



Patricia Pérez – Cano
Institución Universitaria
Salazar y Herrera
✉ patricia.perez@salazaryhe-
rrera.edu.co

Organizational Strategic Factors that Promote Individual Innovative Actions

Factores Estratégicos en las Organizaciones Orientados hacia la Acción Innovadora de los Individuos



Harlyn Darío López–Torres
Instituto Tecnológico Metro-
politano
✉ harlynlopez@itm.edu.co



Vanessa García – Pineda
Instituto Tecnológico Metro-
politano
✉ vanessagarcia150983@
correo.itm.edu.co

1. INTRODUCTION

Improving organizational performance by investing in innovation has drawn growing scholarly attention around the world. As a result, multiple studies have investigated how companies can improve their performance and competitiveness by exploiting their economic, technological, and human resources.

Several authors have found that organizations that cannot maintain optimal levels of innovation capability cannot keep their competitive advantage (Capaldo, Raffa, Iandoli, & Zollo, 2003). This is because companies need different competencies to respond to the needs of their environment. In addition, knowledge is one of the most important resources an organization can have (Martín, Delgado, Navas, & Cruz, 2013). This study aims to answer the following research question: *What strategic factors enable organizations to mobilize the innovative action of their employees?*

Thus far, different studies have focused on analyzing individuals from the perspective of motivation and factors related to being, but not from the point of view of innovation and their contribution to the organization and its strategic approach. This study paints a current picture of the factors that organizations should use to guide their strategic actions, which stem from every employee, to obtain innovative and competitive results.



EXECUTIVE SUMMARY

Organizations should be constantly aware of the technological changes that occur in their environment to define their path to competitiveness. Therefore, they make great efforts and investments to find different strategies that, adopting a human capital approach, produce innovative results. This systematic literature review identifies organizational strategic factors that promote individual innovative actions.

RESUMEN DEL ARTÍCULO

Las organizaciones deben estar atentas a los cambios tecnológicos del entorno, las cuales definen el rumbo hacia la competitividad. Es por lo anterior, que estas han hecho grandes esfuerzos e inversiones en encontrar diferentes estrategias que desde el enfoque en el capital humano orienten hacia resultados innovadores. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo es identificar los factores estratégicos al interior de las organizaciones orientados hacia la acción innovadora de los individuos por medio de una revisión sistemática de literatura.

1.1. People-centered organizational strategies

In recent years, the scholarly interest in human-capital centered strategies generated by organizations has grown because different authors have found factors that promote and foster the growth and competitiveness of organizations. Mintzberg and Quinn (1991) hold that an adequately formulated strategy helps an organization to manage and assign its resources in an efficient manner in order to produce a viable and original situation in which possible changes in the environment can be anticipated.

Individuals are one of those resources, and they have been studied for a long time by different authors who have confirmed

the importance of human resources as a source competitive advantage for organizations. Hence, if a company has valuable, rare, inimitable, non-substitutable, and non-transferable resources, as well as organizational capability to exploit those resources, it has a sustainable competitive advantage (Buller & McEvoy, 2012).

However, although it has been found that human resources can have a positive impact on company performance, the specific way in which this takes place is not clear. Some authors have pointed out factors that contribute, based on human and social aspects, to the performance of an

organization, for instance, basic competencies/capabilities (King & Zeithaml, 2001; Lado & Wilson, 1994; Leonard-Barton, 1992), dynamic capabilities (Teece, Pisano, & Shuen, 2009), knowledge base (Grant, 1999), social networks (Collins & Clark, 2003), learning capability (Kang, Morris, & Snell, 2004), and social capital (Nahapiet & Ghoshal, 1998).

According to Naranjo and Calderón (2015), organizations should implement human capital indicators in order to manage their employees in a frame of intellectual capital, which depends on the connection between human resources and organizational innovation capability. This may be due to the fact that, when employees perceive positive human resources management practices, they feel motivated and safe to make contributions and propose new ideas (Escribá, Balbastre, & Canet, 2017), which means that the entire organizational system should promote its own innovative actions.

Finally, regarding innovation, organizations should establish relationships with external collaborators, whether by cooperation

**Organizations
must be attentive to
technological changes
in the environment,
which define the
path towards
competitiveness.**

agreements or R&D alliances. If an organization has that purpose, according to Martínez and Narula (2018), it should devise a coalition strategy that includes co-creation and networking, which would increase its human capital and reduce cultural barriers between countries.

1.1.1. *Strategies associated with individual innovation and resource- and capability-based theory*

Companies are constantly developing strategies to promote the improvement and development of their advantages. Nevertheless, they should also acknowledge people's perception of said strategies. Escribá, Balbastre, and Canet (2017) identified the effects of the perception of high-performance work systems as a human resources practice and the effect that these systems have on individual exploratory learning—promoting ideas, creativity, and (along with it) individual innovative behavior.

Resource- and capability-based theory is supported on the idea that each company establishes a relationship between its strategy and its internal environment. Each company has resources and capabilities that provide it with an identity and differentiate it from its competitors because they are available assets that it can control (Penrose, 1971; Andrews, 1959).

Knowledge and its exchange have been some of the most widely discussed variables in the literature; they support organizations' capability to innovate and their sustainability (Cugueró, Ficapal, & Torrent, 2019). Said knowledge is contained in human capital, which plays a vital role inside organizations, generating, appropriating, and disseminating knowledge and thus developing a dynamic capability (Fitzgerald, Flood, O'Regan, & Ramamoorthy, 2008).

The resource-based theory (which is supported by the capability-based theory) holds that organizations can produce efficient results by strategically using their own resources and capabilities (Alonso & Leiva, 2019). According to Yam et al. (2004, as cited in Osorio, Quintero, & Arias, 2014), innovation capabilities are a set of particularities or qualities of organizations that are understood as competencies or abilities, which, if managed effectively, can produce better company performance and results.

However, for the strategies and promotion of factors oriented toward human resources to be effective, the organizational climate

KEYWORDS

innovative action,
human capital,
organizations,
competitiveness,
strategic factors.

PALABRAS CLAVE

Innovation,
Human Capital,
Organizations,
Competitividad,
Strategic Factors.

should foster creativity and change (Shanker, Bhanugopan, van der Heijden, & Farrell, 2017). In addition, there should be an entrepreneurial culture inside the organization, acting as an intermediary between the human capital and innovation, so that people are motivated to share ideas and explore their creativity (Pizarro, Real, & de la Rosa, 2011).

1.2. Innovation and people

Human resources are one of the most important and valuable business sources of an organization (Hari, Subramaniam, & Dileep, 2014). The innovation capability of an organization requires individuals (Subramaniam & Youndt, 2005) because they generate ideas and, with their knowledge, contribute to the development of its intellectual capital. According to Cagmani (1991, as cited in Martínez & Arango, 2017), innovation and knowledge have a relationship that is renewed in cycles; hence, new knowledge is generated based on the results of innovation, thus contributing to the economic growth of the organization.

Individuals (as human capital) are considered generators of value by themselves because, as suggested by Dakhli and De Clercq (2004), they are catalysts of innovation. Said innovation is partially due to factors such as experience and educational background and is aimed at improving the productivity and finances of an organization.

Organizations should know their intellectual capital in depth, differentiating the greatest capacity or outstanding individuals. Based on that, they should propose innovation strategies that include motivation, growth, skills, and knowledge factors, adding value to the organization and highlighting that of its members (Pizarro et al., 2011). As a result, the organizations that have successfully carried out product, process, or service innovations have established strategies that involve different actors and knowledge sources (Calderón, 2010). One of those strategies is generating learning, improvisation, and experimentation environments where employees can explore their full potential (Hari et al., 2014). Different reasons motivate people to innovate:

Economic benefits: Some individuals' motivation to go to work is the monetary incentive, which Satey (2014) defined as payments materialized in bonuses, social security, or commissions. Salary is an important motivation, but it is only

132



one among many factors that organizations can use to retain employees. Therefore, leaders should align work goals with personal ones (Gutiérrez, 2015), and organizations should strive to achieve a balance between work and personal motivations.

Personal and professional growth: These two types of growth are related to the formulation of human resource management policies that favor equality and internal relationships in order to facilitate emotional bonds that enable job satisfaction and, along with it, knowledge exchange (Cugueró et al., 2019).

According to Ahn and Kim (2017), social capital plays a vital role in the performance of an organization because it has effects on the exchange and combination of knowledge. In turn, job insecurity may put external pressure on employees, which can have positive as well as negative effects; for instance, they could perceive they need to hide or share knowledge to keep their position (Ali, Ali, Albort, & Leal, 2020).

Company growth: Organizations set themselves goals called motivators, which individuals use to come up with ideas, generate and exchange knowledge, and improve productivity. These motivating strategies should always be achievable in a given period of time (Ruíz and López, 1993).



2. METHODOLOGY

2.1. Systematic literature review

A systematic literature review (SLR) is based on a thorough, organized, and exhaustive search for information and scientific articles in specialized databases using criteria to reduce the bias in the results and the amount of information that is found (Manterola, Astudillo, Arias, and Claros, 2013).

An SLR is an observational retrospective research method based on evidence found in relevant studies that leads to solving a problem and answering a research question (Guirao, 2015). In this study, the SLR included content analysis to extract variables, as well as a bibliometric analysis in order to compare some of the results and more clearly identify the variables. The steps followed in this study are detailed below:

1.2.1. Defining the search strategy for the SLR

The search strategy in this study was defined considering the variables and criteria related to the research problem addressed here (Moncada, 2014). The databases were selected based on their field of knowledge and positioning in the scientific world. The results were restricted to publications between 2010 and 2021, which provided as much current information as possible.

Two search equations were used in this study; they searched for specific terms in titles, keywords, and abstracts in order to answer the research question formulated above.

Equation 1: TITLE-ABS-KEY (“capacidad de innovación” OR “innovation capacity” OR “innovation capability”) AND (“human resources” OR “recursos humanos” OR “human capital” OR “capital humano”) AND (“organizational performance” OR “desempeño organizacional”)); para cada base de datos fueron los siguientes:

Equation 2: TITLE-ABS-KEY ((“capacidad de innovación” OR “innovation capacity” OR “innovation capability” OR “knowledge management” OR “innovation”) AND (“human resource*” OR “HR” OR “recurso* humano*” OR “human capital” OR “capital humano”) AND (“organizational performance” OR “organisational performance” OR “desempeño organizacional”)) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , “BUSI”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “SOCI”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “DECI”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “ECON”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “PSYC”)) AND

(LIMIT-TO (DOCTYPE , “ar”) OR LIMIT-TO (DOCTYPE , “ch”) OR LIMIT-TO (DOCTYPE , “cr”) OR LIMIT-TO (DOCTYPE , “re”)) Using **Equations 1 and 2**, 156 results were found in Scopus. In other databases, only **Equation 1** was used. As a result, 6 results were found in ScienceDirect, 7 in ProQuest, 12 in Web of Science, and 23 in other sources. In total, 156 articles were retrieved at this point.

1.2.2. Selecting the articles

The results found with the search equations detailed above were filtered applying the following inclusion and exclusion criteria:

- The journals should be classified in quartiles Q1, Q2, Q3, or Q4



according to Scimago Journal & Country (SJC) in order to ensure the quality of the results and the articles. Therefore, all the articles selected here should also be indexed in Scopus, regardless of the database where they were retrieved from.

- The articles should be published in journals that cover social sciences, arts and humanities, psychology, business management, finance, economy, computer sciences, and engineering because these fields are the most closely related to the topic of this study.
- The articles should be about knowledge management, innovation, strategy, and human resources.

Finally, 85 published articles fulfilled all the criteria above; their characteristics are described in the Results section.

1.2.3. Collecting data for the SLR

After the articles were found and their content was preliminarily analyzed using the inclusion and exclusion criteria, a database was created in Microsoft Excel to process the data and conduct a deeper analysis. The variables in said database was classified into three groups:

Variables that characterize the articles

The first group is composed of variables that can be used to identify the quality of the articles: ID, database, journal, year of publication, journal impact, SJR, h-index, citations (Research Gate), title, authors, and field of knowledge.

