
TFM Celeste Martí Femenía

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Celeste Martí Femenía

cmartif@uoc.edu

Tutor/a: Pedro R. Palos

16/06/2024

Trabajo Final de Máster

ÍNDICE

1. Abstract/Resumen	6
2. Introducción	7
2.1 Motivación y justificación del trabajo.....	8
2.2 Objetivos principales y secundarios.....	10
3. Definiciones y conceptos	11
3.1 ¿Qué es People Analytics?.....	11
3.2. Origen de People Analytics.....	12
3.3 Evolución de los Departamentos de Recursos Humanos.....	15
4. Metodología y fuentes de información	17
5. Resultados	26
5.1 Aplicabilidad People Analytics en la actualidad dentro de las empresas.....	26
5.1.1 Informes de RRHH vs People Analytics.....	26
5.1.2 Caso real de implantación.....	29
5.1.3 Adaptación a las necesidades de la organización.....	33
5.2 Desventajas que puede tener la aplicación de este nuevo método predictivo.....	35
5.2.1 Sesgos en la gestión de personas.....	35
5.2.2 Impacto de la IA en los empleados de las organizaciones.	39
5.2.3 Relevancia de los resultados.....	43
5.3 Puesta en marcha e implantación de People Analytics.....	46
5.3.1 Base de implantación en las empresas.....	46
5.3.2 Formación en Big Data.....	52
5.4 Expectativas a futuro de People Analytics.....	54
5.4.1 Big Data en el futuro de Recursos Humanos.....	54
5.4.2 El Departamento de Personas y la toma de decisiones.....	57
6. Discusión y conclusiones	60
7. Bibliografía	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de búsqueda utilizados en Scopus para la obtención de la información.....	16
Tabla 2. Criterios de búsqueda utilizados en Web of Science para la obtención de la información.....	17
Tabla 3. Base de datos fuentes de información TFM.....	19
Tabla 4. Desglose de temas a analizar.....	22
Tabla 5. Segunda revisión base de datos fuentes de información TFM.....	23
Tabla 6. Utilización de People Analytics en la actualidad.....	25
Tabla 7. Pensamientos comunes de la bibliografía respecto a la aplicación real de People Analytics dentro de las organizaciones.....	27
Tabla 8. Estructura de aplicación de People Analytics en la organización TechCom.....	29
Tabla 9. Posturas a favor y en contra de la eliminación de sesgos en la toma de decisiones...33	
Tabla 10. Posiciones frente a la apreciación de los empleados ante el uso de Big Data.....	37
Tabla 11. Contribuciones de la literatura respecto a la relevancia de los resultados.....	43
Tabla 12. Adopción de la analítica de datos en la gestión de Recursos Humanos.....	44
Tabla 13. Análisis de las expectativas a futuro People Analytics.....	51

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 1. Las nuevas tendencias acerca de la gestión del talento humano.....	12
Figura 2. Resumen estructura del TFM.....	16
Figura 3. Diagrama de flujo PRISMA con el proceso de selección y exclusión de estudios.....	19
Figura 4. Porcentajes de búsqueda de la bibliografía según las plataformas analizadas.....	21
Figura 5. Gráfico sobre la revisión de la literatura según los años de su publicación.....	21
Figura 6. Gráfico sobre la bibliografía principal en referencia al tema de análisis.....	22
Figura 7. Gráfico sobre la bibliografía principal según la temática y la fuente de datos utilizada.....	23
Figura 8. Ejemplo base de datos de la que se extrae el posterior análisis.....	26
Figura 9. Informe de RRHH en materia de reclutamiento y selección.....	26
Figura 10. Pasos para la correcta aplicación de People Analytics en una organización.....	28
Figura 11. Diferencia entre decisiones analíticas o intuitivas.....	35
Figura 12. Gráfico sobre la percepción de la justicia y equidad respecto a la toma de decisiones.....	38
Figura 13. Gráfico sobre la equidad de algoritmos frente a los gerentes.....	38
Figura 14. Estructura de la evolución del análisis de datos en las organizaciones.....	41

ABSTRACT/RESUMEN

El objetivo de este estudio es realizar un análisis sistemático de la literatura acerca de People Analytics y la ventaja competitiva que ofrece a las organizaciones. Para comprender y desarrollar qué impacto ha generado la aparición de este novedoso método predictivo y cuál está siendo su aportación en la actualidad dentro del ámbito empresarial, se han utilizado las bases de datos de Scopus y Web of Science, dando lugar a un total inicial de 452 referencias. Después de aplicarse los criterios de exclusión, finalmente se obtuvieron un total de 59 artículos de interés.

Para poder hacer un análisis más completo de People Analytics y conocer de una forma más profunda esta herramienta, se han seleccionado algunos temas específicos a desarrollar, dentro de los cuales se encuentra su aplicabilidad, los problemas o desafíos que presenta su uso, los requisitos o medidas necesarias para poder hacer uso de este nuevo método y, por último, las expectativas a futuro que hay respecto a esta nueva metodología que promete optimizar la toma de decisiones en la gestión de personas.

Los resultados de esta investigación permiten un mayor conocimiento, no solo de la capacidad y aportación que ofrece esta herramienta, aspecto del cual a nivel general se tiene bastante información, sino de cómo es percibida y utilizada realmente en las organizaciones, obteniendo como conclusión que existe un largo camino a recorrer para su implantación real en las empresas debido a la falta de conocimiento sobre su uso, a una escasa formación por parte de los profesionales de este ámbito y por una falta general de cultura del dato dentro de las organizaciones, que da lugar a la existencia de cierta reticencia por parte de los empleados a ser parametrizados.

Palabras clave: impacto de people analytics en las empresas; análisis del futuro de recursos humanos; ventajas y desventajas de people analytics; evolución de la gestión de recursos humanos y análisis de personas.

The objective of this study is to conduct a systematic analysis of the literature about People Analytics and the competitive advantage it offers organizations. To understand and develop what impact the appearance of this novel predictive method has generated and what its contribution is currently within the business field, the Scopus and Web of Science databases have been used, giving rise to an initial total of 452 references. After applying the exclusion criteria, a total of 59 articles of interest were finally obtained.

In order to carry out a more complete analysis of People Analytics and learn more about this tool, some specific topics have been selected to be developed, among which are its applicability, the problems or challenges that its use presents, the requirements or necessary to be able to use this new method and, finally, the future expectations that exist regarding this new methodology that promises to optimize decision-making in people management.

The results of this research allow for greater knowledge, not only of the capacity and contribution that this tool offers, an aspect of which at a general level there is a lot of information, but also of how it is actually perceived and used in organizations, obtaining the conclusion that there is a long way to go for its real implementation in companies due to the lack of knowledge about its use, poor training on the part of professionals in this field and a general lack of data culture within organizations, which gives rise to the existence of a certain reluctance on the part of employees to be parameterized.

Keywords: impact of people analytics in companies; analysis of the future of human resources; advantages and disadvantages of people analytics; of human resources management and people analysis.

2. Introducción

People Analytics es un término que, al igual que otros relacionados con las nuevas tecnologías, ha llegado impactando y creando un aura de modernidad y desarrollo muy atractiva y retadora para muchas empresas.

Este hecho hace que algunos autores lo consideren como una nueva moda, por lo que el presente trabajo pretende demostrar, mediante un análisis sistemático de la literatura, qué ventajas competitivas están presentes tras su uso y, a su vez, si se trata de una tendencia pasajera que explique que solo el 16% de las organizaciones hayan aplicado/implementado análisis avanzados de personas en la práctica (Peeters et al., 2020) o si realmente se está haciendo uso de ella y aprovechando todos los beneficios que promete.

Con la aparición de la IA en el mundo empresarial y su aplicación práctica en distintas áreas dentro de las organizaciones, se ha dado un paso hacia delante en cuanto a innovación y desarrollo.

El área de Personas, pese a no contar en su mayoría con la financiación necesaria para el desarrollo de las nuevas tecnologías en comparación con otras áreas presentes en las organizaciones, también ha experimentado una evolución desde su inicio, pasando a ser considerado, cada vez más, como un departamento estratégico y necesario para una buena optimización de uno de los recursos más importantes, como es el capital humano.

El mayor protagonismo que ha ido adquiriendo el área de Recursos Humanos a lo largo de los años dentro de la empresa y el peso cada vez mayor de sus decisiones dentro de la organización, ha generado en esta área un cierto temor de “quedarse atrás” en cuanto a la aplicación de nuevas tecnologías.

Este hecho se suma a la necesidad creciente de hacer una escucha en tiempo real acerca de las necesidades de los empleados con el fin, entre otros, de adelantarse a la aparición de problemas futuros relacionados con las personas que puedan generar una desventaja competitiva.

La sensación mayoritaria es que la mayor parte de las organizaciones conocen el término y quieren hacer uso de esta herramienta, tanto por sus beneficios como por su aportación (los cuales son notables si se comparan con las prácticas anteriores de Recursos Humanos).

Junto con esto, también es una realidad que los responsables de la toma de decisiones están expuestos a una cantidad cada vez mayor de información (Oliveira et al., 2022) y es a través de este punto donde se ha apreciado que existe bastante desconocimiento acerca de cómo funciona, cómo se deben tratar estos datos y cómo llega a implantarse verdaderamente en las empresas, así como qué aspectos son fundamentales para su puesta en marcha.

El presente trabajo pretende realizar un viaje por el interior de esta herramienta y analizar cómo las empresas aplican (o pueden aplicar) este nuevo método predictivo, si resulta útil en todos los casos, si puede aplicar en todos los departamentos de personas y qué se espera de este nuevo método que promete ofrecer una gran ventaja competitiva a las empresas.

Ahora bien, mediante el siguiente estudio, se van a realizar varias preguntas con la finalidad de desglosar de una manera más detallada el análisis principal y con la finalidad de verificar qué opciones reales tiene en la práctica, así como cuál es su uso principal, el porqué de su uso y si realmente se están aplicando en un número significativo de empresas.

Por ello, las preguntas que adicionalmente y, a modo de ayuda se plantean, son las siguientes:

- ¿Qué aplicabilidad tiene People Analytics en la actualidad dentro de las empresas?
- ¿Qué tipo de desventajas tiene puede tener la aplicación de este nuevo método predictivo?
- ¿Cuáles son los conocimientos necesarios acerca de People Analytics y quién puede aplicarlos?
- ¿Cuáles son las expectativas a futuro de People Analytics?

People Analytics es una herramienta relativamente reciente y por ello no existe un gran volumen de documentación científica que permita hacer una valoración o análisis extenso de su práctica, ya que, a pesar de sus beneficios potenciales, no ha recibido la atención adecuada de los investigadores de gestión. El motivo de ello es la poca información disponible sobre el proceso a través del cual el análisis de datos influye en las organizaciones y su rendimiento (Shet et al., 2021).

De igual modo, se tratará de estudiar cuáles están siendo los mayores beneficios de su aplicación, empezando en primer lugar por la reducción de la carga operativa y destacando, en segundo lugar, la eficiente recopilación, análisis y traducción de datos que permiten una mejor y más justa toma de decisiones sobre la actividad de los empleados en las distintas organizaciones (Polzer, 2023), además de otros beneficios que conlleva el uso de esta nueva herramienta.

2.1 Motivación y justificación del trabajo

En un mundo cada vez más competitivo y sujeto, con mayor frecuencia a realidades cambiantes que hacen que, en cuestión de pocos años, una práctica se quede completamente obsoleta, los departamentos de gestión de personas empiezan a tener un deber de actuar para no quedarse atrás.

Las innovaciones tecnológicas, pese a la complejidad de implantación en muchos casos tanto a nivel organizacional como financiero, hacen que el trabajo diario deje de ser un aspecto rutinario para alcanzar un mayor nivel estratégico.

El motivo o justificación precisamente del presente trabajo es acercar y analizar esta nueva realidad al día a día de las organizaciones y, más en concreto, a los departamentos de Recursos Humanos.

Dicho departamento ha evolucionado de forma muy rápida en las últimas décadas, así como la consideración que se tenía de él. Si bien durante mucho tiempo ha sido considerado como un departamento dedicado a gestiones meramente administrativas y exento de importancia en las grandes decisiones que hacían que no se destinaran grandes recursos financieros en él y se considerase prescindible cuando la situación económica no fuera la más óptima, la realidad actual parece que va modificando este pensamiento y los directivos comienzan a darle una gran importancia dentro de su estructura empresarial.

Este hecho, completamente positivo para aquellos que dedican su profesión a este ámbito, hace que también se genere una responsabilidad de mejora y de aporte de valor en la gestión de

personas, además de un aumento de las competencias propias para poder ofrecer mejoras que aporten verdadero valor a la empresa.

Ahora bien, dichas mejoras resultan complejas y su todavía falta de uso o aplicación en las organizaciones denota una carencia formativa muy destacable por aquellos que las deben de gestionar o llevar a cabo.

Si bien el contexto actual invita a mostrarse receptivo ante las nuevas tendencias, entre las cuales se encuentra el tema de análisis del presente trabajo, y su uso genera una sensación positiva frente a terceros, la realidad es que hay mucho que conocer sobre este aspecto.

En primer lugar, los profesionales de este ámbito y en general las organizaciones (o los directivos de esas organizaciones), necesitan una mayor información sobre el cómo llevar a cabo estas nuevas prácticas. Es decir, la aparición de People Analytics ha llegado generando un gran impacto gracias a sus múltiples promesas de efectividad y desarrollo, lo cual ha generado un deseo generalizado de aplicación, pero pocos conocen cómo pueden llevarla a cabo ni cuál es su completo potencial dentro de la organización.

El uso de los datos cada vez está más extendido, pero se necesita formación para obtener conclusiones realmente relevantes y de valor dentro del ámbito organizacional. La razón reside no quedarse en una fase muy superficial de análisis que, aunque su aplicación sea mucho más sencilla, no genere un aspecto diferenciador respecto a las prácticas ya llevadas a cabo hasta ahora.

A modo resumen, tal y como se ha nombrado, el objetivo principal recae en obtener un mayor conocimiento acerca de esta metodología de datos y de su uso y los objetivos secundarios residen en el cómo. Sus particularidades, así como sus limitaciones, pueden ayudar a tener una visión más real del conjunto y poder llegar a conocer cuál puede ser su aplicabilidad en el futuro, tanto en grandes como en medianas o pequeñas empresas, tan presentes en nuestro país.

2.2 Objetivos principales y secundarios

El objetivo principal del presente trabajo reside en aportar información acerca de las ventajas competitivas de la aplicación de People Analytics o, dicho de otro modo, de la analítica de datos dentro de las organizaciones, para poder gestionar una mejor toma de decisiones basadas en certezas dentro del ámbito de la gestión de personas.

People Analytics ofrece muchas ventajas pero, si no es explotada en todas sus opciones, puede quedarse en un mero análisis sin información de valor significativo cuando se utiliza para hacer únicamente informes descriptivos que no van más allá de una lectura general acerca de cómo está compuesta la empresa: número de hombres, número de mujeres, antigüedad media de los empleados, edad, satisfacción...

En estos casos, sin menospreciar la necesidad absoluta de conocerlos por parte de los profesionales de Recursos Humanos y los Directivos, no se está obteniendo el verdadero valor de esta nueva tecnología ya que, con menor esfuerzo, es posible obtenerlos de otro modo más manual y menos práctico.

Teniendo en cuenta la necesidad de contar ya con esta información y de considerarla como el medio y no el fin, el concepto para poder exprimir la herramienta al máximo, es que sea la base para generar el verdadero valor y convertirse en un elemento que sea capaz de predecir lo que, con mayor probabilidad, vaya a ocurrir.

La capacidad de poder adelantarse a los hechos y ser conocedor de ellos es lo que verdaderamente puede generar una ventaja competitiva a todos los niveles en un contexto actual cambiante y donde la toma de decisiones rápida y continua se ha vuelto crucial para la supervivencia de las organizaciones actuales.

Por este motivo, y dada la complejidad de esta herramienta y su uso, aún no extendido en la mayoría de las empresas, se ha desglosado el presente trabajo en cuatro objetivos secundarios que pretenden que se obtenga un mayor conocimiento sobre el funcionamiento de la nueva herramienta predictiva, así como dotar de una mayor información acerca de cómo está siendo percibida e implantada en el contexto laboral actual.

Dichos objetivos secundarios son los siguientes:

- Análisis de la aplicabilidad real en el contexto organizacional actual.
- Limitaciones o desventajas que se han apreciado en la aplicación de esta herramienta.
- Recursos necesarios para la puesta en marcha e implantación de People Analytics dentro de las organizaciones.
- Expectativas a futuro acerca de su uso real en el contexto próximo.

3. DEFINICIONES Y CONCEPTOS

3. 1 People Analytics.

People Analytics es la práctica de aplicar los datos de una organización para obtener resultados que permitan tomar decisiones clave y mejorar el rendimiento y la eficiencia mediante una analítica que supera la barrera descriptiva. Su alto valor lo tiene su capacidad predictiva para anticipar lo que puede ocurrir en el futuro de la organización y sacar el máximo provecho.

La literatura se refiere a ello en múltiples términos como “Workforce Analytics”, “HR Analytics”, “Talent Analysis”, “People Analysis”, “Human Capital Analysis” o “Human Resources Analysis”, pero todas, de un modo u otro, coinciden en su definición: metodología cuyo objetivo es optimizar la toma de decisiones en lo referente a las personas que forman parte de una empresa u organización combinando datos, estadísticas y análisis.

De igual modo, el término más utilizado, y el que el presente trabajo nombrará en mayor grado es el “análisis de recursos humanos” (Eithel et al, 2023).

El rápido avance de la tecnología de la información ha provocado una revolución digital, con organizaciones que aprovechan los grandes datos para abordar oportunidades previamente desconocidas (Wamba et al., 2015).

Este hecho no ha pasado desapercibido para los gerentes de las empresas ni para los departamentos de Recursos Humanos y por ello, este departamento no es una excepción en cuanto al avance de la revolución digital, sino que estos han cambiado hacia un tipo de departamento más habilitado para la tecnología (Marler&Boudreau, 2017).

El estudio de la literatura “Explorando la evolución del análisis de recursos humanos: un estudio bibliométrico” (Bonilla et al., 2023), revela que People Analytics es un término que surgió de Google, utilizando este término para describir su enfoque de gestión de recursos humanos basado en datos y llegando a alcanzar una gran popularidad.

El éxito de Google ha popularizado el concepto como una mejor práctica en gestión de recursos humanos, dado que es utilizado por las principales empresas del mundo para mejorar su ventaja competitiva (Bonilla et al., 2023).

La popularidad alcanzada ha hecho que, cada vez existan más estudios referentes al tema que despiertan el interés tanto por parte de los investigadores como por parte de los propios usuarios

o profesionales del sector. Ahora bien, su reciente nacimiento ha ocasionado que todavía exista escasez de estudios rigurosos sobre este tema, aunque poco a poco este aspecto vaya cambiando.

En los últimos cinco años, el potencial del análisis de recursos humanos para proporcionar información de valor para los gerentes generales y los ejecutivos de recursos humanos a la hora de tomar decisiones clave de las personas y la organización, se ha ampliado en gran medida desde el dominio tradicional de la gestión del talento hasta la eficacia empresarial y las mejoras de la eficiencia (van der Toft&Rasmussen, 2017).

El campo predice cada vez más resultados empresariales difíciles, como las ventas y la seguridad, la productividad y las ganancias, la asunción de riesgos de inversión y la aversión, y la calidad de las decisiones de gestión. Con un mejor análisis predictivo de los resultados del negocio, el análisis de recursos humanos tiene más valor y ofrece mayor información de poder.

El estudio "Salvando las distancias: por qué, cómo y cuándo la analítica de RR.HH. puede repercutir en el rendimiento organizativo" (McCartney&Fu, 2021) considera que el análisis de recursos humanos en las organizaciones contemporáneas ha pasado de "evaluar los niveles asociados con un atributo particular de la fuerza laboral (por ejemplo, ¿cuál es nuestro costo por contratación?) para comprender el impacto de la fuerza laboral en la ejecución de la estrategia de la empresa (por ejemplo, ¿cómo podría afectar un aumento en la calidad de nuestros gerentes de proyecto a nuestro nuevo tiempo de ciclo de producto?)".

En otras palabras, el análisis de recursos humanos no solo se centra en investigar y mejorar los elementos del capital humano, sino también en la aplicación de técnicas analíticas junto con los datos de las personas para informar la estrategia de la organización y mejorar el rendimiento.

3.2 Origen de People Analytics

El motivo del origen de esta nueva herramienta predictiva coincide en la mayoría de los estudios. Todos ellos contemplan que se trata de la consecuencia de los cambios demográficos, tecnológicos y de globalización de las últimas décadas, los cuales han transformado no solo a las propias organizaciones, que se encuentran con la necesidad, cada vez mayor, de competir entre ellas, sino también en los propios trabajadores (Claus, 2019).

Estos últimos solicitan, en mayor medida, el desarrollo de una experiencia significativa y convincente respecto al trabajo para garantizar su permanencia dentro de la empresa.

A su vez, las nuevas tendencias de lo que se puede denominar o nombrar como "el mundo moderno", reiteran que el contexto actual ha cambiado y que la gestión del talento se ha visto directamente influida por estos sucesos.

Figura 1. Las nuevas tendencias acerca de la gestión del talento humano.



