



Inteligencia artificial en el campo laboral: conflicto de rol y bienestar

Artificial intelligence in the workplace: role conflict and well-being

Cruz-Silva, Jorge 

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Gordillo-Pérez, Sylvana 

Instituto Superior Tecnológico ISPADE

Resumen

Desde el punto de vista del usuario final, la llegada de la Inteligencia Artificial (IA) se asocia con una mayor eficiencia y productividad en cualquier actividad profesional. Sin embargo, la conexión o desconexión que pueden experimentar los recursos humanos en relación con las máquinas ha dado lugar a un interesante debate sobre la realidad de la IA en el lugar de trabajo. Este artículo explora la ausencia de límites en los roles profesionales y cómo la confusión, el estrés, el tecnoestrés e incluso el aburrimiento son resultado de las actividades que los humanos se sienten relegados a realizar. A partir de una revisión de la literatura sobre Inteligencia Artificial en el lugar de trabajo, esta investigación plantea la generación y comprensión de competencias laborales y la adaptabilidad como medidas necesarias en el lugar de trabajo. Asimismo, también se plantean perspectivas de revisión y futuras acciones para las organizaciones. La

Cruz, Jorge, <https://orcid.org/0000-0002-5327-2152>, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, jacruz@puce.edu.ec

Gordillo Pérez, Sylvana, <https://orcid.org/0000-0001-6161-6413>, Instituto Superior Tecnológico ISPADE, sgordillop@ispade.edu.ec

Forma de citar este artículo: Cruz-Silva, J., y Gordillo-Pérez, S. (2022). Inteligencia artificial en el campo laboral: conflicto de rol y bienestar, *Redmarka. Revista de Marketing Aplicado*, vol 26, núm. 1, 52-61. <https://doi.org/10.17979/redma.2022.26.1.9041>

sobrecarga laboral y la calidad del trabajo son elementos centrales en la fusión entre los colaboradores humanos y la IA.

Palabras clave: inteligencia artificial, conflicto de rol, bienestar, eficiencia, competencias

Abstract

From the point of view of the end user, the advent of artificial intelligence (AI) is associated with greater efficiency and productivity in all professional domains. However, the connection or disconnection that human workers can experience in relation to their machine colleagues has given rise to an interesting debate on the reality of AI in the workplace. This article explores the absence and permeability of role boundaries, and the almost inevitable confusion, stress, techno-stress and boredom produced as a result regarding the activities that humans feel relegated into performing. Based on a review of the literature on artificial intelligence in the workplace, the generation and understanding of employment skills, and adaptability as a necessary quality in the workplace, the study proposes a series of changes and future actions for organisations to achieve greater synergy between humans and machines.

Keywords: artificial intelligence, role conflict, well-being, efficiency, employment skills

1. INTRODUCCIÓN

La relación entre humanos y máquinas genera reflexiones sobre la capacidad de generar sinergia, enfrentamiento o nuevas lógicas de trabajo. El entorno laboral es un terreno de variables personales, sociales y tecnológicas en el cual el advenimiento de un mayor involucramiento de la Inteligencia Artificial (IA) propone dificultades, pero también la posibilidad de una integración (Wisskirchen et. al, 2017). Sin embargo, esta sumatoria de fuerzas requiere claridad en cada rol de las personas y las máquinas involucradas; frente a eso, este trabajo propone, primero, un campo de aclaración de las expectativas frente a la llegada de la IA -que en ocasiones se coloca como un reemplazo “libra por libra” del trabajo humano- creando una confusión (Rouhiainen, 2018) que afectará a la sinergia mencionada anteriormente.

Tras esta explicación, vale la pena reforzar una claridad similar para el desempeño laboral del humano. Esto se expresa en conocimientos, habilidades, competencias y relaciones, a través de una propuesta multidimensional (Cruz, 2021); a su vez, permitirá entender cuáles son las fuerzas con las que el perfil laboral enfrenta constantemente.

