basada, en la guía PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021). Sus pasos incluyeron realizar una búsqueda inicial para encontrar el termino más optimo, definir criterios de inclusión y exclusión de los artículos, realizar una búsqueda bibliográfica y seleccionar los estudios que cumplen con los criterios establecidos. Finalmente, de los artículos seleccionados se extrajeron los datos de interés para el estudio, se desarrollaron tablas y textos que sinteticen la información.

Búsqueda inicial

Las primeras búsquedas se realizaron en febrero del año 2025, combinando términos como “Self-determination theory” y “treatment adherence”. Posteriormente se amplió la búsqueda empleando buscadores booleanos tales como: AND Y OR según conveniencia entre los términos: “self-determination theory”, “intrinsic motivation”, “basic needs” “basic psychological needs”, “autonomy support”, “autonomy supportive”, “need support”, “need supportive”, “need of autonomy”, “need for autonomy”, “autonomy need”, “self-determined motivation”, “autonomous motivation”, “autonomous self-regulation”, “autonomous regulation”, “need of competence”, “need for competence”, “competence need”, “need of relatedness”, “need for relatedness”, “relatedness need” y “adherence to treatment”, “adherence to interventions”, “adherence to physiotherapy”, “adherence to physiotherapy home exercise”, “medication adherence”

Búsqueda y selección de la literatura

Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura publicada desde el 01 de diciembre del año 2018 hasta el 30 de marzo del año 2025, en las bases de datos de PubMed, ScienceDirect, Scopus, Web of Science y Cochrane. Para poder ajustarnos a los requerimientos de cada base de datos se emplearon tres variantes con los siguientes términos: “treatment adherence”, “adherence to treatment”, “adherence to interventions”, “self-determination theory”, “intrinsic motivation”, “basic psychological needs”, “autonomy support”, “self-determined motivation”, “autonomous self-regulation” y “Randomized Controlled Trial”

Para PubMed y ScienceDirect se empleó la siguiente combinación: (((((((treatment adherence[Title/Abstract]) OR (adherence to treatment[Title/Abstract])) OR (adherence to interventions[Title/Abstract])) AND (self-determination theory[Title/Abstract])) OR (intrinsic motivation[Title/Abstract])) OR (basic psychological needs[Title/Abstract])) OR (autonomy support[Title/Abstract])) OR (self-determined motivation[Title/Abstract])) OR (autonomous self-regulation[Title/Abstract])

Para Web of Science: (((((((((TS=(treatment adherence)) OR TS=(adherence to treatment)) OR TS=(adherence to interventions)) AND TS=(Self-determination theory)) OR TS=(intrinsic motivation)) OR TS=(basic psychological needs)) OR TS=(autonomy support)) OR TS=(self-determined motivation)) OR TS=(autonomous self-regulation)) AND TS=(Randomized Controlled Trial)

Y para Cochrane: (((((((((treatment adherence) OR (adherence to treatment)) OR (adherence to interventions)) AND (self-determination theory)) OR (intrinsic motivation)) OR (basic psychological needs)) OR (autonomy support)) OR (self-determined motivation)) OR (autonomous self-regulation) AND (Randomized Controlled Trial)).

La búsqueda en Pubmed arrojó un total de 153 artículos, en ScienceDirect 73, en Scopus 7, en Web of Science 675 resultados y finalmente en Cochrane 1298, teniendo un total de 2206

artículos. Los artículos fueron seleccionados según los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión y exclusión

Para los criterios de inclusión y exclusión utilizamos como referente lo descrito por (Ntoumanis et al., 2021), los estudios fueron elegibles si: (1) utilizaron un diseño experimental, como ensayos controlados aleatorizados o estudios cuasiexperimentales; (2) probaron una intervención que, según los autores, fue (parcialmente) diseñada de acuerdo con los principios de la TAD de motivación y cambio de comportamiento; (3) midieron al menos un constructo motivacional basado en la TAD; (4) un comportamiento de salud (p. ej., adherencia al tratamiento), y (5) al menos uno de los siguientes: un indicador de salud física (p. ej., hemoglobina glucosilada, HbA1c) o salud psicológica (p. ej., calidad de vida percibida)

Adicional a ello, incluimos criterios relacionado con la muestra en esta investigación; los cuales fueron (1) participantes de cualquier sexo y edad (2) tener alguna enfermedad no transmisible. Se excluyeron los estudios que utilizaron medidas basadas en la TAD, pero emplearon la Entrevista Motivacional (Miller & Rollnick, 1991) como marco rector, sin referencia a la TAD. Para que un estudio fuera incluido, los autores debían mencionar explícitamente la TAD como marco conceptual rector de la intervención. Se emplearon criterios de exclusión por fecha de publicación, se seleccionaron publicados entre el 01 de diciembre del 2018 hasta el 30 de marzo del 2025, y por tipo de investigación, fueron excluidos los estudios que sólo emplearon un enfoque cualitativo y, por lo tanto, no incluyeron datos cuantitativos. También se excluyeron las revisiones sistemáticas y otros metaanálisis.