Fuente: *Elaboración propia a través del estudio Chiavenatto, 2009.*

Mencionando de nuevo el estudio "Disrupción de RRHH: ya es hora de reinventar la gestión del talento" (Claus, 2019), la gestión del talento surgió y tuvo su origen en el mundo de los profesionales de RRHH hace unas dos décadas con "La guerra por el talento" como principal impulso.

El enfoque de la gestión del talento en RRHH se basaba en garantizar que las opciones estratégicas y las actividades funcionales de RRHH estuvieran orientadas a lograr una ventaja competitiva a través de las personas.

Este hecho hizo que la gestión del talento llegara a entenderse como "un conjunto de estrategias organizativas sostenibles que utilizan el capital humano para la ventaja competitiva de la organización, así como una cartera de actividades integradas de RRHH que tienen como resultado poner a las personas adecuadas con las competencias adecuadas en el puesto adecuado, en el lugar adecuado y al coste adecuado" (Claus, 2019).

Esta nueva era ha cambiado la posición de los profesionales de Recursos Humanos, los cuales van cada vez dejando atrás las tareas más operativas o burocráticas, dando lugar a nuevas funciones como la asesoría interna dentro de la organización. Sumado a esto, esta área se ha ido abriendo cada vez más y ha dejado de ser un departamento cerrado y hermético (Chiavenato, 2009).

El estudio "La analítica de recursos humanos en la práctica: Un proceso de descubrimiento del conocimiento" (Belizón et al., 2023), recoge un resumen de los nuevos conceptos que ahora causan más impacto y preocupación para los gerentes respecto a la fuerza laboral:

- Planificación y programación de la fuerza laboral (asignación de habilidades para proyectos y optimización de la programación de la fuerza laboral).
- Desgaste y rotación de los empleados (retención).
- Rendimiento de los empleados.
- Adquisición/Reclutamiento de talento (optimización de la eficiencia del reclutamiento y análisis de habilidades del mercado laboral).
- Compromiso de los empleados.
- Canales de voz de los empleados.
- Formación y desarrollo.
- Disposición frente al cambio.
- Satisfacción del cliente.
- Compensación.
- Bienestar laboral.
- Recursos Humanos Generales.

Desde la década de 1970, el progreso tecnológico y la alteración de las demandas de competencia entre los empleados han remodelado de forma drástica el panorama o concepto del empleo, llegando a fomentar una “Guerra de Talentos” cada vez más intensa (Karwehl&Kauffeld, 2021), término ya mencionado en otro estudio nombrado anteriormente (Claus, 2019).

El proceso de transformación digital actual ha sido considerado de alta relevancia pero, a su vez, está sujeto a una alta incertidumbre, llegando a la conclusión de que la formación continua deberá estar presente y se convertirá en una estrategia esencial para seguir siendo competitivo.

Como ya ha venido ocurriendo, la creciente relevancia e interés por el desarrollo del departamento de Recursos Humanos como fruto, entre otros, de la aceleración de la economía y los ciclos de vida de los productos, hacen que sea necesaria una mayor innovación, pero teniendo en cuenta que cada vez se reduce más el tiempo en el que una habilidad es relevante dentro del mercado.

Esto hace que, si bien se han visto muchos avances fruto del origen que se ha explicado en el presente punto, es muy probable que se pueda quedar obsoleto en el medio plazo si no se continúan aplicando mejoras y si no se pasa de un tipo de acciones observadoras y reactivas a otras basadas en una planificación estratégica de calidad y sujeta a la alta incertidumbre presente en el mercado.

3.3 Evolución de People Analytics.

La gestión del talento ha ido buscando acciones extraídas de otras disciplinas como el marketing (entre otras), y ha pasado a convertirse en un término cotidiano y de uso frecuente dentro de la práctica de Recursos Humanos, dando lugar cada vez a la existencia de una mayor bibliografía y estudios que tratan sobre el tema.

Su aplicación en otras áreas empresariales ha mostrado sus múltiples ventajas y su potencial capacidad, dejando un deseo, en ocasiones aún con vistas en el largo plazo, de ir aplicándolo en un departamento en desarrollo y que ha experimentado tantos cambios en las últimas décadas como es el de Recursos Humanos.

Respecto a la bibliografía aquí analizada, la mayoría revela que el desarrollo de People Analytics está siendo particularmente lento en el cumplimiento de sus promesas, dando como una de las razones que explican este hecho la falta de entrega de valor agregado (Belizón& Kieran, 2022), sumado a la falta de reconocimiento social, apoyo y aceptación especialmente por parte de los líderes de recursos humanos.

Existe también un porcentaje de profesionales e incluso académicos que consideran que la gestión del talento se trata de una nueva moda o, más bien, una alternativa a la contratación de personal. Es por este motivo que existe cierto pensamiento o duda acerca de si se está haciendo un uso “promocional” de esta herramienta, más allá de su aplicación práctica real.

El estudio “Construyendo un análisis creíble del capital humano para una ventaja competitiva organizacional” (Minbaeva, 2018), revela que muchas funciones de Recursos Humanos siguen teniendo como meta la actividad funcional y el medio para generar diferentes informes sobre el estado de los empleados, no siendo esa su mayor capacidad ni tampoco el propósito del nuevo método.

Este hecho nos advierte que es posible que sea diferente el concepto del uso de People Analytics y que, pese al conocimiento de su existencia por parte de las organizaciones y sus gerentes, no se esté aplicando con la finalidad para la que fue creada ni se esté obteniendo todo el potencial que verdaderamente tiene a nivel estratégico.

De igual modo, pese a que su práctica lleva a discusión, otras empresas ya están aplicando People Analytics dentro de sus organizaciones con todas sus ventajas y beneficiándose de su fin que es resolver problemas comerciales estratégicos mediante la comprensión y la aplicación de técnicas de ciencia de datos (Belizon et al., 2022).

Esto implica que generalmente se requiere la obtención de una gran cantidad de puntos de datos y luego surge la necesidad de interrogarlos desde diferentes sistemas de TI heredados, incluido el de Recursos Humanos.

Aún así, se aprecia un problema y es que los sistemas de información (HRIS) o sistemas de gestión del capital humano (HCM) se deben limpiar a fondo antes y después de fusionar los datos en una sola base de datos. Estas habilidades necesarias para gestionar este proceso de análisis de recursos humanos de principio a fin no suelen estar dentro del conjunto de habilidades y capacidades tradicionales de recursos humanos ni aquellas que forman parte, a día de hoy, de su formación académica, lo que hace más compleja su implantación en todas las organizaciones por parte de los profesionales (Berk et al., 2019; Bohlouli et al., 2017; Simón & Ferreiro, 2018).

En lo que sí parecen coincidir los estudios existentes, es que People Analytics como concepto y estrategia no está pasando indiferente, sino que ha llegado causando un gran impacto y “ruido social”, llegando a despertar el interés de muchas empresas. En relación con este último punto, el análisis de recursos humanos ocupa el segundo lugar entre las tendencias emergentes de recursos humanos (Cho, 2023), lo que demuestra que, pese a las dificultades de su uso o de lo que se interprete por su uso, se aprecia que es una herramienta valorada.

El 79% de las grandes organizaciones a nivel mundial con más de 10.000 empleados ya tienen funciones de análisis de datos en el departamento de recursos humanos, lo que da un mensaje claro de que la nueva herramienta predictiva People Analytics está siendo usada, aunque es posible que por un número reducido de empresas económicamente más potenciales y con más recursos (Cho, 2023).

España, debido a la caracterización de su tejido empresarial liderado mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas, no se encuentra dentro de los países más desarrollados en este ámbito, pero gracias a la globalización y al acceso instantáneo de la información, People Analytics se ha convertido en un método en el que tanto los Directivos como los profesionales del ámbito de la gestión del capital humano, se empiezan a encontrar cada vez más familiarizados con él. Esto pone a España a la cola del desarrollo de la analítica de personas, en adelante HRA, pero se muestra que ha florecido un interés a nivel mundial generalizado.

El estudio “Análisis de recursos humanos: ¿hacia dónde vamos a partir de ahora?” (Bahuguna et al., 2024) ha establecido que el número de publicaciones ha aumentado significativamente a partir de 2015, alcanzando un máximo de 101 revistas en 2021. Respecto a estas publicaciones, Estados Unidos, China, India, Canadá y Reino Unido fueron los países más productivos en términos del número total de publicaciones.

Otros, sin embargo, lo datan anteriormente indicando que el número de publicaciones científicas sobre analítica de RRHH comienza a incrementarse a partir del año 2014, algunos años después de lo que podría considerarse el punto de partida de su popularidad.

El estudio especifica de forma más detallada su crecimiento e interés indicando que durante los siguientes años, la tasa de crecimiento anual promedio aumentó un 1,8%, con un pico de crecimiento acentuado entre 2016 y 2017 (Bonilla et al., 2023).

Este análisis establece que la investigación en analítica de RRHH mostró un crecimiento sostenido desde 2017. En el año 2019, se aumentó el número de publicaciones respecto a 2017, cayendo al año siguiente por motivos de la pandemia COVID y aumentando de nuevo a partir del siguiente año (Bonilla et al., 2023).

Por ello, teniendo en cuenta que se trata de una herramienta emergente y prácticamente nueva en el ámbito de los Recursos Humanos en comparación con otras, es posible apreciar que su evolución a lo largo de estos años ha sido creciente y positiva, despertando interés y estableciendo un nuevo paradigma en la gestión de personas.

La rapidez de su difusión establece cierta esperanza de que, cada vez en mayor medida, sea una herramienta utilizada no únicamente por empresas con gran volumen de trabajadores y capital financiero o de determinados países más avanzados en la analítica de datos, sino que se acerque más a otro tipo de empresas con menores recursos económicos y procedentes de una mayor diversidad de países.

Por último, a raíz de la pandemia de COVID-19, quedó claro que la información basada en métricas puede ser de enorme importancia. Las empresas se enfrentaron de la noche a la mañana con desafíos sin precedentes en la gestión de empleados en el lugar de trabajo, lo que hizo que tareas anteriores como el desarrollo de recursos humanos y el reclutamiento (entre otros) tuvieran que transformarse en soluciones digitales (Wirges&Neyer, 2023).

4. METODOLOGÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

La metodología que se va a llevar a cabo consta de una revisión de la literatura científica acerca del nuevo método predictivo People Analytics, haciendo hincapié en su uso en la actualidad y el modo de aplicarla, así como en las ventajas competitivas que ofrece.

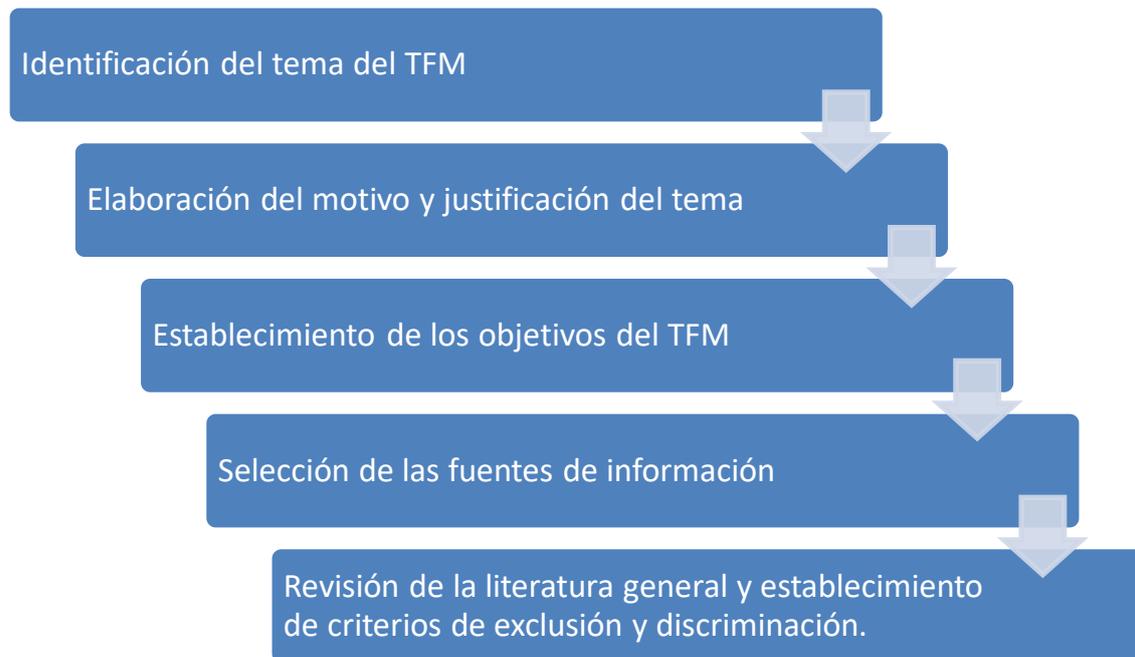
La búsqueda de bases de datos para la elaboración de este trabajo está basada en un filtraje que discrimine los artículos que no cumplan con los requisitos de calidad y adecuación con el tema, además de un proceso de selección de aquellos que resultan más relevantes y que permiten obtener datos más concluyentes en el tema a tratar.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Este trabajo tratará de analizar y examinar de forma crítica la información relacionada con People Analytics con el fin de poder establecer una base sólida de información y conocimiento y analizar el contexto y situación actual respecto a la aplicabilidad real de esta herramienta, resumiendo el conocimiento específico de los estudios realizados en esta área.

Para ello, se ha seguido la siguiente estructura:

Figura 2. Resumen estructura del TFM



Fuente: Elaboración propia

La metodología empleada se basa en la recolección de documentos científicos de la base de datos de Scopus, a través del enlace facilitado por la Universidad a esta plataforma. Se han utilizado palabras clave y filtrando por documentos relacionadas especialmente con el ámbito empresarial, pero también con otros que pudieran tener relación. Para ello, se han utilizado las siguientes vías con su posterior filtrado:

Tabla 1. Criterios de búsqueda utilizados en Scopus para la obtención de la información.

CRITERIOS DE BÚSQUEDA SCOPUS
TITLE-ABS-KEY (use&people&analytics&in&companies) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ARTS") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "MULT") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "PSYC") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ECON") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "DECI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "COMP")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))
TITLE-ABS-KEY (impact&people&analytics&business) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ARTS") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "MULT") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "PSYC") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ECON") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "DECI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

, "COMP")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))
TITLE-ABS-KEY (advantages&people&analytics&hr) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ARTS") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "MULT") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "PSYC") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ECON") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "DECI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "COMP")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))
TITLE-ABS-KEY (people&analytics&in&human&resources) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ARTS") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "MULT") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "PSYC") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ECON") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "DECI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "COMP")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))

Tal y como indica la tabla, se han filtrado únicamente estuvieran escritos en inglés.

No se ha filtrado por fecha ya que, al tratarse de una herramienta relativamente reciente, no se ha considerado necesario para el desarrollo del presente trabajo.

Del total de la base de datos, se obtuvieron 129 referencias. Con todas ellas, se ha hecho un siguiente filtraje por tema, incluyendo únicamente aquellas referencias que tuvieran relación directa con el tema realizando una revisión del contenido de los documentos con la lectura de los resúmenes y eliminando los documentos que coincidían y, por tanto, se repetían, además de otros que no aportaban información relevante al tema en cuestión. Esto ha dado lugar a 40 artículos de relevancia para el estudio del tema.

Por otro lado, como otra vía de obtención de datos se ha utilizado Web of Science seleccionando los artículos más convenientes y que tuvieran una mayor relación con el tema y filtrando, a su vez, aquellos que eran muy genéricos o que no hablaban concretamente de algo relacionado.

Tabla 2. Criterios de búsqueda utilizados en Web of Science para la obtención de la información.

CRITERIOS DE BÚSQUEDA WEB OF SCIENCE
use people analytics in organizations (All Fields) and Article (Document Types) and Business or Computer Science Information Systems or Management (Web of Science Categories) and English (Languages) and Article (Document Types) and Business or Computer Science Information Systems or Management or Social Sciences Interdisciplinary or Psychology Applied or Economics or Industrial Relations Labor or Sociology or Social Issues or Social Work (Web of Science Categories)
advantages use people analytics (All Fields) and Article (Document Types) and Business or Computer Science Information Systems or Management (Web of Science Categories) and English (Languages) and Article (Document Types) and Business or Computer Science Information Systems or Management or Social Sciences Interdisciplinary or Psychology Applied or Economics or Industrial Relations Labor or Sociology or Social Issues or Social Work (Web of Science Categories)
people analytics in the future (All Fields) and Article (Document Types) and Business or Computer Science Information Systems or Management (Web of Science Categories) and English (Languages) and Article (Document Types) and Business or Computer Science Interdisciplinary or Psychology Systems or Management or Social Sciences

Revisión de la literatura sobre **People Analytics** y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Applied or Economics or Industrial Issues or Social Work (Web of Science Categories)	Relations	Labor or Sociology or Social
real cases people analytics (All Fields) and Article (Document Types) and Business or Computer Science or Information Systems or Management (Web of Science Categories) and English (Languages) and Article (Document Types) and Business or Computer Science or Information Systems or Management or Social Sciences or Interdisciplinary or Psychology or Applied or Economics or Industrial Issues or Social Work (Web of Science Categories)		

Para ello, al igual que se ha realizado con Scopus, se han seleccionado únicamente los artículos escritos en inglés por gozar de una mayor relevancia.

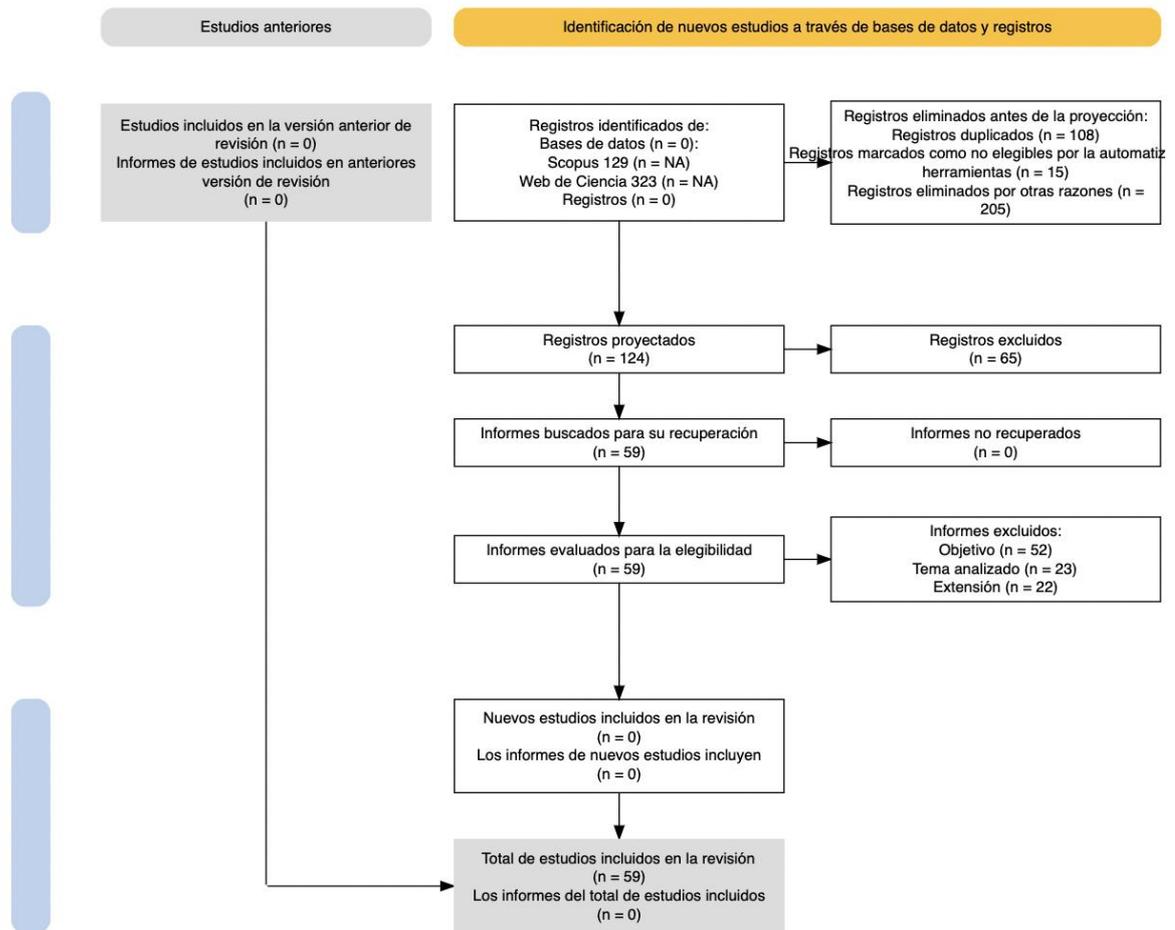
Igualmente, no se ha filtrado por fecha, ya que la mayoría de las publicaciones son de ejecución reciente.

De la base de datos se obtuvieron 323 referencias, destacando la búsqueda “People Analytics in the future” que aportaba 160 de las 323 indicadas. Al igual que se ha realizado con Scopus, se hizo un filtraje seleccionando únicamente los artículos que mayor relación tenían con el tema analizado y se eliminaron todos aquellos que se repetían por ya estar incluidos en la búsqueda de Scopus. Este es el motivo por el que se seleccionaron 19 referencias.