Como tercer campo de análisis, el rol -sus conflictos- y el bienestar del trabajador se estudian a partir de cómo la relación con inteligencias artificiales puede generar: estrés, aburrimiento o la derivación de trabajos monótonos (Nazareno y Schiff, 2021), frente a la perspectiva de la posible efectividad y velocidad del trabajo mancomunado con

máquinas y software. La incertidumbre y la falta de claridad aparecen como las perspectivas que se tendrán en el entorno laboral (Orgambídez-Ramos, Pérez-Moreno y Borrego-Alé, 2015). El trabajo finaliza con una discusión en cómo estas variables muestran la comprensión, todavía necesaria, en cómo se constituyen los roles de humanos y máquinas, para así plantear una relación coordinada y eficaz.

2. DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CAMPO LABORAL

La IA, como concepto general, trae consigo una determinada complejidad puesto que el término puede aplicarse en distintas áreas y eso produce que sea, en diversos contextos, difícil de definir. De todos modos, Rouhiainen (2018) propone una definición precisa de la IA y la plantea como “la habilidad de los ordenadores para hacer actividades que normalmente requieren inteligencia humana” (p.17). Sin embargo, esa definición se complementa con lo siguiente: por un lado, la IA aprende datos y procesos de tal forma que atraviesa por el proceso de toma de decisiones como ocurre con un miembro de una organización; por otro lado, el ritmo de trabajo, la cantidad de horas que puede dedicar un dispositivo con base en IA y el volumen de información que maneja supera al que podría administrar un individuo bajo las mismas condiciones de trabajo; finalmente, el error en las tareas es significativamente menor cuando se compara con el desempeño laboral de una persona (Rouhiainen, 2018).

Este error puede encontrar claridad cuando la automatización relacionada al trabajo de la IA se disgrega en cuatro elementos clave: producción controlada por máquinas, procesos más cortos y mejor calculados, descentralización de la producción y la individualización de la producción (Wisskirche, Biacabe, Bormann, Muntz, Niehaus, Soler y von Brauchitsch, 2017). De hecho, las áreas tecnológicas de la IA comprenden algunas ramificaciones. Para el análisis de este artículo se utilizará como punto de discusión el área de los sistemas expertos. Estos son sistemas de cómputo que, a partir de conocimientos iniciales, son integrados y aprendidos para imitar el proceso de resolución de problemas o tomas de decisiones de un individuo experto en el área (Giarratano y Riley, 2001; Pandit, 2013 en Leyton, Rodríguez y Correa, 2014). La implementación de sistemas expertos tiene como objetivo consolidar procesos industriales y administrativos de manera rápida y eficiente (King y Harmon, 1988). Por lo tanto, sus aplicaciones en el ámbito laboral resultan atractivas para las organizaciones que, en busca de adaptarse al entorno cambiante, están en constante renovación.

La aparición, auge, aplicación y resultados de la IA en las organizaciones ha traído como consecuencia que cada vez más compañías apuesten por incorporar esta tecnología a sus procesos. En la actualidad, -independientemente de la rama a la que pertenezcan- las organizaciones modifican sus estructuras, procesos y comportamientos internos debido a la presencia de factores externos del entorno, tendencias y desarrollos (Huczynski y Buchanan, 2013). La IA, sin duda alguna, es un desarrollo que tiene un impacto en el desempeño de una organización.

Desde el punto de vista administrativo, el cambio es una constante en las operaciones de la organización. Por lo tanto, la generación de una adecuada adaptabilidad a los mismos permite que ésta sobreviva. Teorías administrativas como la de contingencia establecen que: el entorno, sus factores internos, retos, oportunidades o adversidades determinan la estructura organizacional y sus estrategias; de tal modo que éstas puedan constantemente configurarse de acuerdo a las nuevas exigencias ambientales (González Macías, 2015). Según lo planteado por Rudko, Bashirpour Bonab y Bellini (2021), la IA surge como uno de los factores tecnológicos más relevantes a nivel mundial del entorno interno y externo de una organización. Por consiguiente, el adecuado equilibrio entre las contingencias (en este caso la presencia de la IA en los procesos) y su estructura organizacional permitirán que la organización obtenga una ventaja competitiva sostenible. Para Rudko, et al. (2021), solo cuando una estructura organizacional se adapta bien a la contingencia de la IA es posible la viabilidad a largo plazo de la organización.

