

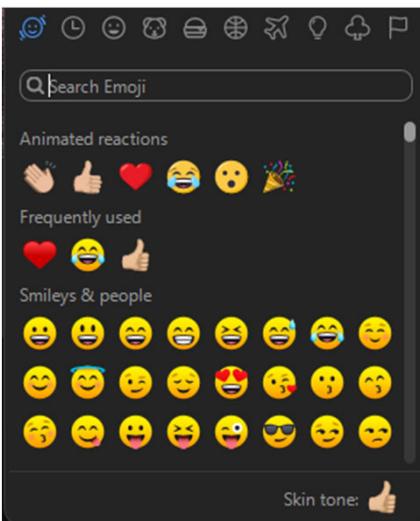
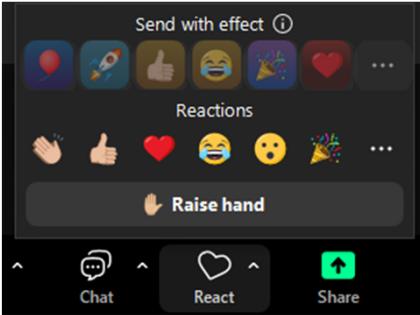
# Del mito a la realidad: Colaboración persona-IA en revisiones sistemáticas

- Mientras esperas puedes descargar el PDF, abrir un navegador con tu cuenta de Gmail (o si tienes openAI o POE o Claude) y pensar un tema de SLR que podría interesarte. Así podrás hacer los ejemplos que te voy a proponer
- Tenéis un fantástico webminar de Juan Manuel Maqueira en la intranet de ACEDE (que os introduce en la SLR del principio al final). No voy a repetir lo que allí se dice



QR para acceso a descarga de materiales  
(PDF, textos para pruebas...)

## Me gusta que se usen las “reacciones” durante mis charlas online



- Busca en los emoticonos disponibles en ZOOM uno que represente como te sientes en estos momentos, antes de empezar el seminario
- “a la de 3” [yo marco el tiempo] hacéis click en la seleccionada
- Me gustaría ver con frecuencia vuestras reacciones a lo largo de toda la charla-taller



## Antes de ponernos manos a la obra. Una reflexión sobre el éxito



Voy a ir a un ritmo lento. Pero no me voy a parar, ni repetir instrucciones. Si te atascas, lo intentas de nuevo viendo el video. Si que voy a resolver dudas “conceptuales” (discrecionalmente)  
Si te agobia intentar replicarlo en directo, simplemente ves como lo hago yo (pero te quedas sin “chaquetilla”)



QR para acceso a descarga de materiales (PDF, textos para pruebas...)

## ALGO DE MARCO GLOBAL PARA NIVELAR CONOCIMIENTOS (IA GENERATIVA + SLR)

Igual después de estos “mantras” decides que no vale la pena seguir escuchándome (prefiero que salgas de la reunión a que acabes indignándote conmigo)



- No es lo que la IA pueda hacer, sino lo que me interesa a mi que haga
- A mi me gusta escribir, no quiero que la IA escriba por mi
- A mi me gusta pensar, no quiero que la IA piense por mi
- A mi me gusta tomar decisiones, no quiero que la IA tome decisiones por mi
- Si no te gusta escribir, pensar y tomar decisiones, igual es que no te gusta investigar

## Insisto con preguntas incómodas. Vamos a preguntarle a Claude-3.5-sonnet y que el “oráculo” se manifieste

Imagina que eres una persona en las primeras etapas de su carrera investigadora. Si, fascinada por las capacidades de la inteligencia artificial generativa, decides utilizarla como si fuera tu becaria personal y, al final, lo hace todo mejor que tu (porque has olvidado o nunca has aprendido a cómo hacerlo) y, además, cuesta muchísimo menos dinero al mes que tu, ¿qué valor añadido aportas tu?

¿Cuántas de estas cosas crees que puedes aportar como investigadora “junior”?  
¿Crees que puedes llegar a “senior” si antes no has sido “junior”?

Si delegas todo en la IAgén, ¿qué aprendes? ¿Qué aportas? ¿No será la IAgén el/la “junior” que contratarán en lugar de a ti?

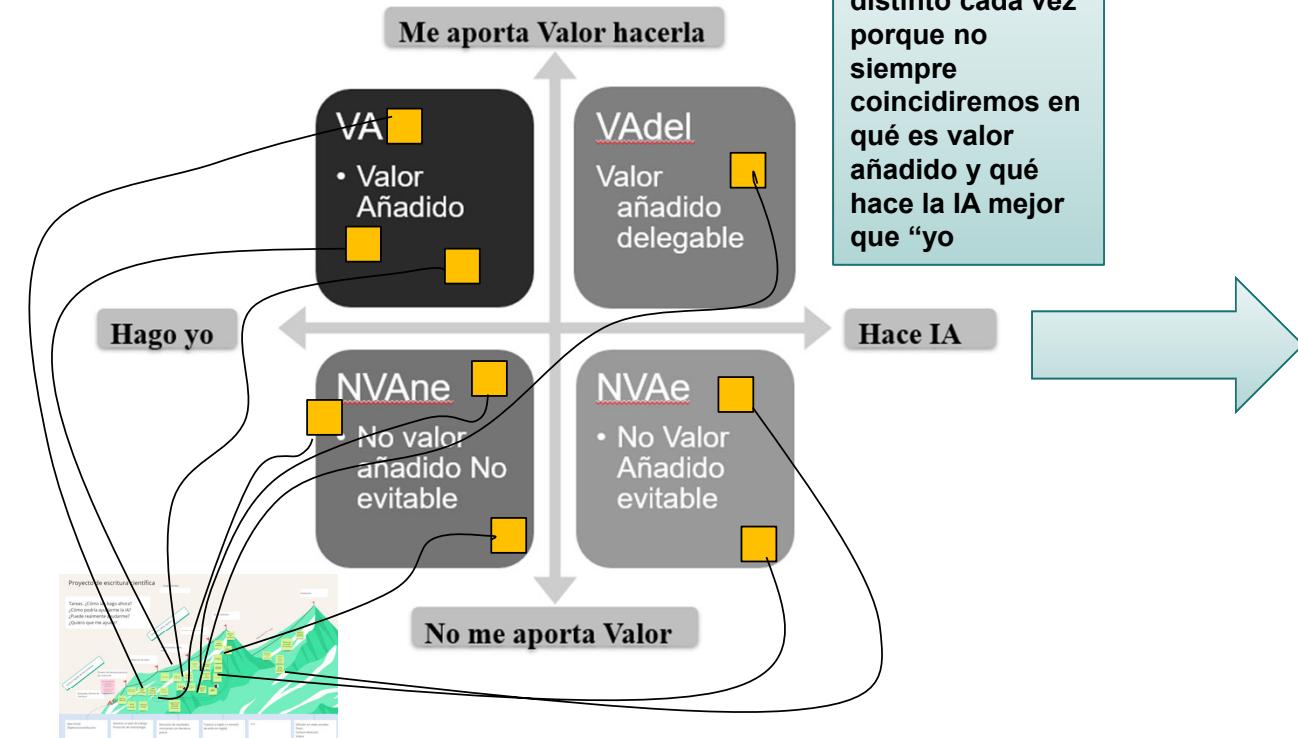
Claude-3.5-Sonnet Poe

Esta es una preocupación muy relevante. Analicemos el valor diferencial que aporta un investigador frente a la IA:

1. Pensamiento crítico y creatividad original
  - La IA puede procesar información existente, pero no puede generar verdaderas ideas originales ni identificar nuevas direcciones de investigación inexploradas
  - Tu capacidad de cuestionar paradigmas establecidos y proponer hipótesis novedosas es única
2. Juicio y criterio experto
  - La IA no puede evaluar realmente la calidad o relevancia de los resultados que genera
  - Tu formación te permite discernir qué es significativo, válido y merece ser investigado
3. Responsabilidad y ética
  - La IA no tiene responsabilidad sobre las consecuencias de su output
  - Tu papel incluye garantizar que la investigación sea ética y beneficiosa para la sociedad
4. Metacognición y dirección
  - La IA es una herramienta que necesita dirección
  - Tu valor está en saber qué preguntar, qué buscar y cómo interpretar los resultados
5. Colaboración humana
  - La ciencia avanza mediante interacciones entre investigadores
  - Tu capacidad de debatir, convencer y construir sobre ideas de otros es insustituible

La clave está en usar la IA como una herramienta potente para amplificar tus capacidades, no como un sustituto. Si delegas todo en ella, efectivamente te vuelves prescindible. Si aprendes a dirigirla estratégicamente mientras desarrollas tus habilidades únicas, te conviertes en un investigador más capaz.

Lo que es VA, NVAnE etc. depende de mi rol y/o de la contribución de mi proyecto de publicación  
 → La combinación adecuada depende de qué tarea, y del valor añadido de hacerla tu mismo o no



<https://iaenlasaulas.blogspot.com/2024/05/como-utilizas-la-ia-una-guia-para.html>

Desde el punto de vista positivista. La síntesis de evidencias está en la cúspide de la pirámide de evidencia científica (aplica a MA, no se si a todas las SLR)

**Aunque existe la IAgèn  
necesitamos aprender a  
hacer SLR (algunas  
personas).**

**En unos ¿10 años? Todo el  
proceso estará  
automatizado (búsqueda,  
filtrado, Codificación o  
extracción de tabla de  
datos, análisis y resumen  
de conclusiones).**



