

Habilidades del administrador de empresas desde una perspectiva del mercado laboral actual

Business manager skills from a current labor market perspective.

Competências de administrador de empresas a partir de uma perspectiva atual do mercado de trabalho

PATRICIA ANDINO-GONZÁLEZ¹ 

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

RESUMEN:

A raíz de los cambios acelerados en el entorno del ecosistema empresarial global, que incrementan los niveles de competitividad, este estudio tiene como propósito conocer las habilidades más demandadas y deseadas por las organizaciones, en los perfiles de administradores de empresas desde el mercado laboral actual, que están relacionadas con la empleabilidad y espíritu empresarial de jóvenes y adultos. En esta investigación empírica, la metodología es cualitativa a nivel descriptivo, con una revisión sistemática de la literatura, realizada a través de la aproximación PRISMA, que permite realizar un análisis profundo de publicaciones de interés sobre el tema. En este artículo se identifican 35 habilidades mejor valoradas por las organizaciones para el perfil de un administrador de empresas, también se establece una clasificación con categorías de competencias destacadas y, finalmente se muestra la proyección y tendencias de habilidades a futuro. Se concluye con las habilidades duras y blandas más destacadas, las tendencias y el surgimiento de un nuevo estilo de vida laboral derivado de la economía de la Industria 4.0, emergente en América Latina.

Palabras clave: educación superior; empleabilidad, habilidades; mercado laboral; talentos humanos.

Código JEL: E240, J240, O150

1 Actualmente Doctorando en Dirección Empresarial en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras - UNAH. Master en Administración de Empresas con orientación en Finanzas de la UNAH. Licenciada en Administración de Empresas de la UNAH. Profesora de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la UNAH. Correo: andino.patricia@unah.edu.hn

ABSTRACT:

As a result of the accelerated changes in the global business ecosystem environment, which increase the levels of competitiveness, the purpose of this study is to know the most demanded and desired skills by organizations, in the profiles of business managers from the current labor market, which are related to the employability and entrepreneurship of young people and adults. In this empirical research, the methodology is qualitative at a descriptive level, with a systematic review of the literature, carried out through the PRISMA approach, which allows an in-depth analysis of publications of interest on the subject. This article identifies 35 skills best valued by organizations for the profile of a business administrator, it also establishes a classification with categories of outstanding competencies, and, finally, it shows the projection and trends of skills in the future. It concludes with the most outstanding hard and soft skills, trends, and the emergence of a new working lifestyle derived from the industry 4.0 economy, emerging in Latin America.

Keywords: employability; higher education; human talents; labor market; skills.

JEL Code: E240, J240, O150

RESUMO:

Como resultado das mudanças aceleradas no ambiente global do ecossistema empresarial, que aumentam os níveis de competitividade, o objectivo deste estudo é conhecer as competências mais exigidas e desejadas pelas organizações, nos perfis dos gestores de empresas do mercado de trabalho actual, que estão relacionadas com a empregabilidade e o empreendedorismo de jovens e adultos. Nesta investigação empírica, a metodologia é qualitativa a nível descritivo, com uma revisão sistemática da literatura, realizada através da abordagem PRISMA, que permite uma análise aprofundada das publicações de interesse sobre o tema. Este artigo identifica 35 competências mais valorizadas pelas organizações para o perfil de um administrador de empresas, estabelece também uma classificação com categorias de competências notáveis e, finalmente, mostra a projecção e tendências das competências no futuro. Conclui com as mais notáveis competências, tendências e o surgimento de um novo estilo de vida profissional derivado da economia da Indústria 4.0, emergindo na América Latina.

Palavras-chave: competências; empregabilidade; ensino superior; mercado de trabalho; talentos humanos.

Código JEL: E240, J240, O150

1. Introducción

La incertidumbre del entorno, donde operan las organizaciones a nivel mundial, ha cambiado e incrementado los niveles de competitividad, tal como lo exponen Rego, Sáez-Gambín, González-Geraldo, García-Romero (2022); Pérez-Betancur (2020) provocando el surgimiento de una corriente de trabajadores nómadas del conocimiento, identificados por su neologismo inglés: knowmads (know: conocer – nomad: nómada; Méhaut & Winch (2012); Domínguez-Santiago (2008); dichos cambios exigen de las personas que dirigen en las empresas, toma de decisiones rápidas, asertivas, creativas e

innovadoras, tal como el desarrollo de nuevas habilidades y competencias individuales que marquen una diferencia estratégica que conduzcan al éxito empresarial. En ese sentido, los administradores deben estar preparados y tener las habilidades técnicas, informáticas (tecnológicas o digitales) y cognitivas (intelectuales), así como la aptitud física y mental para trabajar según las nuevas tendencias a nivel global (Gajdzik & Wolniak, 2022) Industry 4.0 has become the basis for building competitive advantage for business operations. The key technologies of Industry 4.0 are implemented in enterprises of various

industries. This paper focuses on presenting the results of research on the influence of the Industry 4.0 concept on the operations of enterprises that are implementing smart manufacturing (SM).

De acuerdo con Ramírez Molina et al. (2018), en el mercado laboral actual, los individuos se desarrollan en diversos espacios y situaciones, cada vez más dinámicas y en ocasiones complejas, donde se vuelve indispensable la adquisición de competencias. Es decir, habilidades, conocimientos y destrezas que actúan como herramientas o insumos para potenciar el talento humano. Este tema es fundamental ya que los cambios agresivos del entorno global y local exigen nuevos requerimientos para los empleados, por lo que se espera obtener ganancias en productividad y reducciones de costo (Jacquez-Hernández & López Torres, 2018). Según Escobar (2005), esas habilidades se desarrollan a través de la participación de los talentos humanos en la educación formal y, en diversas experiencias durante su vida personal y profesional (Escobar Valencia, 2005).

Según Gajdzik y Wolniak (2022) Industry 4.0 has become the basis for building competitive advantage for business operations. The key technologies of Industry 4.0 are implemented in enterprises of various industries. This paper focuses on presenting the results of research on the influence of the Industry 4.0 concept on the operations of enterprises that are implementing smart manufacturing (SM, las empresas a nivel mundial se encuentran en una transición a largo plazo hacia la cuarta revolución industrial o industria 4.0, que se caracteriza por la digitalización de operaciones y procesos de fabricación para volverlos inteligentes, así como sus productos y servicios.

Para América Latina, el desarrollo de habilidades es un desafío, tal y como lo afirman Fiszbein et al. (2016) en su investigación; pues a pesar del notable aumento en los años de escolaridad alcanzado por los adultos en los países latinoamericanos, existe evidencia consistente del desarrollo inadecuado de competencias académicas, técnicas y socioemocionales en América Latina. Estas brechas representan un problema para el crecimiento de la productividad, que a su vez afectan la capacidad de los trabajadores de América Latina para obtener un empleo bien remunerado (Fiszbein et al., 2016).