Este progreso queda reflejado en el siguiente diagrama siguiendo el método PRISMA 2020:

Figura 3. Diagrama de flujo PRISMA con el proceso de selección y exclusión de estudios.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.



Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis Campbell Systematic Reviews, 18, e1230

Con el fin de generar un orden dentro de la bibliografía, se ha generado una base de datos en Excel con todos los artículos de las diferentes vías de búsqueda (Scopus y Web of Science) y se ha procedido a hacer otro examen eliminando algunos artículos que se repetían de ambas plataformas de búsqueda y que no fueron detectados en la primera revisión.

Esto ha supuesto un total de **59 artículos** entre Web of Science y Scopus, tal y como se percibe en una pequeña muestra de ellos de la presente tabla:

Tabla 3. Base de datos fuentes de información TFM

Authors	Author full names	Author(s) ID	Title	Year
		572163013	Staying close to business: the	20
Ellmer M.;	Ellmer, Markus	10;	role of epistemic alignment in	2
Reichel A.	(57216301310); Reichel, Astrid (24385906300)	24385906300	rendering HR analytics outputs relevant to decision-makers	1

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

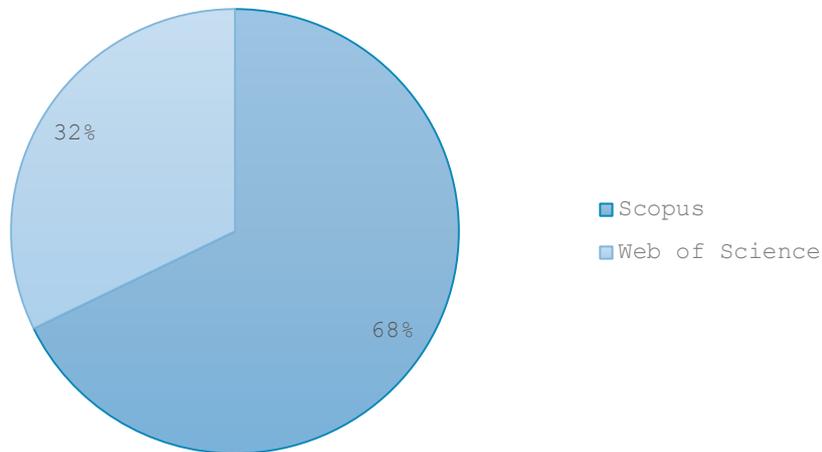
Falletta S.V.;	Falletta, Salvatore V.	24436116300;	The HR analytics cycle: a seven-step process for building	2
Combs W.L.	(24436116300); Combs, Wendy L. (15847768000)	15847768000	evidence-based and ethical HR analytics capabilities	2 1
Böhmer N.;	Böhmer, Nicole	57009157400;	Critical exploration of AI-driven	2
Schinnenburg H.	Schinnenburg, Heike	8325459600	HRM to build up organizational capabilities	2 3
Pessach D.;		57216653868;		
Singer G.;	Pessach, Dana	7102795609;		
Avrahami D.;	(57216653868); Singer, Gonen (7102795609);	55892056800;		
Chalutz Ben-Gal H.;	Avrahami, Dan	50061015700;		
Shmueli E.;	(55892056800); Chalutz Ben-Gal, Hila	8925223000;	Employees recruitment: A prescriptive analytics approach	2
Ben-Gal I.	(50061015700); Shmueli, Erez (8925223000); Ben-Gal, Irad (6602116787)	6602116787	via machine learning and mathematical programming	0 2 0
Ekka S.;		57552537700;	Predicting HR Professionals' Adoption of HR Analytics: An Extension of UTAUT Model	2
Singh P.	Ekka, Susmita	57212591947		0 2 2
Aral S.;		26027709600;		
Brynjolfsson E.;	Aral, Sinan	6603955274;	Three-way complementarities: Performance pay, human resource analytics, and information technology	2
Wu L.	Brynjolfsson, Erik	55633534700		0 1 2
Karna H.;		56407192500;		
Gotovac S.;	Karna, Hrvoje	6506350581;		
Vicković L.;	(56407192500); Gotovac, Sven (6506350581);	58580756900;		2
Mihanović L.	Vicković, Linda	37661833500	The effects of turnover on expert effort estimation	0 2 0
Karwehl L.J.;		57221697975;	Traditional and new ways in competence management: Application of HR analytics in competence management;	2
Kauffeld S.	Karwehl, Laura Johanna	10043994600	[Traditionelle und neue Wege im Kompetenzmanagement: Anwendung von HR Analytics im Kompetenzmanagement]	0 2 1

De la base de datos de Scopus se han obtenido 40 artículos de relevancia, mientras que de Web of Science se han encontrado 19, suponiendo por tanto Scopus, una base bibliográfica mayor en el presente trabajo.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

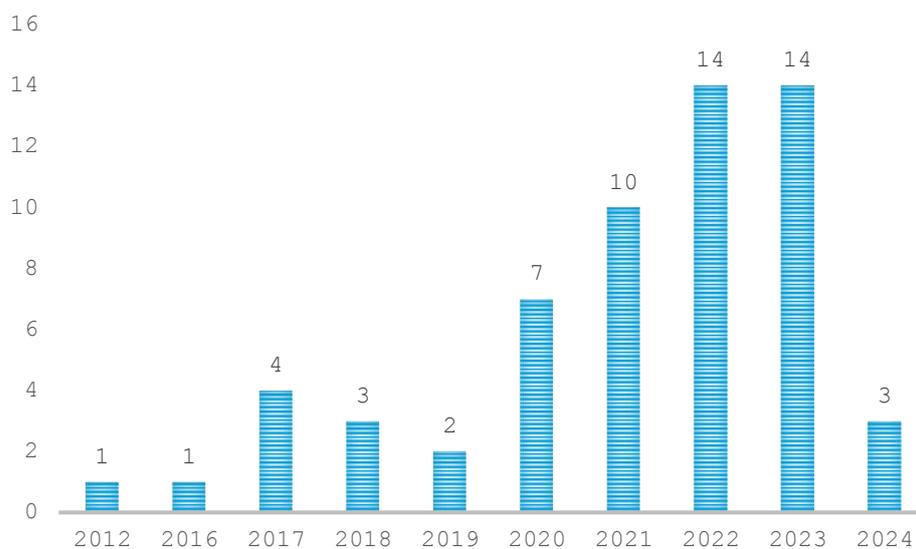
En concreto, el 68% de las referencias han sido obtenidas de Scopus, mientras que el 32% restante han sido de Web of Science, tal y como se indica en el siguiente gráfico:

Figura 4. Porcentajes de búsqueda de la bibliografía según las plataformas analizadas.



A nivel genérico, cabe decir que la bibliografía data de fechas muy recientes, puesto que se trata de una técnica bastante novedosa y aún no implantada en la mayoría de las empresas. Este hecho hace que no exista una abundante bibliografía y que, además, esta se haya publicado pocos años atrás.

Figura 5. Revisión de la literatura según los años de su publicación



Como se puede observar en el gráfico, el número de estudios que aquí se analizan ha ido incrementándose, llegando a su máximo en 2023 y a la espera de ver su evolución a lo largo

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

del transcurso de este año. Esto muestra un interés creciente por parte de los investigadores en este ámbito.

El presente análisis sistemático de la literatura tiene como base principal los hallazgos analizados entre 2021 y 2023, ya que suponen el 65,08% del total de la bibliografía.

A su vez, una vez revisada toda la bibliografía existente, se ha procedido a analizarla y a clasificarla según los objetivos de este trabajo.

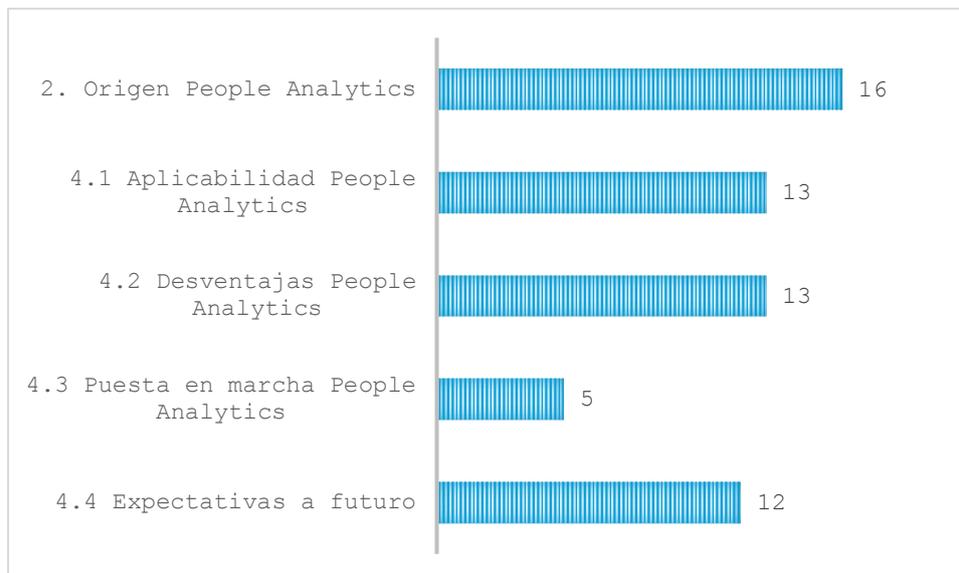
Aunque se ha tenido en cuenta el contexto general de todos los artículos, la clasificación ha tenido como principal fin organizar qué artículos podían resultar de mayor ayuda para poder contestar a las preguntas aquí mencionadas y poder obtener un mayor grado de exactitud en el desarrollo de este trabajo.

Los apartados en los que se ha clasificado la información se reflejan en la tabla 4:

Tabla 4. Desglose de temas a analizar

TEMA A ANALIZAR	Q
Origen de People Analytics	Contexto
Aplicabilidad de People Analytics	Q1
Desventajas de People Analytics	Q2
Puesta en marcha de People Analytics	Q3
Expectativas a futuro	Q4

Figura 6. Bibliografía principal en referencia al tema de análisis.



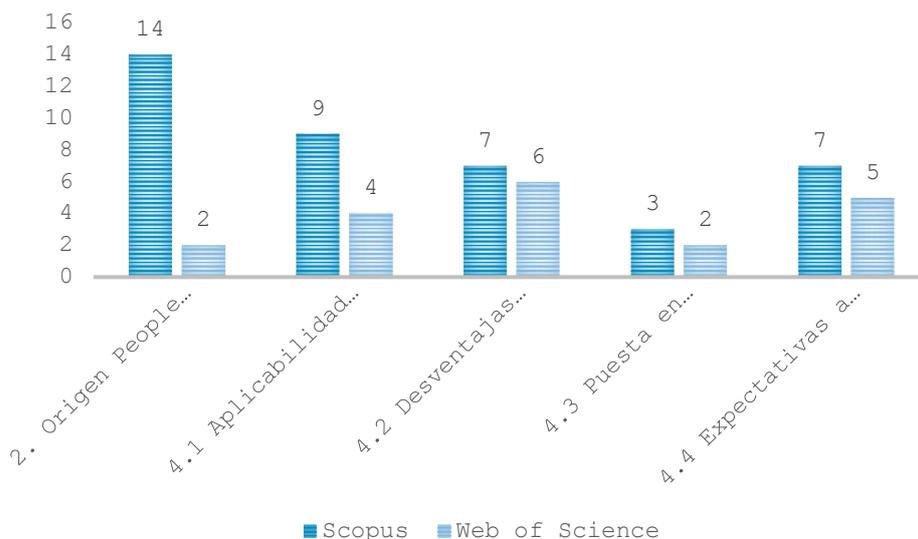
Los datos revelan que en la actualidad existe una mayor información sobre el nuevo método en sí, más allá de cómo es su aplicación o puesta en marcha en la actualidad, lo que a priori puede dar la información de que es una herramienta que ha aparecido creando un impacto

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

notable y generando interés, pero que su aplicación en las organizaciones todavía no está muy extendida.

A modo de completar el análisis de la información, cabe decir que si se analiza por separado la información obtenida a través de Scopus y de Web of Science, más allá de que de esta primera se ha obtenido la mayor parte de la información, también ha sido más reveladora en los primeros puntos de este trabajo que resultan más genéricos.

Figura 7. Bibliografía principal según la temática y la fuente de datos utilizada.



Como último paso de la presente investigación, se volvió a analizar toda la bibliografía existente buscando en qué puntos, a pesar de haber sido desglosada por temáticas, se podían complementar unos estudios con otros, dando lugar a la siguiente tabla, donde la letra P indica “principal” (es decir, su tema principal) y C indica “complementario”; es decir, que se ha utilizado para una mayor ampliación de la información.

En la siguiente tabla se muestra una parte de la bibliografía a modo de entender su estructura:

Tabla 5. Segunda revisión base de datos fuentes de información TFM.

Autores	Estudio	Año	Categoría			
			1	2	3	4
Adrian, C; Abdullah, R; Atan, R; Jusoh, YY	Desarrollo de un modelo conceptual del efecto de la evaluación de la implantación de Big Data Analytics en la toma de decisiones	2018				P
Ali S.; Ghulam W.A.; Ali W.; Khan R.N.	BIG DATA UN CAMBIO DE PARADIGMA EN LA INVESTIGACIÓN DE RRHH FRONTIER REVIEW	2020			P	
Angrave D.; Charlwood A.;	RRHH y analítica: por qué RRHH está abocado a fracasar en el reto del big data	20	C		P	

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Kirkpatrick I.; Lawrence M.; Stuart M.		1 6				
Aral S.; Brynjolfsson E.; Wu L.	Complementariedad a tres bandas: Remuneración por rendimiento, analítica de recursos humanos y tecnología de la información	2 0 1 2	P		C	C
Bahuguna P.C.; Srivastava R.; Tiwari S.	Análisis de recursos humanos: ¿hacia dónde vamos a partir de ahora?	2 0 2 4	P			
Baniata, MOA; Asghar, S	Sentiment Analytics: Extracción de factores de influencia desafiantes de las pandemias COVID-19	2 0 2 1				P
Bechter B.; Brandl B.; Lehr A.	The role of the capability, opportunity, and motivation of firms for using human resource analytics to monitor employee performance: Un análisis multinivel del contexto organizativo, de mercado y de país	2 0 2 2			P	
Belizón M.J.; Kieran S.	La analítica de recursos humanos: Un proceso de legitimación	2 0 2 2	C			P

5. RESULTADOS

5. 1 Aplicabilidad de People Analytics en la actualidad dentro de las empresas.

Los estudios existentes ofrecen una comprensión exhaustiva del concepto y los objetivos del análisis de los recursos humanos (ARH). Sin embargo, todos coinciden en que todavía no se ha investigado lo suficiente sobre cómo se lleva a la práctica en las organizaciones.

Entre la bibliografía existente, es posible nombrar estudios realizados, en los que se establece que muchas organizaciones todavía están intentando configurar sus equipos de análisis de personas y otras están luchando por mejorar la toma de decisiones mediante el uso de análisis de personas (Peeters et al.,2020).

Otros igualmente establecen que las conclusiones de los estudios actuales muestran que el ámbito de la ARH se está ampliando tanto en el uso de datos de RRHH y empresariales como en ciertas técnicas estadísticas sofisticadas, pero que, sin embargo, queda mucho por hacer para descubrir el impacto mensurable de la ERH en los resultados de RRHH y empresariales (Belizón et al., 2023).

5.1.1 Informes de RRHH vs People Analytics.

El presente punto pretende explicar la diferencia entre los informes de Recursos Humanos, a través de los cuales es posible ver un enfoque descriptivo de lo que sucede en un momento concreto dentro de la organización, respecto a la capacidad real a nivel de predicción que es capaz de facilitar People Analytics.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

De la revisión de la literatura se extraen dos ideas principales:

Tabla 6. Utilización de People Analytics en la actualidad.

AUTORES	CONCLUSIONES MÁS IMPORTANTES
Wirges&Neyer, 2023	People Analytics no se utiliza mayoritariamente aprovechando su máximo potencial.
Angrave et al., 2016	Los softwares disponibles en la actualidad referentes a RRHH se encuentran más enfocados en la obtención de información descriptiva vs predictiva.

En una muestra de 220 empresas, solo el 15% pone un enfoque estratégico en el análisis de recursos humanos, en el cual, por regla general, no se realiza ningún análisis predictivo, sino que se centra únicamente en la presentación de informes (Wirges&Neyer, 2023).

Como dato introductorio, y a modo de ofrecer una definición más concreta de lo que implica un informe de Recursos Humanos, en adelante, RRHH, cabe decir que se trata de un análisis de diferentes métricas o variables que miden áreas específicas del Departamento de gestión de personas y que tienen como finalidad obtener una “fotografía” concreta de su estado actual.

Teniendo presente que dentro de la gestión de personas existen diversas áreas a analizar (reclutamiento y selección, satisfacción y análisis del clima laboral, tasa de crecimiento y rotación del personal, análisis financiero del coste del capital humano, caracterización de la plantilla en cuanto a edad, género o antigüedad en la empresa, entre otras muchas áreas o aspectos que caracterizan a una empresa), los profesionales de RRHH pueden conocer y comprender qué datos son los que predominan dentro de su organización.

Como ejemplo de ello, y con la emergencia, especialmente tras la pandemia COVID del año 2020, en la que el volumen del teletrabajo en las empresas aumentó significativamente, las empresas pueden medir la cantidad de empleados que trabajan de forma deslocalizada y su rendimiento o productividad respecto a los resultados esperados.

Otro ejemplo de ello, dentro del área de reclutamiento y selección de personal, las organizaciones pueden analizar el volumen de contratación que tienen, el tiempo que tardan en encontrar a personal cualificado, los motivos de dicha contratación (sustitución de empleados actuales, crecimiento del departamento, apoyo puntual...) el tipo de solicitudes de personal (estudiantes en prácticas, con experiencia...) o cuáles son los puestos más demandados dentro de la organización, entre otros aspectos.

Este análisis, además, es posible visualizarlo de forma rápida y fácil mediante gráficos que se actualizan con los datos que se van incluyendo dentro de las bases de datos establecidas, tanto de forma manual mediante la aplicación de la ofimática tradicional o mediante el uso de software de RRHH que ofrecen estos datos de forma automática. Veáse un ejemplo en las siguientes imágenes:

Figura 8. Ejemplo base de datos de la que se extrae el posterior análisis

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Vacantes	MES	AÑO	Motivo proce	Medio	Oficina/Tiend	Localidad	Jornad	Tipo de contra	Estado
1 Beca Proyectos	enero	2024	Apoyo	Infojobs	Oficina	Alfajar	30	Prácticas	Cerrado
2 Asesor Comercial	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Barcelona	16	Indefinido	Cerrado
3 Asesor Comercial	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Sabadell	18	Indefinido	Pendiente
4 Asesor Comercial	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Sabadell	23	Indefinido	Pendiente
5 Atención al cliente	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Oficina	Alfajar	40	Indefinido	Cerrado
6 Responsable de tienda - asesor	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Alicante	40	Indefinido	Paralizado
7 Responsable de tienda - interiorista	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Alicante	40	Indefinido	Cerrado
8 Directora de tienda	enero	2024	Nueva apertura	Red Emplegos	Tienda	Lisboa	40	Indefinido	Pendiente
9 Marketplace Specialist	enero	2024	Crecimiento	LinkedIn	Oficina	Alfajar	40	Indefinido	Cerrado
10 Asesor Comercial	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Collado	21	Indefinido	Cerrado
11 Asesor Comercial	enero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Alicante	21	Indefinido	Cerrado
12 PHP Programador	enero	2024	Sustitución	Melt Group	Oficina	Alfajar	40	Indefinido	Pendiente
13 Interiorista	febrero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Zaragoza	30	Indefinido	Cerrado
14 Asesor Comercial	febrero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Zaragoza	12	Indefinido	Paralizado
15 Asesor Comercial	febrero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Montigalá	16	Indefinido	Cerrado
16 Asesor Comercial	febrero	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Collado	21	Indefinido	Paralizado
17 Auxiliar de gestión	febrero	2024	Sustitución	Infojobs	Oficina	Rozas	40	Temporal	Paralizado
18 Asesor Comercial	febrero	2024	Crecimiento	Infojobs	Tienda	Barcelona	32	Indefinido	Cerrado
19 Asesor Comercial	febrero	2024	Crecimiento	Infojobs	Tienda	Sevilla	14	Indefinido	Cerrado
20 Responsable de tienda - asesor	marzo	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Barcelona	40	Indefinido	Cerrado
21 Carretillero Retráctil	febrero	2024	Sustitución	Infojobs	Almacén	Cheste	40	Indefinido	Pendiente
22 Asesor Comercial	marzo	2024	Sustitución	Infojobs	Tienda	Alicante	20	Indefinido	Pendiente
23 Asesor Comercial	marzo	2024	Sustitución	Adecco	Tienda	Lisboa	26	Temporal	Pendiente
24 Seo Specialist	abril	2024	Crecimiento	Recomendación	Oficina	Alfajar	40	Indefinido	Cerrado
25 Responsable de tienda - interiorista	febrero	2024	Nueva apertura	LinkedIn	Tienda	Lisboa	40	Indefinido	Cerrado
26 Interiorista	febrero	2024	Nueva apertura	Adecco	Tienda	Lisboa	40	Indefinido	Pendiente
27 Interiorista	febrero	2024	Nueva apertura	Adecco	Tienda	Lisboa	40	Indefinido	Pendiente
28 Asesor Comercial	febrero	2024	Nueva apertura	Recomendación	Tienda	Lisboa	40	Indefinido	Pendiente
29 Asesor Comercial	febrero	2024	Nueva apertura	Recomendación	Tienda	Lisboa	40	Indefinido	Pendiente
30 Beca SAC	febrero	2024	Apoyo	Recomendación	Oficina	Alfajar	32	Prácticas	Cerrado

Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Informe de RRHH en materia de reclutamiento y selección



Fuente: Elaboración propia a través de datos de una empresa de servicios.