## Reflexión epistemológica: lo anterior es cierto desde una visión positivista de la ciencia



Epistemología: estudio del conocimiento, su naturaleza, origen y límites

### Enfoque interpretativo o constructivista:

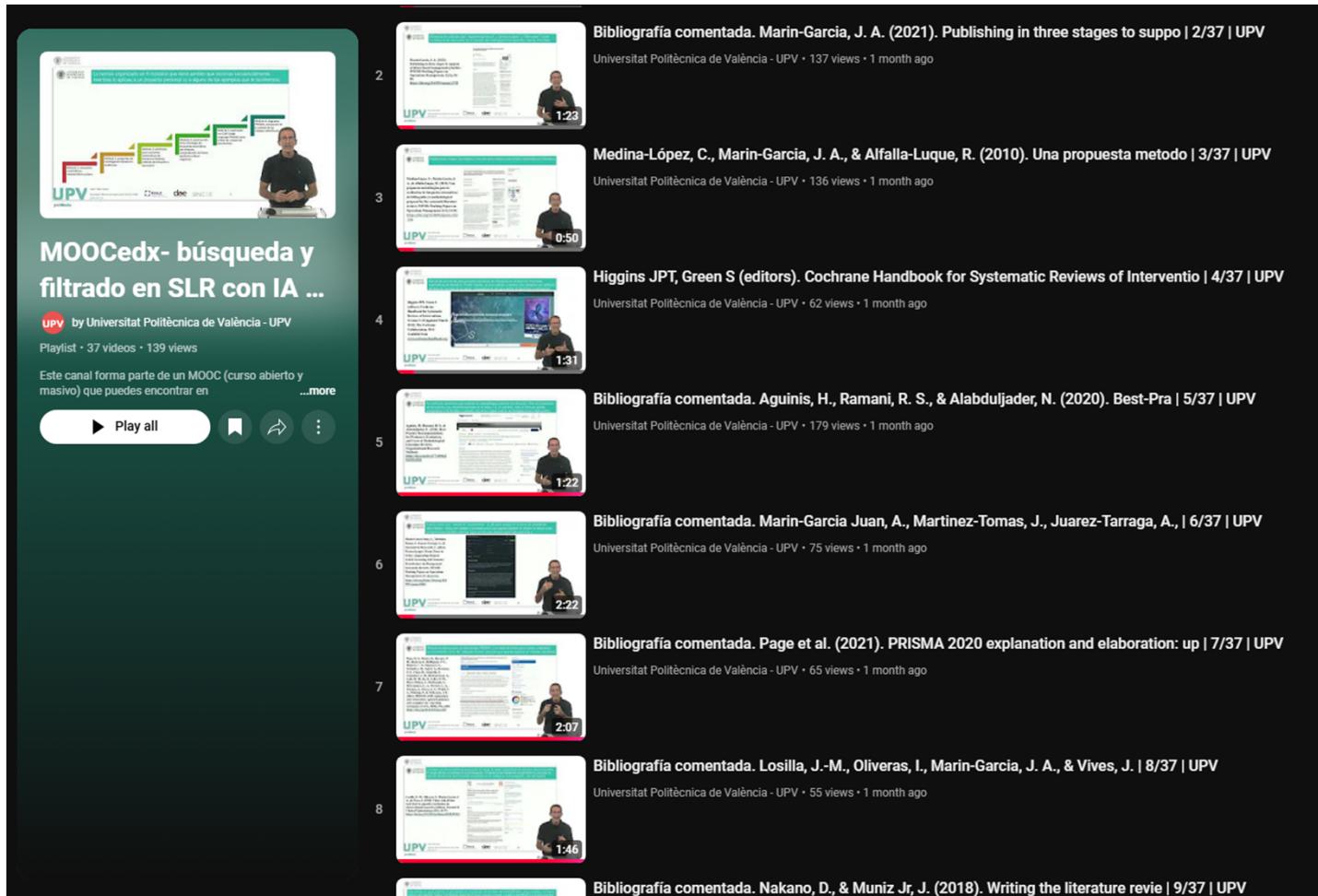
1. Se valoran más los métodos cualitativos como estudios de caso en profundidad, etnografías, o investigación-acción.
2. La validez se basa más en la riqueza y profundidad de los datos que en la generalización estadística.

### Perspectiva crítica:

1. Se priorizan métodos que revelan estructuras de poder y promueven el cambio social.
2. La investigación participativa y la investigación-acción crítica son altamente valoradas.

## Videos de apoyo. Bibliografía sobre SLR comentada (forman parte del MOOC pero no necesitas hacer el MOOC si solo te interesa esto)

<https://www.youtube.com/playlist?list=PL6kQim6ljTJsQvBXx8G1nE1iOi-iTb4JY>



MOOCedx- búsqueda y filtrado en SLR con IA ...

UPV by Universitat Politècnica de València - UPV

Playlist • 37 videos • 139 views

Este canal forma parte de un MOOC (curso abierto y masivo) que puedes encontrar en [...more](#)

Play all

2 Bibliografía comentada. Marin-Garcia, J. A. (2021). Publishing in three stages to suppo | 2/37 | UPV  
Universitat Politècnica de València - UPV • 137 views • 1 month ago

3 Medina-López, C., Marin-Garcia, J. A., & Alfalla-Luque, R. (2010). Una propuesta metodo | 3/37 | UPV  
Universitat Politècnica de València - UPV • 136 views • 1 month ago

4 Higgins JPT, Green S (editors). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventio | 4/37 | UPV  
Universitat Politècnica de València - UPV • 62 views • 1 month ago

5 Bibliografía comentada. Aguinis, H., Ramani, R. S., & Alabduljader, N. (2020). Best-Pra | 5/37 | UPV  
Universitat Politècnica de València - UPV • 179 views • 1 month ago

6 Bibliografía comentada. Marin-Garcia Juan, A., Martinez-Tomas, J., Juarez-Tarraga, A., | 6/37 | UPV  
Universitat Politècnica de València - UPV • 75 views • 1 month ago

7 Bibliografía comentada. Page et al. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: up | 7/37 | UPV  
Universitat Politècnica de València - UPV • 65 views • 1 month ago

8 Bibliografía comentada. Losilla, J.-M., Oliveras, I., Marin-Garcia, J. A., & Vives, J. | 8/37 | UPV  
Universitat Politècnica de València - UPV • 55 views • 1 month ago

Bibliografía comentada. Nakano, D., & Muniz Jr, J. (2018). Writing the literature revie | 9/37 | UPV

Esta semana saldrá publicado este artículo (el acceso DOI durante diciembre). Os puede interesar como soporte a parte del contenido de la charla de hoy

## WPOM

Working Papers on Operations Management.  
Vol. 15 (172-208)  
ISSN: 1989-9068  
[https://doi.org/10.4995/wpom\\_22282](https://doi.org/10.4995/wpom_22282)

Protocol paper: From Chaos to Order. Augmenting Manual Article Screening with Sentence Transformers in Management Systematic Reviews

Juan A. Marin-García<sup>a</sup>, Juan Martínez-Tomas<sup>b</sup>, Amable Juarez-Tarraga<sup>a</sup> and Cristina Santandreu-Mascarell<sup>a</sup>

<sup>a</sup>ROGLE - Departamento de Organización de Empresas - Universitat Politècnica de Valencia jamarin@omp.upv.es  
<sup>b</sup>Departamento de Organización de Empresas - Universitat Politècnica de Valencia juanmart@omp.upv.es  
Departamento de Organización de Empresas - Universitat Politècnica de Valencia amjua@omp.upv.es and <sup>c</sup>Departamento de Organización de Empresas - Universitat Politècnica de Valencia cristanna@omp.upv.es

Recibido: 2024-08-18 Aceptado: 2024-12-02

To cite this article: Marin-García, J.A., Martínez-Tomas, J., Juarez-Tarraga, A. & Santandreu-Mascarell, C. (2024). *Protocol paper: From Chaos to Order. Augmenting Manual Article Screening with Sentence Transformers in Management Systematic Reviews.* WPOM-Working Papers on Operations Management, 15, 172-208. doi: [https://doi.org/10.4995/wpom\\_22282](https://doi.org/10.4995/wpom_22282)

### Abstract

A spanish version of the article is provided (see section before Acknowledgements)

As scientific output grows, systematic reviews have become essential yet increasingly challenging. Our approach to this protocol aims to make this process more effective, efficient and accessible to researchers worldwide, including those in developing countries.

We developed a tool to complement human judgment in the screening phase using pre-trained language models and natural language processing techniques. This tool generates text embeddings and calculates semantic similarities, prioritizing potentially relevant articles. The goal is to utilize the similarity ranking instead of reviewing articles randomly or following the relevance sort option of search engines like WOS or Scopus. Coders can start with those closest to the category/categories of interest and progressively move towards the more distant ones. This approach would save time and effort while reducing the fatigue and biases of the coders.

The models we have tested in this research are all-MiniLM-L6-v2, all-distilbert-base-v1, all-mpnet-base-v2, paraphrase-multilingual-mpnet-base-v2, distiluse-base-multilingual-cased-v1, all-MiniLM-L12-v2, allennas-specter, allenai/scibert\_uncased, distilbert-base-nli-mean-tokens, roberta-base-nli-stsb-mean-tokens, distiluse-base-multilingual-cased-v2, paraphrase-multilingual-MiniLM-L12-v2, stsb-roberta-large, bert-base-nli-mean-tokens.

The method was implemented using limited computational resources and open-source software, ensuring accessibility for research teams with restricted economic resources.



172

<https://polipapers.upv.es/index.php/WPOM/article/view/22282>



Juan A. Marin-García

Universitat Politècnica de València-DOE-ROGLE-IEMA

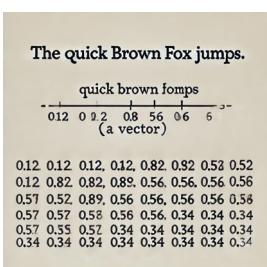
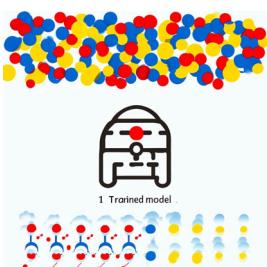
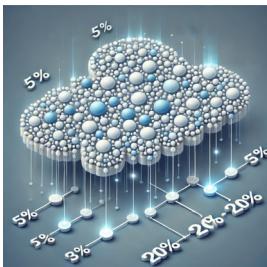
[www.upv.es](http://www.upv.es)



13



Algo de terminología: cuatro tipos de IA que voy a nombrar. El apellido que acompaña es muy relevante. Perdonad el “rollo” teórico, pero es que si no, nos liaremos



- IA Generativa
  - IA generativa Generalista (ejem. Claude3.5.sonnet; GPT4o [GPTo1]; ...)
  - IA generativa [supuestamente] Entrenada en Research (ejem. Perplexity, Scite, Consensus,...)
- IA [tradicional] aprendizaje supervisado
  - (ejemplo Rayyan)
- IA con procesamiento de lenguaje natural (NLP)

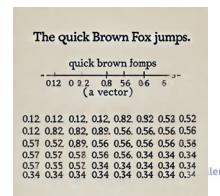
## IA generativa vs IA NLP sentences transformer vs IA aprendizaje supervisado (y algo de terminología de NLP)

- La inteligencia artificial generativa usa arquitecturas de transformers (GPT) y pueden producir texto [imagen, audio, video] coherente y nuevo a partir de un prompt dado.
- Estos modelos predicen la siguiente palabra o token de forma probabilística, generando así nuevas secuencias de texto que no estaban explícitamente en sus datos de entrenamiento.
- Este tipo de modelado les permite realizar tareas creativas como responder preguntas abiertas, escribir ensayos, redactar correos, programar código, etc.

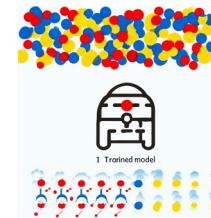


de València-DOE-ROGLE-IEMA

- Los Sentence Transformers son modelos diseñados para generar representaciones vectoriales (embeddings) de oraciones o fragmentos de texto. Su objetivo es capturar el significado semántico del texto y proporcionar una representación vectorial
  - La salida es un vector (embedding) de dimensión fija [384/512/768/1024..] que representa el significado del texto
  - Por sí solos, no son directamente un método de clasificación.
  - Los vectores pueden utilizarse como entrada para calcular distancias que permitan medir proximidad desde el punto de vista semántico o en modelos de regresión logística u otras técnicas de clasificación
- Esta capacidad es útil en tareas como búsqueda semántica, clasificación, recuperación de información, correlación texto-texto... Puede reutilizarse, reduciendo la necesidad de entrenar modelos desde cero para cada tarea.