Methodological variables

This group includes variables related to the methodological procedures used in the studies, i.e., methodological design, data analysis method, and type of population.

Research problem variables

This group contains variables related to the research problem examined in each article, which should serve to answer the research question. It is divided into three subgroups: human resource variables, knowledge variables, and organizational variables. The definition and type of measurement of these variables were obtained from the articles, as well as variables that have a causal relationship with specific variables.



2.2. Bibliometric analysis approach

Bibliometric analyses are based on a methodology that uses and analyzes scientific production (i.e., articles, dissemination materials, patents, books, and other texts) to determine the amount of scientific knowledge that has been produced in a certain period. This kind of studies are called scientometrics (Castellanos, 2007). Said studies paint the bigger picture of the scientific and scholarly evolution regarding the object of study and its influence on other fields, as well as research trends (Aguirre, 2015).

2.2.1. Defining the search strategy for the bibliometric analysis

This search strategy in Scopus was similar to the SLR methodology detailed above, and the search equation was defined using the same terms. Nevertheless, this search was not limited to terms in the title, abstract or keywords; instead, the terms were found in the body of the articles. Additionally, the results were limited to publications between 2015 and 2021.

((“capacidad de innovación” OR “innovation capacity” OR “innovation capability”) AND (“human resources” OR “recursos humanos” OR “human capital” OR “capital humano”)) AND ((“organizational performance” OR “desempeño organizacional” OR organizations OR organizaciones)) AND (LIMIT-TO (ACCESSTYPE(OA))) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015))

2.2.2. Data collection for the bibliometric analysis

The results of 784 articles thus found in Scopus were imported into Microsoft Excel to analyze the key terms in the documents and determine a trend regarding innovation.

2.2.3. Data analysis with VOSviewer

The analysis of keywords or key terms aims to find connections between concepts. For that purpose, it employs methods such as word occurrence count, which is being massively used in tag clouds thanks to simple web utilities. Wordle and Tagxedo, for instance, are applications that can produce figures with different font sizes to

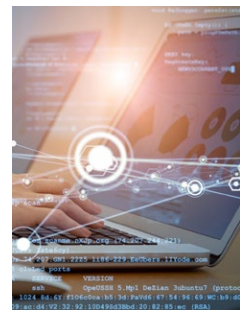


highlight the most common tags in a sample (A. García & Pardo, 2015, p. 4). In turn, network graphs can be used to visualize the relationship and nodes between terms based on graph theory (A. García & Pardo, 2015).

This study employed VOSviewer software, which is free to use, to produce bibliometric networks based on proximity graphs (E. A. García et al., 2010). This software facilitates the analysis of citations, co-citations, keywords, and years of publication, among other characteristics.

The database in Microsoft Excel was imported into VOSviewer, and it included the following fields:

Authors, Author(s) ID, Title, Year, Source title, Volume, Issue, Art. No., Page start, Page end, Page count, Cited by, DOI, Link, Affiliations, Authors with affiliations, Abstract, Author Keywords, Index Keywords, Correspondence Address, Editors, Publisher, ISSN, ISBN, CODEN, PubMed ID, Language of Original, Document, Abbreviated Source Title, Document Type, Publication Stage, Access, Type, Source, EID. However, this analysis considered only keywords and article ID to determine trends between terms in the selected studies.



3. RESULTS

The SLR retrieved 156 articles using the two search equations and revealed three groups of variables. A total of 101 of those publications were related to the research problem addressed here, and 85 of them fulfilled the criteria described above.

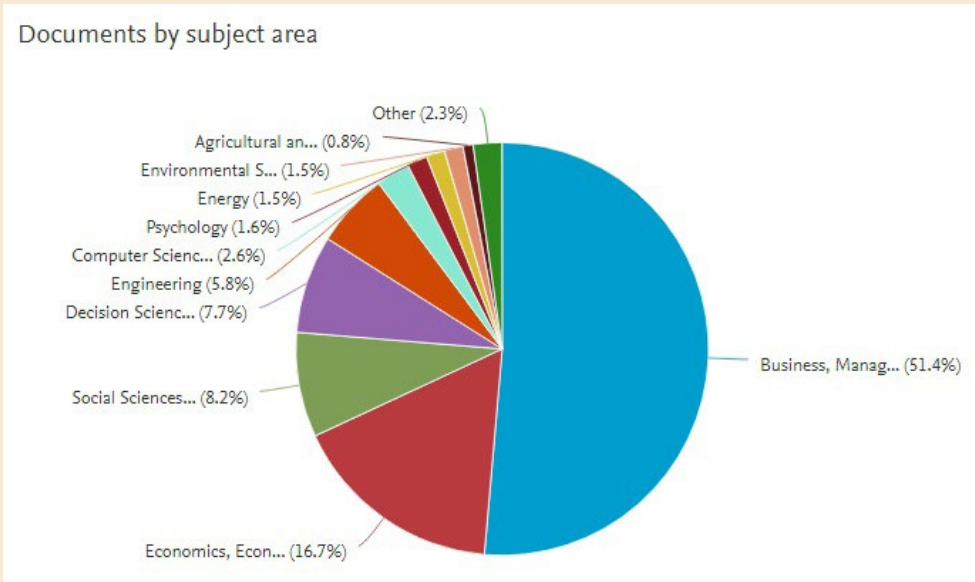
3.1. Variables that characterize the articles

Regarding databases, 71% of the articles were found in Scopus, 9% in Web Of Science, 8% in other sources, 7% in ScienceDirect, and 5% in ProQuest. No trend or pattern was found with regard to journals. Nevertheless, Sustainability and VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems featured most of the papers. These two journals, both high-impact, are published in Switzerland and the United Kingdom, respectively; the former is multidisciplinary, and the latter deals with economics, business management, accounting, and related fields.

In relation to the year of publication, 2019 was the most productive year, with 24% of the articles, followed by 2020 (20%), 2017 (17%), 2018 (15%), 2015 and 2016 (7% each), 2014 (4%), 2013

and 2012 (2% each), and 2010 and 2021 (1% each). In terms of the impact factor of the journals, most of them were in Q1 (36%), followed by Q2 (26%), Q3 (20%), and Q4 (3%). Most articles were published in journals specialized in economics, business management, accounting, and similar fields (64%); followed by those that cover social sciences (11%); sociology (4%); economics, econometrics, finance, arts, and humanities (2%); and energy and mathematics (1% each). This is in line with the results of the bibliometric analysis, in which business management and accounting concentrated most results, as can be seen in **Figure 1**.

Figure 1. Knowledge field of the articles.



Source: Created by the authors using Scopus.

3.2. Methodological variables

The most common data collection method in the selected studies was the interview (in 71% of the articles), followed by the literature review (18%) and other methodological designs (11%). In turn, the most widely used analysis method was structural equation modeling (in 38% of the papers), followed by a group of articles that did not describe any analysis method (25%), logistic regression and least partial squares (14% both), and other methods (23%).

Table 1 reports the type of population analyzed in the selected studies. Most of them investigated national companies (32%) that conduct different activities in several industries; others have examined the service sector (18%), the manufacturing sector (12%), microenterprises and SMEs (11%), high-technology industries (8%), the education sector and the public nonprofit sector of social economy (7% each), and multinational companies (11%).

Table 1. **Type of population analyzed in the studies.**

POPULATION	NUMBER OF ARTICLES	%
National companies	27	32
Service sector	15	18
Manufacturing sector	10	12
Microenterprises and SMEs	9	11
High-technology industries	7	8
Education sector	6	7
Public nonprofit sector of social economy	6	7
Multinational companies	5	6
Total	85	100

Source: Created by the authors based on the systematic literature review.

3.3. Research problem variables

As previously indicated, the variables related to the research problem found in the articles, 58 in total, were classified into three groups:

Knowledge variables:

This group contains all the variables related to the generation, exchange, acquisition, or transfer of knowledge. According to **Table 2**, 56 of the articles refer to 15 knowledge variables.

Table 2. **Knowledge variables.**

KNOWLEDGE VARIABLE	NUMBER OF INSTANCES	%
Knowledge management and its elements	18	32
Training	6	11
Educational background	5	9
Knowledge exchange	5	9
Absorptive capacity	4	7
Creativity and generation of innovative ideas	4	7

Dynamic capabilities	3	5
Exploratory learning	2	4
Digital and 21st-century skills	2	4
Organizational learning	2	4
Management education	1	2
Innovative education	1	2
Technologic innovation	1	2
Line of sight	1	2
Talent management	1	2
15	56	100

Source: Created by the authors.

In the table above, the most commonly mentioned factors are dynamic capabilities, professional training, and knowledge-based resources, which are defined below:

- Knowledge management (KM) and its elements: KM activities relate to those activities that are beneficial to acquire, organize, innovate, manage, store, retrieve, and use knowledge (Islam & Razzak, 2020).
- Training: different learning and teaching mechanisms that organizations provide to increase knowledge in order to improve their human capital (Batalla & Myrthianos, 2015). Its causal variables are education at work and learning.
- Educational background: qualified and duly trained personnel in the organization. Its causal variables are knowledge, individual capabilities, and training (Águila & Padilla, 2010).
- Knowledge exchange: essential activity that organizations need to grow and develop over time (Pham, Paillé, & Halilem, 2019). Some of its causal variables are R&D collaboration with other actors, human capital, adaptive capacity, absorptive capacity, and knowledge transfer.
- Absorptive capacity: intangible accumulating and depleting strategic asset employed/used in organisational processes/ routines (Adamides & Karacapilidis, 2018).
- Creativity and generation of innovative ideas: an organization's capability to generate and disseminate knowledge in order to implement innovation strategies (Chahar, Hatwal, & Sen, 2019).
- Dynamic capabilities: organizational skills that help companies to maintain their position as they formulate an organizational

response to changes in the environment (Gutierrez, Barrales, & Kaynak, 2018). Its causal variables include absorptive capacity, knowledge management, learning mechanisms, organizational learning, and new product development.

Organizational variables:

This group includes factors related to the internal management, strategy, and guidelines of an organization. A total of 25 factors were mentioned 98 times in the selected articles, as shown in **Table 3**.

Table 3. **Organizational variables.**

ORGANIZATIONAL VARIABLE	NUMBER OF INSTANCES	%
Organizational and innovation performance	27	28
Human resource management practices	17	17
Innovation capability	6	6
Organizational and service innovation	6	6
Social capital	5	5
Organizational capital	5	5
Technology infrastructure	5	5
Organizational and innovation strategy	4	4
Organizational climate	3	3
Eco-innovation capability	2	2
Organizational and innovation culture	2	2
High-performance work systems	2	2
Organizational support	2	2
Strategic attitude	1	1
Employee wellbeing	1	1
Alliance capability	1	1
Subsidiary performance	1	1
Subsidiary strategy	1	1
Isomorphism	1	1
Organizational commitment	1	1
Internationalization	1	1
Meta-flexibility	1	1
Route optimization	1	1
Operational routines	1	1
Quality management	1	1
25	98	100

Source: Created by the authors.

The most commonly discussed organizational factors were organizational performance, innovation capability, social capital, and human resource management. They are defined as follows:

- o Organizational and innovation performance: an organization's performance seen and measured through innovation results and competitive advantage (Shanker et al., 2017). Some of its possible causal variables are flexibility, responsiveness, and efficiency. Its causal variables are exports, internal sales, profitability, new products, value added by employees, production per employee, and production cost.
- o Human resource management practices: practices that range from those oriented toward customers, suppliers, employees, and managers to those focused on technical aspects (Gutierrez et al., 2018). Some of their causal variables are training, employee empowerment, teamwork, learning orientation, knowledge integration, and strategic flexibility.
- o Innovation capability: an organization's capacity to develop and introduce in the market new products and apply new procedures in the organization or improve already existing processes (Barkat et al., 2018). Its causal variables are knowledge, ideas, skills, structural capital, relational capital, and ICT tools.
- o Organizational and service innovation: aspects determined by the specific characteristics of the manufacturing and commercialization of products and services; hence, their results take the form of a specific novelty or invention (Nieves, Quintana, & Osorio, 2014).
- o Social capital: internal as well as external relationships established between different actors in the organization (Ahn & Kim, 2017). Its causal variables include social relationships, knowledge transfer, knowledge exchange, knowledge combination, trust and reliability, norms and penalties, obligations and expectations, identification, codes, and languages.