Los datos juegan un papel crucial en la gestión de los recursos humanos, llegando a ser el 66% de los entrevistados los que consideraron que la evaluación de los datos en su departamento se incluyen en la toma de decisiones estratégicas de la empresa (Wirges&Neyer, 2023).

Ahora bien, los resultados del análisis también mostraban que decisiones se basan predominantemente en el control clásico de recursos humanos (Excel, KPI, etc.) o en análisis descriptivos (el análisis de datos relacionados con el pasado).

El 96 % de los entrevistados declararon que utilizan los datos obtenidos para el control de RRHH.

Finalmente, se llegó a la conclusión de que un 32% hacía uso de análisis descriptivos y solo un 5% llevaba a cabo análisis predictivos con la ayuda de datos.

Otras empresas, por otra parte, contratan softwares especializados en gestión del talento/HRIS con interfaces gráficas de usuario fáciles de usar y orientadas a los empleados. Su propósito principal es mejorar los procesos y operaciones de recursos humanos haciendo que sea más fácil y rápido acceder y comprender los datos clave de recursos humanos y de las personas (Angrave et al., 2016).

Tal y como establecen los autores que se acaban de mencionar en el estudio “RRHH y analítica: por qué RRHH está abocado a fracasar en el reto del big data”, desde una perspectiva estratégica de RR. HH se preguntan cuál es el problema de este tipo de softwares.

Pese a que obtener información no es un aspecto negativo, lo que indican en el estudio es que en lugar de proporcionar análisis estratégicos y predictivos que permiten a las organizaciones hacer y responder a grandes preguntas sobre cómo se puede crear, capturar y aprovechar el valor, los HRIS generalmente proporcionan respuestas a un conjunto más limitado de preguntas centradas en los informes operativos.

Es por este motivo que no se encuentra una diferencia significativa, aunque sí más rápida, respecto a los datos obtenidos de forma manual.

4.1.2 Caso real de implantación

Tal y como también se ha apreciado en el punto anterior, y tras el análisis de la bibliografía presente en este trabajo, las empresas con Departamentos de Recursos Humanos están manifestando la dificultad de convertir los datos (fuentes) disponibles en un valor estratégico significativo, teniendo en cuenta que la investigación sobre la implementación y aplicación de análisis de recursos humanos está aún en una etapa muy primaria y con necesidad de desarrollo dentro del contexto laboral y empresarial.

Sobre este punto, es posible destacar una contribución común de los autores que más han aportado sobre qué aspectos son necesarios para implantar este nuevo método en una organización:

Tabla 7. Pensamientos comunes de la bibliografía respecto a la aplicación real de People Analytics dentro de las organizaciones.

AUTORES	CONTRIBUCIÓN AL TEMA
Wirges&Neyer, 2023	La aplicación de People Analytics dentro de las organizaciones supone un proceso complejo en el que resulta necesario que se fusionen distintos aspectos, entre los que se encuentra el conocimiento de la organización, el conocimiento de las funcionalidades de la herramienta y el conocimiento por parte de aquellos que lo ponen en marcha.
Belizón et al., 2023	
Ellmer&Reichel, 2021	

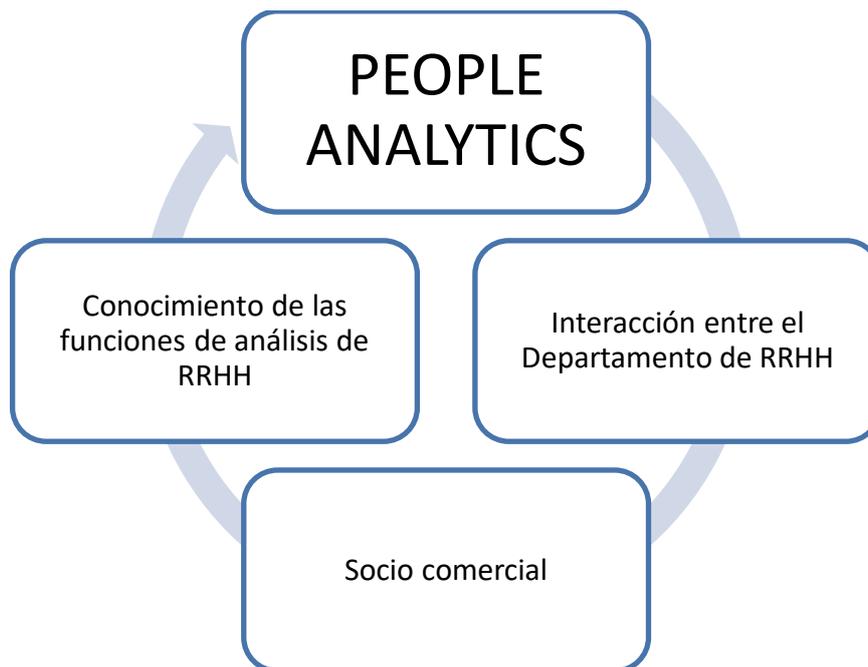
Tras realizar un estudio cualitativo con 17 expertos en análisis de recursos humanos, se establece que resulta necesario un cambio hacia una perspectiva más orientada a los procesos en el análisis de recursos humanos (Wirges&Neyer, 2023).

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

En esta investigación se indica que, además de los requisitos para el análisis de datos, es necesario definir los roles reales en el proceso de implementación y aplicación de análisis de recursos humanos.

Es decir, resulta fundamental la existencia de tres figuras o factores: la interacción entre el departamento especializado, la existencia de un socio comercial de recursos humanos y el manejo de la función de análisis de recursos humanos.

Figura 10. Pasos para la correcta aplicación de People Analytics en una organización.



Elaboración propia a través del estudio “Hacia una comprensión de la analítica de RR.HH. orientada al proceso: implementación y aplicación” (Wirges&Neyer, 2023).

Esto implica que aquellas empresas que han aplicado en sus organizaciones el nuevo método predictivo han necesitado de un proceso preparatorio previo; es decir, una planificación inicial en la que han participado los miembros de la empresa o departamento, la ayuda interna o externa de un socio comercial que disponga de los conocimientos necesarios para ponerlo en práctica y, por último, un conocimiento extenso sobre la verdadera capacidad de obtención de esta herramienta, teniendo en cuenta también las necesidades de la organización y el contexto en el que se encuentra.

Belizón, junto con otros autores, realiza una revisión sistemática de tres disciplinas, a saber, la gestión de recursos humanos, la analítica empresarial y los sistemas de información de gestión, utilizando una lente de proceso: el modelo del proceso de descubrimiento de conocimientos (KDD) (Belizón et al., 2023).

Partiendo de esta base y analizando la base de datos bibliográfica del presente trabajo, es posible gracias al estudio “Permanecer cerca del negocio: el papel de la alineación epistémica para que los resultados de los análisis de RRHH sean relevantes para los responsables de la toma de decisiones”, en el que analiza la implantación real y práctica de People Analytics en la

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

empresa TechCom, multinacional alemana del sector tecnológico presente en 120 países (Ellmer&Reichel, 2021).

Este estudio pretende poner de manifiesto cómo los profesionales de la HRA movilizan habilidades y recursos particulares para crear resultados analíticos relevantes en la práctica diaria.

Dicho estudio comienza explicando cómo se inicia el contacto previo con la empresa para analizar dicha implantación (contacto con la empresa, estructura de profesionales existentes expertos en analítica de personas...), para después dar datos más significativos como el tiempo que les ha llevado dicho estudio, la metodología, etc.

El análisis de la implantación de People Analytics, con duración total de 7 meses, se inició llevando a cabo 13 entrevistas semiestructuradas programadas de una duración promedio de 1 hora a los miembros del equipo de gestión de personas. Estas entrevistas se basaron en realizar preguntas sobre cómo era la organización de los proyectos de HRA, qué colaboraciones con la comunidad de conocimiento del equipo existían, qué tecnologías centrales tenían en uso y cómo la protección de datos y el comité de empresa influían en las prácticas de HRA.

Tras esto, se recopilaban más de 90 horas de observación no participante, incluidas reuniones entre los miembros del equipo y, por último como complemento, se analizaron documentos públicos, entre los que había vídeos y artículos de blog, escritos por ellos para contextualizar mejor sus observaciones, dando lugar a una estructura de análisis detallada.

En dicha estructura se pone de manifiesto qué acciones son las que generan una mayor relevancia y qué plan de acción conlleva cada una de ellas, diferenciada según su categoría (véase en la imagen).

Tabla 8. Estructura de aplicación de People Analytics en la organización TechCom.

Prácticas HRA		Hacer que los resultados de la HRA sean relevantes		
Actividades fase 1	Actividades fase 2	Dimensiones agregadas	Prácticas y condiciones Fase 2	Actividades y temas Fase 1
Identificar las necesidades de información	Teorizar las necesidades de formación	Hacer que los resultados de la HRA sean relevantes cosificando los objetivos epistémicos	Obligación de cumplimiento	Establecer el propósito de los resultados analíticos
Desarrollar preguntas de investigación y definir el resultado deseado				Negociar el acceso a los datos
Recopilación de recursos potenciales	Construir los recursos epistémicos		Ampliación de límites	Recopilar las necesidades de información de los tomadores de decisiones
Armonización de los recursos de acuerdo con las definiciones internas y estándares de la compañía				Generar conocimiento de expertos internos
Establecer fundamentos y diseños de investigación	Especificación de salidas			Hacer que los resultados de la HRA sean relevantes

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Definición y selección de variables a incluir		mediante la elaboración de objetos técnicos	Dependencias internas	El progreso de los profesionales depende de la disponibilidad de expertos	
Identificar la forma apropiada de emisión y representación				Los profesionales necesitan construir "alianzas" debido a la diferente disponibilidad de datos	
Explorar patrones de datos	Salidas de procesamiento			Mediar entre los intereses de diferentes CoE	
Interpretación conjunta de resultados y curación de elementos del panel				Encontrar un compromiso para representar los resultados	
Establecer las historias del panel de dramaturgia	Seleccionar salidas	Hacer que los resultados de la HRA sean relevantes ajustando los objetos técnicos		Equilibrar la lógica política y la propia lógica profesional	
Establecer resultados y KPI relevantes y destacables				Personalización de paneles	Agregar / cambiar las figuras y gráficos en paneles
				Hablando un lenguaje de números	Integración de funciones del tablero
			Aprovechar los métodos estadísticos		
				Presentar las cuestiones de RRHH en términos financieros	

Fuente: Elaboración propia a través del estudio "Permanecer cerca del negocio: el papel de la alineación epistémica para que los resultados de los análisis de RRHH sean relevantes para los responsables de la toma de decisiones", 2021,

Tras la mencionada investigación, se llegó a una serie de conclusiones aquí mencionadas:

- Para generar resultados relevantes para el negocio es necesaria la superación eficaz de los límites por parte del equipo de HRA. Esto quiere decir que resulta imprescindible movilizar los conocimientos sobre la teoría de HRM/OB, disponer de habilidades de investigación y métodos cualitativos y cuantitativos y, por último, tener acceso a una comunidad multidisciplinaria de conocimiento dentro de la organización y fuera de ella.
- Con la misma finalidad que el punto anterior, se requiere que los profesionales puedan personalizar los resultados de acuerdo con las necesidades y condiciones de información de aquellos que toman las decisiones, siguiendo el contexto organizacional establecido.

A modo de resumen, la primera de las conclusiones implicaba la necesidad de que el personal tuviera la capacidad de personalizar tableros y manejar un lenguaje de números. A su vez, se requiere una adaptación de los resultados analíticos obtenidos a las necesidades expresadas por la empresa, garantizando el cumplimiento de la ley y la intimidad de los usuarios analizados en dicho informe. Por último, se necesita la habilidad de proporcionar resultados estadísticos sofisticados, así como integrar otros elementos dentro de los resultados, tales como algunos indicadores financieros relevantes.

En la segunda de las conclusiones, no solo requiere una correcta aplicación de métodos cuantitativos complejos, sino que estos tienen que estar alineados con una cultura de empresa que lo favorezca. Esto implica crear un entorno favorable que facilite la obtención de datos por parte de las personas analizadas y un correcto uso, mediante una política clara establecida de cómo será su uso por parte de la empresa.

5.1.3 Adaptación a las necesidades de la organización.

People Analytics, tal y como se ha apreciado en el documento, es un método predictivo en auge que puede ayudar a la toma de decisiones. Ahora bien, esta nueva herramienta, como se ha visto, no es un oráculo que dota de respuestas a todas las preguntas referentes a una empresa de forma automática, sino que se requiere de una base de datos de la situación actual de la empresa, y lo más importante, un análisis previo de las cuestiones que quieren responderse.

Es por ello que los datos analizados no son genéricos ni servirían a distintas empresas con situación financiera diferente ni con características distintas, sino que deben estar adaptadas a la empresa en cuestión.

Como vía para analizar los factores causales que afectan al rendimiento organizativo de las grandes empresas, se toma como ejemplo la implantación de tecnología de la empresa C-Suite, que tiene como finalidad generar varias iniciativas de reducción de costes (producto de la aplicación de un caso de recesión económica) (Penpokai et., al 2023).

El pensamiento lógico llevaría a centrarse únicamente en el ámbito económico de la empresa para obtener datos que permitieran una mejor toma de decisiones. En este estudio, sin embargo, se aprecia que la o las respuestas abarcan una base de datos mucho más amplia y compleja, teniendo en cuenta otras variables que afectan de forma directa,

Contratar el talento adecuado, mejorar la productividad de los empleados, manejar el agotamiento de los empleados debido al trabajo remoto, perder talento después de la recuperación de la pandemia y administrar una fuerza laboral transfronteriza se perciben como las preocupaciones más específicas en torno a las prácticas de gestión de recursos humanos (Mercer, 2022) para obtener una respuesta global.

Es por ello que se propone la aplicación del cuadro de mando integral de Kaplan y Norton (1992) que mida métricas financieras y no financieras ya que, la cultura organizacional juega un papel importante para facilitar el logro de las visiones y misiones de una organización. En varios estudios se señala que tiene un gran impacto en el éxito organizacional a través de factores que incluyen la innovación, la productividad y el desempeño financiero.

De igual modo, tal y como consta en el estudio mencionado, existe un dato clave en este aspecto y es que las diferentes características (como tamaño, propiedad, industria, regiones operativas y etapa del negocio) de una organización impactan significativamente en la implementación de la HRA y, a su vez, resulta esencial que todas las partes interesadas de una organización reconozcan el valor de aprovechar las tecnologías y capacidades de la información de vanguardia. Esto permite llegar a la conclusión de que el desempeño de una empresa es el resultado de la colaboración organizacional realizada por la alta dirección y aplicada al conjunto de la organización.

Partiendo, por tanto, de la aplicación práctica, es necesario realizar un análisis diferenciado en varias secciones, en la que comience por la realización, en primer lugar, de un cuestionario de información personal. Esto quiere decir que se miden los aspectos que definen a la organización como tal y que son diferenciadores de otras, tales como los datos demográficos de su capital humano (género, edad, educación, puesto o años de experiencia en la empresa). Este aspecto marcará una diferencia respecto a otras empresas con características diferentes.

A partir de este punto, cabe analizar el perfil organizacional de los encuestados como por ejemplo cuáles son sus ingresos anuales, qué número de empleados tiene la empresa, qué tipo de organización es, entre otros aspectos.

Una vez obtenida esta información, se pueden estudiar otras variables que incluyen la cultura organizacional, la adopción de la tecnología, las competencias que tiene el Departamento de RRHH dentro de la empresa, realizar un análisis de RRHH y, por último, cuál es el desempeño organizacional.

Resulta necesario desarrollar una hoja de ruta aplicable, en este caso, a las empresas de gran tamaño, para que puedan mejorar su desempeño organizacional y utilizar el estudio como herramienta para realizar una autoevaluación.

Tal y como contempla dicho estudio “las organizaciones pueden identificar la brecha de mejora en torno a la cultura organizacional, la adopción de tecnología y las competencias de recursos humanos. Además, el estudio permite a las organizaciones poder evaluar el nivel de madurez de HR Analytics que se practica actualmente en la organización” (Penpokai et., al 2023).

Este hecho lleva a una confirmación de que la tecnología, como la cultura organizacional y el uso de las competencias de recursos humanos tienen un impacto positivo demostrado en el desempeño organizacional. Es por este motivo que se establece que las organizaciones deben poner énfasis en mejorar estos tres elementos con la finalidad de aumentar el desempeño a nivel general.

A modo de conclusión, no resulta posible aplicar las nuevas tecnologías en la organización sin tener en cuenta aquellas bases que la definen, tanto a nivel organizativo en general (tamaño, región, tipo de actividad...), así como a las personas que la incluyen (aspectos definitorios de los empleados), ya que estos datos variarán significativamente los resultados.

Por otro lado, resulta igual de necesario hacer un análisis de la situación empresarial en la que se encuentra la organización para definir aquellos aspectos que resultan de mayor valor en el estudio.

Dicho de otro modo, resulta imprescindible escoger aquellos datos que resulten relevantes para la investigación y hacer una limpieza de ellos, pues un exceso de datos puede llevar a conclusiones erróneas o a resultados carentes de valor que, más que ayudar, consigan confundir en la toma de decisiones.

5.2 Desventajas que puede tener este nuevo método predictivo.

5.2.1 Sesgos en la gestión de personas.

A nivel introductorio, el Departamento de Personas siempre ha estado caracterizado por cierta subjetividad. Este aspecto se ha podido manifestar claramente en algunas tareas, tales como la selección de personal, la cual ha estado y sigue estando influida por la percepción que tiene el reclutador respecto al candidato.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Más allá de la experiencia, formación, logros académicos del solicitante de empleo (aspectos que se podrían analizar de forma más objetiva), existe una parte personal dentro del reclutamiento que puede llevar a una toma de decisiones diferente según la persona que realice la entrevista y, por ende, favorecer a ciertos candidatos sobre otros (en ocasiones de forma involuntaria y sin que el profesional de RRHH sea consciente de ello).

Un ejemplo de este caso puede ser mostrar preferencia por un candidato que tenga intereses similares al reclutador, lo que ocasiona que se sienta más identificado con él. Otro, a su vez, puede ser tener una percepción inicial del candidato basada en su apariencia y orientar la entrevista a confirmar dicha hipótesis subjetiva o sentir una preferencia por uno de los candidatos, lo cual lleva a que el resto no estén siendo evaluados, sino comparados con el primero.

Dentro del análisis sistemático de la literatura, varios estudios, en su mayoría, vienen a confirmar una misma afirmación: el análisis IA puede verse equivocadamente condicionado por la percepción de los profesionales de Recursos Humanos.

Sin embargo, si se analizan los estudios que tratan con mayor profundidad este tema en concreto, es posible afirmar que existe cierta controversia entre quienes afirman que la existencia de estos sesgos es negativa para obtener datos con cierta calidad, con los que consideran que eliminar dicho sesgo implicaría no tener en cuenta la decisión humana y carecer de justicia por no analizarse el contexto más allá del dato (véase en la siguiente tabla):

Tabla 9. Posturas a favor y en contra de la eliminación de sesgos en la toma de decisiones.

AUTORES	A FAVOR DE ELIMINAR LOS SEGOS	EN CONTRA DE ELIMINAR LOS SEGOS
Manley&Williams, 2022	x	
Fu et al., 2022	x	
Saxena et al., 2022	x	
Newman et al., 2020		x
De Oliveira et al., 2020		x
Angrave et al., 2016		x

Dentro de la bibliografía aquí estudiada, los estudios "No funcionamos con números, somos personas, somos personas emocionales": Exploración de las experiencias y consecuencias

vividas de las tecnologías emergentes, la vigilancia organizativa y el control entre profesionales de élite” (Manley&Williams, 2022) y “La dualidad del storytelling de los analistas de RRHH: Mostrar y frenar” (Fu et al., 2022) establecen que los profesionales de Recursos Humanos están sesgando y, por tanto, modificando la información ofrecida por las nuevas tecnologías según su apreciación personal, lo que hace necesario eliminar este hecho para que los datos revelen una realidad más objetiva.

El estudio “Experiencias de los empleados en la aceptación y adopción de HR Analytics: Un estudio fenomenológico” (Saxena et al., 2022) revela que son los propios profesionales de RRHH los encargados de promover la innovación tecnológica y fomentar la imparcialidad dentro del departamento y de las decisiones que se toman dentro de él.

En contraposición, el estudio “Cuando eliminar el sesgo no es justo: Reduccionismo algorítmico y justicia procedimental en las decisiones de recursos humanos” defiende que la eliminación del sesgo carece de justicia, ya que las decisiones algorítmicas son percibidas como menos justas que las decisiones tomadas por los humanos y que los empleados, a su vez, expresan un menor compromiso organizacional cuando son evaluados por algoritmos (Newman et al., 2020).