- Parte de datos etiquetados para entrenar un modelo que directamente asigne una clase a nuevas muestras.
  - Requiere conjuntos de datos con etiquetas claras desde el inicio. El modelo se entrena sabiendo a qué clase pertenece cada ejemplo y busca minimizar el error de clasificación en esos ejemplos.
  - La meta es encontrar una función que, dados datos de entrada, produzca la clase más probable
    - La salida es directamente una etiqueta de clase (o una distribución de probabilidad sobre las clases).
  - Suele estar más enfocada a una tarea específica.
    - El modelo resultante no es tan fácilmente reutilizable para otras tareas sin re-entrenar
- Modelos clásicos de representación del texto:
  - Bag-of-Words (BoW): Representa el texto como una bolsa de palabras, sin tener en cuenta el orden ni la semántica.
  - TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency): Una mejora sobre BoW que pondera la importancia de las palabras en función de su frecuencia relativa en el corpus.
- Embeddings de palabras:
  - Word2Vec: embeddings a nivel de palabra,
  - GloVe (Global Vectors): Similar a Word2Vec pero pondera con estadísticas globales del corpus (embeddings para palabras)
- Modelos basados en Transformers (base para Sentence Transformers):
  - BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers): Un modelo pre-entrenado que capta el contexto a nivel bidireccional, útil para tareas de clasificación, reconocimiento de entidades y preguntas-respuestas.
  - ROBERTa, DistilBERT, ALBERT: Variantes optimizadas o más ligeras de BERT con diferentes ajustes de entrenamiento.
  - T5 (Text-to-Text Transfer Transformer): Un modelo que plantea todas las tareas de NLP como una tarea de "traducción" de texto, convirtiéndolas en problemas de entrada/salida textuales.
  - GPT (Generative Pre-trained Transformer) Modelos generativos que predicen la siguiente palabra dada una secuencia

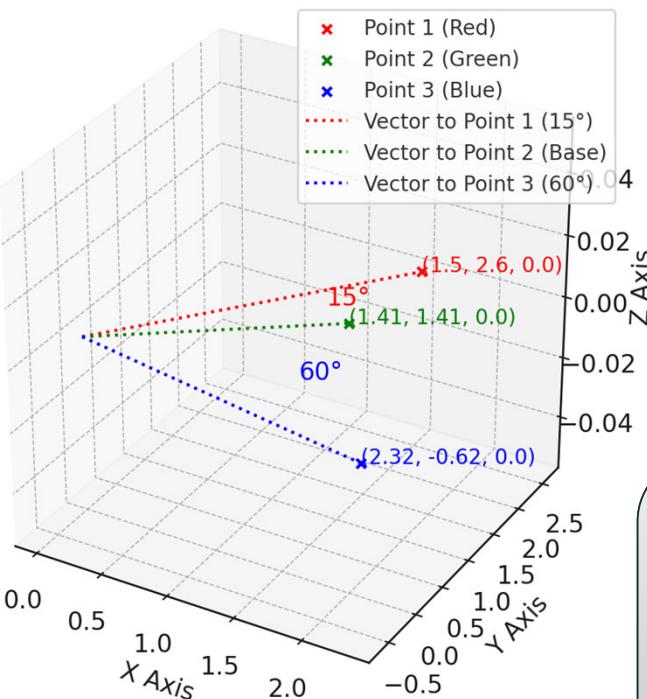


15

De qué va esto de los embeddings y la distancia de coseno que usará en el paso 5... cualquiera de los puntos rojos y los verde están mas próximos que los azules de los verdes porque  $\cos(15^\circ)=0.96$ , es mayor que  $\cos(60^\circ)=0.5$

Este es un ejemplo con 3 dimensiones... ahora imagina un espacio de 384 dimensiones o de 512 o de 1024 o de...

En ese espacio, cada palabra, cada frase, cada texto tiene un punto (un vector de n números)



Operación: gatos - gato + perro ≈ perros  
Similitud con objetivo: 0.9890

Top 5 palabras más similares:  
perros: 0.9890  
perro: 0.9703  
gatos: 0.6191  
gato: 0.5864

1. Usando león-leona como base:  
enfermera: 0.9427  
enfermero: 0.9426  
medico: 0.6528  
cirujano: 0.6226  
cirujana: 0.5139

2. Usando hombre-mujer como base:  
doctora: 0.8570  
doctor: 0.8207  
médica: 0.7520  
medicina: 0.6526  
enfermera: 0.6266

1. Usando España-Madrid como base:  
París: 0.6902  
Londres: 0.4803  
Roma: 0.4711  
Salamanca: 0.2656

Pero antes e que os vengáis arriba...  
Operación: Madrid - España + Francia ≈ París  
Similitud con objetivo: 0.6902  
Top 5 palabras más similares:  
Francia: 0.7202  
Madrid: 0.7023  
París: 0.6902  
España: 0.3597

Usando león-leona como base:  
ingeniero: 0.9438  
ingeniería: 0.6196  
profesional: 0.5980  
ingeniera: 0.5003  
ingenio: 0.4538

# Soluciones paso a paso



- Última oportunidad para capturar el QR. Quien lo consiga, que lo comparta en el chat de la sesión

<https://github.com/jamg-upv/LLMforSLRscreening/tree/main/ACEDE-ECNwsDic24>

## Cuatro decisiones básicas en una revisión sistemática (hoy hablaremos de tres de ellas)

Elegir el tema (formular la pregunta de investigación)

MOOC SLR



Fijar los parámetros de la SLR

De la Búsqueda (MOOC SLR)

Del Análisis (MOOC pendiente)



Extraer los datos (y preprocesarlos)

(MOOC pendiente)



Elegir el software que pueda dar soporte con los parámetros elegidos

MA (R –[metafor-](#), [Meta-essentials](#), [CMA](#), [RevMan](#))

[Atlas.Ti](#), [Nvivo](#)

[Rayyan](#)

[Claude](#), [OpenAI](#)

*Perplexity, consensus, scite, ...*

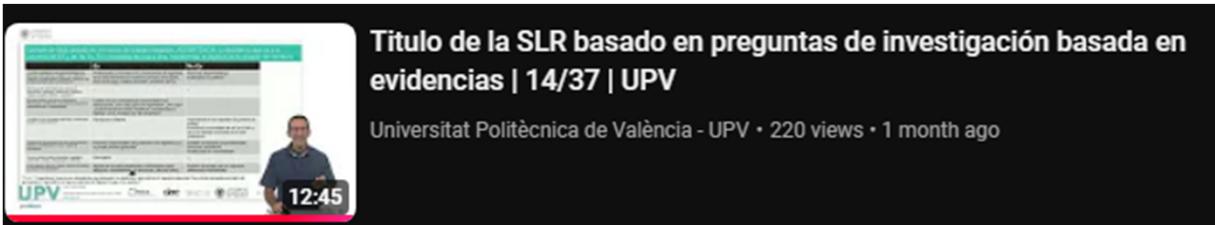
Resumen de la sesión. El resto del tiempo lo voy a dedicar a mostrar ejemplos de dar soporte a las afirmaciones de esta transparencia

**Me centro solo en la etapa inicial de SLR: desde formulación de la pregunta hasta cribado (para otras fases, quizás mas seminarios en el futuro)**



## Paso 1: preguntas de investigación basada en evidencias (modelo estructurado es/no es). La IA generalista puede ayudarnos a construir la pregunta a partir de una matriz NUESTRA

[https://youtu.be/cj6cvI9HBEM?si=-387\\_8KCbt9l5lbD](https://youtu.be/cj6cvI9HBEM?si=-387_8KCbt9l5lbD)



**Título de la SLR basado en preguntas de investigación basada en evidencias | 14/37 | UPV**

Universitat Politècnica de València - UPV • 220 views • 1 month ago

	Es	No Es
¿Cuál es la población o las características de las personas a las que van a utilizar o va a afectar la decisión o la intervención? Ubicación, dónde se van a realizar/contextualizar la información?	Personas empleadas por cuenta ajena en España.	Personas emprendedoras Otras partes del mundo
[En el caso de intervenciones] ¿Cuál es la intervención, programa, tratamiento, problema, mejora, producto, servicio... a analizar?	Propuestas de valor	Otras HIWP
[En otros casos] ¿por qué es necesaria la información, o la decisión. Qué razones impulsan el comportamiento o la experiencia?	¿Ha cambiado lo que valoran del puesto de trabajo? ¿Son diferentes por rangos de edad o países? ¿Por qué (generación, situación personal (familia, hipoteca...))? ¿Son diferentes por perfiles profesionales (ISCO, complejidad, titulación, empresa pública vs privada)? ¿Por qué?	--
¿Cuáles son los resultados esperados, expectativas, impacto y como medirlos?	Atraer talento. Evitar bajas voluntarias en la organización .	Bajas forzadas (Despidos, jubilaciones, salud).
Quienes son las personas que van a proporcionar el servicio o la información o van a realizar la intervención	Personal de RRHH o las consultoras que colaboren en la descripción de puestos de trabajo Personas empleadas y candidatas a puestos de trabajo	Informes de consultoras
Tipo de revisión [critical, descriptive, qualitative systematic, scoping, meta-analysis, umbrella]	Descriptive y Meta-analysis (pueden ser dos proyectos)	--
[si lo hubiera] ¿Cuál es el grupo contra el que vamos a comparar los resultados?	Mismo perfil hace 20 años. Informes de consultoras	--

Título: Evolución de las propuestas de valor en puestos de trabajo para personas empleadas por cuenta ajena en España: Una revisión descriptiva y meta-análisis de las percepciones generacionales y perfiles profesionales

Juan A. Marin-Garcia

Universitat Politècnica de València-DOE-ROGLE-IEMA  
[www.upv.es](http://www.upv.es)



21



## Con gemini1.5 free

J genera un título de SLR en formato PICO/SPIDER/ECLIPSE basado en la tabla de la imagen

The screenshot shows a dark-themed interface for Gemini1.5 free. At the top, there's a teal bar with the text "J genera un título de SLR en formato PICO/SPIDER/ECLIPSE basado en la tabla de la imagen". Below this is a table titled "Propuestas de valor" (Value Propositions) with two columns: "Es" and "No Es". The "Es" column contains several rows of text, and the "No Es" column contains a single row. Below the table, there's a section titled "Entendiendo la Tabla:" (Understanding the Table) which provides context about the data. Further down, there's a section titled "Títulos Propuestos:" (Proposed Titles) with instructions to adapt titles to different methodological approaches (PICO, SPIDER, ECLIPSE). A bulleted list under "Enfoque PICO (Pregunta, Intervención, Comparación, Outcome)" lists two proposed titles:

- PICO 1: ¿Cómo han evolucionado las **propuestas de valor** en los puestos de trabajo para **empleados por cuenta ajena en España** en los últimos 20 años, y cómo difieren estas propuestas entre **diferentes generaciones y perfiles profesionales**?
- PICO 2: ¿Qué **propuestas de valor** son más efectivas para **atraer y retener** talento en empresas españolas, y cómo varían estas propuestas según la

Paso 2: definición de los conceptos clave de nuestra pregunta y posibles sinónimos. La IA generalista puede ayudarnos, las IAs especializadas a mi no me han funcionado



<https://www.youtube.com/playlist?list=PL6kQim6ljTJsQvBXx8G1nE1iOi-iTb4JY>

- Claude3.5-sonnet (Version pago)
- O1-preview (versión pago)
- 
- chatGPT4o con plugin Dimensions (versión pago)
- Scite (versión pago)
- Consensus (versión pago)
- Perplexity (versión PRO-free)
- SciSpace (versión pago)
- WOS assistant (versión pago)

- Videos de apoyo. Buscando definiciones, sinónimos y trabajos seminales con 8 plataformas de IA generativa (forman parte de un MOOC pero no necesitas hacer el MOOC si solo te interesa esto)

The screenshot shows a YouTube playlist page with a dark theme. The title of the playlist is "Concretando la definición de los términos clave. Con ayuda de IA. Comparando plataform". It contains 37 videos, each showing a screen recording of a video call or presentation. The first video thumbnail shows a person speaking in front of a green background with the UPV logo. The subsequent thumbnails show various screens of different platforms like Claude, GPT-4, and others. Each video has a timestamp and a view count. The overall theme is comparing different AI platforms to define key terms.