Por otro lado, Martínez Urueña y Mateus Moreno (2020) disertan sobre la importancia del capital humano en las empresas y la relevancia de la educación, para que los egresados de las carreras tengan los conocimientos y calificaciones a través de la formación y la experiencia. La clave del éxito en los administradores de empresas será transformar el conocimiento aprendido en la universidad y convertirlo en elementos funcionales para el desarrollo de las actividades que requieren las organizaciones (Martínez Urueña & Mateus Moreno, 2020).

En Honduras, el desarrollo de habilidades se ve relacionado con la calidad educativa según los datos reflejados por el Foro Económico Mundial, citados por Fiszbein et al., (2016) que muestra cifras desalentadoras, considerando a los hondureños en la media de habilidades bajas, con más del 70% de la población adulta poco calificada, según la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean – SEDLAC) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE, lo que incide en las oportunidades de empleabilidad (Fiszbein et al., 2016). El sistema educativo según cifras del Banco

Central de Honduras (2018) reflejan que el índice de educación no es competitivo, puesto que de Centroamérica, es el país con el indicador de educación bajo (Sosa, Acevedo & Verges, 2020).

Por consiguiente, el objetivo de este estudio es conocer las habilidades más demandadas y deseadas por las organizaciones, en los perfiles de administradores de empresas desde el mercado laboral actual, que están relacionadas con la empleabilidad y espíritu empresarial de jóvenes y adultos.

2. Marco Teórico

Las habilidades del talento humano como competencias distintivas para el mercado laboral actual

Para que las empresas sean competitivas, Rojas (2019) sostiene que necesitan a sus talentos humanos como estrategia de diferenciación. El término de habilidades es muy común entre las ciencias sociales y se suele utilizar como sinónimo de competencia, capacitación, cualificación, talento, aptitud, experticia, destreza, entre otros (Gontero & Albornoz, 2019).

Las habilidades profesionales del administrador de empresas se construyen sobre las competencias que se desarrollan mediante la educación. Diversas agencias y organizaciones utilizan diferentes términos para nombrar estas habilidades, tales como “competencias”, que de acuerdo con La Organización Internacional del Trabajo – OIT (2005) abarca los conocimientos, las aptitudes profesionales y el saber hacer que se dominan y aplican en un contexto específico; mientras que el término “cualificaciones” designa la expresión formal de las habilidades profesionales del trabajador, reconocidas en

los planos internacional, nacional o sectorial (Organización Internacional del Trabajo - OIT, 2005).

De acuerdo con Tito Maya & Serrano Orellana (2016), las habilidades pueden ser clasificadas como: blandas o “*soft skills*” que están relacionadas con características de personalidad, son difíciles de desarrollar, y tienen un amplio alcance; y duras o “*hard skills*” que tienen que ver con conocimientos técnicos, prácticos, mecánicos, específicos para una tarea o actividad (Tito Maya & Serrano Orellana, 2016).

En el ámbito académico a nivel superior en Honduras, el Proyecto Tuning indica que las competencias representan una combinación dinámica de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades (Proyecto Tuning, 1996) (p. 37). En el informe final del Proyecto Tuning para América Latina, sobre Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior, publicado en el año 2007, las competencias se definen como las capacidades que todo ser humano necesita para resolver, de manera eficaz y autónoma, las situaciones de la vida. Estas competencias se fundamentan en un saber profundo, no sólo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo cambiante y competitivo (Comisión Europea, 2007).

El desarrollo profesional del capital intelectual: La pieza clave en una estrategia organizacional

Según Mejía Giraldo et al. (2006), el capital intelectual es el factor estratégico de competitividad sostenible de las organizaciones, así lo afirman Sosa et al., (2020) “el impacto del capital humano en los niveles de competitividad ha crecido en países desarrollados y de manera particular en Centroamérica” (p. 231).

En ese mismo orden de ideas, desarrollar el talento humano con los conocimientos adquiridos en la profesionalización a través de la educación superior y la experiencia laboral, enriquece a la empresa en la que trabaja, convirtiéndose en capital intelectual e intangible; por lo que Bueno, Aragón & García (2001) desde las perspectivas de las capacidades dinámicas, se refiere al capital intangible como el “conjunto de competencias básicas distintivas de carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva” (p. 12) como el conjunto de actitudes (valores), de conocimientos y de capacidades (habilidades y experiencias) de carácter personal, tecnológico u organizativo.

Para Martínez Urueña & Mateus Moreno (2020), en la medida que los egresados de administración de empresas comprendan y apliquen habilidades clave como la creatividad, motivación, compromiso, competitividad, gestión de las relaciones humanas, tanto la productividad como el desempeño laboral aumentarán, siendo mucho más atractivos para la contratación por las empresas.

Retos y Tendencias para el mercado laboral en Honduras dentro del ecosistema empresarial globalizado: Industria 4.0 – La economía emergente en Latinoamérica

Según Mejía Giraldo et al. (2006), el capital intelectual es el factor estratégico de competitividad sostenible de las organizaciones, así lo afirman Sosa et al., (2020) “el impacto del capital humano en los niveles de competitividad ha crecido en países desarrollados y de manera particular en Centroamérica” (p. 231).

En ese mismo orden de ideas, desarrollar el talento humano con los conocimientos adquiridos en la profesionalización a través de la educación superior y la experiencia laboral, enriquece a la empresa en la que trabaja, convirtiéndose en capital intelectual e intangible; por lo que Bueno, Aragón & García (2001) desde las perspectivas de las capacidades dinámicas, se refiere al capital intangible como el “conjunto de competencias básicas distintivas de carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva” (p. 12) como el conjunto de actitudes (valores), de conocimientos y de capacidades (habilidades y experiencias) de carácter personal, tecnológico u organizativo.

Para Martínez Urueña & Mateus Moreno (2020), en la medida que los egresados de administración de empresas comprendan y apliquen habilidades clave como la creatividad, motivación, compromiso, competitividad, gestión de las relaciones humanas, tanto la productividad como el desempeño laboral aumentarán, siendo mucho más atractivos para la contratación por las empresas.

Retos y Tendencias para el mercado laboral en Honduras dentro del ecosistema empresarial globalizado: Industria 4.0 – La economía emergente en Latinoamérica

Desde la perspectiva de Rodríguez-Alegre, Trujillo-Valdiviezo, Egusquiza-Rodríguez y López-Padilla (2021), la Industria 4.0 es una economía emergente para Latinoamérica que impactará en los requisitos del perfil de los administradores de empresas, especialmente en lo que corresponde a las habilidades tecnológicas.