Junto a él, el estudio “El efecto de la orientación y las capacidades analíticas individuales en la calidad de la decisión y el arrepentimiento” (De Oliveira et al., 2020), considera que las decisiones tomadas podrían ser injustas si se utiliza únicamente el pensamiento intuitivo, y no el analítico.

Y por último, el estudio “RRHH y analítica: por qué RRHH está abocado a fracasar en el reto del big data” (Angrave et al., 2016), considera que la analítica de datos por encima del juicio personal puede llegar a convertirse en un claro enemigo de la gestión de personas, dando lugar a una menor calidad de vida laboral y a un descenso del bienestar de los trabajadores dentro de una organización.

Analizando la bibliografía de forma más detallada, destaca la aparición del sesgo de autoinforme (Fu et al., 2022), entendiendo el mismo como la elaboración de encuestas y la interpretación de los resultados sin tener en cuenta factores que afectan a su validez como puede ser el entrenamiento previo de la persona que realiza la encuesta o las circunstancias propias de la evaluación o de las personas que van a ser evaluadas.

Dentro de los factores principales que explican porque los analistas “frenan” el análisis de los recursos humanos se destacan los siguientes: demasiados sistemas, falta de calidad de datos, falta de tiempo, falta de sofisticación técnica y preocupaciones sobre la privacidad de los datos (Fu et al., 2022).

Sin embargo, resulta necesario tener en cuenta cómo influye la apreciación que tenga el personal de Recursos Humanos acerca del análisis de recursos humanos, lo que hace que resulte revelador la diferencia de resultados según quién los transmita o analice.

Esto se debe a que en ocasiones es el propio departamento el que pone el freno por su escasa preparación formativa y por la sensación que les genera de ser un método que pone en cuestión su propia capacidad ante la Dirección. Un dato importante en este aspecto es que los analistas de recursos humanos “vendan” la contribución del análisis de recursos humanos, y su importancia para la organización, ya que en el caso contrario existirá un techo que lo impida.

Un ejemplo de ello son los ingenieros de Google cuando su departamento de People Analytics propuso el uso de algoritmos para tomar decisiones de contratación y promoción.

A pesar de que la administración podría demostrar una mayor eficiencia y niveles igualmente altos de precisión, los ingenieros lo rechazaron, lo que llevó al vicepresidente de People Analytics a concluir que deberían dejar que la gente tome decisiones de las personas.

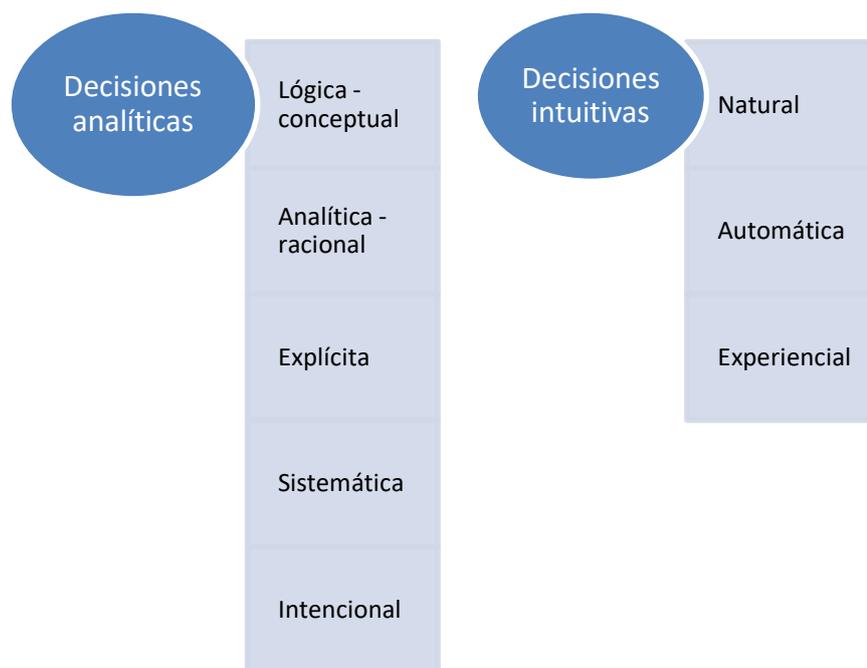
Una explicación de esta reacción probablemente tenga que ver con las preferencias de los propios responsables de la toma de decisiones. La investigación ha demostrado que los

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

tomadores de decisiones prefieren confiar más en su propio juicio que en modelos lineales y ayudas para la decisión algorítmica (Newman et al., 2020).

Así queda también reflejado en el estudio del efecto de la orientación y las capacidades analíticas individuales en la calidad de la decisión y el arrepentimiento (De Oliveira et al., 2020), el cual establece que cada individuo puede tomar tanto decisiones analíticas o intuitivas y hace una diferencia clara acerca de cómo el propio individuo puede procesar la información.

Figura 11. Diferencia entre decisiones analíticas o intuitivas



Elaboración propia a través del estudio "El efecto de la orientación y las capacidades analíticas individuales en la calidad de la decisión y el arrepentimiento" (De Oliveira et al., 2020).

La orientación analítica se caracteriza por el pensamiento de un individuo que está orientado por los datos, la razón y las conexiones lógicas. La orientación experiencial o intuitiva, a su vez, se puede caracterizar como más holística, experiencial, disociativa y orientada a acciones inmediatas y emocionales.

El problema viene cuando los propios profesionales tienen una falta de comprensión del pensamiento analítico y, partiendo de la base de que sin ningún tipo de análisis, ya se ha apreciado que es un Departamento que, por el contacto directo con personas, está expuesto a cierta (o mucha en ocasiones) subjetividad, puede resultar "peligroso" exponer una base de datos ya sesgada que saque conclusiones alejadas de la realidad por personas que desconocen el uso de la herramienta.

A menos que la profesión de recursos humanos esté al alta tanto del potencial como de las trampas del análisis, se sostiene que es probable que el análisis de recursos humanos tenga una serie de consecuencias negativas para la profesión de recursos humanos en sí, para los trabajadores y para las organizaciones. Específicamente, existe el riesgo de que el análisis incorpore aún más las perspectivas de las finanzas y la ingeniería sobre la gestión de personas a nivel de la sala de juntas de manera que restrinja la influencia estratégica de la profesión de

recursos humanos. También puede dañar la calidad de la vida laboral y el bienestar de los empleados, sin proporcionar una ventaja competitiva sostenible a las organizaciones que lo adoptan (Angrave et al., 2016).

El estudio elaborado por los autores mencionados, en contra de otro de los estudios mencionados llevados a cabo por MPV de Oliveira, KP McCormack, M Bronzo (2022), sí que considera que pudiera ser efectivo la obtención de resultados reales y óptimos basados en la intuición, si conllevan detrás un análisis de recursos humanos impulsado por la lógica y un adecuado planteamiento de los datos.

A su vez, también se revela que se requiere un esfuerzo consicente de RRHH de tener una contratación sin prejuicios, siendo los propios profesionales de RRHH los responsables de fomentar y controlar la subjetividad en este ámbito, pero teniendo también presente que la parte más personal debe y puede estar presente en todo el proceso.

Un gerente que amplía su aprecio y apoyo hacia la función de aprendizaje de su propio puesto y, a su vez, aplica toques de agradecimiento y consideración a su equipo, eleva la moral de sus empleados y su voluntad de aplicar la innovación al análisis de recursos humanos. Así bien, existen rincones inqueables de la gestión de personas, como lograr la satisfacción de los empleados, el empoderamiento de los empleados y la gestión potencial, que puede ser eficiente con datos más organizados, disponibilidad de herramientas, espacio para la innovación y trabajo reducido (Saxena et al., 2022).

5.2.2 Impacto de la IA en los empleados de las organizaciones.

Si en el presente trabajo se ha analizado cómo se enfrentan en la actualidad los profesionales de RRHH a la nueva era analítica y de datos, este punto pretende descifrar cómo está siendo el impacto en los trabajadores de las organizaciones que comienzan a experimentarlo, ya que ellos son una parte necesaria e imprescindible del proceso de la toma de decisiones y precisamente estas decisiones tienen un impacto directo en ellos y en su realidad laboral.

Mientras que en la empresa TechCom su aplicación fue percibida como positiva, existe bibliografía que empieza a apreciar que su aplicación está generando aspectos muy negativos en los empleados, provocando ansiedad y sensación de un excesivo control por parte de la gerencia que puede llevar, en muchos casos, a una pérdida masiva de talento, así como a un incremento de la rotación de personal y, por consecuencia, a un mayor coste inesperado e indeseado para la organización.

Como punto de partida, cabe decir que la aplicación de la IA en este caso concreto estuvo más enfocada en cómo los profesionales de RRHH implantaban exitosamente, o no, el método analítico, no teniendo en primer lugar el análisis de cómo afectaba en el resto de las personas pertenecientes a la organización. Si bien el resultado final fue apreciado como positivo, se desconoce en primera mano la percepción de aquellos que se sometieron a tal análisis.

Para resolver la incógnita acerca de si su implantación ayuda a mejorar realmente, no solo el rendimiento y la productividad, sino que también tiene un efecto positivo en la motivación, el bienestar del empleado y su satisfacción laboral (aspectos que a su vez influyen de forma directa en el desempeño del trabajador) , es necesario hacer un análisis exhaustivo de la bibliografía existente para determinar cómo está afectando su uso y en qué términos está siendo percibido por todas las partes involucradas.

Tabla 10. Posiciones frente a la apreciación de los empleados ante el uso de Big Data.

--	--	--

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

AUTORES	APRECIACIÓN POSITIVA	APRECIACIÓN NEGATIVA
Newman et al., 2020		x
Manley&Williams, 2022		x
Saxena et al., 2022	x	

Mientras que los dos primeros grupos de autores (Newman et al., 2020 y Manley&Williams, 2022) revelan un gran descontento por parte del personal de la empresa, el tercero (Saxena et al., 2022) tiene un enfoque positivo, lo cual va a facilitar el análisis de las diferencias y en la obtención de la respuesta de qué factores son los que se plantean de forma diferente.

En el primero de los estudios, pese a que se parte de la base de la importancia de liberar de prejuicios personales a los tomadores de decisiones y, por ende, establecer una mayor justicia y equidad, también se pone de manifiesto que las decisiones tomadas por los algoritmos de recursos humanos hacen que los empleados perciban esas decisiones como menos justas si se comparan con las decisiones tomadas por los humanos, incluso cuando los resultados son idénticos, porque se percibe el proceso de toma de decisiones algorítmicas como fundamentalmente reduccionista (Newman et al., 2020).

Esta percepción del reduccionismo se traduce en que los empleados no perciben que las decisiones se tomen en un aspecto más amplio, sino que su percepción es que los aspectos cualitativos de su rendimiento se reducen únicamente a métricas cuantificables.

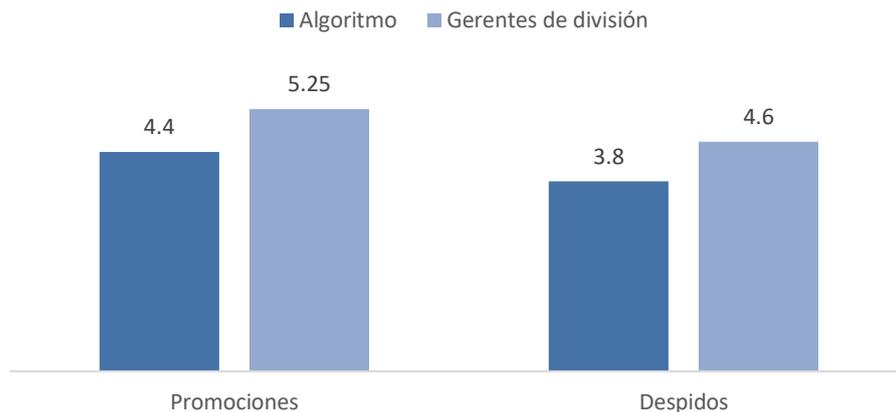
Este hecho lleva a la generación de un pensamiento en el que se asume que las decisiones basadas en algoritmos son menos justas por la falta de consideración de los aspectos cualitativos, lo que a su vez ha llevado a asociar o relacionar el reduccionismo con la descontextualización.

Este estudio genera diferentes hipótesis entre las que se encuentra que “Las personas afectadas por las decisiones de personal expresarán niveles más bajos de compromiso organizacional cuando sean sometidas a decisiones basadas en algoritmos en comparación con las mismas decisiones tomadas por humanos” (Newman et al., 2020) y que solo el efecto negativo será mitigado cuando el ser humano, y no el algoritmo, sea el tomador de decisiones predeterminado.

Fruto de esta hipótesis y haciendo en el estudio una diferencia entre despidos y promociones, los resultados, tras una muestra de 199 participantes elegidos al azar, revelaron que los empleados percibían como menos justas las decisiones tomadas por algoritmos en el caso de los despidos (aspecto negativo), mientras que lo percibían como más justo en el caso de las promociones (aspecto positivo para el trabajador), tal y como se aprecia en la imagen:

Figura 12. Percepción de la justicia y equidad respecto a la toma de decisiones.

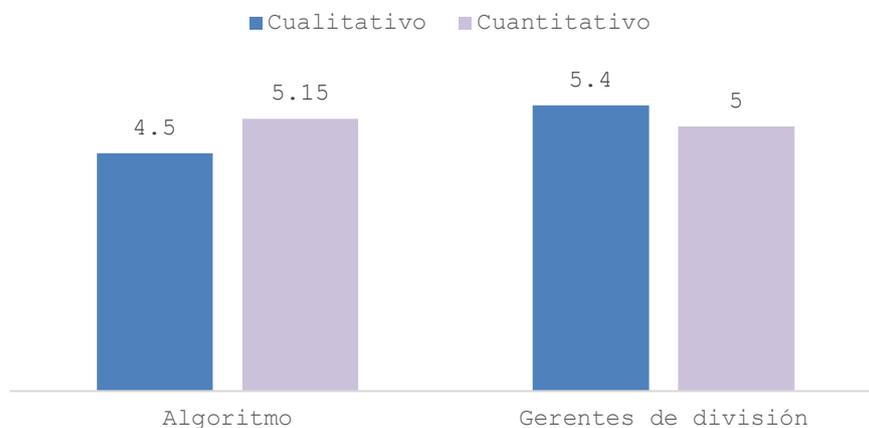
Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.



Fuente: *Elaboración propia a través del estudio “Cuando eliminar el sesgo no es justo: Reduccionismo algorítmico y justicia procedimental en las decisiones de recursos humanos” (Newman et al., 2020).*

A su vez, si nos centramos en la percepción de los empleados en cuanto a la toma de decisiones por parte de los algoritmos frente a las personas, los primeros son percibidos como menos justos por la reducción de la información precisa, aún cuando revelan exactamente los mismos resultados. Igualmente, el estudio pone de manifiesto que las decisiones algorítmicas dan significativamente menos consideración a los factores cualitativos en comparación con las decisiones de gestión (véase en la imagen):

Figura 13. Equidad de algoritmos frente a los gerentes



Fuente: *Elaboración propia a través del estudio “Cuando eliminar el sesgo no es justo: Reduccionismo algorítmico y justicia procedimental en las decisiones de recursos humanos” (Newman et al., 2020).*

El segundo estudio (Manley&Williams, 2022), a su vez, tras la elaboración de una entrevista personal a diez jugadores de rugby del club de la Premiership Rugby Football Union (RFU)

denominado Ravensal, al entrenador en jefe y a un analista de rendimiento del equipo, se analizó su desempeño en métricas.

El estudio se basó en analizar tres métricas:

- La visibilidad en el lugar de trabajo
- La regulación, control y límites del lugar de trabajo
- La interpretación y resistencia a los datos

Los hallazgos del estudio estipularon que el uso del análisis de datos dentro de la organización Ravens funcionó de manera efectiva para facilitar una visibilidad mejorada, pero también estimuló sentimientos de miedo y ansiedad para aquellos que se fijan con métricas de rendimiento claramente definibles.

En este estudio se apreciaron las siguientes respuestas a la pregunta de cómo se habían sentido después de ser valorados por métricas, dando lugar a la siguiente afirmación: "Las estadísticas son como un bikini, lo que puedes ver está ajustado, pero lo que no puedes ver es esencial" (Manley&Williams, 2022).

John Duncan (uno de los analistas), por otra parte, contestaba lo siguiente cuando le preguntaban acerca de si, bajo su punto de vista, se deberían de reducir los datos analizados "Mi estrategia es solo debatir el sentido común. Quiero que las cosas sean de sentido común, como dije, cual más simple sea el mensaje, mejor para mí, no quiero estar atrapado en tonterías matemáticas o lo que sea, o cegado por la ciencia" (Manley&Williams, 2022).

Por último, explicaba qué tipo de efecto había causado en los jugadores esta nueva "cultura de análisis de datos" contestando el propio Duncan: "Los rompió, rompió a los jugadores. Así que los jugadores senior se rompieron a lo largo de la semana, dijeron: "no tiene sentido discutir".

Y recibí los comentarios de eso, está en los comentarios, hacemos una entrevista de salida con los jugadores que conoces cuando se van, y eso fue todo lo que acaban de decir: "Me rindo, me doy por vencido, es mejor que me mantenga la cabeza abajo y haga lo que me dicen" (Manley&Williams, 2022).

A su vez, se desveló que una minoría de entrevistados se sintió cómodo con el despliegue de una amplia gama de mecanismos de vigilancia y análisis de datos.

Esto dio lugar a que el resto de los individuos expresaran su preocupación por los datos que fueron empaquetados y presentados por la jerarquía de la organización.

Este malestar se planteó en torno a la incapacidad de los datos para reflejar la singularidad de la vida laboral de los jugadores y la compleja gama de factores que trabajan para determinar los niveles de productividad. La falta de conocimiento, y la mayor conciencia en torno a la capacidad de manipular datos, creó un nivel de desconfianza y, en algunos casos, llevó a una salida de la organización.

Por último, se llegó a la conclusión de que la práctica organizacional basada en una lógica de análisis de datos y tecnologías de vigilancia tiene implicaciones de largo alcance para aquellos sometidos a medidas cuantitativas de rendimiento, sobre todo las cuales pueden tener un impacto significativo en la progresión profesional y la salud mental y el bienestar de los expuestos a ser consistentemente ineficaces en su papel.

Los dos estudios presentados en este punto, hacen cuestionar cuáles son los aspectos diferenciadores en el modus operandi respecto a “Experiencias de los empleados en la aceptación y adopción de HR Analytics: Un estudio fenomenológico” (Saxena et al., 2022) y todo parece indicar que la clave del éxito de su implantación reside en el apoyo, el aliento y la capacitación de la organización, así como en la actitud correcta para traer el cambio y el liderazgo, los cuales tuvieron un impacto considerable en la aceptación y adopción del análisis de recursos humanos.

En este estudio, los empleados experimentaron resultados positivos utilizando el análisis como un trabajo de rutina, la estrategia del trabajo y la fuerza laboral, la toma de las decisiones correctas y la generación de beneficios.

A modo de conclusión, tal y como parece suceder en el caso de los profesionales de RRHH, resulta importante, y a la vez necesario, involucrar a los empleados en el proceso analítico para que, lejos de ser visto como una amenaza y un foco de mayor control, sea percibido como una herramienta positiva capaz de ofrecer una mayor ayuda en su desarrollo.

A su vez, contar con la “aprobación” de los empleados para la aplicación de estos nuevos métodos contribuirá a la obtención de resultados que se acerquen más a la realidad y no sean falseados por motivos ocultos como el miedo o la inseguridad que pueden hacer que las respuestas ante ciertas entrevistas sean contrarias a lo que verdaderamente piensan.

5.2.3 Relevancia de los resultados.

Tras lo descrito en los puntos anteriores, cabe apreciar que existe una realidad en la que en muchas ocasiones se confunde la capacidad de People Analytics, entendiéndolo únicamente en la práctica como un análisis descriptivo. Junto a este punto, también se ha apreciado que la formación a los profesionales de RRHH ha sido muy escasa en este aspecto y, por último, que los empleados en ocasiones sienten la analítica de datos como una amenaza y no como una ventaja profesional para ellos.

Como se ha avanzado en el presente documento y según la bibliografía analizada, existen críticas que alertan de que el uso de softwares de análisis parecen tener el efecto contrario al esperado, estableciendo así que se dan dos problemas principales.

El primero de ellos resulta ser que los gerentes de recursos humanos y de línea carecen de las habilidades y el conocimiento para desafiar las suposiciones que sustentan los cuadros de mando y los informes implementan de forma irreflexiva la "solución óptima" proporcionada por el software de análisis.

El otro problema, sin embargo, es que los desarrolladores de los modelos que sustentan el software de análisis no entienden lo suficiente sobre el trabajo en el contexto de las organizaciones con las que están trabajando para darse cuenta de que las suposiciones de sus modelos son defectuosas (Angrave et al., 2016).

Esto genera que la solución tenga una estructura consecutiva; es decir, que se necesite una consecución de hechos para que pueda implantarse una nueva visión que permita tener una mayor consciencia del análisis de datos.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Esto comienza por una mayor cultura del dato, a nivel general, seguido de que los avances vayan más alineados con las necesidades reales del Departamento de RRHH.

Una vez conseguido, deberá ir unido a una mayor formación en análisis de datos para los profesionales dedicados a este sector, con el fin de que sepan implantarlo de forma adecuada en sus departamentos o empresas.