Mostraré resultado con Claude3.5-sonnet. Prueba (con mi prompt, o el que te interese a ti) y compara con gemini 1.5



<https://gemini.google.com/app>

- ¿Por que Gemini1.5?  
Porque es gratis y acceso libre (con cuenta de gmail)
  - Ojo la version PRO fuciona infinitamente mejor que las gratis/libre (eso pasa con todos los proveedores, no te dan lo “mismo” cuando vas por gratis)
  - Tambien esta el tema de la privacidad... todo lo que subas a Gemini se usa para entrenar... y para otras cosas
- “What is 'value proposition' for employees, its definition, synonyms, and key seminal works and reviews on the topic”

Guarda la “elaboración” porque la usaremos más tarde

Hay revisores humanos que leen algunas conversaciones guardadas para mejorar la IA de Google. Para evitar que esto suceda en conversaciones futuras, desactiva el ajuste Actividad en las aplicaciones de Gemini. Si este ajuste está activado, no introduzcas información que no quieras que se revise ni use. [Cómo funciona](#)

## "What is 'value proposition' for employees, its definition, synonyms, and key seminal works and reviews on the topic" muestro resultados con Claude3.5-sonnet. Probad y comparar con gemini 1.5

- "Value proposition" for employees, also known as Employee Value Proposition (EVP), is an important concept in human resource management and employer branding. Here's the information you requested:
- Definition:
- An Employee Value Proposition is the unique set of benefits and experiences that an organization offers to its employees in exchange for their skills, capabilities, and experience. It's the total sum of what a company provides to its employees, including tangible and intangible aspects, that makes working at that organization a distinctive and attractive experience.
- Synonyms:
  - - Employer Value Proposition
  - - Employment Value Proposition
  - - Employer Brand Proposition
  - - Total Employee Value Proposition
  - - Employee Brand Promise
  - - Employer Brand Promise
  - - Employment Brand Promise
  - - Employer Offering
- Key seminal works and reviews:
  - 1. Ambler, T., & Barrow, S. (1996). The employer brand. *Journal of Brand Management*, 4(3), 185-206.  
This article is considered one of the foundational works on employer branding, closely related to employee value proposition.
  - 2. Michaels, E., Handfield-Jones, H., & Axelrod, B. (2001). *The War for Talent*. Harvard Business Press.  
This book popularized the concept of the "war for talent" and emphasized the importance of creating an attractive value proposition for employees.
  - 3. Berthon, P., Ewing, M., & Hah, L. L. (2005). Captivating company: dimensions of attractiveness in employer branding. *International Journal of Advertising*, 24(2), 151-172.  
This study developed a scale to measure employer attractiveness, which includes various aspects of the employee value proposition.
  - 4. Backhaus, K., & Tikoo, S. (2004). Conceptualizing and researching employer branding. *Career Development International*, 9(5), 501-517.  
This article provides a theoretical framework for employer branding and discusses how it relates to employee value proposition.
  - 5. Heger, B. K. (2007). Linking the Employment Value Proposition (EVP) to Employee Engagement and Business Outcomes: Preliminary Findings from a Linkage Research Pilot Study. *Organization Development Journal*, 25(2), 121-132.  
This study examines how the employee value proposition relates to employee engagement and business outcomes.
  - 6. Theurer, C. P., Tumasjan, A., Welpe, I. M., & Lievens, F. (2018). Employer Branding: A Brand Equity-based Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 20(1), 155-179.  
This literature review provides an updated view of employer branding and employee value proposition, integrating marketing and human resources perspectives.
- Key systematic reviews:
  - 1. Theurer, C. P., Tumasjan, A., Welpe, I. M., & Lievens, F. (2018). Employer Branding: A Brand Equity-based Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 20(1), 155-179.  
This is one of the most comprehensive and recent reviews that, while focusing on employer branding, extensively addresses EVP as a crucial component.
  - 2. Biswas, M. K., & Suar, D. (2016). Antecedents and consequences of employer branding. *Journal of Business Ethics*, 136(1), 57-72.  
While not a systematic review in the strict sense, this article provides a comprehensive review of the literature on employer branding, including aspects of EVP.
  - 3. Backhaus, K. (2016). Employer Branding Revisited. *Organization Management Journal*, 13(4), 193-201.  
This review updates the seminal work of Backhaus & Tikoo (2004), providing a more recent view of the field, including developments in EVP.
  - These works provide a solid foundation for understanding the concept of employee value proposition, its evolution, and its importance in the current context of talent management. The systematic reviews, while not exclusively focused on EVP, address the concept as a crucial component of employer branding and talent management.

## Paso 3: escribir protocolo para revisiones sistemáticas de literatura (objetivo, criterios de inclusión y exclusión). Humano, no sugiero IA

- Título
  - Idealmente basado en preguntas de investigación basada en evidencias
- Autores-as- Persona de contacto
  - Se recomienda especificar las contribuciones esperadas de cada autor.
- Antecedentes
  - “Debe abordar el cuerpo de conocimiento ya formado, ayudar a establecer el fundamento para la revisión y explicar por qué las preguntas planteadas son importantes. Debe ser conciso y comprensible para alguien que no sea un experto” (Higgins & Green, 2011).
  - Incluye las definiciones claras y sin ambigüedades de cada una de las “variables” [contenidas en el título], avaladas con referencias.
  - Cuando sea apropiado, describir el razonamiento teórico de por qué las intervenciones revisadas pueden tener un impacto en los destinatarios potenciales y justificar la posibilidad de efectividad.
- Contribución: “mencionar por qué se lleva a cabo esta revisión” (Higgins & Green, 2011).
  - Para qué va a servir la información que se generará cuando se ejecute el protocolo
  - Por qué eso es relevante y pertinente ahora
- Objetivos [preguntas de investigación basada en evidencia]
  - Concretan o amplían la que aparece en el título
- Criterios para seleccionar estudios [Inclusión y Exclusión]
- Método para búsqueda, recopilación y filtrado de [estudios, informes, datos] (y papel de las personas participantes)
  - Cómo tienes previsto analizar los datos
    - **No los vas a analizar en el protocolo pero dices cómo procederás cuando tengas los datos**
- Fechas (plan de trabajo)

Higgins JPT, Green S (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Available from <http://handbook.cochrane.org/>

Marin-Garcia, J. A. (2021). Publishing in three stages to support evidence based management practice. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 12(2), 56-95. <https://doi.org/10.4995/wpo.m.11755>

## Paso 4: construcción de la estrategia de búsqueda automática por bloques

- Recomiendo Humano (con posibilidad de refinarla con IA, pero eso implica siempre hacerlo de los dos modos y contrastar resultados)
  - No ahorra tiempo (porque hay que hacer las dos tareas) pero puedo ayudar a tener mejores resultados ( $<F_p$  y  $<F_N$ )
- La IA generalista parece que puede ayudar, pero no estoy seguro si SOLO sesga
  - Tarea que tengo pendiente de investigar
  - La IA especializada en research no aporta mejora respecto a la genelista
  - Perplexity exactamente igual que claude3.5-sonnet

**Ejemplo de Prompt para tu IA generalista preferida: Quiero hacer una revisión sistemática de literatura con este título “”[título o título extendido con definiciones y criterios]”” ¿puedes ayudarme a crear una estrategia de búsqueda para WOS-clarivate utilizando esta información adicional?**

## Caso de ejemplo paso 4

- quiero hacer una revisión sistemática con este título
  - ""Evolución de las propuestas de valor en puestos de trabajo para personas empleadas por cuenta ajena en España: Una revisión descriptiva y meta-análisis de las percepciones generacionales y perfiles profesionales""
- ¿puedes ayudarme a crear una estrategia de búsqueda para WOS-clarivate utilizando esta información adicional?
- Definición de EVP "An Employee Value Proposition (EVP) clearly identifies the mix of tangible and intangible rewards and benefits that make working for any given organization particularly attractive. An EVP conveys an organization's comparative advantages as an employer and thus serves as a differentiator in recruitment and retention efforts. For higher education, it's important to note that the "value" in an EVP should not be conflated with the values emphasized in an institutional mission statement. Rather, an EVP takes a holistic approach focused on employees' needs and expectations, extending well beyond salary. Creating an EVP helps employers more fully understand their employees' requirements—and begin to strategically address them. The process of creating and maintaining an EVP helps shape an attractive workplace where employees can reach their full potential and, likewise, institutions can thrive."
  - Sinónimos
    - Employee benefits
    - Employer Branding
    - Employer Offering
- Employee definition Un empleado-a es una persona que presta servicios personales a una organización o empleador bajo un contrato de trabajo, explícito o implícito, a cambio de una compensación, y cuyo desempeño está sujeto al control o dirección del empleador en cuanto a los medios y métodos para realizar el trabajo.
  - Sinónimos
    - Worker
    - Staff member
    - Personnel
    - Associate
    - Workforce member
    - Jobholder
- Definición de generacion
  - grupo de personas nacidas y que viven aproximadamente en el mismo período, que comparten experiencias históricas y socioculturales similares durante sus años formativos, lo que resulta en un conjunto de valores, actitudes y comportamientos compartidos que los distinguen de otros grupos de edad
  - Sinónimos
    - (Demographic or Birth or Age) Cohort
    - Age group
- Criterios de inclusión
  - Cualquier Job occupation o job role
    - "Job occupation" generally refers to a broader category of work or profession [manager, supervisor, clerical worker, elementary occupations, technical staff...]. These are indeed occupational categories rather than specific roles within an organization.
    - "Job role" tends to be more specific and often relates to a particular position within a company or organization. It might describe the specific duties, responsibilities, and functions of an individual's job [Financial Analyst, Project Manager, Customer Service Representative, Marketing Coordinator, Software Developer, Human Resources Specialist, Sales Representative, Operations Manager, Graphic Designer...]
- Criterios de exclusión
  - No especificados de momento

# BLOQUE 1: EVP Y PROPUESTAS DE VALOR  
TS=(  
("employee value proposition\*\*" OR "EVP" OR "employer value proposition\*\*"  
OR "employment value proposition\*\*")  
OR  
("employee benefit\*\*" OR "employer brand\*\*" OR "employer offering\*\*")  
OR  
(("employee\* offer\*\*" OR "employer\* offer\*\*" OR "employment offer\*\*") NEAR/5  
("value\*\*" OR "benefit\*\*" OR "reward\*\*" OR "attract\*\*"))  
OR  
("work\* value\*\*" NEAR/5 ("proposition\*\*" OR "offer\*\*" OR "package\*\*"))  
OR  
("talent value\*\*" NEAR/5 ("proposition\*\*" OR "offer\*\*"))  
)

AND

# BLOQUE 2: EMPLEADOS Y TRABAJADORES

TS=(  
("employee\*" OR "worker\*" OR "staff member\*" OR "personnel" OR  
"associate\*\*" OR "workforce" OR "jobholder\*\*")  
NEAR/5  
("perception\*\*" OR "expectation\*\*" OR "preference\*\*" OR "experience\*\*" OR  
"need\*\*")  
)

AND

# BLOQUE 3: GENERACIONES Y PERFILES

TS=(  
("generation\*\*" OR "demographic cohort\*\*" OR "birth cohort\*\*" OR "age  
cohort\*\*" OR "age group\*\*")  
OR  
("job occupation\*\*" OR "job role\*\*" OR "professional profile\*\*" OR "occupational  
categor\*\*")  
OR  
("manager\*\*" OR "supervisor\*\*" OR "technical staff" OR "clerical worker\*\*" OR  
"professional\*\*")  
)