Según Sung (2018), Industria 4.0 implica que las máquinas operarán de manera independiente o se coordinarán con talentos humanos para producir una fabricación

orientada al cliente, recopilar datos, analizarlos y asesorar sobre ellos. Esto es muy relevante para los administradores de empresas, que tendrán que tomar las decisiones sobre la auto optimización, la auto cognición y la auto personalización en la industria; además, podrán comunicarse con las computadoras en lugar de solo operar máquinas (Sung, 2018).

Por su parte, Pérez-Rojas (2020) indica que la Industria 4.0 es la base para la transición hacia una economía que se fundamenta en el conocimiento, dejando a un lado la economía de bajo costo y basada en los recursos, influyendo directamente en dimensiones como la educación y la formación de las nuevas generaciones. En consecuencia, la cuarta revolución industrial, con el uso de la tecnología aumentará la productividad y esos cambios probablemente serán positivos para los talentos humanos pues los trabajos van a demandar respuestas flexibles, personalizadas y solución de problemas (Pérez-Rojas, 2020).

Los entornos de trabajo actuales se caracterizan por un creciente énfasis en las actividades basadas en el conocimiento y la información y una creciente confianza en las nuevas tecnologías (Contreras-Barraza, Espinosa-Cristia, Salazar-Sepúlveda & Vega-Muñoz, (2021). En el entorno inteligente de la Industria 4.0, los sistemas educativos a nivel superior deben proporcionar habilidades y competencias específicas para el trabajo, cerrar la brecha de escasez de habilidades de TI (Moore & Morton, 2017), que de acuerdo con Lorenz, Rießmann, Strack, Knud y Bolle (2015), requieren una formación universitaria profunda que los talentos humanos en la actualidad no pueden adquirir en el trabajo o mediante la recalificación.

3. Metodología

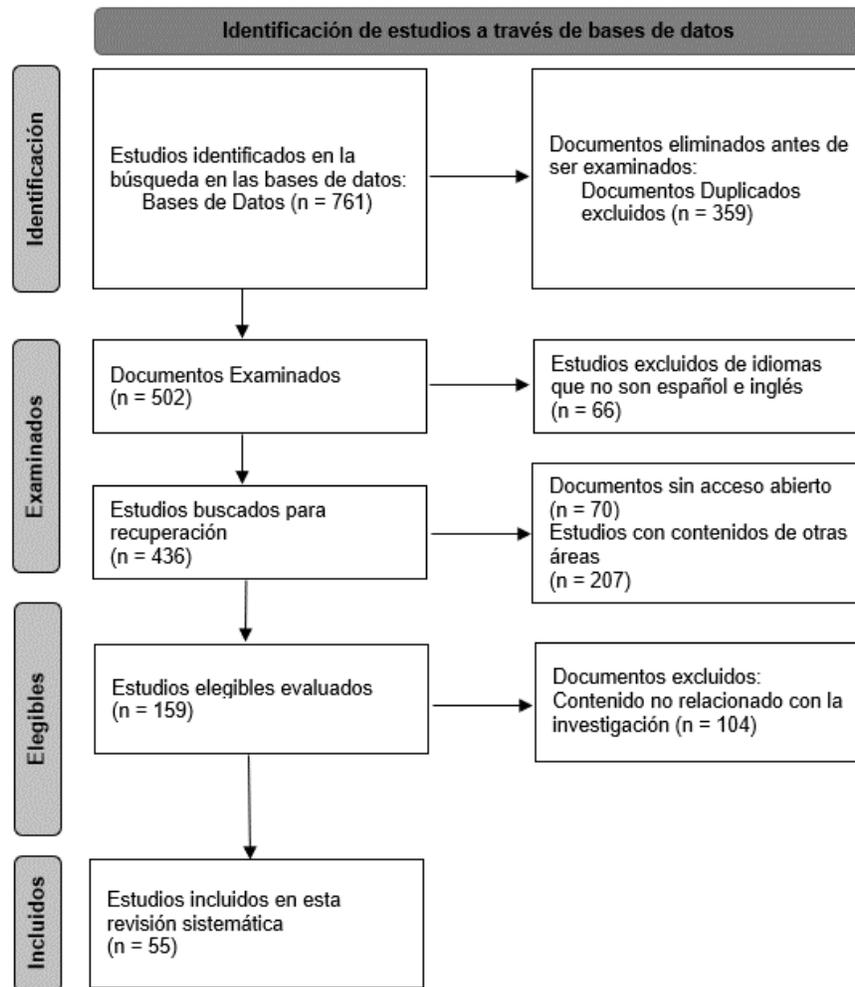
En este estudio empírico, la metodología es cualitativa a nivel descriptivo, con una revisión sistemática de la literatura disponible, a través de la aproximación PRISMA (Preferred Reporting of Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) (Vega-Muñoz et al., 2021), que se basa en una lista de comprobación de 27 criterios y un diagrama de flujo de cuatro fases como se aprecia en la Figura 1; con el fin de identificar y evaluar artículos que se enfocan en las habilidades para el mercado laboral.

La revisión sistemática tomó como base el uso de la cienciometría en un metaanálisis centrado en la producción y relaciones de conocimiento (Mikhaylov et al., 2020), lo que permite refinar la selección inicial de artículos en función de una vector de búsqueda utilizando palabras clave y operadores booleanos en las bases de datos de Scopus y Google Scholar, que son utilizadas por la comunidad científica.

Para la búsqueda documental se han considerado las palabras claves de interés en idiomas español e inglés, como descriptores de la investigación; entre ellas: habilidades / “skills”, talentos humanos / “human talent”, recursos humanos / “human resources”, mercado laboral / “employment market”, empleabilidad / “employability”. La extracción lograda comprende 761 artículos científicos y se llevó a cabo en abril de 2022.

Figura 1

Diagrama de Flujo PRISMA para Selección de Artículos



Fuente: Elaboración propia con base en PRISMA (Haddaway et al., 2022)

En la revisión de literatura se han establecido las habilidades más valoradas por los empleadores en el mercado laboral actual para el perfil de administradores de

empresas, así como las tendencias. Finalmente se presentan los principales hallazgos y conclusiones de esta investigación.