Y por último, se debe involucrar a los trabajadores, entendiéndolos como “socios” para que ayuden a la obtención de datos con un valor real y apreciable, no solo para la organización, sino también para ellos mismos.

Figura 14. Estructura de la evolución del análisis de datos en las organizaciones



Fuente: Elaboración propia a través del estudio “RRHH y analítica: por qué RRHH está abocado a fracasar en el reto del big data” (2016, Angrave et al., 2016).

Partiendo de esta base, la bibliografía ha analizado la forma de buscar una solución realmente aplicable, que es aquello que las empresas del ecosistema de la cadena de suministro minorista han reconocido: el potencial de implementar análisis y sistemas impulsados por la IA capaces de procesar las grandes cantidades de datos disponibles de numerosas fuentes en tiempo real. (Brau et al., 2024).

En base a esta situación, existe una realidad paradójica que es que el despliegue de tales sistemas no ha eliminado a los humanos de las tareas de juicio y toma de decisiones. Las empresas necesitan incorporar los factores humanos tanto como un componente integral del sistema como un elemento vital de una implementación efectiva.

Se podría afirmar, por tanto, que la relevancia de los resultados tiene que estar fundamentada en base a aspectos de diversa índole.

En primer lugar, un adecuado planteamiento de los datos y de las preguntas. Esto implica una limpieza y deshecho de datos no relevantes y confusos que puedan distorsionar erróneamente los resultados.

En segundo lugar, el estudio de mercado y la aplicación de un software adaptado a las necesidades de la organización, sumado al conocimiento específico de las personas que lo van a ejecutar y que, por ende, van a entender si las prestaciones que ofrece dicho software cumplen con las expectativas y otorgan información realmente de valor o no.

Por último, dado que las herramientas analíticas carecen del factor personal y humano, y en consecuencia, no son capaces de entender o de ver más allá de los datos, resulta necesario aplicar la razón humana para tomar decisiones.

Un procedimiento que niega a un empleado un ascenso sin tener en cuenta todos los hechos relevantes o teniendo en cuenta el contexto más amplio probablemente se sentirá intrínsecamente irrespetuoso (Newman et al., 2020).

El estudio “Complementariedad a tres bandas: Remuneración por rendimiento, analítica de recursos humanos y tecnología de la información” (Aral et al., 2012), ya avanzaba que el desarrollo de un modelo de principal-agente que examina cómo ciertas prácticas de RRHH funcionan juntas como un sistema de incentivos, produce una mayor prima de productividad cuando las prácticas se implementan en conjunto en lugar de por separado.

Los estudios por tanto, llevan a la concreción de que las nuevas tecnologías no son las responsables de tomar las decisiones que afectan de forma directa a la empresa, puesto que las organizaciones están compuestas por personas y, por este motivo, deben ser ellas las que tomen las decisiones finales.

People Analytics debe percibirse como una ayuda en la toma de decisiones y en la obtención de información relevante, pero no como la decisión en sí, puesto que va en contra de la esencia del propio departamento y porque en caso de utilizarse de ese modo, sería posible errar injustamente ante la mayor fuente de valor de una empresa, que son las personas que trabajan en ella.

Por último, es importante tener presente que los profesionales de recursos humanos no solo son algunas de las partes interesadas más importantes de un equipo de análisis de personas, sino también un grupo que requiere una atención especial del equipo para tener verdadero éxito. Como el análisis de personas solo puede ser efectivo cuando las partes interesadas actúan sobre la base de los conocimientos que se han detenido de él, la gestión exitosa de los profesionales de recursos humanos parece crucial para un equipo exitoso de análisis de personas (Peeters et al., 2020).

Las contribuciones de la literatura existente más importantes en este ámbito, por tanto, se pueden resumir en la siguiente tabla:

Tabla 11. Contribuciones de la literatura respecto a la relevancia de los resultados.

AUTORES	CONTRIBUCIONES
---------	----------------

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Brau et al., 2024	La IA ha mostrado sus grandes ventajas respecto a su capacidad de procesar grandes cantidades de datos en el ámbito de gestión de personas.
Newman et al., 2020	Aunque la IA ofrezca datos con los que tomar decisiones, la razón humana siempre debe priorizarse
Aral et al., 2012	Para la aplicación de la IA en las empresas deben de estar de acuerdo todas las partes que la conforman, desde los gerentes hasta los propios empleados.
Peeters et al., 2020	La gestión exitosa de los profesionales de RRHH es clave para la implantación correcta de las nuevas tecnologías en la organización.

5.3 Puesta en marcha e implantación de People Analytics.

5.3.1 Base de implantación en las empresas.

Este punto tratará de hacer un análisis más extenso, a nivel general, de cómo las organizaciones pueden superar las barreras mencionadas en el presente trabajo, teniendo en cuenta, entre otros, a los ejecutores de People Analytics, y las diversas circunstancias con las que se encuentran las empresas a la hora de querer implantarlas.

Es necesario apreciar en primer lugar que existe muy poca bibliografía y estudios en este ámbito que ayuden a tener una visión clara de cómo poder lograr tal propósito y cuáles son los aspectos que resultan fundamentales para poder poner en marcha este nuevo método predictivo con éxito.

Nos encontramos con una variedad mucho más amplia de estudios que mencionan las dificultades o barreras que explican el porqué esta práctica no ha llegado a aplicarse en la realidad, muy por encima de estudios que supongan verdaderamente una guía para que las organizaciones sean capaces de implantar las nuevas tecnologías dentro del departamento de recursos humanos.

Un ejemplo de ello es el estudio "Afrontar el reto de la digitalización de RR.HH.: factores clave y obstáculos para la adopción de la analítica de RR.HH." (Fernandez et al., 2021), en el que como fruto de una encuesta reciente en la que participaron más de 1.200 ejecutivos de RR. HH, se encontró que la mayoría de los ejecutivos de RR. HH. (70%) reconocen la necesidad de la transformación de la fuerza laboral; sin embargo, apenas un tercio (37%) se siente "muy

seguro" de la capacidad real de RR. HH. para transformarlos y llevarlos adelante a través de capacidades clave como el análisis. Lo que es más importante, apenas el 20 % de los líderes de recursos humanos creen que el análisis será una iniciativa principal de recursos humanos para ellos durante los próximos uno o dos años, y solo el 12 % cita el análisis como una preocupación de alta dirección" (Fernandez et al., 2021).

El estudio mencionado, indica también que, desafortunadamente, la falta de confianza y confusión de los ejecutivos de recursos humanos para adoptar el análisis coincide con la disparidad de la literatura de análisis de recursos humanos en su enfoque, definición y resultados. Hay escasez de literatura sobre la adopción de análisis en recursos humanos, por no mencionar sus posibles desafíos de adopción.

Otro ejemplo es el estudio "RRHH y analítica: por qué RRHH está abocado a fracasar en el reto del big data" (Angrave et al., 2016), el cual realizó un análisis y llegó a la conclusión de que la función de recursos humanos carece de las habilidades, el conocimiento y la visión para hacer las preguntas correctas de los datos de recursos humanos que tienen a su disposición.

Todo esto genera una visión desalentadora para muchas empresas que, como se ha mencionado en este trabajo, ponderan en mayor grado las barreras existentes y no ven clara una posible solución que garantice realmente un proceso exitoso con la aplicación de este nuevo método.

Ahora bien, dentro de la bibliografía existente, se encuentra el estudio "Examen de los factores determinantes de la adopción con éxito de la analítica de datos en recursos humanos" (Shet et al., 2021), que parece aportar algo más de luz en este aspecto.

La HRA implica una interacción de conocimientos de la ciencia de la información, la tecnología de la información, la informática, las matemáticas y la ciencia estadística para procesar los datos en tiempo real y llegar a una decisión basada en datos para predecir los resultados de desafíos complejos.

Por lo tanto, se necesitan habilidades especializadas para gestionar la afluencia de datos de múltiples fuentes (texto, voz, imagen y vídeo), analizarlos para extraer significados, establecer relaciones causales e impulsar acciones influyendo en las decisiones clave. Sin embargo, los profesionales de gestión de recursos humanos generalmente no están bien versados en las capacidades analíticas requeridas en HRA (Shet et al., 2021).

En el estudio se establecen 23 dimensiones, divididas en cinco factores, para tratar de explicar qué aspectos se deben tener en cuenta a la hora de adoptar el análisis de datos en RRHH, como vía de ayuda tanto para los investigadores como para los profesionales de la gestión del talento.

Estos factores son los tecnológicos, organizativos, ambientales, de gobernanza de datos e individuales, tal y como se muestra en la imagen.

Tabla 12. Adopción de la analítica de datos en la gestión de Recursos Humanos

Factores tecnológicos	Factores organizacionales	Factores ambientales	Factores de gobernanza de datos	Factores individuales
Complejidad	Apoyo de la alta Dirección	Competitividad	Propiedad de los datos	Cultura

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Utilidad percibida	Infraestructura y capacidad de TI	Tipo de industria	Seguridad de los datos	Actitud hacia la analítica
Calidad de datos	Preparación financiera		Privacidad de datos	Autoeficacia cuantitativa
Acceso a datos relevantes	Entrenamiento y desarrollo		Análisis y modelado de datos	Autoeficacia tecnológica
Compatibilidad	Acceso a mano de obra cualificada		Agregación e integración de datos	Habilidad para contar historias
			Minería y limpieza de datos	

Fuente: Elaboración propia a través del estudio “Examen de los factores determinantes de la adopción con éxito de la analítica de datos en recursos humanos” (Shet et al., 2021).

Analizando estos 5 factores, es posible desglosar cada una de las dimensiones para poder obtener un mayor aprendizaje, citando también otras contribuciones que también aportan otros autores y que ayudan a complementar la información sobre el tema.

Dentro de los **factores tecnológicos**, se encuentran 5 dimensiones aquí desglosadas:

- **Complejidad:** esto sucede porque Recursos Humanos como función es subjetiva, mientras que la analítica de datos es objetiva. Es por este motivo que las variables que se perciben como importantes en RRHH son difíciles de cuantificar y esto supone una barrera para ganar confianza e incorporarlo en la toma de decisiones.
- **Utilidad percibida:** tal y como se ha visto reflejado en este trabajo, la importancia y eficacia de la aportación que las nuevas tecnologías puedan tener tanto en los empleados como en la alta dirección va a ser muy significativa a la hora de llevar a cabo este proyecto. Como ejemplo, si la HRA predice que un empleado va a salir y si el desgaste no es una preocupación importante en esa organización, entonces la gerencia no verá mucho valor en la HRA.
- **Calidad de los datos:** dado que los recursos humanos se consideran una función suave, los números presentados por el personal de recursos humanos a menudo se cuestionan. Por lo tanto, la calidad de los datos es un aspecto importante para ayudar a construir la credibilidad de las métricas mostradas por RR. HH. El motivo es que hay varios desafíos como las entradas incorrectas, la duplicación de datos y los problemas con la ausencia de coordinación formal y centralizada de las actividades de recopilación de datos (Minbaeva, 2017).
- **Acceso a los datos relevantes:** debido a la sensibilidad de algunos datos de RRHH, no todas las personas tienen acceso a ellos y, aún en el caso de tenerlo, muchos se encuentran bajo las restricciones impuestas por la confidencialidad de los datos.

- **Compatibilidad:** resulta esencial no solo diseñar soluciones basadas en el análisis, sino también definir cómo va a ser utilizado por el usuario final, ya que cada organización tiene una forma distinta de calcular cada métrica.

Los **factores organizativos** contemplan estas 5 dimensiones:

- **Soporte de alta dirección:** hay una premisa y es que cuanto mayor sea el apoyo de la alta Dirección, mayor será la efectividad de la HRA, resultando finalmente necesaria para poder adoptar innovaciones en este ámbito. Uno de los problemas que se encuentran en muchas ocasiones dentro de este ámbito, es que la alta Dirección a menudo no quiere invertir grandes cantidades de dinero porque todavía no están seguros de sus beneficios, por lo que esto se ha vuelto una dificultad para la implantación de HRA.
- **Infraestructura y capacidad de TI:** los analistas de recursos humanos necesitan una infraestructura de datos para realizar análisis de datos utilizando diferentes técnicas analíticas e inteligencia computacional con el fin de capturar, transformar y analizar los datos que permitan automatizar los procesos repetitivos y crear mejores productos y soluciones.
- **Preparación financiera:** entendemos este punto como la disponibilidad de recursos financieros para aprender e incorporar un nuevo sistema. La adopción de HRA implica costes de configuración, capacitación y los operativos, además de los costes relacionados con la implementación y el mantenimiento de análisis y políticas regulatorias para la seguridad y privacidad de los datos. Es por este motivo que muchas organizaciones requieren de una persona que les financie y dedique un tiempo prolongado a esta inversión.
- **Formación y desarrollo de los empleados:** una capacitación efectiva y contextual es fundamental para la adopción de HRA. La capacitación en análisis también puede incluir aspectos como la consultoría, la gestión de datos, la transformación de datos, la visualización, el diseño de interfaces, el análisis estadístico, el desarrollo de aplicaciones, la documentación y la comunicación.
- **Acceso a mano de obra cualificada:** el departamento de recursos humanos debe utilizar los limitados recursos disponibles de manera más responsable y desarrollar habilidades multifuncionales para trabajar en nuevas tecnologías y aplicarlas para resolver un conjunto variado de problemas. Las organizaciones deben garantizar la disponibilidad de recursos que tengan capacidades como la minería de datos, la agregación, la visualización y el procesamiento de datos, todos los cuales son necesarios para la adopción de HRA (Wang&Hajli, 2017).

Los **factores ambientales** incluyen estas dos dimensiones:

- **Competitividad/presión externa:** la realidad actual obliga a los gerentes de recursos humanos a mantenerse al tanto de los desarrollos tecnológicos y las tendencias dominantes.
Tal y como indica el estudio, “Las configuraciones de HRA de algunas empresas de bienes de consumo con entrevistas basadas en aplicaciones definitivamente tienen una ventaja sobre otras cuando se trata de contratación y selección masiva. La gestión de las personas es un aspecto clave de cualquier negocio, y una organización que sea

mejor en ello sin duda podrá ofrecer mejores resultados. Por lo tanto, si un competidor puede mejorar su capacidad para gestionar a las personas al ser mejor en la contratación, el desarrollo, la recompensa y la retención de talento utilizando análisis, se vuelve imperativo que el equipo de recursos humanos aproveche los análisis para administrar a su gente como lo hacen sus competidores” (Shet et al., 2021).

- **Tipo de industria:** los estudios han demostrado que algunas industrias están mejor equipadas para proporcionar un entorno favorable en la adopción de la tecnología que otras. Un ejemplo de ello son las empresas de TI. Es por ello por lo que el tipo de industria es un aspecto que influye en la adopción de nuevas tecnologías y que determina cuántos y qué datos disponibles tienen para el análisis.

Los factores de **gobernanza de datos** se basan en las siguientes dimensiones:

- **Propiedad de los datos:** la preparación de los datos, además de consumir mucho tiempo, se dificulta si su calidad es eficiente. Teniendo en cuenta que los datos a los que tiene acceso RRHH suelen estar dispersos en diversos sistemas, estos se vuelven difícilmente accesibles en ocasiones. Otro factor que afecta de forma directa a la propiedad de los datos es la movilidad de los empleados de recursos humanos que los gestionan o incluso cuando se opta por subcontratar los procesos de recursos humanos.
- **Seguridad de los datos:** en este aspecto, hay una premisa: si los datos no se pueden proteger, el análisis de ellos no podría tener mucha aceptación por parte de los interesados debido a la confidencialidad y sensibilidad de ellos.
- **Privacidad de los datos:** con las nuevas leyes como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), se está generando la obligación de que las organizaciones muestren pruebas de transparencia mientras utilizan la información sobre sus empleados con su consentimiento y siguiendo prácticas éticas de recursos humanos.
Para poder llevar esto a cabo, el estudio advierte como necesario el clasificar adecuadamente los diversos elementos de datos utilizados por los equipos de HRA y las políticas de diseño para decidir quién puede acceder a qué datos de acuerdo con los requisitos reglamentarios.
- **Análisis y modelado de datos:** esto depende de dos factores, el tipo de problema y el tipo de datos. Para resolver el primero, resulta necesario analizar diferentes tipos de información (textos, números, audios y vídeos, entre otros) y conjuntos de datos en varios formatos para explorar posibles relaciones complejas entre las variables. Por lo tanto, los datos que se utilizarán también pueden variar de cuantitativos y cualitativos basados en los perfiles de los empleados hasta agregados y transaccionales basados en las actividades que realiza un empleado.
- **Agregación e integración de los datos:** los datos no estructurados no proporcionan ninguna información de valor en sí, sino que estos empiezan a tener relevancia cuando se integran con otras plataformas empresariales. Es por ello por lo que su integración se ha convertido en un papel clave para tener una visión completa del análisis para la alta dirección.
- **Minería y limpieza de datos:** este proceso implica la extracción y limpieza de datos de un conjunto de ellos a gran escala, lo que hace necesario y fundamental comprender los procesos de generación de datos para poder hacer suposiciones correctas y no infundadas en el error.

Por último, dentro de los **factores individuales**, se encuentran las siguientes dimensiones mencionadas:

- **Cultura:** el desarrollo de una nueva cultura requiere bastante esfuerzo tanto para los dirigentes como para los miembros de RRHH pero, es importante tener presente que, tal y como menciona el estudio, las iniciativas de datos incluyen beneficios como la contratación de personas con una comprensión tecnológica y de gestión integral de los big data y el análisis, la promoción de una cultura de aprendizaje corporativo y la incorporación de la toma de decisiones de big data en la cultura de una organización (Mikalef et al., 2019), lo que genera un beneficio muy significativo para las organizaciones.
- **Actitud hacia el análisis:** tal y como se ha analizado en el presente trabajo, la transición hacia la HRA depende del entusiasmo y la prontitud de los empleados de una organización para aprender y adoptar esta nueva técnica (Angrave et al., 2016). Ahora bien, ante la crítica de algunos profesionales de RRHH de aplicar análisis de datos a las “habilidades blandas”, resulta necesario tener un mix de ambas opciones. Dicho de otro modo, tal y como lo fundamenta el estudio, “Tener solo habilidades analíticas no es útil; del mismo modo, las personas con excelentes conocimientos de recursos humanos y negocios, pero sin habilidades analíticas, tampoco logran tener el impacto deseado” (Shet et al., 2021).
- **Autoeficacia cuantitativa:** la autoeficacia es la característica que motiva a un individuo a alcanzar el más alto conocimiento en un campo determinado. Por otro lado, también puede considerarse que es la creencia que posee el propio individuo de sus habilidades para tener éxito. Estas apreciaciones llevan a la conclusión de que un factor determinante para la analítica de datos es la apreciación que tengan los profesionales de recursos humanos de sus propias habilidades y capacidades en este terreno.
- **Autoeficacia tecnológica:** con la gran variedad de softwares y plataformas tecnológicas existentes en la actualidad dentro del mercado, los profesionales necesitan tener una correcta comprensión de las aportaciones de cada una de ellas elegir entre las más adecuadas.
- **Capacidad para contar historias:** si bien este es un punto que ya se ha mencionado anteriormente en el presente trabajo, los profesionales de recursos humanos deben de, además de cumplir con todos los puntos anteriores, tener la capacidad de desglosar, interpretar y resumir la información analítica de una manera fácil de entender para los dirigentes de la empresa.

La revisión de la literatura ha encontrado estas 23 dimensiones como las causantes del éxito o no de la implantación de People Analytics dentro de las empresas, por lo que se puede llegar a la conclusión de que son múltiples los factores que condicionan que suceda o no este hecho.

Su éxito es fruto de una integración y buen trabajo de un conjunto de responsables, desde los líderes de recursos humanos, los empleados, los directores ejecutivos, los gerentes de TI e investigadores, lo cual hace que sea necesaria una sinergia entre todos ellos para aportar un verdadero valor.

5.3.2 Formación en Big Data

La literatura actual confirma que existe un problema generalizado en lo referente a la formación en Big Data, lo cual dificulta y es uno de los motivos por los que no se ha desarrollado más su uso en la actualidad.

La falta de profesionales de recursos humanos analíticamente calificados es la razón más frecuente de la escasa implementación del análisis de recursos humanos (Karwehl&Kauffeld, 2021).

Se considera que es probable que este hecho se intensifique cuando se trata de análisis de datos más allá del nivel de informes descriptivo. Es probable, también, que esta tasa se mantenga baja durante algún tiempo, ya que especialmente en los campos, como el desarrollo de recursos humanos y la gestión de competencias, una comprensión profunda de las construcciones relevantes es esencial para un análisis significativo.

La escasez de analistas de recursos humanos capaces se intensifica aún más por el hecho de que no todos los profesionales de recursos humanos actuales pueden ser recapitados o capacitados para convertirse en analistas profesionales de recursos humanos a pesar de que la demanda esperada aumenta (Rasmussen&Ulrich, 2015).

La falta de formación, en contra de los intereses y la función de la analítica de datos en sí, puede ocasionar que se juzguen mal algunas actividades o procesos que correrán bajo la responsabilidad de los profesionales de Recursos Humanos por un conocimiento escaso y restringido sobre su análisis.

Es por este motivo que encontrar una solución debe de convertirse en un aspecto fundamental. La primera de las cuestiones que se podría analizar es si todos los profesionales deberían de formarse en Big Data o si solo deberían hacerlo aquellos más “capaces” o con mayores habilidades en este sentido.