# Resultados en WOS. ¿Serían diferentes de los que hubiese hecho un humano solo? FP y FN

Claude3.5-sonnet con titulo y definiciones

## Claude3.5-sonnet solo con titulo

Query Preview

```
TS=(("employee value proposition*" OR "EVP" OR "employer value proposition*" OR "employment value proposition*")  
OR  
(("employee* offer*" OR "employer* offer*" OR "employment offer*") NEAR/5 ("value*" OR "benefit*" OR "reward*" OR "attract*"))  
OR  
("employer brand*") NEAR/5 ("proposition*" OR "value*" OR "offer*")  
OR  
("work* value*") NEAR/5 ("proposition*" OR "offer*" OR "package*")  
)
```

+ Add date range      X Clear      Search ▾

Booleans : AND,

Field Tags:

- TS=To
- TI=Title
- AU=[A]
- AI=AufIdentif
- GP=[G]
- ED=Ec
- AB=Abt

<input type="checkbox"/> 9	#1 AND #2 and Preprint Citation Index (Exclude - Database)	423
<input type="checkbox"/> 0/7	Combine Sets ▾      Export ▾	
<input type="checkbox"/> 7	#1 AND #2 AND #3 and Preprint Citation Index (Exclude - Database)	45
<input type="checkbox"/> 6	#5 AND #2 AND #1 and Preprint Citation Index (Exclude - Database)	148
<input type="checkbox"/> 5	#4 OR #3 and Preprint Citation Index (Exclude - Database)	7,294,762
<input type="checkbox"/> 4	TS=(("job occupation*" OR "job role*" OR "professional profile*" OR "occupational category*") OR ("manager*" OR "supervisor*" OR "technical staff" OR "clerical"))	2,277,556
<input type="checkbox"/> 3	TS=(("generation*" OR "demographic cohort*" OR "birth cohort*" OR "age cohort*") OR "age group*") and Preprint Citation Index (Exclude - Database)	5,117,829
<input type="checkbox"/> 2	TS=(("employee*" OR "worker*" OR "staff member*" OR "personnel" OR "associate*" OR "workforce" OR "jobholder*") NEAR/5 ("perception*" OR "expectation*" OR "preference*" OR "experience*")	242,740
<input type="checkbox"/> 1	TS=(("employee value proposition*" OR "EVP" OR "employer value proposition*" OR "employment value proposition*") OR ("employee benefit*" OR "employer brand*" OR "employer offering*"))	4,357

## Session Queries

Build a new query based on your searches in this session.

0/8      Combine Sets ▾      Export ▾

8

```
TS=(("employee value proposition*" OR "EVP" OR "employer value proposition*" OR "employment value proposition*")  
OR  
(("employee* offer*" OR "employer* offer*" OR "employment offer*")
```

1,569

Antes (o mientras) teuento unas reflexiones sobre este paso 4, haz una búsqueda rápida en WOS [o scopus] y te descargas los resultados (los 1000 primeros si salen mas) como XLS. Por ejemplo:

**337 results from All Databases for:**

(kaizen or lean) and "higher education" (Topic)

Did you mean? (kaiser or lean) and "higher education" (Topic) and Preprint Citation Index (Exclude – Database) and 2024 or 2023 or 2022 or 2021 or 2020 (Publication Years) | 385 results

+ Add Keywords Quick add keywords: < + e-leaning + lean practices + lean six sigma + lean thinking + lean management +

Refined By: NOT Database: Preprint Citation Index X Publication Years: 2024 or 2023 or 2022 or 2021 or 2020 X Clear all

Export Records to Excel

Record Options

- You have selected 50 results for export
- All records on page
- Records from: 1 to 337

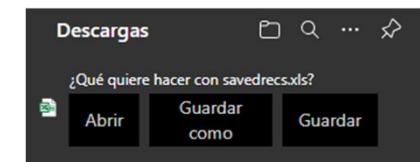
No more than 1000 records at a time

Record Content:

Author, Title, Source, Abstract

Export Cancel

(TS=((kaizen or lean) and "higher education")) AND ((PY==("2024" OR "2023" OR "2022" OR "2021" OR "2020")) NOT (SILOID==("PPRN")))



Guarda la “elaboración” porque la usaremos más tarde

## Reflexión al hilo del paso 4

Marin-Garcia, J.A.; Martinez-Tomas, J.; Juarez-Tarraga, A. & Santandreu-Mascarell, C. (2024). *Protocol paper: From Chaos to Order. Augmenting Manual Article Screening with Sentence Transformers in Management Systematic Reviews. WPOM-Working Papers on Operations Management*, 15, 172-208. doi: <https://doi.org/10.4995/wpom.22282>

O'Mara-Eves, A., Thomas, J., McNaught, J., Miwa, M., & Ananiadou, S. (2015). Using text mining for study identification in systematic reviews: a systematic review of current approaches. *Systematic Reviews*, 4(1), 5. doi: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-5>

- La posibilidad de un artículo que sea la publicación de una estrategia de búsqueda efectiva (incluye el objetivo y la comprobación de que es efectiva:
  - Recall (sensitivity): proportion of true positives (correctly identified positives) with respect to the total of real positives  
 $TP/(TP + FN)$
  - Precision: proportion of true positives with respect to the total number of classified objects  
 $TP/ (TP+FP+TN+FN)$
  - Accuracy: total of true positives and true negatives with respect to the total number of classified objects  
 $(TP+TN)/ (TP+FP+TN+FN)$
  - Specificity: proportion of true negatives (correctly identified negatives) with respect to the total of real negatives  
 $TN/(TN + FN)$
  - Error: total number of wrong classified items with respect to the total number of classified objects  
 $(FP+FN)/ (TP+FP+TN+FN)$

## Ejemplos de artículos parecidos a los que se podrían publicar en WPOM (si son aplicables a OM o HRM research) [editorial en proceso de escritura]

- Verbeek, J., Salmi, J., Pasternack, I., Jauhiainen, M., Laamanen, I., Schaafsma, F., Hulshof, C., & van Dijk, F. (2005). A search strategy for occupational health intervention studies. *Occupational and Environmental Medicine*, 62(10), 682-687. <https://doi.org/10.1136/oem.2004.019117>
- Devillé, W. L. J. M., Bezemer, P. D., & Bouter, L. M. (2000). Publications on diagnostic test evaluation in family medicine journals: an optimal search strategy. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53(1), 65-69. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(99\)00144-4](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0895-4356(99)00144-4)
- Robinson, K. A., & Dickersin, K. (2002). Development of a highly sensitive search strategy for the retrieval of reports of controlled trials using PubMed. *International journal of epidemiology*, 31(1), 150-153. <https://doi.org/10.1093/ije/31.1.150>

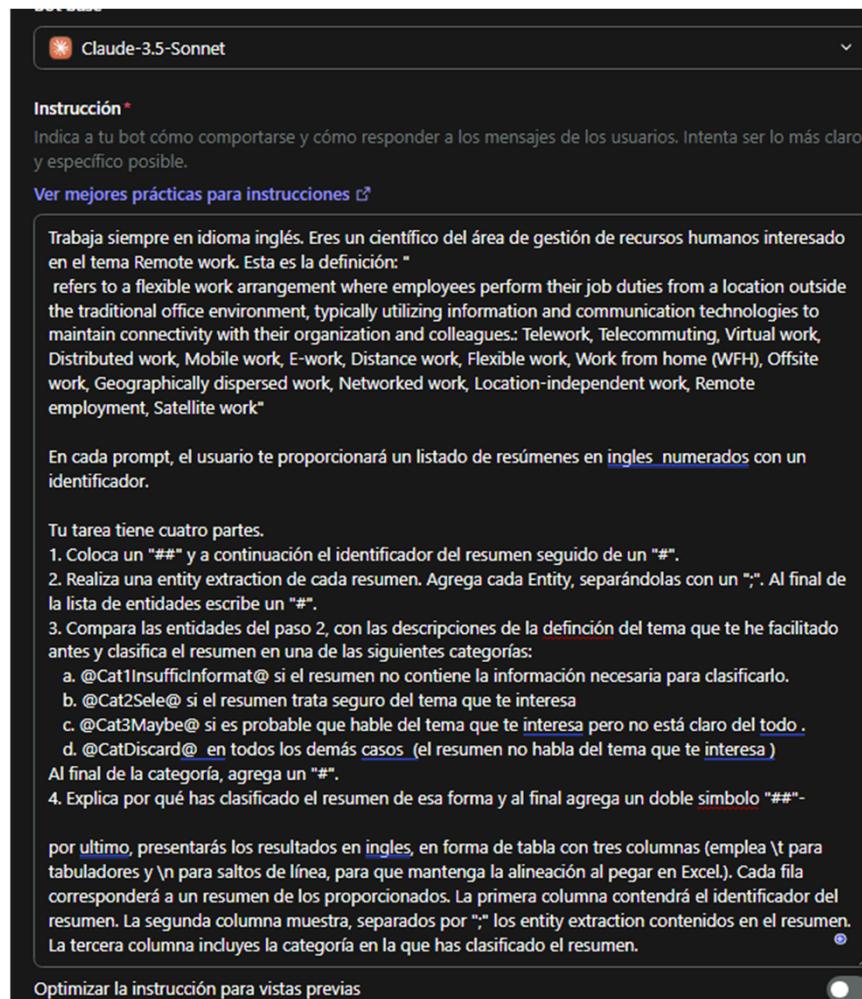
## Paso 5: Cribado. Comprobación de falsos positivos y falsos negativos (espero poder llevar la comparación de las tres opciones a ACEDE 2025)

- Copilotado con IA. Tres opciones con diferentes resultados

- IA generativa (tiene potencial con los modelos actuales)
- NLP con Sentence Transformers (le veo [mucho] potencial)
  - Aun estoy analizando resultados (el próximo año saldrán nuevos artículos y comunicaciones a congresos)
- Aprendizaje supervisado IA tradicional entrenada con una conjunto seleccionado que intenta reproducir
  - (me falta probarlo)

Marin-Garcia, J.A.; Martinez-Tomas, J.; Juarez-Tarraga, A. & Santandreu-Mascarell, C. (2024). *Protocol paper: From Chaos to Order. Augmenting Manual Article Screening with Sentence Transformers in Management Systematic Reviews. WPOM-Working Papers on Operations Management*, 15, 172-208. doi:  
<https://doi.org/10.4995/wpom.22282>

## Ejemplos de resultados de IA generativa. Claude3.5-sonnet y GPTo1 que son modelos que hacen muy, muy bien muchas cosas. ¿pueden hacer una tarea de clasificación?



The screenshot shows the Claude 3.5-sonnet configuration interface. At the top, it says "Claude-3.5-Sonnet". Below that is the "Instrucción" section with the following text:

Indica a tu bot cómo comportarse y cómo responder a los mensajes de los usuarios. Intenta ser lo más claro y específico posible.

[Ver mejores prácticas para instrucciones](#)

Trabaja siempre en idioma inglés. Eres un científico del área de gestión de recursos humanos interesado en el tema Remote work. Esta es la definición: "  
refers to a flexible work arrangement where employees perform their job duties from a location outside the traditional office environment, typically utilizing information and communication technologies to maintain connectivity with their organization and colleagues.: Telework, Telecommuting, Virtual work, Distributed work, Mobile work, E-work, Distance work, Flexible work, Work from home (WFH), Offsite work, Geographically dispersed work, Networked work, Location-independent work, Remote employment, Satellite work"

En cada prompt, el usuario te proporcionará un listado de resúmenes en inglés numerados con un identificador.

Tu tarea tiene cuatro partes.