4. Análisis de Resultados

4.1. Habilidades duras y blandas mejor valoradas por las organizaciones en un administrador de empresas

En la revisión sistemática se identificaron los tipos de habilidades que se pueden considerar en el perfil de un administrador de empresas para el mercado laboral actual. En las **Tablas 1 y 2**, se muestra la clasificación de las habilidades duras y blandas mejor valoradas por los empleadores en la actualidad; de manera específica se han incluido las que

corresponden al perfil de un administrador de empresas, tomando en cuenta aquellas que tienen el mayor porcentaje de coincidencia y la frecuencia en las que han sido mencionadas en diferentes artículos científicos publicados con anterioridad y que se han analizado en este estudio.

Tabla 1

Habilidades Duras mejor valoradas por las organizaciones para un perfil de administración de empresas

Habilidades Duras (Conceptuales, Técnicas y Tecnológicas)	Frecuencia %	Referencia
Conocimientos técnicos de la gestión y proceso administrativos	100	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Subic & Gallagher (2017); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Klement & Strambach, (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Gestión de tecnologías de la información y comunicación	93%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Subic & Gallagher (2017); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Klement & Strambach, (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Uso de tecnologías para el análisis de datos	80%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Subic & Gallagher (2017); Klement & Strambach, (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Gestión de personas	67%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Subic & Gallagher (2017); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Gestión estratégica y administración del cambio	67%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Subic & Gallagher (2017); Klement & Strambach, (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Xiaoguang, (2022).
Alfabetización digital	60%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Subic & Gallagher (2017); Ruppert et al., (2018); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Xiaoguang, (2022).

Habilidades Duras (Conceptuales, Técnicas y Tecnológicas)	Frecuencia %	Referencia
Habilidades cuantitativas, matemáticas y estadísticas	53%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Subic & Gallagher (2017); Klement & Strambach, (2019); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Gestión financiera	47%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Subic & Gallagher (2017); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Seo & Park, (2022).
Idiomas	47%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Rodríguez Martínez et al., (2019); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Comercialización y Negociación	33%	World Economic Forum (2020); Subic & Gallagher (2017); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021)
Emprendimiento	33%	World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Seo & Park, (2022).
Gestión de la Responsabilidad Social y Ambiental	20%	Ruppert et al., (2018); Klement & Strambach, (2019); Seo & Park, (2022).
Gestión de marketing	7%	World Economic Forum (2020).

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2
Habilidades Blandas mejor valoradas por las organizaciones para un perfil de administración de empresas

Habilidades Blandas	Frecuencia	Referencia
Habilidades Cognitivas		
Razonamiento lógico y solución de problemas	87%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Iniciativa / Proactividad	87%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Subic & Gallagher (2017); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Klement & Strambach, (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Pensamiento Crítico	80%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Pensamiento analítico	80%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).

Habilidades Blandas	Frecuencia	Referencia
Habilidades Cognitivas		
Adaptabilidad y flexibilidad	80%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Toma de decisiones asertivas	67%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Rodríguez Martínez et al., (2019); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Principios y valores éticos	67%	Cerrato Reyes et al., (2016); Ruppert et al., (2018); Klement & Strambach, (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Creatividad / Innovación / Nuevas ideas	67%	World Economic Forum (2016); Subic & Gallagher (2017); Ruppert et al., (2018); Klement & Strambach, (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Ramírez-Montoya et al., (2022); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Aprendizaje activo	53%	World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Rodríguez Martínez et al., (2019); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Xiaoguang, (2022).
Enseñar, capacitar y entrenar a otros	40%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Xiaoguang, (2022).
Gestión del tiempo	27%	World Economic Forum (2016); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Seo & Park, (2022)
Capacidad de asumir riesgos	20%	Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Seo & Park, (2022)
Autogestión / Autocontrol / Autoconocimiento	80%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Ruppert et al., (2018); Rodríguez Martínez et al., (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Inteligencia emocional	73%	World Economic Forum (2016); World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Ruppert et al., (2018); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Actitud Positiva	60%	Cerrato Reyes et al., (2016); Rodríguez Martínez et al., (2019); Costa Laranjeiro et al., (2020); Álvarez Benítez & Asensio-Muñoz (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Fernández Gonzáles et al., (2021); Seo & Park, (2022)
Capacidad de resiliencia	53%	World Economic Forum (2020); Cerrato Reyes et al., (2016); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021); Seo & Park, (2022); Xiaoguang, (2022).
Tolerancia y manejo del estrés	27%	World Economic Forum (2020); Costa Laranjeiro et al., (2020); Dondi et al., (2021); Rai et al., (2021)

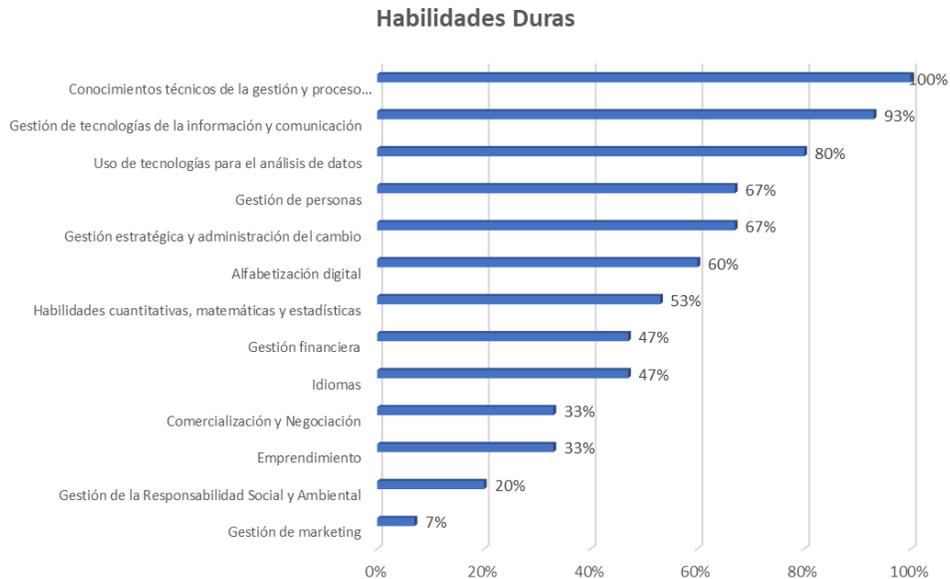
Fuente: Elaboración propia

Habilidades del administrador de empresas desde una perspectiva del mercado laboral actual

Con los datos recopilados en la revisión sistemática de literatura, se pueden graficar las habilidades duras y blandas de acuerdo con el porcentaje de frecuencia en el que han sido incluidas en otras investigaciones publicadas con anterioridad. En las **Gráficas 1 y 2**, se muestran las habilidades más relevantes y mejor valoradas para un administrador de empresas, desde la perspectiva de las organizaciones en la actualidad.