Estudios como “Vías tradicionales y nuevas en la gestión de competencias” (Karwehl&Kauffeld, 2021), han demostrado que hay una falta de empleados que tengan ambas partes relevantes de las competencias en el análisis de datos y el conocimiento de recursos humanos.

Además, sabemos que es probable que la demanda de profesionales del análisis de recursos humanos aumente, mientras que al mismo tiempo no todos los profesionales de recursos humanos o analistas de datos pueden convertirse en uno solo.

Estos autores contemplan que, si se aplica un enfoque basado en datos en la gestión de competencias para identificar a los candidatos adecuados, puede ser probable que algunos tengan éxito en el nuevo trabajo como analistas de recursos humanos, ya que cumplen con los criterios relevantes o obtuvieron las calificaciones necesarias de maneras que no se mencionan en los sistemas de HRIS.

Asimismo, indica que, en este nivel de análisis, también se pueden considerar otras funciones además de RR. HH. y TI o un campo diferente para el funcionamiento del análisis de recursos humanos.

Dado que aún no hay responsabilidades claras o no hay una experiencia adecuada, los profesionales de recursos humanos y técnicos deben trabajar en equipos interdisciplinarios para detectar puntos ciegos (Jatobá et al. 2019), o el análisis de recursos humanos tiene que reubicarse en una unidad de análisis de negocios externa al propio departamento.

La capacitación continua de los empleados en nuevas herramientas y tecnología es un gran desafío para cualquier organización, que se vuelve aún más importante cuando se trata de la adopción de HRA (Wamba et al.2017).

El análisis de Recursos Humanos requiere de experiencia en varias tecnologías. Ahora bien, el

problema radica en que las organizaciones generalmente no invierten muchos recursos económicos en este departamento, lo que dificulta el proceso.

Puede ser más fácil aprender las técnicas de análisis; sin embargo, entender su implementación es un desafío. Por lo tanto, una capacitación efectiva y contextual es fundamental para la adopción de HRA (Shet et al., 2021).

Tal y como contemplan los autores mencionados, la capacitación en análisis también puede incluir aspectos como la consultoría, la gestión de datos, la transformación de datos, la visualización, el diseño de interfaces, el análisis estadístico, el desarrollo de aplicaciones, la documentación y la comunicación.

Es por ello por lo que el proceso sería más fácil si se proporcionara capacitación en el trabajo junto con experiencia práctica.

Una aplicación efectiva de ello ha sido la puesta en práctica del análisis de datos en la empresa TechCom, pero, si bien el equipo de la mencionada empresa estaba equipado de un conjunto de personas con habilidades suficientes y recursos críticos que permitieron construir una HRA efectiva, es muy probable que los profesionales de la HRA de todas las organizaciones no dispongan del mismo conjunto de habilidades y que no se les proporcione el mismo conjunto de recursos (Ellmer&Reichel, 2021).

De igual modo, como se ha ido advirtiendo a lo largo del desarrollo de este trabajo, esta formación debe de partir y venir acompañada de personas que se dediquen al análisis de datos de cualquier ámbito que instruyan y acompañen a los profesionales de RRHH.

Así lo recoge “Hacia una comprensión de la analítica de RR.HH. orientada al proceso: implementación y aplicación” (Wirges&Neyer, 2023), en su estudio cualitativo con 17 expertos en análisis de recursos humanos, en el cual se advierte que es necesario un cambio a una perspectiva más orientada a los procesos en el análisis de recursos humanos.

Esta perspectiva incluye no solo un mayor conocimiento sobre el análisis de datos, sino también definir las funciones reales que forman parte del proceso de implementación de dicho análisis. Este hecho implica que exista una interacción eficiente entre el departamento de personas, el socio comercial de recursos humanos y la función misma del análisis de recursos humanos (Wirges&Neyer, 2023).

5.4 Expectativas a futuro de People Analytics

5.4.1 Big Data en el futuro de Recursos Humanos

Teniendo presente la poca existencia de organizaciones que hayan implantado (adecuadamente o no) People Analytics en la actualidad y hayan entendido las opciones que en sí esta herramienta ofrece, cabe la duda sobre qué se espera que suceda en los próximos años respecto a su implantación y uso.

Si bien cabría esperar que el futuro se planteara de forma optimista dados los avances y la evolución de la tecnología en las últimas décadas, se ha contrastado que no existe una amplia variedad de literatura que analice este aspecto ni tampoco un gran número de empresas que lo hayan implantado.

Sí que existe mucha bibliografía que habla del impacto que ha generado y de las promesas que plantea este nuevo método de predicción de cara al futuro, pero poca literatura afirma que su implantación se vaya a realizar de forma correcta y vaya a lograr obtener todo su potencial.

Podría llegar a afirmarse, por tanto, que todavía People Analytics sigue teniendo un futuro, hoy en día, todavía dudoso en cuanto a su aplicación en el mundo empresarial.

Dentro de la literatura analizada, la mayoría de los estudios sobre People Analytics enfrentan dudas acerca de su uso por todas las barreras existentes, mientras que otro porcentaje menor sí que ve un futuro prometedor con el análisis de personas y las nuevas tecnologías.

Tabla 13. Análisis de las expectativas a futuro People Analytics

AUTORES	VISIÓN POSITIVA DE LA IMPLANTACIÓN DE PEOPLE ANALYTICS EN EL CORTO/MEDIO PLAZO	VISIÓN PESIMISTA DE LA IMPLANTACIÓN DE PEOPLE ANALYTICS EN EL CORTO/MEDIO PLAZO
Heuvel et al., 2017	x	
Ali et al., 2020	x	
Marlet et al., 2017		x
Dwivedi et al., 2023		x
Fernandez&Gallardo, 2021		x

Si partimos de los estudios con una visión más alentadora y optimista en este aspecto, destaca “Auge (¿y declive?) de la analítica de RRHH: Un estudio sobre la aplicación futura, el valor, la estructura y el soporte del sistema” (Heuvel et al., 2017).

Los hallazgos de su investigación, tras el estudio de 11 grandes organizaciones holandesas, establecieron que el análisis de recursos humanos se habrá convertido en una disciplina establecida ya en el año 2025.

Además, no solo se iba a llevar a cabo el establecimiento de esta, sino que además lo hará teniendo un impacto probado en los resultados comerciales y una fuerte influencia, tanto en la toma de decisiones operativas, como estratégicas.

Del mismo modo, consideran que el departamento de RRHH, como departamento aislado, tiene una probabilidad muy alta de dejar de existir en el corto-medio plazo por su falta de valor y porque se va a considerar prescindible dentro de las organizaciones.

Este estudio, elaborado en 2017, no solo da una visión bastante positiva, sino que también genera unas expectativas que pueden ser fácilmente demostradas en cuanto a su veracidad (o no) en un plazo de tiempo muy corto, ya que sus resultados serán fácilmente contrastables con la realidad en pocos meses.

No tan cortoplacistas en la visión del éxito, pero sí esperanzadores en un medio plazo, son otros estudios como "Big Data: un cambio de paradigma en la revisión de las fronteras de la investigación en gestión de recursos humanos" (Ali et al., 2020), tras realizar una revisión exhaustiva de literatura actual.

Se considera que el Big Data reemplazará las antiguas prácticas de recursos humanos al implementar nuevas técnicas y políticas orientadas a la tecnología, el análisis y el software en todas las organizaciones en el futuro. A su vez, los resultados revelan que serán los propios gerentes de recursos humanos los que modifiquen su curso de acción con la ayuda de Big Data y lo harán del siguiente modo:

- Calculando el coste y el costo (Retorno de la inversión)
- Cuantificando la productividad de los empleados.
- Comprobando la influencia de la formación de RRHH en actuación.
- Identificando y previendo las tasas de agotamiento.
- Reconociendo a los líderes potenciales.

Gracias al desarrollo de Big Data, las organizaciones podrán desarrollar las habilidades analíticas que permitan tomar decisiones futuras basadas en una evidencia sólida, considerando que aquellas que lo hagan pasarán a ser de naturaleza competitiva. Estos días, según confirman los hallazgos del estudio, no están lejos y las empresas podrán tener a su mano el volverse más inteligentes, eficientes y analíticas.

En contraste, tal y como se ha avanzado, existen otros estudios que aún tienen dudas de que esto suceda como tal en un medio plazo.

Algunos de los estudios tratan de resolver la cuestión acerca de si, mediante los medios de comunicación, el análisis de recursos humanos ha llegado para quedarse o se trata de una moda de corta vida (Marler et al., 2017), llegando a la conclusión de que aunque se han transmitido resultados positivos del análisis de recursos humanos, su adopción real dentro de las organizaciones actuales todavía no han seguido la misma trayectoria.

Otros predicen que todavía se va a observar un aumento constante en las aplicaciones prácticas de las tecnologías de análisis de Big Data impulsadas por la IA en el futuro (Dwivedi et al., 2023) y, por tanto, no se podrá llevar a cabo de forma correcta si los profesionales y gerentes no tienen una comprensión profunda de todas las áreas.

La investigación en IA en gestión de recursos humanos todavía está en ciernes, y que el campo de estudio está disperso y fragmentado, los mapas temáticos indicaron que la investigación sobre la IA en la gestión de recursos humanos aún no se ha desarrollado (Deepa et al., 2024).

A su vez, en el capital humano de gestión, la experiencia técnica, las habilidades de liderazgo, la configuración institucional, las habilidades de capacitación, la agilidad y las habilidades de diseño de puestos de trabajo deben de comenzar a ser competencias relevantes en los profesionales de recursos humanos para que se perciba un avance real.

Pero, sin embargo, estas competencias son críticas debido a la disponibilidad y relevancia de las enormes tecnologías basadas en la IA para las funciones de gestión de recursos humanos, la sensibilidad y la seguridad de los datos, la amenaza de la IA para reemplazar a los empleados, garantizar una mejor interacción de los empleados y las tecnologías basadas en la IA.

Es por estos motivos, junto a las barreras mencionadas en el presente trabajo (percepción equivocada de lo que significa la analítica de datos, rechazo por parte de algunos profesionales que consideran que no tienen la suficiente capacidad para llevar a cabo estos nuevos métodos analíticos, inseguridad y escepticismo por parte de algunos empleados que no confían en que estos métodos le vayan a ser de ayuda en su carrera profesional, poca o excasa formación a los profesionales de RRHH junto con la falta de comunicación con los analistas sobre las verdaderas necesidades del departamento y la financiación necesaria para poder implantar las novedades analíticas en las empresas, entre otros) lo que dificulta que se vea un claro éxito en su implantación en el futuro.

Como se menciona a McIver (2018) en el estudio “Abordar el desafío de la digitalización de RR. HH.: factores clave y barreras para la adopción del análisis de recursos humanos”, (Fernandez&Gallardo, 2021), los ejecutivos reconocen su potencial al tiempo que reconocen el escepticismo sobre la preparación de sus propias organizaciones para la adopción.

A modo de conclusión, el análisis de recursos humanos puede ser considerado por algunos como una exageración en la actualidad, pero su ayuda permite tomar mejores decisiones y hacer que el departamento, junto con las personas que en él trabajan, puedan ser más eficientes y efectivos.

La respuesta a su éxito/implantación en un futuro dependerá en el grado en que las empresas puedan monetizar los conocimientos que ofrece el análisis de recursos humanos.

Será en ese momento cuando más valoren su aportación y, por ende, más recursos quieran destinar a su uso.

Cambiar la cultura de trabajo lleva un proceso, pero el contexto actual está caracterizado por la rapidez de los cambios y la frecuente adaptación a ellos, por lo que, si comienza a familiarizarse su uso en las empresas, será cada vez más frecuente su inclusión dentro de ellas, aportando grandes mejoras y una mayor efectividad a nivel departamental y organizacional en general.

5.4.2 El Departamento de Personas y la toma de decisiones.

Los datos de los empleados pueden ayudar a responder a preguntas apremiantes sobre la gestión: ¿Quiénes son los mejores candidatos para contratar o promover? ¿Los empleados mantienen su sentido del bienestar? ¿Están colaborando de manera efectiva y siendo productivos, incluso cuando trabajan de forma remota? ¿Quién es probable que se vaya? (Polzer&JT, 2023).

No obstante, la literatura estudia hasta qué punto debe de ponderar la decisión matemática frente a la humana, teniendo en cuenta múltiples variables incapaces de percibir o controlar por una máquina.

Pero, teniendo en cuenta que la mayor capacidad o valor que, según los estudios, puede aportar People Analytics es precisamente la de tener la capacidad de tomar decisiones de forma más objetiva, certera, eficiente y real. Esto, como ya se ha apreciado, puede generar un choque de pensamientos contrarios si se desconoce hasta qué punto se debe de tomar más en cuenta la analítica de datos frente a la decisión de las personas.

Si bien algunos estudios establecen que las herramientas analíticas tienen la capacidad de explicar e incluso predecir el comportamiento humano, otros establecen que el análisis de big data es por diseño ateoórico y, por este motivo, no proporciona explicaciones basadas en procesos del comportamiento humano. Por lo tanto, esta variable hace que no sea apto para apoyar una deliberación que sea transparente y explicable (Katsikopoulos&Canellas, 2022).

Por otra parte, si se analiza la evidencia de la ciencia de la toma de decisiones interdisciplinarias, se puede apreciar que la precisión de los algoritmos y su fiabilidad es menor que la fiabilidad de otros como podría ser en otro contexto, los resultados de unas elecciones (Katsikopoulos&Canellas, 2022).

Es por ello que, apreciando en sí su contribución a las organizaciones, los algoritmos pueden ser tomados como una ayuda muy apreciada en todo lo referente a explicar, predecir y apoyar la toma de decisiones, pero siempre y cuando estas coincidan (en transparencia y precisión) con teorías simples y se encuentren bajo el dominio de las personas.

Ahora bien, si se trata de analizar en qué medida se deben de tener en cuenta estas decisiones, es necesario tener presente previamente varias cuestiones:

- En las prácticas actuales de RRHH existen sesgos que no incluyen justicia por verse influenciados por las propias impresiones y por el error humano.
- Del mismo modo que se plantea el punto anterior, la base de datos mediante la cual después se toman decisiones puede estar alterada precisamente porque puede ser fruto de un error humano y contener datos repetidos, mal configurados o no actualizados, entre otros aspectos.
- Cabría asegurar, por tanto, que los datos han sido insertados de forma correcta, ya que es necesario tener en cuenta que son el resultado de la entrada humana, lo que significa que pueden ser incorrectos o incompletos, lo que lleva a que los datos erróneos den lugar a hallazgos erróneos (Peeters et al., 2020).
- Pese a la objetividad del análisis de datos, los resultados pueden ser interpretados según la persona que los lleve a cabo si tiene intereses distintos a los que marca la propia organización.

La literatura existente no parece tener un pensamiento único e uniforme sobre este aspecto y, por el contrario, siguen existiendo muchas dudas acerca de cuál sería el planteamiento correcto o el uso que realmente debe darse.

Por un lado, se plantean si guiarse únicamente por el Big Data, el cual puede eliminar la subjetividad y sesgos presentes en las personas que gestionan las empresas o departamentos.

Y por otro, a modo contrario, no dar un peso excesivo a la nuevas tecnologías por encima de las personas, puestas estas son incapaces de entender, captar o tener en cuenta las emociones humanas.

El estudio “El futuro de los recursos humanos y organizaciones efectivas” (Boudreau&Ziskin, 2011) hacen una crítica y comparan a los dirigentes de RRHH o a los directores ejecutivos con “estrellas de rock”. Establecen que resulta tentador seguir a personalidades de alto perfil o populares, de las cuales se entiende un gran poder influyente y el éxito en sus actos y decisiones. Ahora bien, estas estrellas de rock, o líderes como se llama en la actualidad a algunos dirigentes de RRHH, tienen una vida útil y se confía en sus prácticas, teniendo en cuenta que el contexto cambia continuamente, puede hacer a la organización sea vulnerable.

Dicho de otro modo, establecer la confianza en la toma de decisiones a los dirigentes que haya en ese momento en una organización, puede ser un grave error debido a que su permanencia en la empresa puede no estar garantizada y sus decisiones tampoco ser las más acertadas. Es por ello que, en este caso, consideran que dejar la toma de decisiones en mano del Big Data sí que garantiza una continuidad en el medio/largo plazo y, además, también una mayor objetividad.

El estudio “Promesa versus realidad: una revisión sistemática de los debates en curso sobre el análisis de personas” (McCartney& Fu,2021), establece que, tras la revisión de la literatura, el análisis de recursos humanos es un recurso valioso, raro, inimitable y no sustituible para las organizaciones basado en los datos, la información y los conocimientos generados por el análisis de recursos humanos. Dicho análisis, es su propia práctica independiente; es decir, que ninguna alternativa o sustituto disponible puede obtener información similar y por ello tiene el potencial de generar una ventaja competitiva.

Ahora bien, también considera que las decisiones de gestión deben basarse en la combinación del pensamiento crítico junto con las mejores fuentes de evidencia citando a Rousseau (2006). Estas fuentes de evidencia se encuentran en documentos académicos, métricas y análisis, experiencia profesional y juicio y, como dato final importante, teniendo en cuenta el resultado en las partes interesadas afectadas.

Además, el modo de ejecución para poder tomar las decisiones mediante el análisis de Recursos Humanos está basado en seis actividades:

1. **Preguntar:** las organizaciones deben traducir un problema en una pregunta que se pueda responder.
2. **Adquirir:** tienen que buscar y recuperar de forma sistemática la mejor evidencia disponible.
3. **Evaluar:** deben juzgar de manera crítica la fiabilidad y la relevancia de la propia evidencia.
4. **Agregar:** se trata de sopesar y reunir la evidencia.
5. **Aplicar:** se tiene que incorporar la evidencia en el proceso de toma de decisiones.
6. **Evaluar:** se debe de evaluar el resultado de la decisión para corroborar si esta es o no correcta y aporta valor a la organización.

Según esta técnica, el análisis de Recursos Humanos contribuye a la creación de pruebas al generar hechos a partir de los datos de la fuerza laboral.

Asimismo, utilizar los conocimientos derivados del análisis de rrhh junto con otras fuentes de evidencia puede contribuir a mejorar la eficacia en la toma de decisiones, conduciendo así a un mayor rendimiento de la organización.

Un ejemplo de ello es la empresa española Inditex, en la que los gerentes de la empresa aplicaron evidencia crítica para tomar decisiones más informadas en torno a su fuerza de trabajo y aumentaron el rendimiento general de la tienda (Simon&Ferrero, 2018).

A modo de conclusión, es posible advertir que la literatura se encuentra muy dividida.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

En todos los artículos analizados se ha percibido una defensa del valor del uso del análisis de datos en RRHH, afirmando su creciente popularidad, además de ensalzar las ventajas competitivas que puede suponer a la empresa y en sí, en la toma de decisiones.

Ahora bien, lo cierto es que ninguna llega a plantear cómo se aplica esto a la realidad ni llega a afirmar si el valor del análisis supera el juicio personal en un caso probado.

Dicho de otro modo, hay bastante discusión y, hasta el momento, no hay ningún caso probado que certifique que, de no haberse usado el análisis de datos en una organización, la decisión X tomada por los directivos de la propia organización habría sido errónea, mientras que, de otro modo, ha sido la acertada.

Esto hecho puede estar debido a que todavía su práctica no está extendida en un gran número de empresas y, por ello, la literatura todavía no contempla ejemplos reales aplicados a empresas que pueden constituir una enseñanza para el resto.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo, el cual ha tenido como motivación tener un conocimiento interno más profundo sobre los resultados de aplicar People Analytics en las organizaciones en lo referente a sus ventajas competitivas, ha demostrado que su implantación resulta más compleja de lo que a priori puede parecer, lo cual explica que pocas empresas (especialmente aquellas que no son de gran tamaño), todavía no lo hayan implantado dentro de su estructura.

La revisión de la literatura existente coincide con el presente trabajo en que People Analytics ha calado en las organizaciones como una práctica novedosa y con gran capacidad, lo cual ha ocasionado que directivos y profesionales del sector hayan generado un deseo de implantación dentro de su ámbito de trabajo.

Esta herramienta, percibida como el futuro de los recursos humanos, ha despertado mucho interés, pero su puesta en práctica ha desatado ciertas dudas sobre su funcionamiento.

Gracias a la revisión sistemática de la literatura se ha podido apreciar que existen diferentes situaciones referentes al uso de People Analytics en el contexto empresarial actual:

- El uso que se le da mayoritariamente a People Analytics está muy por debajo de su potencial, suponiendo solo el 15% de las empresas las que lo utilizan con fines estratégicos (Wirges&Neyer, 2023) y no para la elaboración de informes descriptivos únicamente. La finalidad, además, se sigue basando mayoritariamente en el control clásico del capital humano, más allá de la predicción que promete esta novedosa herramienta.
- Los softwares presentes en el mercado actual, pese a que se ofrecen al mercado como instrumentos capaces de analizar y predecir incluyendo dentro de su paquete People Analytics, la realidad es que se encuentran limitados a los informes operativos, los cuales, con mayor tiempo y trabajo, los profesionales de RRHH son capaces de obtener sin la necesidad de adquirir dicho software.
- Las empresas que han implantado People Analytics reconocen que no es un proceso sencillo, sino que requiere de una preparación previa a distintos niveles, desde un conocimiento acerca de la estructura de la empresa y sus necesidades, formación sobre esta herramienta y ayuda de conocimiento interno o externo capaz de ponerlo en práctica.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

El presente trabajo coincide con otras revisiones sistemáticas de la literatura en que el éxito de la HRA depende no solo de las prácticas estándar de la HRA que generan valor tan pronto como se implementan en una organización, sino más bien del complejo contexto de cómo y por quién se promulgan y actualizan dichas prácticas.