Human resource variables:

This group is composed of factors related to individuals or human resources. The selected papers mentioned 18 of these factors 52 times, as shown in **Table 4**.



Table 4. **Human resource variables.**

HUMAN RESOURCE VARIABLE	NUMBER OF INSTANCES	%
Human capital	17	33
Intellectual capital	7	13
Innovative behavior	4	8
Affective commitment	3	6
Self-efficacy and performance	3	6
Satisfaction and motivation	3	6
Job insecurity	2	4
Adaptative capacity	2	4
Job satisfaction	2	4
Cooperation	1	2
Critical resources	1	2
Social identification	1	2
Acceptance of information technologies	1	2
Voluntary turnover	1	2
Entrepreneurial orientation	1	2
Leadership styles	1	2
Adoption of technologies	1	2
Empowerment	1	2
18	52	100

Source: Created by the authors.

The most widely discussed factors are human capital, intellectual capital, and innovative behavior, which are defined below:

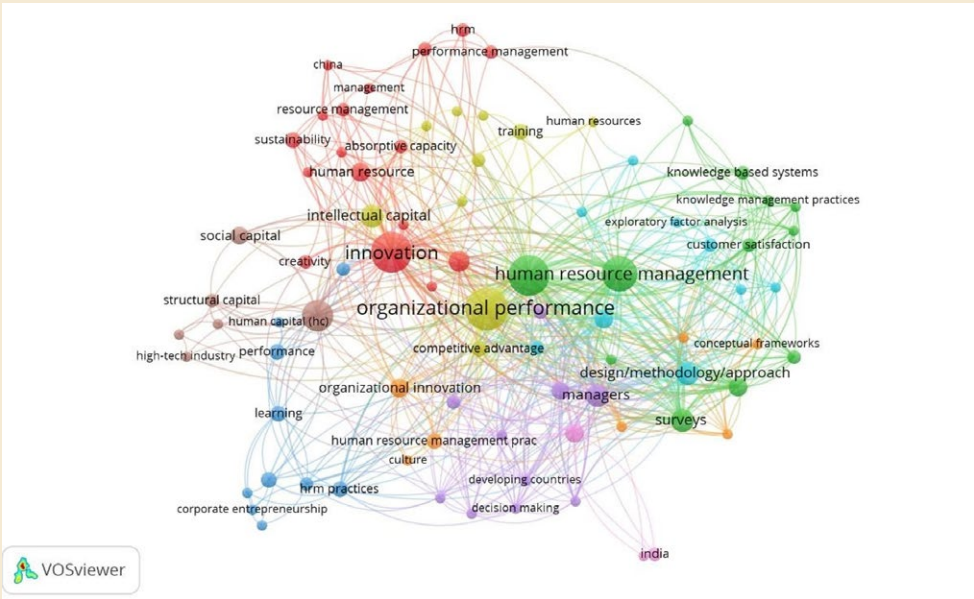
- o Human capital: trained employees and personnel inside an organization that have specific skills and competencies that make them valuable and improve the organization’s competitiveness (Ahn & Kim, 2017). Its causal variables are knowledge, learning, idea generation, skills, and competencies.
- o Intellectual capital: in the literature, intellectual capital is part of an organization’s intangible assets, which can be classified into three kinds: human capital, structural capital, and relational capital. It refers to key personnel inside organizations (Mariz, Teijeiro, & García, 2012). Its causal variables are professional competencies, attitudes, aptitudes, intellectual agility, interpersonal relationships, organizational technology, professional attraction, and employee retention capability.

- o Innovative behavior: personal capability to generate new ideas and points of view that will later be transformed into innovation (Escribá et al., 2017). This creative process is associated with the generation, development, and communication of new ideas (Shanker et al., 2017).

The factors mentioned above have causal variables, which were extracted from the articles analyzed in this literature review and presented here as possible triggering factors or causes of those variables. In addition, said variables can shed light on possible relationships between different concepts, which can be investigated in future studies because they are strongly connected to and have an influence on organizational performance (see **Figure 2**).

144

Figure 2. Relationships between concepts found in the articles.



Source: Created by the authors using VOSviewer software.

Figure 2 presents the co-occurrences between keywords in the articles analyzed here, more specifically, those retrieved using **Equation 2**. In the figure, organizational performance is strongly related to intellectual capital, training, and competitive advantage. Human and social capital are connected, and adsorptive capacity, innovation, human resources, and creativity form another cluster.

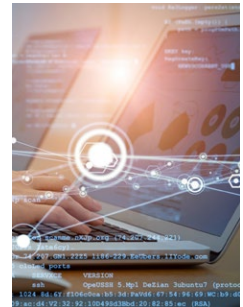
This confirms the results of the variables that were found in the SLR. These results can answer the research question addressed here, highlighting, in the different groups of variables, the possible strategic factors that enable and mobilize individual innovative action inside organizations. Among the main factors, generating and strengthening dynamic capabilities and training were found to promote knowledge development, thus increasing idea generation. Furthermore, generating improvement strategies, organizational performance, human resource management, and social capital foster the individual intention to contribute and generate knowledge. This is also the case of organizational actions aimed at obtaining and improving the results of human and intellectual capital.

4. DISCUSSION

Companies should consider different strategies to connect their goals to innovation-related activities (e.g., implementing human resources management). According to Porter (1985, 1990), strategies are the ways organizations carry out activities that structure the entire value chain, including generic strategies for organizations (cost leadership, differentiation, and segmentation), in order to target the industry and gain competitive advantages (Grant, 1999).

When organizations establish unified strategies, they improve their effective communication and, therefore, conduct activities with the same objective, which translates into a better performance. For this reason, organizations should see human resources as something vital for the company, as pointed out by Barney (1991). However, they should also consider a way to motivate individuals so that each one adopts an innovative behavior, which improves organizational performance. Chandler (2003) claims that organizations must establish people-centered strategies to develop capabilities that result in a positive company performance and job satisfaction, which fosters an adequate quality of life at work.

Similarly, the results of this study show that social capital plays an important role in innovation. In this respect, Dakhli and De Clercq (2004) hold that trust between individuals enables a better cooperation that facilitates the flow and exchange of innovations, thus leading to the generation of innovative ideas.



The results of *alliance capability* confirm what Martínez and Narula (2018) argued because they highlight the importance of generating collaboration agreements between organizations to produce more R&D results and, therefore, innovation. These agreements and cooperation networks should seriously consider human capital to reduce cultural barriers and ensure a close relationship that produces successful innovative results for the collaborating organizations.

5. CONCLUSIONS

Companies should formulate clear strategies that managers can use to guide and establish the objectives and actions that organizations should implement in order to gain a competitive advantage. These strategies should take into account the resources an organization has at a particular point. Porter's five forces analysis is still a valuable tool to objectively establish those strategies, painting a clear picture for organizations and managers.

Therefore, organizations should understand that their human resources are vital to gain a sustainable competitive advantage, and they are the driver of a constant generation of innovation and company survival because all the causal variables of knowledge depend on them.

Furthermore, organizations should generate strategies not only aimed at improving the productivity of human resources but also considering their motivating factors, which are different for each individual.

Organizations should generate and promote actions that strengthen their social capital, which can improve the relationship between individuals; thus, innovative actions inside organizations can be successfully oriented.

In addition, organizations should acknowledge not only internal actions and strategies but also external ones that strengthen their cooperation networks with other organizations, which may result in R&D projects. Nevertheless, the internal human resources of the participating organizations must be taken into account for the cooperation to be successful.

Although the general interest in investigating the relationship between innovation and individuals has not grown exponentially, this topic was widely discussed in 2020 and recent years. However, there is still much more to research in the connection between (1) human



and personal aspects and (2) company performance and innovation. Regardless, most articles about this topic have been published in high-impact international journals, which reveals a great scholarly interest in this area.

Most studies included in this review focused on the managerial aspect, which shows a great interest in economic factors and improving resource-related practices that should be reflected in innovative performance and company results.

Regarding methodologies, most studies applied quantitative research, which suggests that qualitative aspects can be investigated more in depth. This means more space to discuss psychological and social variables to later pose questions about individual behavior, which would be in contrast with the impersonality of quantitative research mainly conducted by and focused on organizations.

In addition, the results show that the three groups of variables described here are closely related to all the aspects of knowledge of individuals as well as organizations. This indicates that organizations should increasingly foster a learning culture among employees to generate spaces for knowledge exchange.

The articles reviewed here discuss variables related to human resources, but not strategies to improve human resource practices or individual motivations, which is something future research could examine. Although in these studies human resources are understood as a source of innovation due to the generation of ideas and variables related to knowledge, there is no trend toward improving or researching practices that connect both aspects. Still, some of the articles mention variables that could be investigated in the future: sustainable human resource management, high-performance work systems, and meta-flexibility.

Finally, **Table 5** reports some of the main conclusions of the studies analyzed in this literature review.

6. THEORETICAL IMPLICATIONS

The initial sample retrieved using **Equation 1** was not large enough to conduct an adequate bibliometric analysis; therefore, the search equation was modified to include publications with the keywords in the body of the document. **Equation 2** obtained more results and a network diagram that made the analysis more significant.

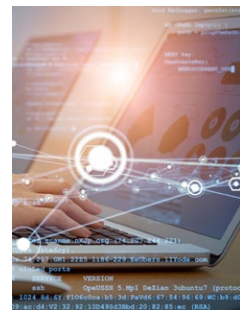


Table 5. Main conclusions of the articles analyzed here.

N°	AUTHOR(S)	CONCLUSION
1	Escribá et al., 2017	Employee perception has a positive influence on innovative behavior. The findings reveal that, when employees perceive positive human resources management practices, they feel motivated and safe to make contributions and propose new ideas.
2	Pizarro et al., 2011	The specificity of human capital has a strong influence on innovative activity. The abilities and skills of some members add value to the organization because they are hard to imitate by competitors. This means that the skills that only some members possess add more value to the organization than the knowledge of all its members.
3	Shanker et al., 2017	When employees find an adequate environment where they are given freedom and autonomy to share their ideas, they are more likely to participate and develop an innovative behavior.
4	Martín et al., 2013	The influence of an innovation culture is evident when human resources are considered one of the most important internal factors for product innovation development; thus, the relationship between innovation and individuals is improved.
5	Ali et al., 2020	To mitigate the consequences of job insecurity and utilize knowledge exchange by employees, organizations should minimize the negative effects of government policies that regulate the labor market.
6	Huang, 2018	Innovation education has a positive direct effect on the innovation capability of human capital; therefore, companies could improve their innovation capability using internal innovation education to improve organizational performance directly and clearly.

Source: Created by the authors based on the reference matrix.

7. PRACTICAL IMPLICATIONS

This study presents factors that organizations can use to focus their human resource management strategies, further support their development, and obtain better results in terms of productivity and competitiveness. In addition, organizations can use the factors discussed here to develop guidelines or a framework to identify innovation results based on the collaboration of each individual.

8. FUTURE STUDIES

Future research in this area should examine the technological innovation capabilities of organizations, how well they are aligned with human management and intellectual capital factors, and how individual competencies and organizations' human talent management strategies enable individuals to generate ideas and adopt an innovative behavior. Finally, further studies should propose

a strategic management model that includes the factors discussed here in order to improve the competitive advantage of organizations by encouraging individual innovative behavior.