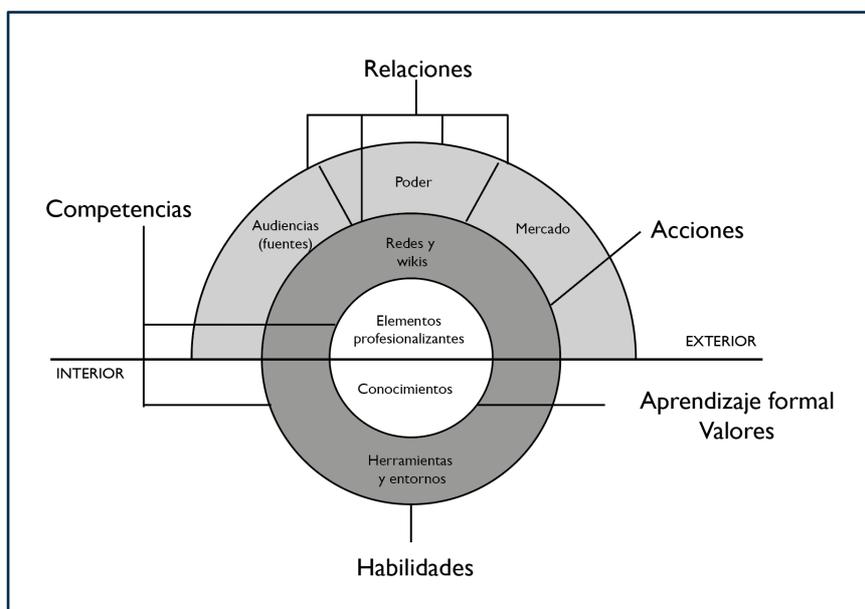
Esta cuarta revolución industrial, caracterizada por la integración técnica de los sistemas ciberfísicos en la producción y la logística de las organizaciones, creará un ambiente laboral en el cual “los empleados deben poder formar una unidad con máquinas y algoritmos de apoyo y navegar cómodamente en Internet y moverse con seguridad en las redes sociales (...) el empleado también debe ser capaz de examinar las máquinas y el software de forma crítica” (Wisskirchen et. al, 2017, p.20). Esta sinergia requiere una comprensión significativa del rol que los humanos deben cumplir frente a estas nuevas demandas laborales. Será interesante entender primero cómo se construyen las competencias, de manera general en el campo laboral, para luego relacionar estas características con el nuevo rol y sus retos frente a la introducción de una novísima realidad.

3. CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, COMPETENCIAS Y RELACIONES

Desempeñar una labor particular genera una yuxtaposición de elementos internos y externos que eventualmente se convierten en un perfil profesional. En un primer momento se puede revisar cómo la adaptación estructural genera un nivel de comprensión sobre estas competencias. La integración a un mercado laboral, la adaptación y transición hacia futuras competencias, y la movilidad en vías de ámbitos profesionales variantes son tres niveles concatenados respecto a la dinámica de un trabajador frente a un escenario cambiante e incierto (García Manjón y Pérez López, 2008 p.10) como puede resultar enfrentarse a la IA. Otra visión será mirar a estas competencias como secuencias de un proceso que distingue no el fuero interno o externo, sino las aplicaciones de cada una de las competencias; así, se puede hablar de Competencias Cognitivas, Personales, Sociales, Éticas y Metacompetencias, estas últimas como las acciones alrededor de la especificidad de la profesión particular (Escudero Muñoz, 2008). Adicionalmente, una visión alrededor del desempeño y proceso de una

actividad es la que ofrecen Spyridou, Matsiola, Veglis, Kalliris y Dimoula (2013). Su trabajo, enmarcado en la investigación sobre periodismo arrojó una multidimensión interesante y útil para aplicar en una revisión más general, como la que se plantea en el presente trabajo. El desempeño laboral se disecciona en una dimensión cognitiva, en una performativa y en una evaluativa.