Esto puede hacer que su implantación pueda verse obstaculizada o facilitada por varios factores y condiciones, que también dependen del contexto y requieren una estrecha atención en cada situación individual, lo que significa que la promulgación de la HRA en la práctica es altamente contextual y proporcionar una sola receta para el éxito es problemático (Espegren, 2023).

Es evidente, por otro lado, que dentro de las diferentes percepciones que hay en la actualidad acerca de lo que es usar en su máximo exponente People Analytics, se aprecia que existen ciertas barreras que frenan su correcta implantación.

En el ámbito de la gestión de personas siempre ha existido cierta subjetividad en la toma de decisiones, lo que hace que los autores que han estudiado este hecho discrepen unos de otros sobre si lo correcto es eliminar dicha subjetividad influenciada por los sesgos o, por el contrario, ponderar el juicio personal por encima de la analítica de datos.

El presente trabajo ha llegado a la conclusión mediante la revisión de estudios que, en muchas ocasiones, son los propios profesionales de RRHH los que actúan como principal barrera a esta herramienta, bien por falta de aptitudes y conocimientos necesarios para su ejecución dentro del ámbito laboral o porque directamente lo consideran una amenaza para el desarrollo del trabajo, teniendo como motivo principal que la herramienta carece de la capacidad de captar las emociones y, por ende, no permite tener en cuenta el contexto ni, por tanto, ser verdaderamente justo en la toma de decisiones.

Al igual que ocurre con los profesionales de RRHH, gracias a los estudios analizados, se ha percibido que esta sensación la comparten en muchos casos los propios trabajadores, los cuales se muestran reacios a ser evaluados por algoritmos y denotan sentir un excesivo control y presión superior al que sentían antes de su aparición dentro de la organización.

Son precisamente estas dos posturas (profesionales de RRHH y empleados de las organizaciones analizadas), partes necesarias para llevar a cabo el análisis de personas, lo que ha elevado la alerta de que existe una fuerte falta de cultura del dato en las organizaciones, lo cual supone la mayor barrera para poder llevar a cabo estos análisis, debido a que es la base a partir de la cual se debe de empezar a trabajar.

Teniendo en cuenta que resulta esencial, en primer lugar, la colaboración de aquellos que lo implantan en las organizaciones y, a su vez, de los trabajadores (los cuales deben de colaborar como socios estratégicos) para que los resultados de dicha herramienta aporten verdadero valor a la empresa, la falta de cultura sobre la analítica de datos está jugando en contra de la innovación y desarrollo en las organizaciones.

En lo referente a los profesionales de RRHH, el resultado del análisis sistemático de la literatura revela que la falta de formación no está presente únicamente en la falta de conocimiento del Big Data sino también en cómo se inicia el proceso para poner en marcha esta nueva herramienta predictiva.

Teniendo en cuenta que la mayoría de los profesionales, en concreto el 70%, reconocen la necesidad de transformar la fuerza laboral pero solo el 37% afirma sentirse seguro con la capacidad real de RRHH para transformar los datos y llevarlos a cabo a través del análisis (Fernandez et al., 2021), se advierte una falta de rumbo hacia cómo implantar la analítica de datos en la organización.

El presente trabajo también coincide con la revisión sistemática de la literatura “Promesa versus realidad: una revisión sistemática de los debates en curso sobre el análisis de personas” en el que demuestra la necesidad de colaboración entre académicos y profesionales

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

para alinear con éxito la promesa y la realidad actual del análisis de personas (Steven&Fu, 2022).

Algunos estudios, pocos hasta el momento, establecen las pautas a seguir siguiendo diversos factores divididos en 23 dimensiones. Esto nos lleva a afirmar que, para su correcta implantación y con el fin de poder aportar valor a la organización, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- En lo referente a los factores tecnológicos, las organizaciones deben de seleccionar los datos adecuados, asegurar su calidad y la utilidad que pueden tener y hacer un planteamiento previo acerca de qué se pretende conseguir.
- En cuanto a los factores organizativos, resulta necesario el soporte de la alta dirección, entre otros aspectos, para poder financiar la herramienta y también para poder ofrecer formación a las partes, infraestructura necesaria y captación de mano de obra cualificada.
- En lo que respecta a los factores ambientales, un aspecto importante es analizar la competencia y el tipo de industria al que se pertenece con el fin de mejorar el análisis de gestión de personas y ofrecer mejores resultados.
- Respecto a los factores de gobernanza de datos existen distintas variables importantes a tener en cuenta, entre las que se encuentra la correcta privacidad de los datos y seguridad en los mismos, una minería y limpieza correcta de ellos con el fin de poder hacer suposiciones correctas y entrelazar de forma óptima todas las fuentes de información.
- En lo referente a los factores individuales, resulta necesario reforzar una nueva cultura que permita una mayor comprensión tecnológica, así como un cambio de actitud hacia el análisis y una mayor capacidad para entender e interpretar los resultados obtenidos gracias al análisis.

Los pasos indicados resultan, según la literatura estudiada, fundamentales para poder llevar a cabo el correcto análisis de datos, lo que hace necesaria una mayor formación dentro de las organizaciones en este ámbito.

En lo que respecta al futuro de esta nueva herramienta, todavía existe bastante reticencia a afirmar que vaya a poder implantarse en el corto-medio plazo dentro de las organizaciones.

Existe un camino por recorrer en el que People Analytics es el fruto del éxito en los pasos previos ya nombrados por lo que, según la literatura, no parece resultar posible alcanzar su máximo potencial si aún no se han desarrollado otras áreas como la cultura del dato o la mayor profesionalización de los directivos o profesionales de RRHH en este aspecto.

Estos aspectos serán fundamentales para el desarrollo del nuevo método predictivo, el cual sí que promete grandes avances en el ámbito estratégico del capital humano y en la toma de decisiones que permitirá que unas organizaciones sean más competitivas que otras.

Ahora bien, debido a la discusión existente y a los diferentes pensamientos que existen en la actualidad, el futuro determinará finalmente qué peso se le da a los resultados obtenidos por People Analytics respecto a la toma de decisiones.

Es decir, si se ponderarán los hallazgos obtenidos por dicha herramienta o seguirá prevaleciendo el juicio humano por encima de cualquier tipo de resultado y People Analytics será percibido como una ayuda o como un factor más que permite llegar a tomar una decisión, por encima de que dicte esta herramienta por sí sola.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Dado que la implementación del análisis de recursos humanos en las empresas es todavía muy reciente, no existe un número muy elevado de estudios que permitan obtener un conocimiento más extenso sobre los beneficios reales aplicados en la práctica de esta nueva herramienta.

Se recomienda analizar cuál es su desarrollo en los próximos años para hacer una valoración más exacta de cuál es su posicionamiento estructural dentro de las empresas y qué beneficios se obtienen una vez se haya establecido de una forma más profunda en ellas.

Por otro lado, dentro del estudio se ha analizado la visión tanto de los profesionales de RRHH como de los empleados, llegando a advertir cierta reticencia en estos colectivos a la hora de colaborar para la implantación de la analítica de datos. No obstante, no se ha tenido tan en cuenta la visión de los socios comerciales de Recursos Humanos o expertos en la analítica de datos, los cuales también son una parte del proceso y una ayuda necesaria para la correcta implementación de People Analytics en las organizaciones.

Se recomienda incluir también a estos profesionales y tener en cuenta su apreciación ante la situación actual para implantar acciones de mejora.

A su vez, People Analytics ha sido mayoritariamente utilizado por empresas de gran tamaño o con mayores recursos económicos en comparación con la media de organizaciones. Se recomienda estudiar cómo podría afectar en empresas económicamente más limitadas y si tuviera un efecto positivo que les permitiera crecer.

Del mismo modo, su reciente aparición ha estado presente en que todavía son muy pocas las empresas que han implantado la analítica de datos en su estructura y, por tanto, son pocos los estudios que analizan cómo se ha realizado dicha implantación y, a su vez, qué beneficios les ha traído. Teniendo en cuenta que el aprendizaje en muchas ocasiones parte del error, sería conveniente estudiar los aciertos y errores en la implantación de otras organizaciones cuando estos se dieran, de modo que fuera posible analizar qué patrones son correctos o no para su correcta aplicación.

Por último, el estudio no analiza qué cambios exactos se han producido una vez implantada la analítica de datos; es decir, qué tipo de decisiones se han llegado a tomar que, de otro modo, no habría sido posible. Asimismo, se recomendaría realizar una evaluación sobre los beneficios una vez implantado durante un tiempo y volver a analizar cuál es la experiencia de todas las partes involucradas.

BIBLIOGRAFÍA

Al Hasan Baniata, M. O., & Asghar, S. (2021). Sentiment Analytics: Extraction of Challenging Influencing Factors from COVID-19 Pandemics. *Intelligent Automation & Soft Computing*, 30(3).

Ali, S., Ghulam, W. A., Ali, W., & Khan, R. N. (2020). Big Data a Paradigm Shift in HRM Research Frontier Review. *Proceedings on Engineering*, 2(4), 463-478.

Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. (2016). HR and analytics: why HR is set to fail the big data challenge. *Human resource management journal*, 26(1), 1-11.

Aral, S., Brynjolfsson, E., & Wu, L. (2012). Three-way complementarities: Performance pay, human resource analytics, and information technology. *Management Science*, 58(5), 913-931.

Bahuguna, P. C., Srivastava, R., & Tiwari, S. (2024). Human resources analytics: where do we go from here?. *Benchmarking: An International Journal*, 31(2), 640-668.

Bechter, B., Brandl, B., & Lehr, A. (2022). The role of the capability, opportunity, and motivation of firms for using human resource analytics to monitor employee performance: A multi-level analysis of the organisational, market, and country context. *New Technology, Work and Employment*, 37(3), 398-424.

Belizón, M. J., & Kieran, S. (2022). Human resources analytics: A legitimacy process. *Human Resource Management Journal*, 32(3), 603-630.

Belizón, M. J., Majarín, D., & Aguado, D. (2023). Human resources analytics in practice: A knowledge discovery process. *European Management Review*.

Belyaeva, T., & Kozieva, I. (2020). Employee engagement in HR analytical systems. *Economic annals-XXI*, 186.

Biazzin, C., & Castro-Carvalho, L. (2019). Big data in procurement: the role of people behavior and organization alignment. *Dimensión Empresarial*, 17(4), 10-28.

Böhmer, N., & Schinnenburg, H. (2023). Critical exploration of AI-driven HRM to build up organizational capabilities. *Employee Relations: The International Journal*, 45(5), 1057-1082.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Boudreau, J. W., & Ziskin, I. (2011). The future of HR and effective organizations. *Organizational Dynamics*, 40(4), 255.

Brau, R. I., Sanders, N. R., Aloysius, J., & Williams, D. (2024). Utilizing people, analytics, and AI for decision making in the digitalized retail supply chain. *Journal of Business Logistics*, 45(1), e12355.

Cavanagh, J., Pariona-Cabrera, P., & Halvorsen, B. (2023). In what ways are HR analytics and artificial intelligence transforming the healthcare sector?. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 61(4), 785-793.

Cho, W., Choi, S., & Choi, H. (2023). Human resources analytics for public personnel management: Concepts, cases, and caveats. *Administrative Sciences*, 13(2), 41.

Claus, L. (2019). HR disruption—Time already to reinvent talent management. *BRQ Business Research Quarterly*, 22(3), 207-215.

Dahlbom, P., Siikanen, N., Sajasalo, P., & Jarvenpää, M. (2020). Big data and HR analytics in the digital era. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 120-138.

de Oliveira, M. P. V., McCormack, K. P., Bronzo, M., & Trkman, P. (2022). The Effect of Individual Analytical Orientation and Capabilities on Decision Quality and Regret. *International Journal of Business Analytics (IJBAN)*, 9(1), 1-19.

Deepa, R., Sekar, S., Malik, A., Kumar, J., & Attri, R. (2024). Impact of AI-focussed technologies on social and technical competencies for HR managers—A systematic review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 202, 123301.

Dias, D., Pedrosa, I., & Calheiros, A. (2022, June). The role of People Analytics in the future of Human Resources. In *2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1-5). IEEE.

Dwivedi, Y. K., Sharma, A., Rana, N. P., Giannakis, M., Goel, P., & Dutot, V. (2023). Evolution of artificial intelligence research in *Technological Forecasting and Social Change: Research topics, trends, and future directions*. *Technological Forecasting and Social Change*, 192, 122579.

Ekka, S., & Singh, P. (2022). Predicting HR professionals' adoption of HR analytics: An extension of Utaut Model. *Organizacija*, 55(1), 77-93.

Ellmer, M., & Reichel, A. (2021). Staying close to business: the role of epistemic alignment in rendering HR analytics outputs relevant to decision-makers. *The International Journal of Human Resource Management*, 32(12), 2622-2642.

Employees recruitment: A prescriptive analytics approach via machine learning and mathematical programming. *Decision Support Systems*, 134, 113290.

Espegren, Y., & Hugosson, M. (2023). HR analytics-as-practice: a systematic literature review. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*.

Falletta, S. V., & Combs, W. L. (2020). The HR analytics cycle: a seven-step process for building evidence-based and ethical HR analytics capabilities. *Journal of Work-Applied Management*, 13(1), 51-68.

Fernandez, V., & Gallardo-Gallardo, E. (2021). Tackling the HR digitalization challenge: key factors and barriers to HR analytics adoption. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(1), 162-187

Ferreira, C., Robertson, J., & Pitt, L. (2023). Business (un) usual: Critical skills for the next normal. *Thunderbird International Business Review*, 65(1), 39-47.

Fu, N., Keegan, A., & McCartney, S. (2023). The duality of HR analysts' storytelling: Showcasing and curbing. *Human Resource Management Journal*, 33(2), 261-286.

Gal, U., Jensen, T. B., & Stein, M. K. (2020). Breaking the vicious cycle of algorithmic management: A virtue ethics approach to people analytics. *Information and Organization*, 30(2), 100301.

Gelbard, R., Ramon-Gonen, R., Carmeli, A., Bittmann, R. M., & Talyansky, R. (2018). Sentiment analysis in organizational work: Towards an ontology of people analytics. *Expert Systems*, 35(5), e12289.

Graczyk-Kucharska, M., Olszewski, R., Golinski, M., Sychala, M., Szafranski, M., Weber, G. W., & Miadowicz, M. (2022). Human resources optimization with MARS and ANN: innovation geolocation model for generation Z. *Journal of Industrial and Management Optimization*, 18(6), 4093-4110

Hicks, C. (2018). Predicting knowledge workers' participation in voluntary learning with employee characteristics and online learning tools. *Journal of Workplace Learning*, 30(2), 78-88.

Huang, X., Yang, F., Zheng, J., Feng, C., & Zhang, L. (2023). Personalized human resource management via HR analytics and artificial intelligence: Theory and implications. *Asia Pacific Management Review*, 28(4), 598-610

Jörden, N. M., Sage, D., & Trusson, C. (2022). 'It's so fake': Identity performances and cynicism within a people analytics team. *Human Resource Management Journal*, 32(3), 524-539.

Karna, H., Gotovac, S., Vicković, L., & Mihanović, L. (2020). The Effects of Turnover on Expert Effort Estimation. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 44(1), 51-81.

Karwehl, L. J., & Kauffeld, S. (2021). Traditionelle und neue Wege im Kompetenzmanagement: Anwendung von HR Analytics im Kompetenzmanagement. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO)*, 52, 7-24.

Katsikopoulos, K., & Canellas, M. (2022). Decoding human behavior with big data? Critical, constructive input from the decision sciences. *Ai Magazine*, 43(1), 126-138.

Kiran, V. S., Shanmugam, V., Raju, R. K., & Kanagasabapathy, J. R. (2022). Impact of human capital management on organizational performance with the mediation effect of human resource analytics. *International journal of professional business review*, 7(3), e0667-e0667.

Kurikala, V., & Parvathi, V. (2023). Identifying the characteristics that lead to effective data analytics deployment in human resource management—a paradigm for consequences. *J Chin Hum Resour Manag*, 14(1), 60-89.

Lawrance, N., Petrides, G., & Guerry, M. A. (2021). Predicting employee absenteeism for cost effective interventions. *Decision Support Systems*, 147, 113539.

Lee, J. Y., & Lee, Y. (2024). Integrative Literature Review on People Analytics and Implications From the Perspective of Human Resource Development. *Human Resource Development Review*, 23(1), 58-87.

Li, C., Khan, A., Ahmad, H., & Shahzad, M. (2022). Business analytics competencies in stabilizing firms' agility and digital innovation amid COVID-19. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100246.

Manley, A., & Williams, S. (2022). 'We're not run on Numbers, We're People, We're Emotional People': Exploring the experiences and lived consequences of emerging technologies,

organizational surveillance and control among elite professionals. *Organization*, 29(4), 692-713.

Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3-26.

Marler, J. H., Cronemberger, F., & Tao, C. (2017). HR analytics: here to stay or short lived management fashion?. In *Electronic HRM in the Smart Era* (pp. 59-85). Emerald Publishing Limited.

McCartney, S., & Fu, N. (2022). Bridging the gap: why, how and when HR analytics can impact organizational performance. *Management Decision*, 60(13), 25-47.

McCartney, S., & Fu, N. (2022). Promise versus reality: A systematic review of the ongoing debates in people analytics. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 9(2), 281-311.

McCartney, S., & Fu, N. (2024). Enacting people analytics: Exploring the direct and complementary effects of analytical and storytelling skills. *Human Resource Management*, 63(2), 187-205.

McCartney, S., Murphy, C., & McCarthy, J. (2020). 21st century HR: a competency model for the emerging role of HR Analysts. *Personnel review*, 50(6), 1495-1513.

Minbaeva, D. B. (2018). Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage. *Human Resource Management*, 57(3), 701-713.

Newman, D. T., Fast, N. J., & Harmon, D. J. (2020). When eliminating bias isn't fair: Algorithmic reductionism and procedural justice in human resource decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 160, 149-167.

Pandey, A., Grima, S., Pandey, S., & Balusamy, B. (Eds.). (2024). *The Role of HR in the Transforming Workplace: Challenges, Technology, and Future Directions*. CRC Press.

Peeters, T., Paauwe, J., & Van De Voorde, K. (2020). People analytics effectiveness: developing a framework. *Journal of organizational effectiveness: people and performance*, 7(2), 203-219.

Penpokai, S., Vuthisophon, S., & Saengnoee, A. (2023). The causal factors that affect the organizational performance of large-size companies in Thailand through HR analytics. *Nurture*, 17(3), 223-239.

Revisión de la literatura sobre People Analytics y su ventaja competitiva en las organizaciones.

Penpokai, S., Vuthisopon, S., & Saengnoee, A. (2023). The relationships between technology adoption, HR competencies, and HR analytics of large-size enterprises. *International Journal of Professional Business Review*, 8(3), e0971-e0971

Pessach, D., Singer, G., Avrahami, D., Ben-Gal, H. C., Shmueli, E., & Ben-Gal, I. (2020).

Polzer, J. T. (2022). The rise of people analytics and the future of organizational research. *Research in Organizational Behavior*, 42, 100181.

Rasmussen, T. H., Ulrich, M., & Ulrich, D. (2024). Moving People Analytics From Insight to Impact. *Human Resource Development Review*, 15344843231207220.

Rodriguez-Lluesma, C., García-Ruiz, P., & Pinto-Garay, J. (2021). The digital transformation of work: A relational view. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 30(1), 157-167.

Saxena, M., Bagga, T., Gupta, S., & Mittal, A. (2022). Employees' Experiences of Accepting and Adopting HR Analytics: A Phenomenology Study. *The Open Psychology Journal*, 15(1).

Shet, S. V., Poddar, T., Samuel, F. W., & Dwivedi, Y. K. (2021). Examining the determinants of successful adoption of data analytics in human resource management—A framework for implications. *Journal of Business Research*, 131, 311-326.

Tursunbayeva, A., Pagliari, C., Di Lauro, S., & Antonelli, G. (2021). The ethics of people analytics: risks, opportunities and recommendations. *Personnel Review*, 51(3), 900-921.

Van den Heuvel, S., & Bondarouk, T. (2017). The rise (and fall?) of HR analytics: A study into the future application, value, structure, and system support. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(2), 157-178.

van der Togt, J., & Rasmussen, T. H. (2017). Toward evidence-based HR. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(2), 127-132.

Wamba, S. F., Akter, S., Edwards, A., Chopin, G., & Gnanzou, D. (2015). How 'big data' can make big impact: Findings from a systematic review and a longitudinal case study. *International journal of production economics*, 165, 234-246.

Wirges, F., & Neyer, A. K. (2023). Towards a process-oriented understanding of HR analytics: implementation and application. *Review of Managerial Science*, 17(6), 2077-2108.

Zieglmeier, V., & Pretschner, A. (2023). Rethinking people analytics with inverse transparency by design. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 7(CSCW2), 1-29.