REFERENCES

- Adamides, E., & Karacapilidis, N. (2018). Information technology for supporting the development and maintenance of open innovation capabilities. *Journal of Innovation & Knowledge*, 90(2444-569X/), 10. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.07.001>
- Águila, A., & Padilla, A. (2010). Factores determinantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la formación y de la actitud estratégica. CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (67), 129–155.
- Aguirre, J. (2015). ESTUDIOS GERENCIALES Inteligencia estratégica: un sistema para gestionar la innovación. *Estudios Gerenciales*, 31, 100–110. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.07.001>
- Ahn, S. Y., & Kim, S. H. (2017). What makes firms innovative? The role of social capital in corporate innovation. *Sustainability (Switzerland)*, 9(9), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su9091564>
- Ali, M., Ali, I., Albot, G., & Leal, A. L. (2020). How do job insecurity and perceived well-being affect expatriate employees' willingness to share or hide knowledge? *International Entrepreneurship and Management Journal*. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00638-1>
- Alonso, S., y Leiva, J. C. (2019). Competitividad Empresarial en Costa Rica: un enfoque multidimensional. *Tec Empresarial*, 13(3), 28–41. <https://doi.org/10.18845/te.v13i3.4597>
- Andrews, K. R. (1971). *The Concept of Corporate Strategy* (Down-Jones). Illinois.
- Barkat, W., Beh, L. S., Ahmed, A., y Ahmed, R. (2018). Impact of intellectual capital on innovation capability and organizational performance: An empirical investigation. *Serbian Journal of Management*, 13(2), 365–379. <https://doi.org/10.5937/sjm13-16997>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99–120.
- Batalla, J.-M., y Myrthianos, V. (2015). The impact of innovation and the use of ICTs on human capital development in Spanish industry. *Intangible Capital*, 11(2), 249–269. <https://doi.org/10.3926/ic.423>
- Buller, P. F., & McEvoy, G. M. (2012). Strategy, human resource management and performance: Sharpening line of sight. *Human Resource Management Review*, 22(1), 43–56. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2011.11.002>
- Calderón, M. (2010). El valor estratégico de los acuerdos de colaboración para la adquisición de conocimiento en innovación abierta: Un análisis del sector de las TIC en España. *Contaduría y Administración*, 232(0186–1042), 41–64. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39515964003>
- Capaldo, G., Raffa, M., Iandoli, L., y Zollo, G. (2003). The Evaluation of Innovation Capabilities in Small Software Firms: A Methodological Approach. *Small Business Economics*, 21(4), 343–354. <https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1026158904245>
- Castellanos, O. F. (2007). *Gestión tecnológica De un enfoque tradicional a la inteligencia* (Vol. 91). Retrieved from <http://bdigital.unal.edu.co/2081/1/Gestion.pdf>
- Chahar, B., Hatwal, V., & Sen, S. (2019). Employees training and its impact on learning and creativity: Moderating effect of organizational climate. *Problems and Perspectives in Management*, 17(2), 430–439. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.33](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.33)
- Chandler, A. D. (2003). *Strategy and Structure. Chapters in the history of the American Industrial Enterprise* (Beard Book). New York.
- Collins, C. J., & Clark, K. D. (2003). Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: The role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. *Academy of Management Journal*, 46(6), 740–751. <https://doi.org/10.2307/30040665>





Cugueró, N., Ficapal, P., y Torrent, J. (2019). Sustainable human resource management: How to create a knowledge sharing behavior through organizational justice, organizational support, satisfaction and commitment. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19). <https://doi.org/10.3390/su11195419>

Dakhli, M., & De Clercq, D. (2004). Human capital, social capital, and innovation: A multi-country study. *Entrepreneurship and Regional Development*, 16(2), 107–128. <https://doi.org/10.1080/08985620410001677835>

Escribá, N., Balbastre, F., & Canet, M. T. (2017). Employees' perceptions of high-performance work systems and innovative behaviour: The role of exploratory learning. *European Management Journal*, 35(2), 273–281. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.11.002>

Fitzgerald, C. A., Flood, P. C., O'Regan, P., y Ramamoorthy, N. (2008). Governance structures and innovation in the Irish Software Industry. *Journal of High Technology Management Research*, 19(1), 36–44. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2008.06.001>

García, A., & Pardo, A. (2015). Herramientas de análisis de datos bibliográficos y construcción de mapas de conocimiento : Bibexcel y Pajek. *BiD: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentaci*, 34(2015,34). <https://doi.org/10.1344/BiD2015.34.22>

García, E. A., Martínez, H., Reyes, J., Nieto, A., Ibañez, M., Bolívar, A., & Anacoa, M. (2010). *Aplicaciones en bibliometría*. Barranquilla.

Grant, R. (1999). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. In *Knowledge and Strategy* (pp. 3–23). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7088-3.50004-8>

Guirao, S. J. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2), 0–0. <https://doi.org/10.4321/s1988-348x2015000200002>

Gutiérrez, D. (2015). *El capital humano como actor principal en el marco de una Arquitectura Empresarial*.

Hari, A. P. N., Subramaniam, S. R., y Dileep, K. M. (2014). Impact of innovation capacity and anticipatory competence on organizational health: A resource based study of nokia, motorola and blackberry. *International Journal of Economic Research*, 21(0972–9380), 395–415. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/264162759_Impact_of_Innovation_Capacity_and_Anticipatory_Competence_on_Organizational_Health_A_Resource_based_Study_of_Nokia_Motorola_and_Blackberry

Huang, S. P. (2018). Effects of innovative education on innovation capability and organizational performance in high-tech industry. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(3), 777–784. <https://doi.org/10.12973/ejmste/80127>

Islam, M. N., & Razzak, A. (2020). Problems of knowledge management practices in libraries and information centres of Bangladesh. *IFLA Journal*, 46(1), 34–51. <https://doi.org/10.1177/0340035219894359>

Kang, S., Morris, S., & Snell, S. (2004). RELATIONAL ARCHETYPES, ORGANIZATIONAL LEARNING, AND VALUE CREATION: EXTENDING THE HUMAN RESOURCE ARCHITECTURE. *Academy of Management Review*, 32(1), 236–256.

King, A. W., & Zeithaml, C. P. (2001). Competencies and the causal ambiguity paradox. *Strategic Management Journal*, 22(1), 75–99. <https://doi.org/10.2307/3094255>

Lado, A., & Wilson, M. (1994). Human Resource Systems and Sustained Competitive Advantage : A Competency-Based Perspective. *Academy of Management*, 19(4), 699–727. Retrieved from http://www.jstor.com/stable/258742?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents

Leonard-Barton, D. (1992). The Factory as a Learning Laboratory. *Sloan Management Review*, 34(1), 23–28. Retrieved from <https://sloanreview.mit.edu/article/the-factory-as-a-learninglaboratory/>

Manterola, C., Astudillo, P., Arias, E., & Claros, N. (2013). Revisiones sistemáticas de la literatura. Qué se debe saber acerca de ellas. *Cirugia Espanola*, 91(3), 149–155. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.07.009>

Mariz, R. M., Teixeira, M. M., y García, M. T. (2012). The relevance of human capital as a driver for innovation. *Cuadernos de Economía (Spain)*, 35(98), 68–76. [https://doi.org/10.1016/S0210-0266\(12\)70024-9](https://doi.org/10.1016/S0210-0266(12)70024-9)

Martin, G., Delgado, M., Navas, J. E., y Cruz, J. (2013). The moderating role of innovation culture in the relationship between knowledge assets and product innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(2), 351–363. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.08.012>

Martínez, A., & Narula, R. (2018). What more can we learn from R&D alliances? A review and research agenda. *BRQ Business Research Quarterly*, 21(3), 195–212. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2018.04.001>

- Mintzberg, H., y Quinn, J. B. (1991). *El proceso estratégico conceptos, contextos y casos*. (Prentice Hall, Ed.) (2nd ed.). Retrieved from https://books.google.com.co/books/about/El_proceso_estrat%C3%A9gico_conceptos_contextos_y_casos.html?id=NjOGQgAACAAJ&source=kp_book_description&redir_esc=y
- Moncada, S. G. (2014). Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa. *Investigación En Educación Médica*, 3(10), 106–115. Retrieved from <http://riem.facmed.unam.mx>
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). SOCIAL CAPITAL INTELLECTUAL CAPITAL AND THE ORGANIZATIONAL ADVANTAGE. *Academy Of Management Review*, 23(2), 242–266.
- Naranjo, J. C., & Calderón, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 223–236. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.12.005>
- Nieves, J., Quintana, A., & Osorio, J. (2014). Knowledge-based resources and innovation in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 38, 65–73. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.01.001>
- Osorio, O., Quintero, J., y Arias, J. (2014). Capacidades de innovación, desempeño innovador y desempeño organizacional en empresas del sector servicios. *Cuad. Admon. Ser. Organ. Bogotá (Colombia)*, 27(49), 87–108. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v27n49/v27n49a05.pdf>
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm* (Basil Blac). London.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource based view. *Strategic Management Journal*, 14(179–191).
- Pham, D. D. T., Paillé, P., y Halilem, N. (2019). Systematic review on environmental innovativeness: A knowledge-based resource view. *Journal of Cleaner Production*, 211, 1088–1099. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.221>
- Pizarro, I., Real, J. C., & de la Rosa, M. D. (2011). La incidencia del capital humano y la cultura emprendedora en la innovación. *Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa*, 14(3), 139–150. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2010.09.001>
- Porter, M. (1985). Competitive Strategy: The Core Concepts. In *COMPETITIVE ADVANTAGE: Creating and Sustaining Superior Performance*. Retrieved from [https://www.albany.edu/~gs149266/Porter \(1985\) - chapter 1.pdf](https://www.albany.edu/~gs149266/Porter%20(1985)%20chapter%201.pdf)
- Porter, M. (1990). *Las ventajas competitivas de las naciones*. (Ediciones). Buenos Aires. Retrieved from [http://www.uic.org.ar/IntranetCompetitividad/1o jornada/2. lectura complementaria/1. ser competitivo - michael e. porter cap. 6.pdf](http://www.uic.org.ar/IntranetCompetitividad/1o%20jornada/2.%20lectura%20complementaria/1.%20ser%20competitivo%20-%20michael%20e.%20porter%20cap.%206.pdf)
- Ruiz, E., y López, S. (1993). El área de recursos humanos. In *Operaciones administrativas de recursos humanos GM* (pp. 1–20). Retrieved from <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448169352.pdf>
- Satey, E. (2014). "INCENTIVOS LABORALES Y CLIMA ORGANIZACIONAL" (ESTUDIO REALIZADO CON EL PERSONAL DE LA DELEGACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DEL ORGANISMO JUDICIAL). *Universidad Rafael Landívar*. Retrieved from <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/43/Satey-Elcira.pdf>
- Shanker, R., Bhanugopan, R., van der Heijden, B. I. J. M., & Farrell, M. (2017). Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.02.004>
- Subramaniam, M., y Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Acad. Manag. J.*, 48(3), 450–463.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management*. *Knowledge and Strategy*, 18(7), 77–116. https://doi.org/10.1142/9789812796929_0004
- Yam, R. C. M., Guan, J. C., Pun, K. F., y Tang, E. P. Y. (2004). An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: Some empirical findings in Beijing, China. *Research Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2004.05.004>





Patricia Pérez – Cano
Institución Universitaria
Salazar y Herrera
✉ patricia.perez@salazaryhe-
rrera.edu.co

Factores Estratégicos en las Organizaciones Orientados hacia la Acción Innovadora de los Individuos

Organizational Strategic Factors that Promote Individual Innovative Actions



**Harlyn Darío López–
Torres**
Instituto Tecnológico Metro-
politano
✉ harlynlopez@itm.edu.co



**Vanessa García –
Pineda**
Instituto Tecnológico Metro-
politano
✉ vanessagarcia150983@
correo.itm.edu.co

1. INTRODUCCIÓN

El creciente interés por mejorar el desempeño de las organizaciones a través de la inversión en innovación ha desencadenado diversas líneas de investigación, las cuales se han enfocado en dar respuestas respecto cómo las empresas pueden incrementar y mejorar su desempeño y competitividad. Esto, desde la explotación de los diferentes recursos económicos, de equipos y humanos con los que la organización cuenta.