Gráfica 1

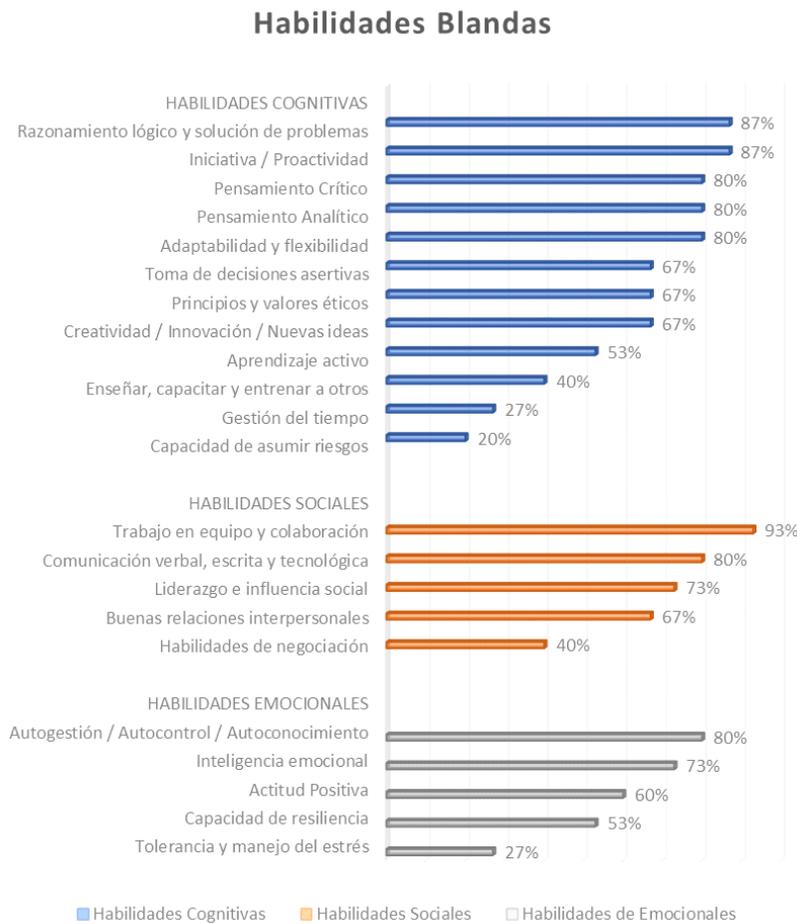
Habilidades duras mejor valoradas en un administrador de empresas por el mercado laboral actual.



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 2

Habilidades blandas mejor valoradas en un administrador de empresas por el mercado laboral actual.



Fuente: Elaboración propia

Los empleadores buscan candidatos con conocimientos técnicos específicos, suponiendo que la ausencia de dicha formación profesional invalida el acceso a los respectivos perfiles de puestos para un administrador de empresas. Esto significa que los empleadores buscan competencias técnicas adquiridas a través de la formación universitaria y necesitan atraer a los candidatos con las cualificaciones académicas adecuadas, incluyendo las habilidades sociales, emocionales y cognitivas, así como los rasgos de la personalidad que las organizaciones analizan en fases posteriores

al reclutamiento dentro del proceso de integración y selección del personal.

Según un estudio diagnóstico, realizado por Fiszbein et al. (2016) las habilidades mejor valoradas por los empleadores en orden de importancia son: en primer lugar las habilidades básicas, entre ellas la alfabetización fundamental y las habilidades matemáticas; en segundo lugar las habilidades técnicas, que son habilidades más avanzadas adquiridas a través del “estudio de tecnologías y ciencias afines y la adquisición de habilidades prácticas,

actitudes, comprensión y conocimientos relacionados a ocupaciones de diversos sectores de la vida económica” y, en tercer lugar, las habilidades socio-emocionales - también denominadas habilidades blandas o habilidades transferibles, que pueden adquirirse en diversos ambientes y son relevantes para cualquier tipo de trabajo. También incluyen la resolución de problemas, habilidades de comunicación, la habilidad para priorizar tareas, para trabajar en equipo, entre otras (Fiszbein et al., 2016).

No obstante, en los últimos cinco años, las demandas y los requisitos del mercado laboral han cambiado para adaptarse a las exigencias desafiantes del entorno actual, tal y como lo revelan los resultados de esta investigación, donde las habilidades duras como los conocimientos técnicos y tecnológicos siguen siendo de las más valoradas. De la misma forma, las habilidades sociales, emocionales y cognitivas también adquieren mucha relevancia, por ejemplo: trabajo en equipo, razonamiento lógico, pensamiento crítico

y analítico, iniciativa y proactividad, las habilidades de comunicación, adaptabilidad, flexibilidad y la autogestión.

4.2. Categorías de competencias relevantes en un administrador de empresas

Durante la investigación, también se han identificado algunos términos claves que derivan en una clasificación de categorías para abordar el tema de competencias, las mismas que se consideran relevantes en este estudio para el perfil de un administrador de empresas en el mercado laboral actual, debido a que el Modelo Educativo de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras - UNAH para la formación profesional está basado en competencias. A partir del estudio de Freitas (2021), se ha elaborado la **Figura 2**, que muestra la clasificación por categorías de las competencias con mayor porcentaje de frecuencia absoluta incluidas en un perfil de administración de empresas, por las organizaciones.

Figura 2

Categorías de Competencias destacadas para un perfil de administración de empresas

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión y proceso administrativo • Gestión de talentos humanos • Gestión financiera • Emprendimiento / Innovación y Gestión estratégica de negocios • Gestión de marketing • Alfabetización digital / Uso de tecnologías y análisis de datos • Gestión de la responsabilidad social y ambiental • Gerencia de Proyectos • Negociación y Resolución de conflictos • Idiomas / inglés 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar de decisiones • Innovar • Empezar • Gestionar / Administrar recursos • Planificar • Dirigir • Analizar • Organizar • Investigar • Implementar • Controlar • Diseñar • Comunicar • Integrar • Asesorar • Evaluar • Optimizar • Coordinar • Transformar • Interpretar y resolver 	<ul style="list-style-type: none"> • Ética • Liderazgo • Conciencia social • Interdisciplinario • Colaborativo • Visión global • Comprometido • Orientado a la sustentabilidad • Proactivo • Creativo • Crítico • Efectivo / Orientado al logro • Competitivo • Eficiente • Analítico • Incluyente • Objetivo • Flexible / Adaptado a los cambios • Equitativo • Asertivo

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las categorías de competencias destacadas para un perfil de administración de empresas, basado en Freitas (2021), los resultados muestran un 94% de coincidencia en la identificación de habilidades producto de este estudio. La diferencia es que el estudio de Freitas incluye las habilidades para investigar, diseñar y actitud con orientación a la sustentabilidad, que no han sido mencionadas por otros autores analizados. En consecuencia, no fueron incluidas en la clasificación de las habilidades mejor valoradas por el mercado laboral actual elaborada en esa investigación.