Figura 1. Modelo de análisis de ejercicio laboral (Fuente: Cruz, 2021)



Con estas visiones, una aproximación integradora (Cruz, 2021) puede plantear que no solo las competencias deben entrar en juego, sino que, para poder entender el rol de un profesional, es necesario mirar desde adentro a los conocimientos, como punto de partida. De estos conocimientos -resultado del Aprendizaje formal y los Valores- se pueden relacionar a las herramientas y entornos, que apelarán a las habilidades. Estas últimas guardan una relación multidimensional con los elementos profesionales, es decir ciertas máximas ontológicas que no cambian a pesar de las modificaciones tecnológicas o históricas. Las competencias entonces serán el resultado (como se puede ver en la figura 1) de las habilidades y estos elementos propios de la profesión. Finalmente, y para dejar más claro en el entorno en el que se construyen los roles, las acciones -en distintas redes- que un profesional desarrolla en una institución, se acercan a las relaciones que tendrá frente a factores externos, en este caso de análisis: el mercado, el poder y el público (audiencia o grupo de interés).

Las competencias, conocimientos o habilidades muestran cómo el individuo genera una preparación para desempeñarse y, en casos más profundos, evaluar en el campo laboral. Sin embargo, el encuentro de actividades entre humanos y máquinas genera una confusión en los objetivos propios y comunes, la revisión a esta discrepancia en el rol y lo que genera para el profesional se vuelve una tarea necesaria y urgente.

4. ROL Y BIENESTAR A PARTIR DE LA INSERCIÓN DE LA IA LABORAL

Uno de los cambios más significativos que introduce la IA en el campo laboral se relaciona con la proxémica entre máquinas y humanos; por un lado, se puede hablar de la separación física entre la IA y los humanos; por otro lado, los clientes o usuarios de una organización pueden generar vínculos exclusivos con estas máquinas; y finalmente, la IA se puede convertir en un socio y soporte del humano (Wisskirchen et. al, 2017). Sobre esta colaboración, se puede hablar de niveles de cooperación, simplificación de trabajo, o integración de diversos perfiles laborales.

Sin embargo, el principio de colaboración y adaptación del individuo a la presencia de IA en sus labores dependerá de diversos factores. Pereira, Hadjielias, Christofi y Vrontis (2021) señalan que una visión holística es necesaria para revisar el impacto de la IA en el campo laboral. Se plantean seis espacios de análisis: la planificación del recurso humano; el entrenamiento y el desarrollo del trabajador; la salud, seguridad y bienestar; la gestión y evaluación del desempeño; las relaciones laborales; y, el reclutamiento y la selección. Este enfoque resulta notable en función de comprender cómo se mira al fenómeno de la inserción de una nueva dinámica en las relaciones laborales; el trabajador estará enfrentado a la medición de sus relaciones internas, interpersonales y su desempeño de manera integral.

Este artículo aborda el análisis del impacto de la IA en función de la salud, seguridad y bienestar de los miembros de una organización. Para ello, resulta imprescindible relacionar estos aspectos con el análisis del rol que desempeña el recurso humano frente a los cambios propuestos en el desarrollo de sus actividades por la presencia de sistemas expertos.

En cuanto a la relación del impacto de la IA en la salud de las personas se puede tomar como referencia los estudios realizados sobre el efecto de la tecnología en los distintos espacios dentro de una organización. El análisis más frecuente está alrededor de cómo la tecnología dentro de las organizaciones ha efectuado cambios positivos tanto para el empleado como para la organización en sí. Sin embargo, ese mismo horizonte de discusión ha despertado también profundos debates sobre el impacto de la tecnología en el bienestar y la salud mental de los miembros de una organización.