Se ha evidenciado que aquellas organizaciones que no logran mantener niveles óptimos en su capacidad de innovación no logran mantener su ventaja competitiva (Capaldo, Raffa, landoli, y Zollo, 2003). Esto se debe a que es necesario contar con las diferentes competencias que le permitan a la empresa responder a las necesidades del medio. Además, el conocimiento ha sido reconocido como uno de los principales recursos con los que cuenta la organización (Martín, Delgado, Navas, y Cruz, 2013). A partir de lo anterior surge la pregunta de investigación ¿Cuáles son los factores estratégicos que permiten a las organizaciones movilizar la acción innovadora de sus colaboradores?

Hasta ahora diferentes estudios se han enfocado en el análisis de los individuos desde la motivación y factores relacionados al ser, pero no desde la innovación y su aporte individual a la organización y el enfoque estratégico. Con los resultados



RESUMEN DEL ARTÍCULO

Las organizaciones deben estar atentas a los cambios tecnológicos del entorno, las cuales definen el rumbo hacia la competitividad. Es por lo anterior, que estas han hecho grandes esfuerzos e inversiones en encontrar diferentes estrategias que desde el enfoque en el capital humano orienten hacia resultados innovadores. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo es identificar los factores estratégicos al interior de las organizaciones orientados hacia la acción innovadora de los individuos por medio de una revisión sistemática de literatura.

EXECUTIVE SUMMARY

Organizations should be constantly aware of the technological changes that occur in their environment to define their path to competitiveness. Therefore, they make great efforts and investments to find different strategies that, adopting a human capital approach, produce innovative results. This systematic literature review identifies organizational strategic factors that promote individual innovative actions.

obtenidos, se puede otorgar a las organizaciones un horizonte reciente sobre los factores bajo los cuales deben dirigir sus acciones estratégicas desde cada uno de los colaboradores de la organización a fin de lograr resultados innovadores y competitivos.

1.1. Estrategias organizacionales hacia las personas

En los últimos años, el interés académico por estudiar las estrategias generadas por la organización hacia el capital humano ha ido creciendo, esto se debe a que se ha identificado que existen diferentes factores que promueven y fomentan el crecimiento y la competitividad de las organizaciones.

Mintzberg y Quinn (1991) señalan que una estrategia adecuadamente formulada ayuda ordenar y asignar los recursos de una organización de manera eficiente, con el fin de lograr una situación viable y original, permitiendo anticipar los posibles cambios en el entorno.

Entre dichos recursos se encuentran los individuos, los cuales a lo largo del tiempo han sido objeto de estudio de diferentes autores, confirmado de esta manera la importancia de los recursos humanos como fuente de ventaja competitiva para las organizaciones, de esta manera una empresa que posee recursos valiosos, raros, inimitables, no sustituibles, no transferibles y que además cuenta con la capacidad organizativa para explotar estos recursos, posee una ventaja competitiva sostenible (Buller y McEvoy, 2012).

Sin embargo, a pesar de que se ha evidenciado que la gestión de recursos humanos puede impactar positivamente el desempeño de la empresa, no es claro cuál es la forma específica en que esto se lleva a cabo. Por otro lado, algunos autores han indicado algunos factores que contribuyen desde aspectos humanos y sociales al desempeño de la organización como; las competencias / capacidades básicas (King y Zeithaml, 2001; Lado y Wilson, 1994; LeonardBarton, 1992), capacidades dinámicas (Teece, Pisano, y Shuen, 2009), base de conocimiento (Grant, 1999), redes sociales (Collins y Clark, 2003), la capacidad de aprendizaje (Kang, Morris, y Snell, 2004) y el capital social (Nahapiet y Ghoshal, 1998).

De acuerdo con Naranjo y Calderón (2015), una forma de adoptar indicadores vinculados con el capital humano, que permita la

Las organizaciones deben estar atentas a los cambios tecnológicos del entorno, las cuales definen el rumbo hacia la competitividad.

gestión de las personas dentro de la organización dentro de un marco del capital intelectual, puede estar relacionado con los enlaces entre los recursos humanos y la capacidad de innovación de la organización. Lo anterior puede deberse a que cuándo los empleados perciben prácticas de gestión de recursos humanos positivas, se sienten motivados y seguros para hacer aportes y proponer nuevas ideas Escribá, Balbastre y Canet (2017), lo que indica que todo el sistema de la organización promueve el desempeño innovador de la misma.

Finalmente, es importante al hablar de innovación, establecer vínculos con colaboradores externos ya sea por medio de acuerdos de cooperación o alianzas para I+D. Para lo anterior, Martínez y Narula (2018) señalan que es importante pensar en una estrategia de coalición que considere la co-creación y el trabajo en redes, permitiendo así el aumento de capital humano y reduciendo la distancia entre las naciones en términos de barreras culturales.

PALABRAS CLAVE

acción innovadora,
capital humano,
organizaciones,
competitividad,
factores estratégicos.

KEYWORDS

innovative action,
human capital,
organizations,
competitiveness,
strategic factors.

1.1.1. Las estrategias asociadas a la innovación de los individuos y la teoría de recursos y capacidades

Las empresas constantemente desarrollan estrategias que promueven el crecimiento y el desarrollo de ventajas competitivas de la organización. Sin embargo, es importante también reconocer la percepción que las personas tienen de dichas estrategias. Escribá, Balbastre, y Canet (2017) identificaron los efectos de la percepción de los sistemas de trabajo de alto rendimiento como una práctica de gestión de recursos humanos y el reflejo que estos sistemas tienen en el aprendizaje exploratorio individual, fomentando las ideas, la creatividad y con ello el comportamiento innovador en cada individuo.

Lo anterior, se puede encontrar relacionado con la teoría de recursos y capacidades, la cual parte de que cada empresa establece una relación entre la estrategia y el ámbito interno de la organización. Cada empresa posee recursos y capacidades que le otorgan una identidad y diferencias con sus competidores, puesto que estos son recursos activos disponibles y controlables por la empresa (Penrose, 1971; Andrews, 1959).

Una de las variables que ha sido más señalada entre los autores es el conocimiento y el intercambio de este, el cual ayuda en la capacidad de innovación y la sostenibilidad al interior de

las organizaciones (Cugueró, Ficapal, y Torrent, 2019). Este conocimiento está contenido en el capital humano, el cual resulta vital para del cual se obtiene un papel vital dentro de la empresa, ya que juega un rol importante al permitir la generación, apropiación y transmisión, generando así capacidad dinámica (Fitzgerald, Flood, O'Regan, y Ramamoorthy, 2008).

Esto relacionado con la teoría basada en recursos, que se apoya en la teoría de capacidades, generando resultados eficientes a través del uso estratégico de sus propios recursos y capacidades (Alonso y Leiva, 2019). Según Yam et al. (2004) citado por (Osorio, Quintero, y Arias, 2014), las capacidades de innovación se pueden definir como un grupo de particularidades o cualidades propias de la organización, las cuales son entendidas como competencias o habilidades por medio de las cuales, si se realiza una gestión efectiva, se obtiene un mejor desempeño y rendimiento en la empresa.

Sin embargo, es importante señalar que para que las estrategias y la promoción de factores orientados hacia los recursos humanos se hagan efectivos, es necesario que exista un clima organizacional que propicie la creatividad y el cambio(Shanker, Bhanugopan, van der Heijden, y Farrell, 2017). Adicionalmente, es importante que exista también una cultura emprendedora dentro de la organización que actúe como intermediaria entre el capital humano y la innovación, de tal manera que las personas sientan motivación por expresar sus ideas y explorar su creatividad (Pizarro, Real, & de la Rosa, 2011).

1.2. La innovación y las personas

El recurso humano es una de las fuentes más importantes y valiosas de la organización (Hari, Subramaniam, y Dileep, 2014). La capacidad innovadora de la organización requiere de los individuos (Subramaniam y Youndt, 2005), ya que estos son los que generan ideas y con su conocimiento contribuyen al desarrollo de capital intelectual de la organización. De acuerdo con Cagmani (1991) citado por (Martínez y Arango, 2017), la innovación y el conocimiento guardan una relación que se renueva por ciclos, lo cual da pie a un nuevo conocimiento basado en los resultados de innovación, contribuyendo de esta manera al crecimiento económico de la organización.

156



Por otro lado, el individuo como capital humano se considera generador de valor por sí mismo, pues tal como lo indica Dakhli y De Clercq (2004) es un catalizador de la innovación, lo anterior se debe en parte a factores como la experiencia y los antecedentes educativos, teniendo como causa la mejora en productividad y la economía de la organización.

Las organizaciones deben conocer ampliamente el capital intelectual con el que cuentan, diferenciando aquel que posea mayor capacidad y sobresalga, es a partir de este, que se plantean las estrategias de innovación, en las que se consideren factores de motivación, crecimiento, habilidades y conocimiento, otorgando mayor valor a la organización, destacándolos de todos los miembros (Pizarro et al., 2011). Es así como las organizaciones que han llevado a cabo de manera exitosa innovaciones ya sea en producto, proceso o servicio, han establecido estrategias que involucran diferentes actores y fuentes de conocimiento (Calderón, 2010). Entre dichas estrategias se encuentra la generación de ambientes de aprendizaje, improvisación y experimentación, en las cuales los empleados logren explotar todo el potencial (Hari et al., 2014). Existen diferentes razones que motivan a las personas a generar innovación como se presentan a continuación:

Razones relacionadas con beneficios económicos: Existen individuos cuya motivación laboral son los incentivos monetarios, los cuales han sido definidos por Satey (2014) como aquellos pagos materializados ya sea; en bonos, prestaciones sociales o comisiones. En este aspecto la motivación salarial es uno de los tantos factores que permiten la retención de los empleados, sin embargo, no es la única y es allí donde los líderes deben alinear los objetivos laborales con los personales (Gutiérrez, 2015), por lo cual las organizaciones deben pensar en generar un equilibrio entre los motivos laborales y los personales.

Razones relacionadas con crecimiento el personal y laboral: Están relacionados con la generación de políticas de gestión de recursos humanos que favorezcan la equidad y las relaciones internas, con el fin de facilitar lazos emocionales que permitan la satisfacción laboral y con ello el intercambio de conocimiento (Cugueró et al., 2019).

De acuerdo con Ahn y Kim, (2017) el capital social juega



un papel vital en el desempeño de la organización a través de sus efectos en el intercambio y la combinación de conocimientos. De otra manera, la inseguridad laboral puede ejercer presión externa sobre los empleados lo que puede causar un efecto tanto positivo como negativo, puesto que los empleados pueden percibir en dicha presión la necesidad de ocultar o intercambiar conocimiento al querer conservar el empleo (Ali, Ali, Albort, y Leal, 2020).

Razones relacionadas con el crecimiento de la empresa:

Las organizaciones establecen objetivos denominados motivadores, que permitan la generación de ideas, el intercambio y generación de conocimiento y el aumento de la productividad, siempre teniendo en cuenta que estas estrategias motivadoras sean logrables en un tiempo determinado por parte de estos. (Ruíz y López, 1993).

2. METODOLOGÍA

2.1. Revisión sistemática de literatura

Las revisiones sistemáticas de literatura (RSL) se basan en la búsqueda de información y de artículos de divulgación científica de manera juiciosa, organizada y exhaustiva así como de artículos en bases de datos especializadas bajo algunos criterios que permitirán reducir el sesgo de los resultados encontrados y reducir la cantidad de información encontrada (Manterola, Astudillo, Arias, y Claros, 2013).