4.3. Proyección y tendencias de habilidades para el futuro

En el año 2020, el Foro Económico Mundial, realizó un estudio a través de una encuesta para determinar las 15 habilidades requeridas por las empresas para el futuro. Basado en ese estudio, en la **Figura 3**, se muestran las habilidades que se han propuesto como una proyección para el año 2025, y que encajan para un perfil de administración de empresas.

Figura 3

15 habilidades para el año 2025 requeridas en un perfil de administrador de empresas

15 Habilidades del administrador de empresas para el año 2025		
Pensamiento analítico e innovación	Liderazgo e influencia social	Inteligencia emocional
Aprendizaje estratégico activo	Uso de tecnología, monitoreo y procesos de control	Solución de problemas a través de la experiencia
Solución de problemas complejos	Diseño y programación tecnológica	Orientación de servicio
Pensamiento crítico y análisis	Resiliencia, tolerancia al estrés y adaptabilidad	Análisis y evaluación de sistemas
Creatividad, originalidad e iniciativa	Razonamiento, solución de problemas y nuevas ideas	Persuasión y negociación

Fuente: Elaboración propia con base en Future Jobs Survey (World Economic Forum, 2020)

Aunque se identifican las posibles habilidades para el 2025, dentro de las habilidades duras no se incluyen los conocimientos técnicos profesionales, en este caso, sobre gestión y procesos administrativos. Tampoco se hace referencia al trabajo en equipo ni a las habilidades de comunicación ni de autogestión.

Debe señalarse que, en el contexto hondureño, las habilidades relacionadas con principios y valores éticos, la gestión de la responsabilidad social, la conciencia ambiental y el emprendimiento son ejes transversales con gran significancia en la estrategia de formación profesional para los administradores de empresas a nivel de

educación superior. Así mismo, la habilidad relacionada con el manejo de idiomas, específicamente del inglés, es muy valorada por los empleadores considerando la globalización e internacionalización de los mercados.

Por otro lado, El Foro Económico Mundial (2020) en su investigación sobre el futuro de los trabajos realiza un pronóstico de las habilidades especializadas que serán tendencia en el mercado laboral a futuro. En la **Figura 4**, se muestra el listado de las habilidades especializadas que se adaptan al perfil de profesionales de la administración de empresas.

Figura 4

Habilidades especializadas para el futuro y tendencias del mercado laboral



Fuente: Elaboración propia con base en Future Jobs Report October 2020 (World Economic Forum, 2020).

Ahora bien, en cuanto a las habilidades especializadas para el futuro y tendencias del mercado laboral, que señala el Foro Económico Mundial en el año 2020, se aprecia la habilidad de emprendimiento y dos nuevos componentes que no han sido mencionados con anterioridad que son el *“coworking”* y *“networking”*.

Dentro de este marco, Pernías Peco (2017) señala que la cuarta revolución industrial está reinventando la fuerza laboral, lo que ha generado una disrupción en la gestión del talento humano con el surgimiento de una corriente de administradores de

empresas y colaboradores identificados como *“knowmads”*. Según Pérez-Betancur (2020) provocando el surgimiento de una corriente de trabajadores nómadas del conocimiento, identificados por su neologismo inglés: knowmads (know: conocer – nomad: nómada los knowmads son trabajadores del futuro, con libertad geográfica, de horarios, que se destacan por sus competencias digitales, su aprendizaje continuo y su generación de ideas innovadoras, que ponen al servicio de todo aquel que lo requiera, pues poseen alfabetización digital, un alto espíritu de trabajo en equipo y facilidades para generar redes colaborativas. Aunque estos administradores

de empresas son por naturaleza creativos e innovadores, permanecen en una búsqueda constante de nuevos retos sin sacrificar proyectos personales, tiempo de esparcimiento familiar y horarios flexibles, por la estabilidad que le puede brindar un empleo (Pérez-Betancur, 2020) provocando el surgimiento de una corriente de trabajadores nómadas del conocimiento, identificados por su neologismo inglés: knowmads (know: conocer – nomad: nómada).

Una tendencia que se adapta al estilo de vida laboral de los talentos humanos nómadas es el “coworking” que, de acuerdo con Takashima y Figueroa (2020), se refiere a una alternativa independiente con un espacio de trabajo compartido. De acuerdo con Pérez-Betancur (2020) provocando el surgimiento de una corriente de trabajadores nómadas del conocimiento, identificados por su neologismo inglés: knowmads (know: conocer – nomad: nómada, el coworking permite fomentar la vida social y crear sinergias, con alta flexibilidad de reubicación de los espacios compartidos pues los trabajadores se adaptan rápidamente a nuevos entornos. Usualmente las empresas facilitan el uso de la tecnología en todos sus procesos para ser más atractivas para este tipo de talentos que poseen habilidades tecnológicas y blandas como las de los Knowmads (Putra & Agirachman, 2016).

Para Figueiras (2021) el “networking” es una práctica que se basa en establecer una red de contactos profesionales indispensables en los administradores de empresas, en las que se pretende generar oportunidades laborales o de negocio; favorece a los emprendedores, los empresarios y a los trabajadores para que construyan capital social que fortalezca su posicionamiento e influya en su crecimiento. Se pueden identificar varios tipos de networking: profesional, operacional, offline, online,

personal, estratégico e informal (Figueiras, 2021). De acuerdo con Saiz-Álvarez, Vega-Muñoz, Acevedo-Duque y Castillo (2020), a medida que se diseñan continuamente nuevos esquemas de formación profesional para el desarrollo de habilidades y networking, las empresas se encuentran en un proceso de mejora continua, para incrementar la creación de empleo y la productividad.

5. Conclusiones

Con un mercado de trabajo en constantes cambios es necesaria la actualización y capacitación de la fuerza de trabajo, por ello los profesionales universitarios en administración de empresas requerirán de muchas habilidades y conocimientos que se adapten al contexto del entorno actual para poder responder a la demanda del mercado laboral, así como lograr estabilidad y permanencia en un entorno altamente competitivo.

Los niveles de empleabilidad están relacionados con las competencias duras y blandas. Según los resultados de esta investigación se han identificado 35 habilidades mejor valoradas por las organizaciones para el administrador de empresas desde la perspectiva del mercado laboral actual.