El término tecnoestrés apela directamente al estudio de los resultados negativos en los individuos frente al rápido cambio tecnológico (Thomee et al., 2007 en Driscoll, Biron y Cooper, 2009). Otros estudios sugieren que la motivación, satisfacción laboral y, como consecuencia, la salud mental de los miembros de una organización se ven afectados desde distintas esferas debido a la inserción de IA o sistemas expertos en sus actividades diarias debido a la simplificación de procesos. La IA facilita el trabajo, pero no necesariamente mejora la satisfacción laboral de quien lo realiza; es decir, la automatización reduce la dificultad del trabajo pero presenta, en su lugar, tareas repetitivas, aburridas o insuficientemente desafiantes (Nazareno y Schiff, 2021). El mismo estudio presenta un análisis detallado del impacto de la IA en las organizaciones.

Otro de sus hallazgos de Nazareno y Schiff (2021) plantea que inicialmente la sustitución de ciertas tareas difíciles por medio de la automatización reduce el estrés de los empleados y también su percepción sobre el control y monitoreo sobre su trabajo; sin embargo, una vez que los nuevos procesos de automatización son implementados, estos generan nuevas formas de control y vigilancia que monitorean el comportamiento de los trabajadores, detonando nuevamente los niveles de estrés en los empleados.

En segundo lugar, en este artículo se relaciona el impacto de la IA con la seguridad de las personas, desde la perspectiva de la seguridad percibida por el miembro de la organización frente a su estabilidad laboral dentro de la organización. Al estructurar un rol se reduce la incertidumbre en el puesto de trabajo; sin embargo, esta acción puede interrumpirse cuando existe conflicto, sobrecarga y/o ambigüedad de rol (Osca, 2012; Osca, González-Camino, Bardera y Peiró, 2003 en Orgambidez-Ramos, et al., 2015).

Por un lado, la ambigüedad de rol se refiere a las situaciones en las que una persona opera bajo constante incertidumbre o falta de claridad respecto a sus tareas (Orgambidez-Ramos, et al., 2015). Los dispositivos que operan con base en IA, como se ha mencionado antes, desempeñan actividades y tareas que -en otro momento- fueron desarrollados por el recurso humano de una organización. Por lo tanto, de no existir una adecuada planificación del recurso humano y un claro proceso de desarrollo y entrenamiento del trabajador en presencia de sistemas expertos de IA, el colaborador de la organización tiende a experimentar esta ambigüedad. Entre otras consecuencias, ésta ocasiona una reducción del desempeño laboral puesto que el esfuerzo que, bajo otras circunstancias, se debería invertir en la ejecución de una tarea, en medio de la ambigüedad, esta se emplea en descifrar la incertidumbre que produce la falta de información del puesto de trabajo (Díaz-Fúnez, Pecino y Mañas, 2016).

Por otro lado, el conflicto de rol emerge cuando las peticiones y demandas elevadas al empleado son incompatibles entre sí (Orgambidez-Ramos, et al., 2015). El individuo, como parte de su naturaleza, desempeña distintos roles, con funciones distintas y con expectativas específicas también. Normalmente, el conflicto de rol surge cuando las presiones de uno de los roles ejercen presión sobre otros. Rau y Hyland (2002) señalan que al menos existen tres tipos de conflicto de rol: trabajo-familia, familia-trabajo y trabajo-estudio. El conflicto de rol, a su vez, se presenta cuando la permeabilidad entre roles es flexible. Dicho de otra manera, cuando no se pueden mantener los límites entre un rol y otro. Esto maximiza la confusión de roles y sus costos asociados (Rau y Hyland, 2022; Maitland y Thomson, 2014). Cuando esta permeabilidad se presenta, los roles se desdibujan, lo que genera confusión y ansiedad acerca de qué rol debe representarse en un momento específico.