Además, la RSL se trata de una metodología de investigación observacional y retrospectiva que se basa en la evidencia por su rigurosa metodología, facilitando la identificación de estudios relevantes que lleven a responder el problema y pregunta de investigación (Guirao, 2015). Adicionalmente, la técnica empleada para la aplicación de esta metodología se trató de un análisis de contenido, principalmente para la obtención de las variables. También se realizó un breve análisis bibliométrico con el fin de comparar algunos de los resultados y poder realizar una identificación más profunda de las variables. Los pasos aplicados se describen a continuación:



1.2.1. Definición de la estrategia de búsqueda para la RSL

Según las necesidades y teniendo en cuenta las variables involucradas en el problema de investigación, así como los diferentes criterios relacionados al problema, se define una estrategia de búsqueda (Moncada, 2014). De esta manera, se realiza la selección de las bases de datos, teniendo en cuenta el área de conocimiento y posicionamiento en el mundo científico y se establece un rango de tiempo entre el año 2010 y 2021 el cual permitió tener la mayor cantidad de información actual posible.

Los resultados a partir de dos ecuaciones de búsqueda con los siguientes términos seleccionados tanto del título, como de las palabras clave, como del resumen. Teniendo en cuenta que estos dieran respuesta a la pregunta de investigación:

Ecuación 1: TITLE-ABS-KEY (“capacidad de innovación” OR “innovation capacity” OR “innovation capability”) AND (“human resources” OR “recursos humanos” OR “human capital” OR “capital humano”) AND (“organizational performance” OR “desempeño organizacional”)); para cada base de datos fueron los siguientes:

Ecuación 2: TITLE-ABS-KEY ((“capacidad de innovación” OR “innovation capacity” OR “innovation capability” OR “knowledge management” OR “innovation”) AND (“human resource*” OR “HR” OR “recurso* humano*” OR “human capital” OR “capital humano”) AND (“organizational performance” OR “organisational performance” OR “desempeño organizacional”)) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , “BUSI”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “SOCI”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “DECI”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “ECON”) OR LIMIT-TO (SUBJAREA , “PSYC”)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , “ar”) OR LIMIT-TO (DOCTYPE , “ch”) OR LIMIT-TO (DOCTYPE , “cr”) OR LIMIT-TO (DOCTYPE , “re”))

Para la base de datos Scopus, se utilizaron tanto la ecuación 1 como la 2 y se encontraron 156 resultados. Para las demás bases de datos, solo se utilizó la ecuación 1 y se obtuvieron los siguientes resultados en cada una; en ScienceDirect se encontraron 6 resultados, para la base datos ProQuest se encontraron 7 resultados, para la base datos Web of Science se encontraron 12 resultados y de otras fuentes fueron en total 23 artículos, completando finalmente 156 artículos.



1.2.2. Selección de artículos

De acuerdo con los resultados arrojados por la ecuación de búsqueda, los artículos fueron seleccionados teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

- Las revistas en las cuales han sido publicados los artículos debían tener según la plataforma Scimago Journal & Country (SJC) los cuartiles Q1, Q2, Q3 y Q4, esto con el fin de garantizar mayor calidad en los resultados obtenidos y en la investigación. Por lo anterior todos los artículos seleccionados debían estar también indexados en la base de datos Scopus, siendo indiferente la base de datos de la cual el artículo fue obtenido.
- Los artículos deberían ser publicados en revistas cuyas áreas de conocimiento fueran ciencias sociales, artes y humanidades, psicología, administración, finanzas, economía, ciencias computacionales e ingenierías, puesto que son las más relacionadas con el tema de investigación.
- Los contenidos de los artículos debían estar enmarcados en la gestión del conocimiento, la innovación, la estrategia y los recursos humanos.

Finalmente, teniendo en cuenta los criterios anteriormente descritos, fueron seleccionados 85 artículos que cumplieron con todos estos elementos y cuyas características se describen en la sección de resultados.

1.2.3. Recolección de Datos para la RSL

Después de realizar el rastreo de los artículos y hacer un primer análisis del contenido teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, se construyó una base de datos en Excel con el fin de procesar los datos y hacer un análisis profundo, dicha base de datos comprendió tres grandes grupos y sus correspondientes variables de la siguiente manera:

Variables de caracterización del artículo:

En este grupo se encuentran las variables que permiten la identificación de calidad de los artículos, estas variables son: ID, base de datos, nombre de la revista, año de publicación, impacto de la revista, SJR, índice H, citación de artículos (Research Gate), título del artículo, autores y área de conocimiento.

Variables metodológicas utilizadas

Comprende este grupo, las variables relacionadas con los procedimientos metodológicos utilizados en los artículos, estas



variables son: diseño metodológico utilizado, método de análisis de datos utilizado y tipo de población analizada.

Variables relacionadas con el problema de investigación

En este grupo de variables, se encuentran los factores relacionados al problema de investigación que darán respuesta a la pregunta planteada y se dividen en 3 grupos principales que fueron; variables relacionadas con el recurso humano, variables de conocimiento y variables organizativas, de estas se obtienen: definición de la variable, tipo de medición de la variable, variables que tienen relación causal con la variable especificada.

2.2. Aproximación análisis bibliométrico

Los estudios bibliométricos se basan en una metodología que utiliza y analiza la producción científica como artículos, documentos de divulgación, patentes, libros, entre otros escritos para determinar la cantidad de conocimiento científico que ha resultado en un determinado intervalo de tiempo, este tipo de estudios se denominan *cienciometría* (Castellanos, 2007).

Este tipo de análisis se realizan con el fin de tener una aproximación al panorama de evolución científico y académico con respecto al concepto objeto de estudio y la influencia de este sobre otras áreas de interés, además de tendencias de estudio (Aguirre, 2015).



161

2.2.1. Definición de la estrategia de búsqueda para el análisis bibliométrico

Se realizó de la misma manera que en la metodología RSL, la construcción de la estrategia de búsqueda para la base de datos Scopus, para lo cual se definió la ecuación de búsqueda teniendo en cuenta los mismos términos. Sin embargo se esta no se limitó a términos en título, resumen y palabras clave, por el contrario se definió para todo el contenido de los documentos, pero sí se definió un rango de tiempo de 2015 a 2021.

((“capacidad de innovación” OR “innovation capacity” OR “innovation capability”) AND (“human resources” OR “recursos humanos” OR “human capital” OR “capital humano”)) AND ((“organizational performance” OR “desempeño organizacional” OR organizations OR organizaciones)) AND (LIMIT-TO (ACCESSTYPE(OA))) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR

LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR
LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015))

2.2.2. Recolección de Datos para el análisis bibliométrico

Se realizó la descarga de la base de datos de Scopus a Excel de 784 artículos arrojados por la ecuación. Lo anterior con el fin de analizar los términos clave de los documentos y poder determinar una tendencia de los estudios arrojados con el término innovación.

2.2.3. Análisis de datos con VOSviewer

El análisis de palabras o términos clave pretende encontrar tendencias entre conceptos. Para lo anterior, se utilizan métodos como el recuento de la aparición de los términos, el cual “está siendo utilizado masivamente en las nubes de tags gracias a sencillas utilidades en la web. Wordle o Tagxedo presentan una figura en la que con distintos tamaños de letra destacan las etiquetas más repetidas en la colección” (A. García & Pardo, 2015, p. 4). Además, también se utilizan los gráficos de redes, los cuales permiten visualizar la relación y nodos entre términos en forma de mapa de redes sociales, basada en la teoría de grafos (A. García & Pardo, 2015).

Para lo anterior, se ha utilizado VOSviewer, que es un software libre que permite realizar gráficos de carácter bibliométrico a través de la ilustración de gráficos de proximidad (E. A. García et al., 2010). Lo anterior, ya sea para facilitar el análisis de citaciones, co-citaciones, palabras clave, años, entre otras características.

La base de datos descargada en Excel, que fue subida al software VOSviewer estaba dividida por los siguientes ítems:

Authors, Author(s) ID, Title, Year, Source title, Volume, Issue, Art. No., Page start, Page end, Page count, Cited by, DOI, Link, Affiliations, Authors with affiliations, Abstract, Author Keywords, Index Keywords, Correspondence Address, Editors, Publisher, ISSN, ISBN , CODEN, PubMed ID, Language of Original Document, Abbreviated Source Title, Document Type, Publication Stage, Access Type, Source, EID

Sin embargo, para el análisis realizado en este trabajo, únicamente se tuvieron en cuenta las palabras clave (Keywords) y el ID del artículo, pues únicamente se realizaría el análisis de los conceptos clave para determinar la tendencia en investigaciones entre los términos.



3. RESULTADOS

De acuerdo con los resultados de la RSL para los 3 grupos de variables, de los 156 artículos obtenidos de las ecuaciones de búsqueda, en total fueron 101 artículos relacionados con el problema de investigación de los cuales 85 cumplieron con los criterios anteriormente definidos.

3.1. Resultados para las variables de caracterización

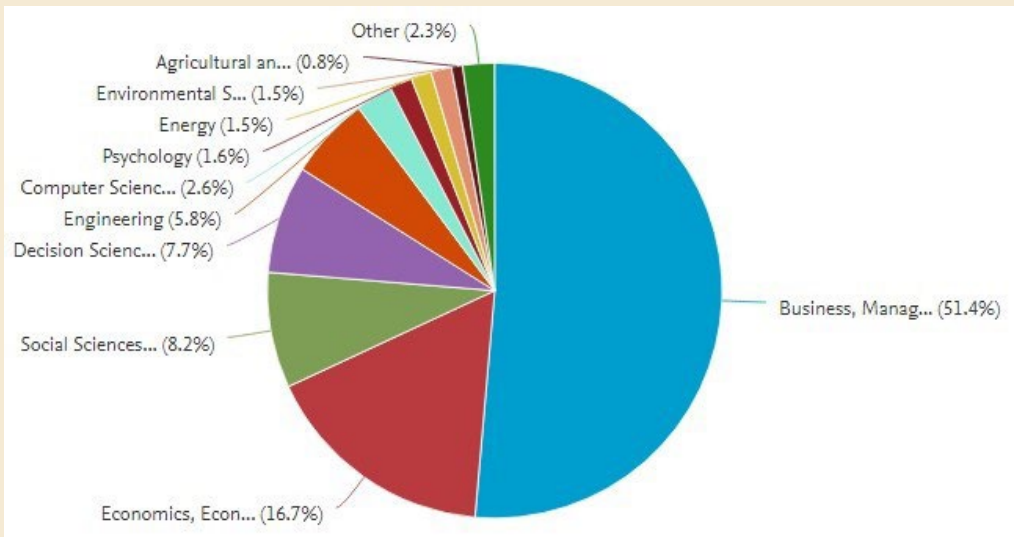
Con relación a las bases de datos, en total 71% de los artículos se obtuvieron de la base de datos Scopus, 9% de Web Of Science, 8% de otras fuentes, 7% de ScienceDirect y 5% de Proquest. En cuanto a la revista, no se encontró alguna tendencia o patrón, sin embargo, las revistas que contaron con mayor cantidad de publicaciones fueron Sustainability y VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, las cuales son revistas de Suiza y de Reino Unido respectivamente, la primera multidisciplinar y la segunda del área de economía, administración, contaduría y afines, ambas de alto impacto.

Con relación al año de publicación, se encontró que el 2019 fue el año con mayor cantidad de publicaciones contando en total con 24% de artículos, seguido del año 2020 con 20%, luego se encontraron los años 2017 con 17%, el año 2018 con 15%, seguido de los años 2015 y 2016 con 7%, posteriormente en el año 2014 con 4%, luego se encontraron los años 2013 y 2012 con 2% cada uno y finalmente los años 2010 y 2021 1% cada uno. Con relación al factor de impacto de las revistas, de los artículos, la mayoría se encontraron en cuartil Q1 con 36% de artículos en total, seguido del cuartil Q2 con 26%, luego se encontraba el cuartil Q3 con 20% y finalmente el cuartil Q4 con 3%.