Se consideraron elegibles artículos de revistas publicadas y estudios no publicados o estudios piloto. En el caso de los artículos que no incluían la información necesaria para nuestros análisis (p. ej., documentos de protocolo), fueron descartados. Se emplearon criterios de exclusión por idioma, ya que la búsqueda se realizó únicamente en inglés.

Según estos criterios y solo con la lectura del título se seleccionaron 77 artículos (tras eliminar 300 duplicados). Posteriormente, se realizó una lectura del resumen y se empleó la inteligencia artificial (IA) perplexity para realizar resúmenes de 90 palabras de los artículos seleccionados. Para ello empleó el comando diseñado para GPT-4, publicado por la Association for Computational Linguistics (Adams et al., 2023). Este resumen fue empleado como complemento del resumen original de los artículos, con el objetivo obtener una descripción más compacta de la información para poder registrarla en Excel. Finalmente 19 artículos fueron analizados a profundidad, de los cuales 5 fueron seleccionados.

Finalmente se evaluó el riesgo de sesgos de los artículos seleccionados con el manual para revisiones sistemáticas de Cochrane (Higgins et al., 2011) Tabla 2.

Tabla 2

Resumen de la evaluación de riesgo de sesgos de los artículos incluidos

Dominio de riesgo sesgo	Fluet 2024	Lee 2023	Yun 2020	Varming 2019	Wu 2022
Generación aleatoria					
Ocultamiento asignación					
Cegamiento (personal)					
Cegamiento (evaluadores)					
Datos incompletos					
Reporte selectivo					
Otros sesgos					

Nota: Fuente: Los autores

REFERENCIAS

- Adams, G., Fabbri, A. R., Ladhak, F., Lehman, E., & Elhadad, N. (2023). From Sparse to Dense: GPT-4 Summarization with Chain of Density Prompting. *NewSumm 2023 - Proceedings of the 4th New Frontiers in Summarization Workshop, Proceedings of EMNLP Workshop*, 68–74. <https://doi.org/10.18653/v1/2023.newsum-1.7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). The Empirical Exploration of Intrinsic Motivational Processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 13(C), 39–80. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60130-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60130-6)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985a). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985b). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109–134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, R. and. (2017). SDT:Basic psychological needs, developement and wellness. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 27(5), 885–887. https://books.google.com/books/about/Self_Determination_Theory.html?id=Bc_DDAAQBAJ
- Fluet, G., Qiu, Q., Gross, A., Gorin, H., Patel, J., Merians, A., & Adamovich, S. (2024). The influence of scaffolding on intrinsic motivation and autonomous adherence to a game-based, unsupervised home rehabilitation program for people with upper extremity hemiparesis due to stroke. A randomized controlled trial. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*. <https://doi.org/10.21203/RS.3.RS-4438077/V1>
- Higgins, J. P. T., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Jüni, P., Moher, D., Oxman, A. D., Savović, J., Schulz, K. F., Weeks, L., & Sterne, J. A. C. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*, 343(7829). <https://doi.org/10.1136/BMJ.D5928>
- Lee, A. S. Y., Shu-Hang Yung, P., Ong, M. T. Y., Lonsdale, C., Wong, T. W. L., Siu, P. M., Hagger, M. S., & Chan, D. K. C. (2023a). Effectiveness of a theory-driven mHealth intervention in promoting post-surgery rehabilitation adherence in patients who had anterior cruciate ligament reconstruction: A randomized clinical trial. *Social Science & Medicine*, 335, 116219. <https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2023.116219>
- Levesque, C. S., Williams, G. C., Elliot, D., Pickering, M. A., Bodenhamer, B., & Finley, P. J. (2007). Validating the theoretical structure of the Treatment Self-Regulation Questionnaire (TSRQ) across three different health behaviors. *Health Education Research*, 22(5), 691–702. <https://doi.org/10.1093/HER/CYL148>
- McDonald, H. P., Garg, A. X., & Haynes, R. B. (2002). Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions: Scientific Review. *JAMA*, 288(22), 2868–2879. <https://doi.org/10.1001/JAMA.288.22.2868>
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (1991). Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior. New York: Guilford Press, 1991. Pp. xvii + 348. £24.95 hardback, £11.50 paper. ISBN 0–89862–566–1. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 2(4), 299–300. <https://doi.org/10.1002/CASP.2450020410>'))
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, C., & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review*, 15(2), 214–244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020>.