Dentro de las habilidades más valoradas por los empleadores están: a) los conocimientos técnicos de la gestión y proceso administrativos, b) la gestión de tecnologías de la información y comunicación, c) el uso de tecnologías para el análisis de datos, d) la capacidad para colaborar y trabajar en equipo, e) el razonamiento lógico y solución de problemas complejos, f) tener iniciativa y ser proactivo, g) capacidad de pensamiento crítico, h) pensamiento analítico, i) capacidad

para adaptarse y ser flexible ante las diferentes circunstancias, j) habilidad para tomar de decisiones asertivas, k) tener principios, valores éticos, l) inteligencia emocional.

Por lo tanto, es imprescindible para los profesionales hondureños desarrollar las competencias y habilidades para adaptarse a los nuevos espacios de trabajo, considerando la economía emergente de la cuarta revolución industrial, en donde tendrán una interacción humano-máquina en la que surge un nuevo estilo de vida laboral con los “knowmads”, el “coworking” y el “networking”, todo esto enfocado en la mejora de la productividad.

Con la evolución del mercado laboral hacia la industria 4.0 es importante que los profesionales en administración de empresas se conviertan en agentes de cambio para las transformaciones tecnológicas y técnicas, por lo que las universidades y las organizaciones deben enfocarse en la formación del talento humano y en la creación de nuevos perfiles, de acuerdo con el contexto actual para garantizar el aprovechamiento de las tecnologías disruptivas y el éxito de las empresas.

6. Referencias

Álvarez Benítez, M. M., & Asensio-Muñoz, I. I. (2020). Evidencias de validez de una medida de competencias genéricas. *Educacion XX1*, 23(2), 337–366. <https://doi.org/10.5944/educxx1.25896>

Bueno, E., Aragón, J. A., & García, V. (2001). El capital intangible frente al capital intelectual de la empresa desde la perspectiva de las capacidades dinámicas. *XI Congreso Nacional De ACEDE*, 26. https://www.researchgate.net/publication/335287188_El_capital_intangible_frente_al_capital_intelectual_de_la_empresa_desde_la_perspectiva_de_las_capacidades_dinamicas/stats

Cerrato Reyes, K. M., Argueta, L. R., & Zavala, J. C. (2016). Determinantes de la empleabilidad en el mercado laboral. *Economía y Administración (E&A)*, 7(1), 21–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/eya.v7i1.4292>

Comisión Europea. (2007). Proyecto Tuning América Latina. <http://www.tuningal.org/>

Contreras-Barraza, Nicolás; Espinosa-Cristia, Juan F., Salazar-Sepulveda, Guido and Vega-Muñoz, Alejandro. (2021). “Entrepreneurial Intention: A Gender Study in Business and Economics Students from Chile” *Sustainability* 13, no. 9: 4693. <https://doi.org/10.3390/su13094693>

Costa Laranjeiro, A., Suleman, F., & Botelho, M. do C. (2020). The employability of graduates: Skills sought in job advertisements. *Sociologia, Problemas e Praticas*, 93, 49–69. <https://doi.org/10.7458/SPP20209312055>

Domínguez-Santiago, M. (2008). Factores determinantes en la gestión de recursos humanos en empresas de servicios que incorporan de manera sistemática nuevas tecnologías Un estudio de caso en la comunidad valenciana. *Pensamiento & Gestión*, 24, 88–131. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602405.pdf>

Dondi, M., Klier, J., Panier, F., & Schubert, J. (2021). Defining the skills citizens will need in the future world of work. McKinsey & Company, <https://mck.co/3b1wULK>

Escobar Valencia, M. (2005). Las competencias laborales: ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones? *Estudios Gerenciales*, 96, 31–55. https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/170

Fernández Gonzáles, J., Valderrama Puscan, M. W., Llaque Fernández, G. I., & Méndez Gutiérrez, L. L. (2021). Habilidades Gerenciales en una consultora de obras: un análisis cualitativo. *UCV HACER Revista de Investiga-*

- ción y Cultura*, 10(1), 69–77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7946124>
- Figueiras, S. (2021). Networking. Centro Europeo de Postgrado - México. <https://www.ceupe.mx/blog/que-es-el-networking.html#:~:text=El%20Networking%20es%20una%20pr%C3%A1ctica,naturales%20que%20hagan%20parte%20de>
- Fiszbein, A., Cosentino, C., & Cumsille, B. (2016). El desafío del desarrollo de habilidades en América Latina. *Diálogo Interamericano y Mathematica Policy Research*, 1, 77. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1031>
- Freitas, M. G. (2021). Estudio descriptivo del perfil de egreso de la Licenciatura en Administración de Empresas en Latinoamérica. *EDUCAB*, 12, 20–33. <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/educab/issue/view/515/127>
- Gajdzik, B., & Wolniak, R. (2022). Influence of Industry 4.0 Projects on Business Operations: Literature and Empirical Pilot Studies Based on Case Studies in Poland. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 44. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010044>
- Gontero, S., & Albornoz, S. (2019). La identificación y anticipación de brechas de habilidades laborales en América Latina Experiencias y lecciones. *CEPAL - Serie Macroeconomía Del Desarrollo*, 1–89. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44437/S1900029_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Haddaway, N., Page, M., Pritchard, C., & McGuinness, L. (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*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
- Jacquez-Hernández, M. V., & López Torres, V. G. (2018). Modelos de evaluación de la madurez y preparación hacia la Industria 4.0: una revisión de literatura. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, VI(20), 61–78. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2150/215057003004/215057003004.pdf>
- Klement, B., & Strambach, S. (2019). Innovation in Creative Industries: Does (Related) Variety Matter for the Creativity of Urban Music Scenes? *Economic Geography*, 95(4), 385–417. <https://doi.org/10.1080/00130095.2018.1549944>
- Lorenz, M.; Rüßmann, M.; Strack, R.; Knud, L. & Bolle, M. (2015). Hombre y Máquina en la Industria 4.0. ¿Cómo transformará la tecnología la fuerza laboral industrial hasta 2025? *Perspectivas de BCG*. <https://www.bcg.com/publications/2015/technology-business-transformation-engineered-products-infrastructure-man-machine-industry-4>
- Martinez Urueña, A. M., & Mateus Moreno, M. A. (2020). Importancia Del Talento Humano Y Herramientas Tecnológicas En El Desarrollo Organizacional, Para La Mejora De La Productividad Laboral. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de La Información*, 7(14), 117–126. <https://doi.org/10.21017/rimci.2020.v7.n14.a88>
- Méhaut, P. y Winch, C. (2012). El Marco Europeo de Cualificaciones: ¿Habilidades, Competencias o Conocimientos? *Revista Europea de Investigación Educativa*, 11 (3), 369–381. <https://doi.org/10.2304/eerj.2012.11.3.369>
- Mejía Giraldo, A., Jaramillo, M., & Bravo Castillo, M. (2006). Formación del talento humano : factor estratégico para el desarrollo de la productividad y la competitividad sostenibles en las organizaciones. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 4(1), 1–39. <http://www.revistas.usb.edu.co/index.php/GuillermoOckham/article/view/487/294>