Finalmente, la sobrecarga de rol corresponde a las demandas excesivas para el colaborador de una organización (Orgambidez-Ramos, et al., 2015). La sobrecarga puede venir desde el interior de la organización, así como de los roles no laborales del

miembro de la organización. La experiencia subjetiva de estrés o insatisfacción se manifiestan por problemas con el tiempo, horarios de los roles laborales y familiares, así como la cantidad limitada de energía para cumplir con múltiples exigencias (Guerrero, 2003). Del mismo modo, esto genera una sensación de insatisfacción y desmotivación laboral.

5. RESULTADOS

La perspectiva puede convertirse en la clave para entender las distintas realidades de la aplicación de inteligencia artificial en el campo laboral. Por ejemplo, desde la visión de la organización se pueden prever beneficios relacionados a una mayor producción, con procesos menos largos, con cálculos más exactos y actividades mejor diagramadas, siempre en función de que varios aspectos se podrán ejecutar a partir de la velocidad de cómputo de las IA. Este beneficio apela directamente a la variable de Productividad. Por otro lado, las organizaciones -como entidad que agrupa individualidades- se han adaptado a la presencia de las IA; sin embargo, los cambios se sugieren más constante. Las organizaciones deberán aprender a reconfigurarse y madurar ante estas exigencias del ambiente laboral; la variable entonces se refiere a la Adaptabilidad.

Desde la perspectiva de los trabajadores, de todas las áreas que tengan relación directa o indirecta con IA, estos deberán replantearse su rol en la organización; de seguro esta redefinición deberá plantearse primero a partir de políticas de los sitios de trabajo. Sin embargo, la autoevaluación y mapeo dentro de la organización será clave para que los empleados encuentren que el movimiento sufrido ante la llegada de las IA es más que un desplazamiento, sino una recolocación de lo que la institución requiere de cada uno de los perfiles. A esta perspectiva la podemos relacionar con el Posicionamiento. Esta revisión al rol puede encontrar una base en el reconocimiento de las competencias del perfil, es decir, definir cuáles son las acciones y responsabilidades con las que se puede identificar un trabajador en particular; así, tanto los empleados como las organizaciones pueden encontrar mayor eficiencia frente a los cambios generados por las IA.

La tercera perspectiva será la del desarrollo particular de las actividades del trabajador, ha quedado planteado que las IA actúan de manera efectiva en varios campos pero que el aporte del humano puede verse disminuido, pero sin generar alivio, sino más bien un tecnoestrés. Esta realidad puede encontrar asidero en que, por un lado, los procesos no desaparecen por completo, pero si se simplifican, muchas veces sin una claridad para los humanos. Adicionalmente, los problemas de bienestar laboral obedecen a que el monitoreo del trabajo de las IA se debe mantener y las acciones que quedan “disponibles” pueden resultar aburridas y repetitivas. Esta variable puede entenderse como la Coordinación necesaria en los procesos, pues la repartición de actividades no siempre conduce a un equilibrio o a acciones complementarias.

6. CONCLUSIONES

Finalmente, la sobrecarga laboral corresponde a las demandas excesivas para el colaborador de una organización y esto puede influir en el ambiente de trabajo. En primera instancia, queda claro que el uso de las IA en las diversas organizaciones sí generará una ambigüedad y confusión en el rol de los trabajadores.

La inclusión de nuevas tecnologías siempre ha gestado momentos de crisis y adaptación. En las primeras revoluciones industriales, el humano encontraba más herramientas, sin embargo, la cuarta revolución industrial plantea el desentendimiento total de ciertas partes del trabajo, lo cual es nuevo. La incertidumbre generará malestar y poca cohesión. Es en ese aspecto en donde se deberá trabajar para sumar esfuerzos de planificación y ejecución por parte de ambas fuerzas laborales, con competencias reconocidas y roles mejor definidos.