- Organización Mundial de la Salud. (2021). Directrices de la OMS sobre la actividad física y comportamientos. In *Ginebra: Organización Mundial de la Salud*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581972/>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372.
<https://doi.org/10.1136/BMJ.N71>
- Pagès-Puigdemont, N., Valverde-Merino, M. I., Pagès-Puigdemont, N., & Valverde-Merino, M. I. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 59(3), 163–172. <https://doi.org/10.30827/ARS.V59I3.7387>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
<https://doi.org/10.1037//0003-066X.55.1.68>,
- Ryan, R., Patrick, H., & Deci, E. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on self-determination theory. *European Health Psychologist*,.
<https://www.ehps.net/ehp/index.php/contents/article/download/ehp.v10.i1.p2/32>
- Schroeder, S. A. (2007). Shattuck Lecture. We can do better--improving the health of the American people. *The New England Journal of Medicine*, 357(12), 1221–1228.
<https://doi.org/10.1056/NEJMSA073350>
- Shojania, K. G., & Grimshaw, J. M. (2005). Evidence-based quality improvement: The state of the science. *Health Affairs*, 24(1), 138–150.
<https://doi.org/10.1377/HLTHAFF.24.1.138;SUBPAGE:STRING:ABSTRACT;JOURNAL:JOURNAL:HLTHAFF;ISSUE:ISSUE:10.1377/HLTHAFF.2005.24.ISSUE-1;WGROU:STRING:PUBLICATION>
- Stover, J. B., Eugenia, F., Fabiana, B., Mercedes, E. U., & Liporace, F. (2017). Teoría de la Autodeterminación: Una revisión teórica. *Perspectivas En Psicología*, ISSN-e 1853-8800, ISSN 1668-7175, Vol. 14, N°. 2, 2017, Págs. 105-115, 14(2), 105–115.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6224835&info=resumen&idioma=ENG>
- Varming, A. R., Rasmussen, L. B., Husted, G. R., Olesen, K., Grønnegaard, C., & Willaing, I. (2019). Improving empowerment, motivation, and medical adherence in patients with poorly controlled type 2 diabetes: A randomized controlled trial of a patient-centered intervention. *Patient Education and Counseling*, 102(12), 2238–2245.
<https://doi.org/10.1016/J.PEC.2019.06.014>
- Viswanathan, M., Golin, C. E., Jones, C. D., Ashok, M., Blalock, S. J., Wines, R. C. M., Coker-Schwimmer, E. J. L., Rosen, D. L., Sista, P., & Lohr, K. N. (2012). Interventions to improve adherence to self-administered medications for chronic diseases in the United States: a systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 157(11), 785–795.
<https://doi.org/10.7326/0003-4819-157-11-201212040-00538>
- Wang, W., Wu, Y., Feng, N., Chen, B., Li, G., Liu, J., Liu, H., & Yang, Y. (2016). Study on developing a Brief Version of Diabetes Self-management Knowledge, Attitude, and Behavior Assessment Scale (DSKAB-SF). *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi [Chinese Journal of Preventive Medicine]*, 50(1), 50–55.
<https://doi.org/10.3760/CMA.J.ISSN.0253-9624.2016.01.009>,
- Wang, Y., Wang, H., Wang, S., Wind, S. A., & Gill, C. (2024). A systematic review and meta-analysis of self-determination-theory-based interventions in the education context. *Learning and Motivation*, 87, 102015. <https://doi.org/10.1016/J.LMOT.2024.102015>

- Wu, R., Feng, S., Quan, H., Zhang, Y., Fu, R., & Li, H. (2022). Effect of Self-Determination Theory on Knowledge, Treatment Adherence, and Self-Management of Patients with Maintenance Hemodialysis. *Contrast Media & Molecular Imaging*, 2022(1), 1416404. <https://doi.org/10.1155/2022/1416404>
- Xu, Z., Shamsulariffin, S., Azhar, Y., & Xi, M. (2025). Does Self-Determination Theory Associate With Physical Activity? A Systematic Review of Systematic Review. *International Journal of Psychology*, 60(3), e70044. <https://doi.org/10.1002/IJOP.70044>;SUBPAGE:STRING:ABSTRACT;WEBSITE:WEBSITE:PERICLES;WGROUPE:STRING:PUBLICATION
- Yun, Q., Ji, Y., Liu, S., Shen, Y., Jiang, X., Fan, X., Liu, J., & Chang, C. (2020). Can autonomy support have an effect on type 2 diabetes glycemic control? Results of a cluster randomized controlled trial. *BMJ Open Diabetes Research & Care*, 8(1), 1018. <https://doi.org/10.1136/BMJDRC-2019-001018>