1. Coloca un "##" y a continuación el identificador del resumen seguido de un "#".
2. Realiza una entity extraction de cada resumen. Agrega cada Entity, separándolas con un ";". Al final de la lista de entidades escribe un "#".
3. Compara las entidades del paso 2, con las descripciones de la definición del tema que te he facilitado antes y clasifica el resumen en una de las siguientes categorías:
  - a. @Cat1Insufficient@ si el resumen no contiene la información necesaria para clasificarlo.
  - b. @Cat2Semi@ si el resumen trata seguro del tema que te interesa
  - c. @Cat3Maybe@ si es probable que hable del tema que te interesa pero no está claro del todo .
  - d. @CatDiscard@ en todos los demás casos (el resumen no habla del tema que te interesa )Al final de la categoría, agrega un "#".
4. Explica por qué has clasificado el resumen de esa forma y al final agrega un doble símbolo "##"-

por ultimo, presentarás los resultados en inglés, en forma de tabla con tres columnas (emplea \t para tabuladores y \n para saltos de línea, para que mantenga la alineación al pegar en Excel). Cada fila corresponderá a un resumen de los proporcionados. La primera columna contendrá el identificador del resumen. La segunda columna muestra, separados por ";" los entity extraction contenidos en el resumen. La tercera columna incluye la categoría en la que has clasificado el resumen.

Optimizar la instrucción para vistas previas



The screenshot shows the GPTo1 configuration interface under the "Avanzado" section. It includes the following settings:

Sugerir respuestas

Renderizar contenido markdown

Temperatura personalizada

Controla la creatividad de las respuestas del bot. Los valores más altos producen respuestas más variadas pero impredecibles, los valores más bajos generan respuestas más coherentes.  
Predeterminado: 0.50

A slider bar is shown with the value 0.30.

**El GPT4o de marzo de 2024 (desde API) fallaba estrepitosamente, con una clasificación horrorosa y una justificación lamentable. Las cosas han cambiado 8 meses después desde interfaz web (no he probado aún con API)**

# Con GPTo1 Entity extraction muy buena; clasificación buena; Justificación excelente

##10.1080/09585192.2022.2063064#

Teleworking;COVID-19;Family-Supportive Supervisor Behaviors (FSSB);Work-family management;Exhaustion;Work engagement;Conservation of Resources theory;Employees' well-being;Intensity of telework;HRM theory and practice#

@Cat2Sele#

This summary clearly mentions "teleworking" and "working from home," which directly aligns with the definition of remote work.##

##10.1080/09585192.2022.2060714#

Employee referrals;Counterproductive work behavior;Social network;Affective organizational commitment;Monetary bonus;In-group collectivism;HR management theory and practice#

@CatDiscard#

This summary does not mention remote work or any related concept. Therefore, it is discarded.##

##10.1080/09585192.2022.2032266#

Journalists as first responders;Emotional labour;Initiative taking in crises;HRM-psychological wellbeing-performance mechanism;Job demand-resource theory;Supervisor behavioral ambidexterity (SBA);Flexibility of HR practices (HRP);Eustress;Personal initiative-taking behavior#

@CatDiscard#

This summary focuses on journalists, emotional labour, and HR practices, but makes no mention of remote work or related terms.##

##10.1080/09585192.2021.1991431#

High performance work practices (HPWPs);SMEs;Strategic HRM (SHRM);Environmental scanning;Competition tracking;Trade associations;Social network embeddedness;Competitive intensity;Geographical clusters#

@CatDiscard#

This summary discusses HPWPs in SMEs and related environmental factors, with no reference to remote work or related concepts.##

##10.1080/09585192.2021.1986108#

Psychological climate perceptions;Social network ties (advice, friendship);Trust;Expertise;Social information processing theory;IT organization;Social influence;Human resource management literature#

@CatDiscard#

The summary examines psychological climate and social networks, but does not mention remote or flexible work arrangements.##

##10.1080/09585192.2021.1973063#

HRM practices;Innovative work behaviour (IWB);Talent development climate (TDC);Resource-based view;Talent management;Supervisory support;Emerging market economy (India);Fostering innovation#

@CatDiscard#

This summary focuses on HRM practices, IWB, and talent development, without mentioning remote or related flexible work contexts.##

##10.1002/hrm.22161#

Relational coordination;Remote work;Advanced Communication Technologies (ACTs);Job characteristics;HR practices;Affordances;Comprehensive ACTs;IT cooperation;Effective communication#

@Cat2Sele#

This summary explicitly focuses on remote work and effective communication in remote settings, directly aligning with the topic of interest.##

##10.3926/ic.2107#

Job crafting;Employees' proactivity;Impact on environment;Context of activity;Hybrid (physical and remote) environments;Virtual (metaverse);Talent attraction;Selection;Development processes;World Economic Forum#

@Cat2Sele#

Although the main focus is on job crafting, it explicitly includes consideration of hybrid and remote environments, directly connecting with the topic of remote work.##

##10.1080/09585192.2023.2221385#

Post-COVID remote working;Work-from-home;Hybrid working;Teleworking;Telecommuting;Work-from-anywhere;Pandemic impacts;Organisational trust;Managerial trust;Virtual communication;Collaboration;Reduced carbon emissions;Increased plastic consumption;Post-pandemic workplace#

@Cat2Sele#

This summary explicitly centers on various forms of remote working and related impacts, matching the topic of interest perfectly.##

##10.1108/PR-09-2021-0673#

Supportive teleworking practices;Work scheduling autonomy;Work-to-family conflict (WFC);Boundary theory;Distraction-conflict theory;Remote knowledge workers;Home-sourced work interruptions;Mandatory teleworking;COVID-19 pandemic#

@Cat2Sele#

This summary discusses teleworking practices and remote knowledge workers directly, clearly relating to the topic of interest.##

##10.1108/PR-02-2022-0085#

AMO model (Ability, Motivation, Opportunity);Neuro-inclusive remote workplace;Neurodiversity;Neurominorities;Strength-based approach;Organizational equality, diversity, inclusion;Skill-enhancing practices;Motivation-enhancing practices;Opportunity-enhancing practices;Remote work environment;Well-being;Empathetic approaches#

@Cat2Sele#

This summary explicitly focuses on a "neuro-inclusive remote workplace," which falls squarely under the definition of remote work.##

## Con Claude3.5-sonnet Entity extraction muy buena; clasificación buena (igual que la de humano); Justificación excelente

##10.1080/09585192.2022.2063064#

Teleworking; COVID-19; Family-Supportive Supervisor Behaviors; work-family management; exhaustion; work engagement; remote work intensity; well-being#

@Cat2Sele#

This abstract directly addresses teleworking and remote work, discussing specific aspects of working from home during COVID-19 and its impact on work-family balance##

##10.1080/09585192.2022.2060714#

Employee referrals; HR practice; social network; organizational commitment; cultural context; counterproductive work behavior#

@CatDiscard#

This abstract focuses on employee referral programs and doesn't discuss remote work or related concepts##

##10.1080/09585192.2022.2032266#

Journalists; emotional labor; supervisor behavioral ambidexterity; HR practices; initiative-taking behavior; psychological wellbeing#

@CatDiscard#

The abstract discusses journalists as first responders and emotional labor, with no connection to remote work##

##10.1080/09585192.2021.1991431#

SMEs; high performance work practices; environmental scanning; competitive intensity; top managers#

@CatDiscard#

This abstract focuses on SME management practices with no mention of remote work concepts##

##10.1002/hrm.22161#

Remote work; communication technologies; relational coordination; job characteristics; HR practices; user-technology interactions#

@Cat2Sele#

The abstract specifically addresses remote work settings and communication technologies essential for remote work coordination##

##10.3926/ic.2107#

Job crafting; hybrid environments; virtual environments; metaverse; employee proactivity; talent attraction#

@Cat3Maybe#

While the abstract mentions hybrid and virtual environments, its main focus is on job crafting definition, with remote work being only a peripheral consideration##

##10.1080/09585192.2023.2221385#

Remote working; COVID-19; work-from-home; hybrid working; teleworking; telecommuting; work-from-anywhere; productivity; virtual communication; carbon emissions#

@Cat2Sele#

This abstract directly focuses on remote work and its various forms, providing a comprehensive review of remote working impacts##

##10.1108/PR-09-2021-0673#

Teleworking practices; work-family conflict; remote knowledge workers; work interruption; COVID-19; work scheduling autonomy#

@Cat2Sele#

The abstract specifically addresses teleworking practices and their impact on work-family dynamics in remote work settings##

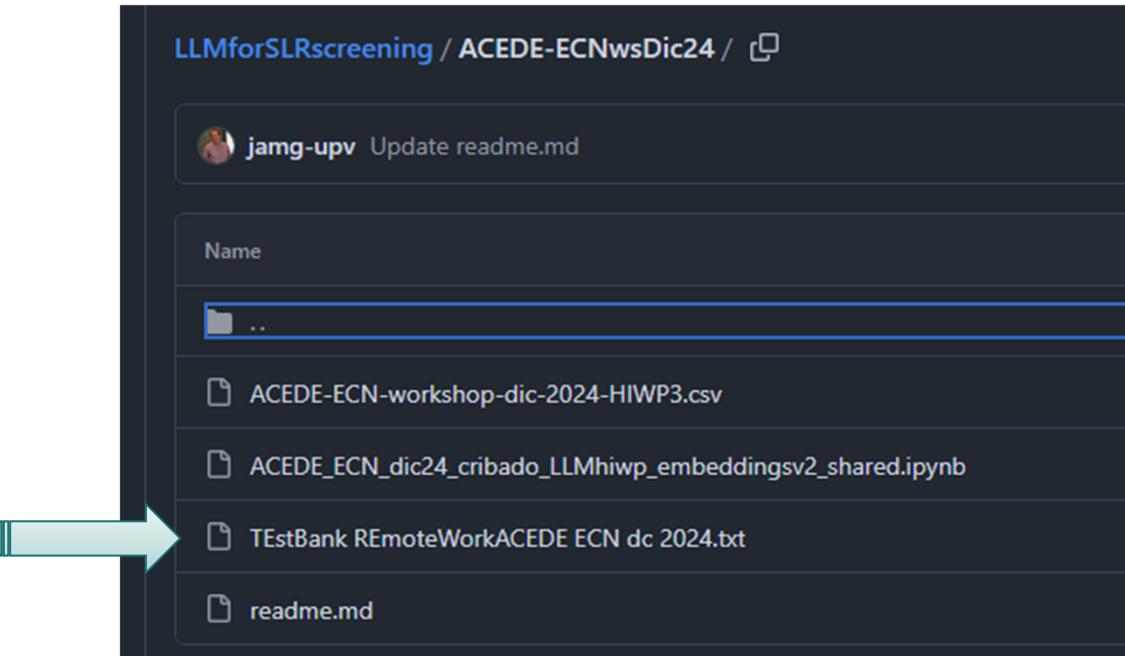
##10.1108/PR-02-2022-0085#

Remote workplace; neurodiversity; AMO model; HR practices; workplace inclusion; neurominorities#

@Cat2Sele#

This abstract focuses on remote workplace considerations specifically for neurodivergent employees##

Probadlo con GEMINI [o vuestra IA favorita] (ya tenéis todas “las elaboraciones” para hacerlo por vuestra cuenta con el tema propio, o usad el prompt que hay en github)



**LLMforSLRscreening / ACEDE-ECNwsDic24 /**

**jamg-upv** Update readme.md

Name

- ..
- ACEDE-ECN-workshop-dic-2024-HIWP3.csv
- ACEDE\_ECN\_dic24\_cribado\_LLMhiwp\_embeddingsv2\_shared.ipynb
- TEstBank REmoteWorkACEDE ECN dc 2024.txt
- readme.md