En cuanto a la tendencia en el área de conocimiento, la mayoría de los artículos se encontraban publicados en revistas cuya área de conocimiento fue la economía, administración, contaduría y afines con 64%, seguido de las áreas de ciencias sociales con 11% y psicología con 4%, también se encontraron las áreas de economía, econometría, finanzas, artes y humanidades con 2% y finalmente, se encontraron las áreas de energía y matemáticas con 1% para cada uno. Lo anterior concuerda con lo observado con el análisis bibliométrico pues el área de conocimiento con mayor cantidad de resultados fue también el área de administración y contaduría, como se observa en la **Figura 1**.



Figura 1. Área de conocimiento de los artículos.



Fuente: elaboración propia en Scopus

3.2. Resultados para las variables metodológicas

Para los resultados relacionados con el diseño metodológico, se encontró el principal método de recolección de datos utilizado por los autores fueron las encuestas con 71% de artículos en total, seguido de la revisión de literatura con 18% y para el resto de los diseños metodológicos con 11%. En cuanto al método de análisis utilizado, se muestra como principal hallazgo el modelo de ecuaciones estructurales con 38% artículos, además el 25% de los artículos no describían ningún método de análisis y seguido de los métodos de regresión logística y mínimos cuadrados parciales con 14% artículos para ambos métodos y para el resto de los métodos sumaron en total 23%.

Con relación al tipo de población analizada, en la **Tabla 1** se puede observar que se han estudiado compañías nacionales con 32% de artículos, independiente del tipo de actividad o industria a la que se dediquen, seguido del sector servicios con 18%, luego se encuentra el sector manufacturero con 12%, posteriormente están las PYMES y MIPYMES con 11%, las industrias de alta tecnología con 8%, después están el sector educativo y sector público de economía social y sin fines de lucro con 7% cada uno y finalmente las compañías multinacionales con 11% respectivamente.

Tabla 1. **Tipo de población analizada.**

POBLACIÓN ANALIZADA	CANTIDAD DE ARTÍCULOS	%
Compañías nacionales	27	32
Sector servicios	15	18
Sector manufacturero	10	12
PYMES y MIPYMES	9	11
Industrias de alta tecnología	7	8
Sector educativo	6	7
Sector público, de economía social y sin fines de lucro	6	7
Compañías multinacionales	5	6
Total general	85	100

Fuente: elaboración propia a partir de la RSL

3.3. Resultados para las variables relacionadas con el problema de investigación

Como se indicó previamente estas variables se dividieron en 3 grupos, entre los cuales en total fueron 58 factores distribuidos en grupos de variables como se muestra a continuación:

Variables de conocimiento:

Este grupo de variables corresponde a todos aquellos factores relacionados con la generación, intercambio, adquisición o transferencia de conocimiento, en total se encontraron 15 factores para este grupo y 56 artículos que hacen mención a estos, en la **Tabla 2** se presentan los factores encontrados.

Tabla 2. **Variables de conocimiento.**

VARIABLES DE CONOCIMIENTO	RECURRENCIA DE MENCIÓN	%
Gestión y elementos de gestión del conocimiento	18	32
Capacitación profesional	6	11
Formación académica	5	9
Intercambio de conocimiento	5	9
Capacidad de absorción	4	7
Creatividad y generación de ideas innovadoras	4	7
Capacidades dinámicas	3	5
Aprendizaje exploratorio	2	4

Habilidades digitales y habilidades del siglo XXI	2	4
Aprendizaje organizacional	2	4
Educación gerencial	1	2
Educación innovadora	1	2
Innovación tecnológica	1	2
Línea de visión	1	2
Gestión del talento	1	2
15	56	100

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar que los factores principales corresponden a; capacidades dinámicas, capacitación profesional y los recursos basados en conocimiento, los cuales son definidos a continuación:

- Gestión y elementos de gestión del conocimiento: Los cuales se definen como aquellas actividades que se relacionan con todas aquellas acciones beneficiosas para adquirir, organizar, innovar, gestionar, almacenar, recuperar y utilizar el conocimiento (Islam & Razzak, 2020).
- Capacitación profesional: Hace referencia a los diferentes mecanismos de aprendizaje y de formación para el incremento de conocimientos que se brinda por parte de la organización con la intención de fortalecer el capital humano (Batalla y Myrthianos, 2015). Se encuentran como variables causales; la formación en el lugar del trabajo y el aprendizaje.
- Formación académica: Hace referencia al personal cualificado y debidamente capacitado dentro de la organización, teniendo como variables causales el conocimiento, las capacidades individuales y la capacitación (Águila & Padilla, 2010).
- Intercambio de conocimiento: Es una actividad esencial que la organización necesita para desplegarse y desarrollarse con el tiempo (Pham, Paillé, y Halilem, 2019). Entre las variables causales están; la colaboración en I + D con otros actores, el capital humano, la capacidad de adaptación, la capacidad de absorción y la transferencia de conocimiento.
- Capacidad de absorción: La capacidad de absorción se refiere a una estrategia intangible de acumulación y agotamiento empleada en las rutinas organizacionales (Adamides & Karacapilidis, 2018).

- Creatividad y generación de ideas innovadoras: se refiere a la capacidad de la organización para desplegar la generación y derrame de conocimiento con el fin de poner en pie las estrategias de innovación de la organización (Chahar, Hatwal, & Sen, 2019).
- Capacidades dinámicas: Estos factores son definidos como aquellas habilidades organizativas que ayudan a las empresas a mantener sus posiciones a medida que formulan una respuesta organizacional a los cambios ambientales (Gutierrez, Barrales, y Kaynak, 2018). Como variables causales se encuentran; la capacidad de absorción, la gestión del conocimiento, los mecanismos de aprendizaje, el aprendizaje organizacional y el desarrollo de nuevos productos.

Variables organizativas:

Este grupo de variables corresponde a aquellos factores propios de la gestión, estrategia y lineamientos internos de la organización. Para este grupo se encontraron en total 25 factores a las que se hacía referencia 98 veces, como se muestra en la **Tabla 3**.

Tabla 3. **Variables organizativas.**

VARIABLES ORGANIZATIVAS	RECURRENCIA DE MENCIÓN	%
Desempeño organizacional y de innovación	27	28
Prácticas de gestión de recursos humanos	17	17
Capacidad de innovación	6	6
Innovación de servicios y organizacional	6	6
Capital social	5	5
Capital organizacional	5	5
Infraestructura tecnológica	5	5
Estrategia organizacional y de innovación	4	4
Clima organizacional	3	3
Capacidad de ecoinnovación	2	2
Cultura organizacional e innovadora	2	2
Sistemas de trabajo de alto rendimiento	2	2
Apoyo organizacional	2	2
Actitud estratégica	1	1
Bienestar de los empleados	1	1
Capacidad de alianza	1	1
Desempeño subsidiario	1	1
Estrategia subsidiaria	1	1

Isomorfismo	I	I
Compromiso organizacional	I	I
Internacionalización	I	I
Metaflexibilidad	I	I
Optimización de rutas	I	I
Rutinas operativas	I	I
Gestión de Calidad	I	I
25	98	100

Fuente: elaboración propia.

Entre los factores principales que fueron aquellos más mencionados, se encontraron; el desempeño organizacional, la capacidad de innovación, el capital social y la gestión de recursos humanos, definidas a continuación:

- o Desempeño organizacional y de innovación: Hace referencia al rendimiento de la organización, vista y medida a través de los resultados de innovación y ventaja competitiva (Shanker et al., 2017), entre las posibles variables causales se encuentran; la flexibilidad, la capacidad de respuesta y la eficiencia. Tiene como variables causales; la exportación, las ventas internas, la rentabilidad, los nuevos productos, el valor agregado por trabajador, el producto por trabajador y el costo de producción.
- o Prácticas de gestión de recursos humanos: Serie de prácticas que varían desde aquellas orientadas hacia clientes, proveedores, empleados y gerentes hasta aquellas orientadas hacia aspectos técnicos (Gutierrez et al., 2018). Entre las variables causales se encuentran; la capacitación, el empoderamiento de los empleados, el trabajo en equipo, la orientación de aprendizaje, la integración del conocimiento y la flexibilidad estratégica.
- o Capacidad de innovación: Se refiere a la capacidad de la organización para desarrollar e introducir en el mercado nuevos productos y para aplicar en la organización nuevos procedimientos o mejoras representativas a los procesos ya existentes (Barkat et al., 2018), tiene como variables causales los conocimientos, las ideas, las habilidades, el capital estructural, el capital relacional y las herramientas TIC.
- o Innovación de servicios y organizacional: Se refiere a aquellos aspectos que están determinados por las características específicas de la producción y comercialización de productos y

servicios, de tal manera que sus resultados adquieren un carácter de novedad o inventiva específicos (Nieves, Quintana, & Osorio, 2014).

- o Capital social: Hace referencia a las relaciones establecidas entre los diferentes actores de la organización tanto interna como externamente (Ahn y Kim, 2017). Entre las variables causales están; las relaciones sociales, la transferencia de conocimiento, el intercambio de conocimientos, la combinación de conocimientos, la confianza y confiabilidad, las normas y sanciones, las obligaciones y expectativas, la identificación y los códigos y lenguajes.

Variables relacionadas con el recurso humano:

En este grupo se encuentran los factores que guardan relación con el individuo y con el recurso humano, en total se encontraron 18 factores para este grupo de las cuales se hacía mención en 52 artículos como se muestra en la **Tabla 4**.

Table 4. **Variables relacionadas con el recurso humano.**

VARIABLES RELACIONADAS CON EL RECURSO HUMANO	RECURRENCIA DE MENCIÓN	%
Capital humano	17	33
Capital intelectual	7	13
Comportamiento innovador	4	8
Compromiso afectivo	3	6
Autoeficacia y desempeño	3	6
Satisfacción y motivación	3	6
Inseguridad laboral	2	4
Capacidad de adaptación	2	4
Satisfacción laboral	2	4
Cooperación	1	2
Recursos de cuidado (atención)	1	2
Identificación social	1	2
Aceptación de las Tecnologías de la Información	1	2
Rotación voluntaria	1	2
Orientación emprendedora	1	2
Estilos de liderazgo	1	2
Adopción de tecnologías	1	2
Empoderamiento	1	2
18	52	100

Fuente: elaboración propia.

Se puede observar que los principales factores son; el capital humano, el capital intelectual y el comportamiento innovador, las cuales se definen a continuación:

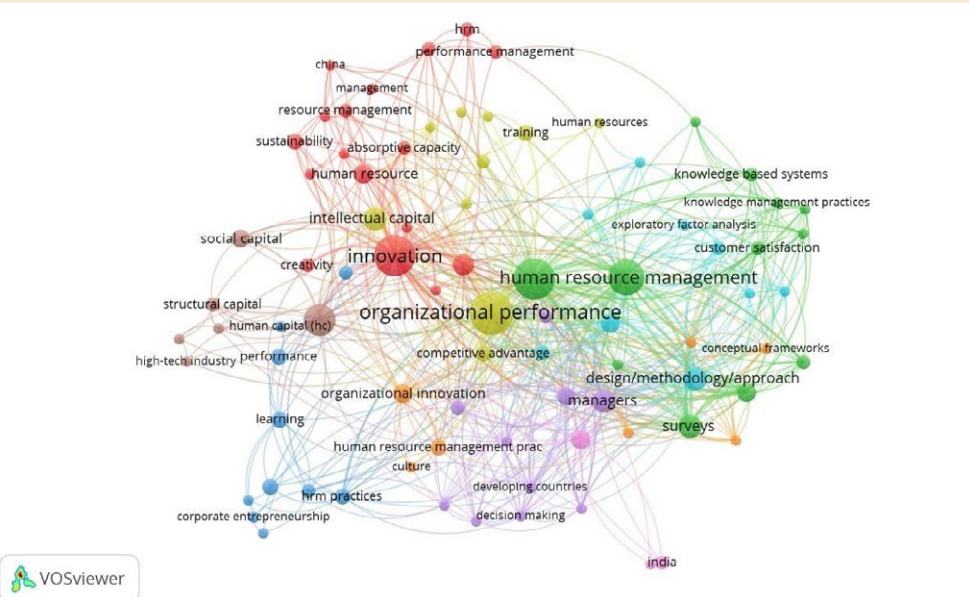
- o Capital humano: Se refiere a los empleados y el personal capacitado dentro de la organización, que cuenta con una habilidades y competencias específicas que le otorgan valor y fortalecen la competitividad de la organización (Ahn y Kim, 2017). Tiene como variables causales; el conocimiento, el aprendizaje, la generación de ideas, las habilidades y las competencias.
- o Capital intelectual: Se denominan en la literatura como activos intangibles de la organización y se dividen en tres tipos: capital humano, capital estructural y capital relacional. Hace referencia al personal clave dentro de las organizaciones (Mariz, Teijeiro, y García, 2012). Como variables causales se encuentran; las competencias profesionales, las actitudes, las aptitudes, la agilidad intelectual, las relaciones interpersonales, la tecnología organizacional, la capacidad de atracción profesional y la capacidad de retención profesional.
- o Comportamiento innovador: Se refiere a la capacidad de las personas para generar nuevas ideas y puntos de vista, que posteriormente se transforman en innovación (Escribá et al., 2017). Proceso creativo asociado con la generación, desarrollo y comunicación de nuevas ideas (Shanker et al., 2017).