- Mikhaylov, A., Mikhaylova, A., & Hvalej, D. (2020). Knowledge hubs of Russia: Bibliometric mapping of research activity. *Journal of Scientometric Research*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.5530/JSCIRES.9.1.1>
- Moore, T., & Morton, J. (2017). The myth of job readiness? Written communication, employability, and the ‘skills gap’ in higher education. *Studies in Higher Education*, 42(3), 591–609. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1067602>
- Organización Internacional del Trabajo - OIT. (2005). Recomendación 195 de OIT. Cuestiones históricas y actuales de la formación profesional. *Cinterfor/OIT*, 53(9), 1689–1699. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_evento/recomendacion.pdf
- Pérez-Betancur, N. (2020). Knowmads: Un Desafío Para El Mercado Laboral Colombiano. *Revista MODUM*, 2, 205–214. http://revistas.sena.edu.co/index.php/Re_Mo/article/view/3031/3539
- Pérez-Rojas, J. G. (2020). Retos de las instituciones de educación superior para su articulación en la Industria 4.0. *Ciencias Económicas y Administrativas - CEA*, 6(11), 9–11. <https://doi.org/10.22430/24223182.1584>
- Pernías Peco, P. A. (2017). Nuevos empleos, nuevas habilidades: ¿estamos preparando el talento para la Cuarta Revolución Industrial? *Información Comercial Española - ICE*, 898, 59–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.32796/ice.2017.898.1961>
- Proyecto Tuning. (1996). *Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. <https://doi.org/978-84-9830-078-9>
- Putra, G. B., & Agirachman, F. A. (2016). Urban Coworking Space: Creative Tourism in Digital Nomads Perspective. *Creative Tourism, Community and Design Praxis*, 169–178. https://www.researchgate.net/publication/316472768_Urban_Coworking_Space_Creative_Tourism_in_Digital_Nomads_Perspective
- Rai, R., Tiwari, M. K., Ivanov, D., & Dolgui, A. (2021). Machine learning in manufacturing and industry 4.0 applications. *International Journal of Production Research*, 59(16), 4773–4778. <https://doi.org/10.1080/00207543.2021.1956675>
- Ramírez Molina, R. I., Lay Raby, N. D., Avenaño Villa, I., & Herrera, B. (2018). Liderazgo resiliente como competencia potenciadora del talento humano. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 86, 826–854. <http://hdl.handle.net/11323/5266>
- Ramírez-Montoya, M. S., Castillo-Martínez, I. M., Sanabria-Z, J., & Miranda, J. (2022). Complex Thinking in the Framework of Education 4.0 and Open Innovation—A Systematic Literature Review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1). <https://doi.org/10.3390/joitmc8010004>
- Rego, M. A. S., Sáez-Gambín, D., González-Geraldo, J. L., & García-Romero, D. (2022). Transversal Competences and Employability of University Students: Converging towards Service-Learning. *Education Sciences*, 12(4), 265. <https://doi.org/10.3390/educsci12040265>
- Rodríguez Martínez, A., Cortés Pascual, A., & Val Blasco, S. (2019). Analysis of the Increase of the Employability Level in University. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía - REOP*, 30(3), 102–119. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.3.2019.26275>
- Rodríguez-Alegre, L. R., Trujillo-Valdiviezo, Guido Egusquiza-Rodríguez, M. J., & López-Padilla, R.-P. (2021). Revolución industrial 4.0: La brecha digital en Latinoamérica. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(11), 147–156. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i11.1219>

- Rojas, J. C. (2019). El Capital Intelectual Y El Conocimiento: Generando Ventajas Competitivas En Las Empresas. *Revista Sinergia*, 5, 160–168. <http://sinergia.colmayor.edu.co/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/80/54>
- Ruppert, T., Jaskó, S., Holczinger, T., & Abonyi, J. (2018). Enabling technologies for operator 4.0: A survey. *Applied sciences*, 8(9), 1650. <https://doi.org/10.3390/app8091650>
- Saiz-Álvarez, J. M., Vega-Muñoz, A., Acevedo-Duque, Á., & Castillo, D. (2020). B Corps: A Socioeconomic Approach for the COVID-19 Post-crisis. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01867>
- Seo, R., & Park, J.-H. (2022). When is interorganizational learning beneficial for inbound open innovation of ventures? A contingent role of entrepreneurial orientation. *Technovation*, 116(102514). <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102514>
- Sosa, M. F., Acevedo, Á. E., & Verges, I. Y. (2020). Inversión del capital humano para la competitividad en la manufactura intermedia de la industria automotriz hondureña. *Revista Espacios*, 41(29), 230–244. <http://www.revistaespacios.com/a20v41n29/a20v41n29p17.pdf>
- Subic, A., & Gallagher, S. (2017). Industry 4.0 Testlabs in Australia Preparing for the Future. *Swinburne University of Technology*. https://www.industry.gov.au/sites/g/files/net3906/f/July_2018/document/pdf/industry-4.0-testlabs-report.pdf
- Sung, T. (2018). Industry 4.0: A Korea perspective. *Technological Forecasting & Social Change*, 132, 40–45. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.11.005>
- Takashima Toyofuku, A., & Figueroa Fernández, T. (2020). El impacto de la productividad en las empresas por el uso de espacios compartidos Andrea Takashima Toyofuku [Universidad de Piura]. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/5014>
- Tito Maya, M. D., & Serrano Orellana, B. (2016). Desarrollo de soft skills una alternativa a la escasez de talento humano Development of soft skills an alternative to the shortage of human talent. *Innova Research Journal*, 1(12), 59–76. <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n12.2016.81>
- Vega-Muñoz, A., Salazar-Sepulveda, G., Espinosa-Cristia, J. F., & Sanhueza-Vergara, J. (2021). How to measure environmental performance in ports. *Sustainability* (Switzerland), 13(7), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13074035>
- World Economic Forum. (2016). The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. In *Global Challenge Insight Report*. <https://doi.org/10.23943/princeton/9780691172811.003.0009>
- World Economic Forum, (2020). The Future of Jobs Report 2020. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf
- Xiaoguang, Z. (2022). Incorporation of sticky information and product diversification into static game of open innovation. *International Journal of Innovation Studies*, 6(1), 11–25. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2022.01.001>