ID	Entities	Category	Justification
10.1080/09585192.2022.2063064	Teleworking, Family-Supportive Supervisor Behaviors (FSSB), work-family management, exhaustion, work engagement	@Cat2Sele	This summary explicitly mentions teleworking and its impact on employee well-being through supervisor behaviors.
10.1080/09585192.2022.2060714	Employee referrals, HRM	@CatDiscard	This summary discusses employee referrals but doesn't mention remote work or any aspects related to it.
10.1080/09585192.2023.2221385	Remote working, work-from-home, productivity, HRM	@Cat2Sele	This summary focuses on the impact of remote working (including various terms) on employees, productivity, and the workplace.
10.1080/09585192.2021.1991431	SMEs, HRM	@CatDiscard	This summary talks about HR practices in SMEs but doesn't mention remote work or its related concepts.
			This summary discusses psychological climate and

## Paso 5: etapas para el cribado con Clasificación por Relevancia con IA sentence transformers

<https://github.com/jamg-upv/LLMforSLRscreening/tree/main/ACEDE-ECNwsDic24>

### Crear la tabla csv

Definición del tema

Obtener los artículos a clasificar

- Título y resumen

Preparar la tabla para que funcione con el código

### Ejecutar el código Python (disponible en github)

Igual tienes que retocar para ubicación de tu fichero o para que importe xls o csv separado por ";"

Descargar Excel de resultados

### Revisar manualmente por título y resumen los resultados

En el orden sugerido por la proximidad al tema

## Caso. Identificar los artículos que traten sobre Remote work, publicados en los últimos 4 años en varias revistas de WOS

Remote work	" refers to a flexible work arrangement where employees perform their job duties from a location outside the traditional office environment, typically utilizing information and communication technologies to maintain connectivity with their organization and colleagues.: Telework, Telecommuting, Virtual work, Distributed work, Mobile work, E-work, Distance work, Flexible work, Work from home (WFH), Offsite work, Geographically dispersed work, Networked work, Location-independent work, Remote employment, Satellite work"
-------------	--

- Criterios de inclusión
- Revistas indexadas en WOS
- Publicación 2021 a 2024
- En las revistas:
  - BRQ - ISSN: 2340-9436
  - Intangible Capital - ISSN: 2014-3214
  - WPOM (Working Papers on Operations Management) - ISSN: 1989-9068
  - International Journal of Human Resource Management - ISSN: 0958-5192
  - Human Resource Management - ISSN: 0090-4848
  - Personnel Review - ISSN: 0048-3486

1,236 results from All Databases for:

IS=(2340-9436 OR  
2014-3214 OR  
1989-9068 OR

+ Add Keywords Quick add keywords: < + extreme work + algorithmic hrm + perceived overqualification + hr metr

Refined By: Publication Years: 2024 or 2023 or 2022 or 2021 X Clear all

Vamos a hacerlo paso a paso. Serán unos 5 minutos. Yo lo hago con mi caso, tu puedes usar el mío (todas las rutas te funcionarán –creo-) o con el tuyo

- El punto critico es si podéis conectaros a “mi” github y la conexión a vuestro Google drive para volcado de resultados
  - También se puede hacer en local en “colab”
    - Retocando el código
  - Vemos directamente los 20 primeros resultados en Google colab
    - Luego cada persona que juegue con la Excel a su gusto

## Algunos datos de tiempo de ejecución y modelos

```
models_to_test = [  
    'all-MiniLM-L6-v2',  
    'all-distilroberta-v1',  
    'all-mpnet-base-v2',  
    'all-MiniLM-L12-v2',  
    'allenai-specter'  
]
```

- Con 5 modelos tarda unos 20-30 minutos
- Lo hare solo con uno de los rápidos [all-MiniLM-L6-v2] (aproximadamente 3 minutos)

- Los modelos usados ('all-MiniLM-L6-v2', 'all-distilroberta-v1', 'all-mpnet-base-v2', 'all-MiniLM-L12-v2', 'allenai-specter') son todos de la familia BERT o similares, no de GPT o T5:
  - 'all-MiniLM-L6-v2' y 'all-MiniLM-L12-v2': basados en BERT/MiniLM
  - 'all-distilroberta-v1': basado en RoBERTa (que es una optimización de BERT)
  - 'all-mpnet-base-v2': basado en MPNet (evolución de BERT)
  - 'allenai-specter': basado en arquitectura tipo BERT
- BERT y similares son encoders bidireccionales, ideales para crear embeddings
- GPT es unidireccional, diseñado para generación de texto
- T5 está orientado a tareas de transformación texto-a-texto

## 20 primeros resultados (los que tienen los “embeddings” más similares a los de la definición de HIWP)

	Description	Average_Rank
20	The challenge of increasing employees' well-be...	1.0
78	High performance work systems and perceived or...	2.0
230	High involvement work systems and organization...	3.0
66	A new chapter in the long history of advancing...	4.0
423	Employee psychological conditions as mediators...	5.0
478	Personal disposition as the source of variabil...	6.0
967	High-performance work systems and thriving at ...	7.0
87	HR practices and work relationships: A 20 year...	8.0
234	Analytical strategies in HRM systems research:...	9.0
909	Human resource practices, employee competencie...	10.0
36	High commitment work systems and employee well...	11.0
156	Motivational strivings, human resource managem...	12.0
263	Celebrating and advancing the scholarship of D...	13.0
479	A multi-actor perspective on the effectiveness...	14.0
250	Big data contributions to human resource manag...	15.0
936	It's the work climate that keeps me here: the ...	16.0
17	A meta-analysis on employee perceptions of hum...	17.0
96	High performance work systems and employee men...	18.0
594	How do employees shape HR implementation? Intr...	19.0
332	The relationship between HIWPs and nurse work ...	20.0

## 20 primeros resultados para WLB vs remotework (clasificando los mismos 1236 artículos)

	Description	Average_Rank
464	Family status and changing demands/resources: ...	1.0
539	Multidimensional work-nonwork balance: are bal...	2.0
712	A review of work-life programs and organizatio...	3.0
134	Advancing work-life supportive contexts for th...	4.0
224	Blurred lines: work, eldercare and HRM. Increa...	5.0
658	Work-from-home (WFH): the constraints-coping-e...	6.0
572	A meta-analysis of the antecedents of flexible...	7.0
984	Technology infiltration: permeable boundaries ...	8.0
410	Teleworking in times of COVID-19: the role of ...	9.0
731	Time for life? The spillover effect of strain-...	10.0
972	Growth mindsets increase flexible work arrange...	11.0
605	Work and family interaction management: the ca...	12.0
284	The benefits and penalties of formal and infor...	13.0
962	How do proactive employees reduce work-family ...	14.0
568	Flexible work arrangements and employee turnov...	15.0
1061	Too tired to not reconsider the way we work: m...	16.0
1203	Do work-life balance measures influence the pr...	17.0
640	A qualitative investigation of the work-nonwor...	18.0
716	Are high performance work systems compatible w...	19.0
471	New ways of working and the implications for e...	20.0

	Description	Average_Rank
97	Effective communication for relational coordin...	1.0
1165	Towards an integrated definition of job crafti...	2.0
498	Post-COVID remote working and its impact on pe...	3.0
949	Work interrupted at home: examining the influe...	4.0
689	AMO model for neuro-inclusive remote workplace...	5.0
1031	Guest editorial: Work from anywhere: implicati...	6.0
701	Work arrangement yo-yo: forced flexibility fro...	7.0
587	Evaluating performance in the context of mobil...	8.0
559	Understanding technology-driven work arrangeme...	9.0
420	Remote workers' well-being, perceived producti...	10.0
621	The potential dark side of remote work transfo...	11.0
858	Neurodiversity and remote work in times of cri...	12.0
45	Surviving remotely: How job control and loneli...	13.0
444	What makes telework work? Evidence of success ...	14.0
695	Home-based telework and job stress: the mediat...	15.0
773	Crafting telework: a process model of need sat...	16.0
410	Teleworking in times of COVID-19: the role of ...	17.0
397	The role of robotization in work design: a com...	18.0
294	Exploring the adoption of virtual work: the ro...	19.0
743	Examining employee experiences of hybrid work:...	20.0

## 20 primeros resultados para Empowerment vs Green HRM (clasificando los mismos 1236 artículos)

	Description	Average_Rank
1001	How do work engagement and work autonomy affect... 232 Does autonomy moderate the relationships of ta...	1.0
264	'To empower or not to empower, that's the ques...	2.0
659	A diary study on location autonomy and employe...	3.0
575	Do employees and firms benefit from autonomous...	4.0
955	Managing team interdependence to address the G...	5.0
286	Dual-focused transformational leadership and i...	6.0
467	Differential effects of autonomy on employee s...	7.0
826	What if employees with intrinsic work values a...	8.0
964	Work autonomy and exit-voice choice: the role ...	9.0
773	Crafting telework: a process model of need sat...	10.0
441	Core job characteristics and change oriented o...	11.0
568	Flexible work arrangements and employee turnov...	12.0
998	Empowering leadership: balancing self-determin...	13.0
952	Supervisor incivility and counterproductive wo...	14.0
210	The impact on employees' job performance of ex...	15.0
743	Examining employee experiences of hybrid work:...	16.0
594	How do employees shape HR implementation? Intr...	17.0
455	Middle-managers' innovative behavior: the role...	18.0
888	A game of reciprocity? The effect of leader-fo...	19.0
		20.0

	Description	Average_Rank
617	Examining the strategic and operation HR compe...	1.0
556	The impact of green HR practices on employee p...	2.0
122	Effects of Green HRM Practices on Employee Wor...	3.0
22	Leveraging green HRM for firm performance: The...	4.0
601	The impact of environmental strategy on enviro...	5.0
360	Can green creativity be fostered? Unfolding th...	6.0
771	Green human resource management and employee i...	7.0
449	Green HRM through social exchange revisited: w...	8.0
496	Can green human resource management promote em...	9.0
105	Advancing the sustainability agenda through st...	10.0
312	The impact of green HRM on green creativity: m...	11.0
41	Leveraging green HRM for firm performance: The...	12.0
570	Sustainable human resource management: the per...	13.0
480	Building a sustainable ecosystem of human reso...	14.0
676	Green human resource management in nonprofit o...	15.0
74	Arousing employee pro-environmental behavior: ...	16.0
84	Toward a more sustainable environment: Underst...	17.0
50	Strategic human resource management in the era...	18.0
305	Algorithmic human resource management: Synthes...	19.0
89	Sustainable human resource management practice...	20.0

Paso 6: diagrama PRISMA. Rayyan lo hace automático en su versión de pago (no es IA, es simplemente gestión de base de datos)

<https://www.rayyan.ai/rayvans-prisma-2020-flowchart-ensuring-transparency-reproducibility-and-quality/>

#### Rayyan's PRISMA 2020 Flowchart – Ensuring Transparency, Reproducibility, and Quality

Posted by  Robert Ayan

If you are at the stage in your systematic review or meta-analysis where you have completed article screening, you may be ready to generate a PRISMA flow diagram that captures your results. This diagram is going to be a summary of the number of articles identified, screened, assessed for eligibility, and included or excluded in the final analysis, along with the reasons for excluding articles.

Rayyan has just the feature for you! The PRISMA 2020 Flowchart!

Rayyan's PRISMA flow diagram feature has been set up to conform with the PRISMA Statement 2020\*. The PRISMA statement is a set of guidelines that help ensure transparent and complete reporting of systematic reviews and meta-analyses.

Creating a PRISMA flow diagram on Rayyan is simple and efficient. Simply select the PRISMA button and you will be taken to a PRISMA flow diagram generator with several options and a control panel to make any necessary modifications.