Se puede presumir, por ejemplo, que la sobrecarga laboral sí es una condición que se puede mejorar a partir de una división coordinada de trabajo. Las IA se plantean, sin duda, como un salto de calidad en las actividades laborales. Esta sana delimitación -o permeabilidad de roles- puede ofrecer claridad en cómo la unión del rol humano y el rol de las IA se apoyan mutuamente.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cruz, J. (2021). *Prospectivas de la influencia de las nuevas tecnologías en el ejercicio periodístico en Ecuador, en medios matriciales impresos*. [Tesis de doctorado]. Universidad de Santiago de Compostela.

Díaz-Fúnez, P., Pecino, V., y Mañas, M. (2016). Ambigüedad de rol, satisfacción laboral y ciudadanía organizacional en el sector público: un estudio de mediación multinivel. *Revista de Psicología* 34 (2). <https://doi.org/10.18800/psico.201602.007>

Driscoll, M., Biron, C., y Cooper, C. (2009). *Work-related technological change and psychological well-being*. En Amichai-Hamburger, Y. (2009). *Technological and Psychological Well-being*. Cambridge University Press.

Escudero Muñoz, J. (2008). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos. *Revista de docencia Universitaria*, (16), 65-82.

García Manjón, J. V., y Pérez López, M. (2008). Espacio Europeo de Educación Superior: competencias profesionales y empleabilidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46 (9), 4.

González Macías, C. (2015). La adaptabilidad organizacional desde el enfoque de la teoría de contingencia y la escuela de la configuración. *Revista Global de Negocios*, 3 (4), 69-81.

Guerrero, J. (2003). Los roles no laborales y el estrés en el trabajo. *Revista colombiana de psicología*, 12, 73-84.

- Huczynski, A., y Buchanan, D. (2013). *Organizational Behaviour*. Pearson Education Limited.
- King, D., y Harmon, P. (1988). *Sistemas expertos: aplicaciones de la inteligencia artificial en la actividad empresarial*. Ediciones Díaz de Santos.
- Leyton, J. D., Rodríguez, M. d. P., y Correa, J. S. (2014). Efectos laborales vinculados al uso de técnicas de inteligencia artificial. *Universidad & Empresa*, 16 (26), 211-249.
- Maitland, A., y Thomson, P. (2014). *Future Work: changing organizational culture for the new world of work*. Palgrave Macmillan.
- Nazareno, L., y Schiff, D. (2021). The impact of automation and artificial intelligence on worker well-being. *Technology in Society*, 67, 101679. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101679>
- Orgambidez-Ramos, A., Pérez-Morenoc, P., y Borrego-Alés, Y. (2015). Estrés de rol y satisfacción laboral: examinando el papel mediador del engagement en el trabajo. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 31, 69-77.
- Pereira, V., Hadjilias, E., Christofi, M., y Vrontis, D. (2021). A systematic literature review on the impact of artificial intelligence on workplace outcomes: A multi-process perspective. *Human Resource Management Review*, 100857.
- Rau, B., y Hyland, M. (2002). Role Conflict and Flexible Work Arrangements: the effect on applicant attraction. *Personnel Psychology*, 55, 111-136.
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Editorial Planeta S.A.
- Rudko, I., Bashirpour Bonab, A., y Bellini, F. (2021). Organizational Structure and Artificial Intelligence. Modeling the Intraorganizational Response to the AI Contingency. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16 (6), 2341-2364. <https://doi.org/10.3390/jtaer16060129>
- Spyridou, L., Matsiola, M., Veglis, A., Kalliris, G., y Dimoulas, C. (2013). Journalism in a state of flux. *International Communication Gazette*, 75 (1), 76-98.
- Wisskirchen, G., Biacabe, B. T., Bormann, U., Muntz, A., Niehaus, G., Soler, G. J., y von Brauchitsch, B. (2017). Artificial intelligence and robotics and their impact on the workplace. *IBA Global Employment Institute*, 11 (5), 49-67.