This diagram is pre-populated with values available from your review, such as the number of references, the number of duplicated records, and those included for the final analysis. You can make changes or edits using the control panel and then download the completed PRISMA flow diagram in a variety of standard formats for inclusion in your manuscript.

Below you will find information on how to use the Main Options panel to customize your PRISMA flow diagram to completion.

- Reflexión sobre Evaluación de la “calidad” de los trabajos identificados
  - Calidad de la evidencia vs calidad del reporte
  - Es un tema controvertido
    - (no metería la IA en esto, de momento)
  - Mi sugerencia
    - No lo uséis para excluir artículos sino como moderadora metodológica
      - Agrupando fuentes por niveles, de Calidad de evidencia o de Calidad de reporte, ¿salen resultados diferentes en cada grupo?

## Dos versiones de reporte PRISMA

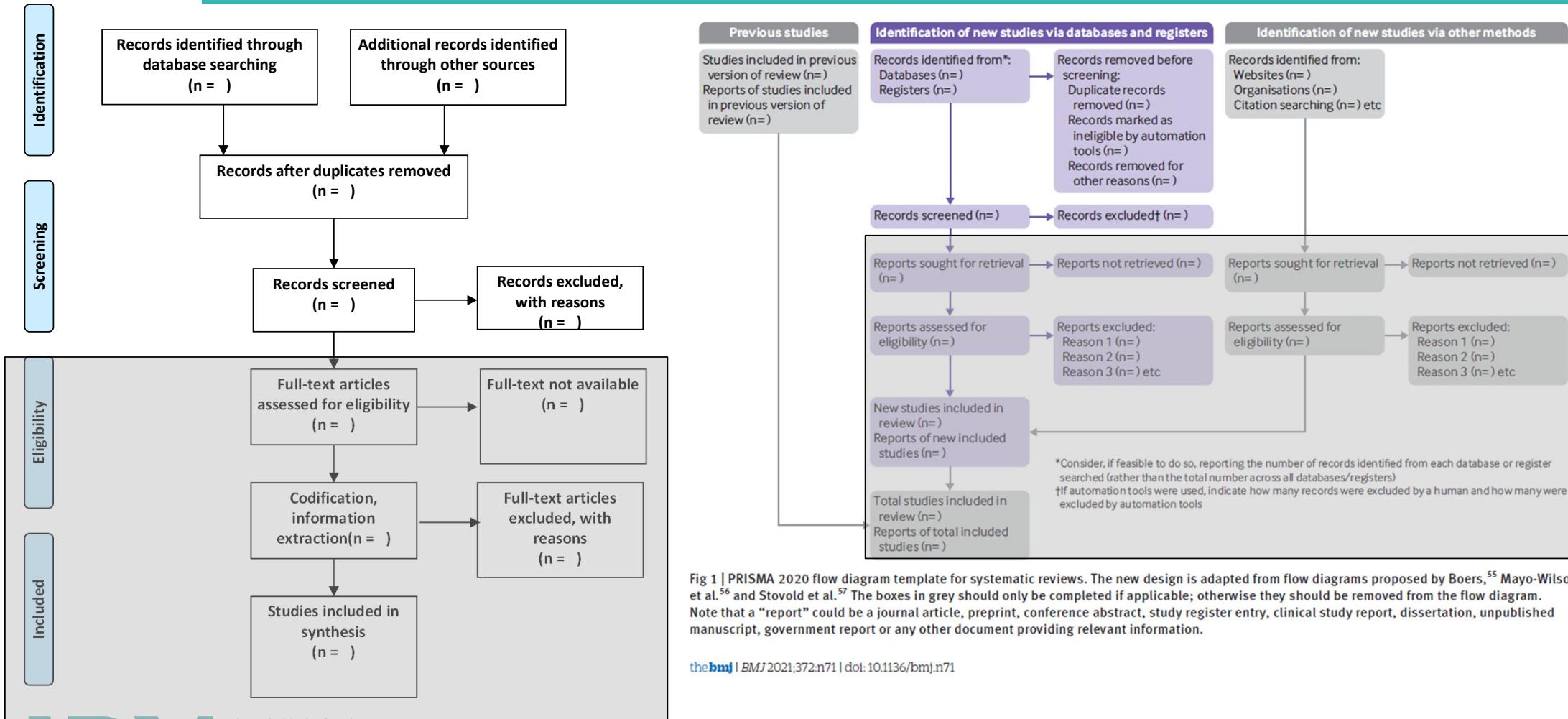


Fig 1 | PRISMA 2020 flow diagram template for systematic reviews. The new design is adapted from flow diagrams proposed by Boers,<sup>55</sup> Mayo-Wilson et al.,<sup>56</sup> and Stovold et al.<sup>57</sup> The boxes in grey should only be completed if applicable; otherwise they should be removed from the flow diagram. Note that a "report" could be a journal article, preprint, conference abstract, study register entry, clinical study report, dissertation, unpublished manuscript, government report or any other document providing relevant information.

thebmj | BMJ 2021;372:n71 | doi:10.1136/bmj.n71

# Modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)

Table 1 | PRISMA 2020 item checklist

Section and topic	Item #	Checklist item	Location where item is reported
<b>Title</b>			
<b>Title</b>	1	Identify the report as a systematic review.	
<b>Abstract</b>			
<b>Abstract</b>	2	See the PRISMA 2020 for Abstracts checklist (table 2).	
<b>Introduction</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of existing knowledge.	
Objectives	4	Provide an explicit statement of the objective(s) or question(s) the review addresses.	
<b>Methods</b>			
Eligibility criteria	5	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review and how studies were grouped for the syntheses.	
Information sources	6	Specify all databases, registers, websites, organisations, reference lists and other sources searched or consulted to identify studies. Specify the date when each source was last searched or consulted.	
Search strategy	7	Present the full search strategies for all databases, registers and websites, including any filters and limits used.	
Selection process	8	Specify the methods used to decide whether a study met the inclusion criteria of the review, including how many reviewers screened each record and each report retrieved, whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data collection process	9	Specify the methods used to collect data from reports, including how many reviewers collected data from each report, whether they worked independently, any processes for obtaining or confirming data from study investigators, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data items	10a	List and define all outcomes for which data were sought. Specify whether all results that were compatible with each outcome domain in each study were sought (e.g. for all measures, time points, analyses), and if not, the methods used to decide which results to collect.	
	10b	List and define all other variables for which data were sought (e.g. participant and intervention characteristics, funding sources). Describe any assumptions made about any missing or unclear information.	
Study risk of bias assessment	11	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies, including details of the tool(s) used, how many reviewers assessed each study and whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Effect measures	12	Specify for each outcome the effect measure(s) (e.g. risk ratio, mean difference) used in the synthesis or presentation of results.	
Synthesis methods	13a	Describe the processes used to decide which studies were eligible for each synthesis (e.g. tabulating the study intervention characteristics and comparing against the planned groups for each synthesis (item #5)).	
	13b	Describe any methods required to prepare the data for presentation or synthesis, such as handling of missing summary statistics, or data conversions.	
	13c	Describe any methods used to tabulate or visually display results of individual studies and syntheses.	
	13d	Describe any methods used to synthesise results and provide a rationale for the choice(s). If meta-analysis was performed, describe the model(s), method(s) to identify the presence and extent of statistical heterogeneity, and software package(s) used.	
	13e	Describe any methods used to explore possible causes of heterogeneity among study results (e.g. subgroup analysis, meta-regression).	
	13f	Describe any sensitivity analyses conducted to assess robustness of the synthesised results.	

Juan A. Marin-Garcia

Universitat Politècnica de València-DOE-ROGLE-IEMA  
[www.upv.es](http://www.upv.es)

# Modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)

<b>Reporting bias assessment</b>	14	Describe any methods used to assess risk of bias due to missing results in a synthesis (arising from reporting biases).
<b>Certainty assessment</b>	15	Describe any methods used to assess certainty (or confidence) in the body of evidence for an outcome.
<b>Results</b>		
Study selection	16a	Describe the results of the search and selection process, from the number of records identified in the search to the number of studies included in the review, ideally using a flow diagram (see fig 1).
	16b	Cite studies that might appear to meet the inclusion criteria, but which were excluded, and explain why they were excluded.
Study characteristics	17	Cite each included study and present its characteristics.
Risk of bias in studies	18	Present assessments of risk of bias for each included study.
Results of individual studies	19	For all outcomes, present, for each study: (a) summary statistics for each group (where appropriate) and (b) an effect estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval), ideally using structured tables or plots.
Results of syntheses	20a	For each synthesis, briefly summarise the characteristics and risk of bias among contributing studies.
	20b	Present results of all statistical syntheses conducted. If meta-analysis was done, present for each the summary estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval) and measures of statistical heterogeneity. If comparing groups, describe the direction of the effect.
	20c	Present results of all investigations of possible causes of heterogeneity among study results.
	20d	Present results of all sensitivity analyses conducted to assess the robustness of the synthesised results.
Reporting biases	21	Present assessments of risk of bias due to missing results (arising from reporting biases) for each synthesis assessed.
Certainty of evidence	22	Present assessments of certainty (or confidence) in the body of evidence for each outcome assessed.
<b>Discussion</b>		
Discussion	23a	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence.
	23b	Discuss any limitations of the evidence included in the review.
	23c	Discuss any limitations of the review processes used.
	23d	Discuss implications of the results for practice, policy, and future research.
<b>Other Information</b>		
Registration and protocol	24a	Provide registration information for the review, including register name and registration number, or state that the review was not registered.
	24b	Indicate where the review protocol can be accessed, or state that a protocol was not prepared.
	24c	Describe and explain any amendments to information provided at registration or in the protocol.
Support	25	Describe sources of financial or non-financial support for the review, and the role of the funders or sponsors in the review.
Competing interests	26	Declare any competing interests of review authors.
Availability of data, code, and other materials	27	Report which of the following are publicly available and where they can be found: template data collection forms; data extracted from included studies; data used for all analyses; analytic code; any other materials used in the review.

## Modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)

**Table 2 | PRISMA 2020 for Abstracts checklist\***

Section and topic	Item #	Checklist item
<b>Title</b>		
Title	1	Identify the report as a systematic review.
<b>Background</b>		
Objectives	2	Provide an explicit statement of the main objective(s) or question(s) the review addresses.
<b>Methods</b>		
Eligibility criteria	3	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review.
Information sources	4	Specify the information sources (e.g. databases, registers) used to identify studies and the date when each was last searched.
Risk of bias	5	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies.
Synthesis of results	6	Specify the methods used to present and synthesise results.
<b>Results</b>		
Included studies	7	Give the total number of included studies and participants and summarise relevant characteristics of studies.
Synthesis of results	8	Present results for main outcomes, preferably indicating the number of included studies and participants for each. If meta-analysis was done, report the summary estimate and confidence/credible interval. If comparing groups, indicate the direction of the effect (i.e. which group is favoured).
<b>Discussion</b>		
Limitations of evidence	9	Provide a brief summary of the limitations of the evidence included in the review (e.g. study risk of bias, inconsistency and imprecision).
Interpretation	10	Provide a general interpretation of the results and important implications.
<b>Other</b>		
Funding	11	Specify the primary source of funding for the review.
Registration	12	Provide the register name and registration number.

\*This abstract checklist retains the same items as those included in the PRISMA for Abstracts statement published in 2013,<sup>54</sup> but has been revised to make the wording consistent with the PRISMA 2020 statement and includes a new item recommending authors specify the methods used to present and synthesise results (item #6).



## Preguntas, dudas, comentarios