Los factores anteriormente mencionados, presentan variables causales que fueron extraídas de los artículos objeto de estudio y que fueron presentadas por los autores como posibles factores desencadenantes o causales de dichas variables. Adicionalmente, estas variables dan luz a posibles relaciones entre diferentes conceptos que pueden llevar a obtener futuras investigaciones debido a la fuerte conexión entre estas y su influencia en el desempeño de la organización, tal como se presenta en la **Figura 2**.

En la **figura 2** se presentan las co-ocurrencias entre las palabras clave de los artículos analizados, específicamente los de la **ecuación 2**. Como se puede observar, se presentan términos clave como el desempeño organizacional el cual se relaciona fuertemente con el capital intelectual, la capacitación y la ventaja competitiva. Adicionalmente, se presentan relaciones entre el capital humano y el capital social. De la misma manera, se encuentran la capacidad de absorción, la innovación, los recursos humanos, la creatividad. Esto confirma los resultados de las variables presentadas y obtenidas como resultado de la RSL.



Figura 2. **Relación en las investigaciones entre diferentes conceptos.**



Fuente: elaboración propia a partir del software Vos Viewer

Finalmente, los resultados previamente presentados, permitieron dar respuesta a la pregunta de investigación, encontrando entre los diferentes grupos de variables los posibles factores estratégicos que permiten y movilizan la acción innovadora de los individuos dentro de la organización. Se encontraron entonces entre los principales factores que la generación y fortalecimiento de capacidades dinámicas y la capacitación profesional promueven el desarrollo del conocimiento incrementando así la generación de ideas. También, la generación de estrategias para mejorar; el desempeño organizacional, la gestión de recursos humanos y el capital social fomentan en los individuos la intención de aportar y generar conocimiento. De la misma manera que lo hacen también las acciones organizativas orientadas hacia la mejora y obtención de resultados por parte del capital humano y el capital intelectual.

4. DISCUSIÓN

Las empresas deben considerar diferentes estrategias que les permita unificar tanto las metas y actividades relacionadas con la innovación como con la dirección de recursos humanos, tal como lo indicó Porter (1985, 1990) al señalar que la estrategia es la manera en que las organizaciones llevan a cabo actividades que estructuran toda la cadena de valor incluyendo estrategias genéricas para las organizaciones (liderazgo en costos, diferenciación y segmentación), con el fin de ubicar la industria y construir ventajas competitivas Grant (1999).

Es por lo anterior, que al establecer estrategias unificadas, se fomenta la mejora de la comunicación efectiva y por ende el desarrollo de actividades encaminadas a un mismo objetivo, lo que se traduce en mejorar el desempeño de la organización. A raíz de lo anterior, las organizaciones deben visualizar el recurso humano como un recurso vital para la empresa tal como lo señaló Barney (1991).

Sin embargo, las organizaciones deben pensar en la manera como motivar a los individuos para generar un comportamiento innovador desde cada uno de ellos y que esto permita la mejora en el desempeño de la misma. Así lo señaló Chandler (2003) afirmando que es primordial establecer estrategias enfocadas hacia las personas, de tal manera que desarrollen capacidades que permitan el desempeño positivo de la empresa y que generan satisfacción en el trabajo, propiciando una adecuada calidad de vida en el trabajo.

De la misma manera como se muestra en los resultados, el capital social juega un papel importante en la innovación, teniendo en cuenta como lo mencionan Dakhli y De Clercq (2004) que la confianza entre los individuos permite una mejor cooperación que facilita el flujo e intercambio de innovación, llevando así a la generación de ideas innovadoras.

La variable capacidad de alianza, confirma lo señalado por Martínez y Narula (2018), al indicar la importancia de generar acuerdos de colaboración entre organizaciones que permitan mayores resultados en I+D y por ende en innovación. Estos acuerdos y redes de cooperación deben considerar fuertemente el capital humano que permita la reducción de barreras culturales con el fin de garantizar un acercamiento que genere resultados innovadores exitosos para las organizaciones colaboradoras.

172



5. CONCLUSIONES

En primer lugar, la generación de estrategias claras que le permita a los directivos direccionar y establecer los objetivos y acciones que debe seguir la empresa para lograr la ventaja competitiva deben ser establecidas teniendo claro cuales son los recursos con los que la organización cuenta, el cuadro de mando de Porter aún es una herramienta valiosa para establecer objetivamente dichas estrategias, otorgando un horizonte claro a la organización y los directivos.

Por lo anterior, es importante que las organizaciones entiendan que el recurso humano es vital dentro de la empresa para lograr una ventaja competitiva sostenible y también como motor de la generación constante de la innovación y de la supervivencia de la empresa, puesto que este es el factor que permite todas las variables causales del conocimiento.

Adicionalmente, no solo es necesario que generen estrategias pensando en la mejora productiva de los recursos humanos sin tener en cuenta los factores motivacionales de los mismos, que además son diferentes para cada individuo.

Por otro lado, es fundamental que las organizaciones generen y promuevan acciones que permitan el fortalecimiento del capital social, permeando en la mejora de la relación entre los individuos y de esta manera se logró encaminar de manera exitosa las acciones innovadoras dentro de la organización.

Además, las organizaciones deben reconocer no solo acciones y estrategias internas, pues resulta también relevante establecer acciones externas dónde se fortalezcan las redes de cooperación con otras organizaciones que puedan resultar en proyectos de I+D, teniendo en cuenta que en dicha acción el recurso humano interno de las organizaciones participantes también es fundamental para el éxito de la cooperación.

Cabe resaltar que, aunque el interés por investigar la relación de la innovación con el individuo no ha sido exponencialmente creciente si se evidencia un alto interés en el último año y que además si ha presentado valores más altos en los años más cercanos, sin embargo, aún queda mucho más investigar desde los aspectos humanos y personales con relación a los resultados en innovación y el desempeño de la empresa. Además, resulta relevante que la mayoría de los artículos se encuentran publicados en revistas del más alto impacto internacional lo que revela el gran interés académico en el área.



En cuanto al área de conocimiento, se han realizado principalmente investigaciones desde el aspecto administrativo, lo cual revela el interés que se tiene desde el aspecto económico y de gestión por mejorar las prácticas relacionadas con los recursos evidenciando resultados en el desempeño innovador y los resultados de la empresa. Con relación a las metodologías utilizadas, estas presentan mayor cantidad de investigaciones cuantitativas, lo que indica que aún falta ahondar más desde lo cualitativo dejando mucho más espacio para discutir desde variables más psicológicas y sociales que puedan más tarde desencadenar en interrogantes que se relacionen con los aspectos del comportamiento del individuo y no tan impersonales como se puede mostrar en las investigaciones cuantitativas, orientadas principalmente hacia y desde la organización.

Por otra parte, los resultados de las variables muestran para los tres grupos una estrecha relación del conocimiento desde todos los aspectos, tanto del individuo como de la organización. Esto revela que las organizaciones deben comenzar a preocuparse cada vez más por fomentar una cultura de aprendizaje entre los colaboradores y crear estrategias dónde se generen espacios para el intercambio de conocimiento.

Los artículos señalan que, aunque se evidencian variables orientadas hacia los recursos humanos, no se evidencian variables relacionadas con estrategias hacia la mejora de las prácticas de recursos humanos o relacionadas con las motivaciones del individuo lo cual deja espacio para futuras investigaciones prácticas en este aspecto. Si bien las investigaciones comprenden el recurso humano como una fuente de innovación debido a la generación y variables implicadas con el conocimiento, no se observa una tendencia a mejorar o indagar sobre prácticas que relacionan ambos aspectos, sin embargo, si se mencionan algunas variables que pueden ser parte de este tipo de trabajos o líneas de trabajo futuro como lo son; la gestión sostenible de recursos humanos, los sistemas de trabajo de alto rendimiento y la metaflexibilidad.

Finalmente, en la **Tabla 5**, se señalan algunas de las principales conclusiones de los trabajos que fueron analizados en esta investigación.



Tabla 5. Principales conclusiones de los artículos analizados.

Nº	AUTORES	CONCLUSIÓN
1	(Escribá et al., 2017)	Entre las principales conclusiones los autores señalaron la influencia positiva que tiene la percepción de los empleados hacia el comportamiento innovador, los hallazgos revelaron que cuándo los empleados perciben unas prácticas de gestión de recursos humanos positiva se sienten motivados y seguros para hacer aportes y proponer nuevas ideas.
2	(Pizarro et al., 2011)	Entre las principales conclusiones, los autores encontraron que la especificidad del capital humano tiene un fuerte impacto en la actividad innovadora, las habilidades y destrezas propias de algunos miembros de la organización le otorgan valor a la organización dada su difícil imitación por parte de los competidores, lo que quiere decir que las habilidades que poseen solo algunos miembros de la organización le otorga mayor valor a la organización que los conocimientos que contienen todos los miembros.
3	(Shanker et al., 2017)	Los autores señalan que cuándo los empleados encuentran un ambiente propicio dónde se les otorga libertad y autonomía para la expresión de sus ideas es más probable la participación y el desarrollo de un comportamiento innovador por parte de los mismos.
4	(Martín et al., 2013)	Los autores señalan que la influencia de la cultura de innovación es evidente cuando los recursos humanos se consideran uno de los principales factores internos en el desarrollo de innovación de productos, mejorando así, esa relación.
5	(Ali et al., 2020)	Los autores concluyen que para minimizar los efectos negativos de la inseguridad laboral y lograr aprovechar el intercambio de conocimiento por parte de los empleados, las organizaciones deben minimizar los efectos negativos creados por las políticas gubernamentales del mercado laboral.
6	(Huang, 2018)	Los autores confirman que la educación innovadora tiene un efecto directo positivo en la capacidad de innovación del capital humano, por ello concluyen que las empresas podrían mejorar la capacidad de innovación a través de la educación innovadora interna para mejorar directa y obviamente el desempeño organizacional.

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de referenciación.

6. IMPLICACIONES TEÓRICAS

Debido a que el tamaño de la muestra inicial objeto de la ecuación de búsqueda para la RSL era significativamente reducido como para obtener unos resultados de que permitieran un análisis bibliométrico de calidad relevante, los autores se permitieron definir una estrategia de búsqueda que abarcara los términos clave en todo el contenido de los documentos. Lo anterior tuvo como resultado mayor cantidad de resultados y un gráfico que permitió que el análisis fuera más significativo.

7. IMPLICACIONES PRÁCTICAS

Este estudio permite a las organizaciones identificar los aspectos en los cuales pueden enfocar sus estrategias de gestión de recursos humanos con el fin de brindar mayor apoyo al desempeño de la organización y obtener mejores resultados en productividad y competitividad. Adicionalmente, los factores aquí señalados le sirven a la organización para el desarrollo de una guía o un marco que permita la identificación y medición de los resultados de innovación desde la colaboración de cada uno de los individuos.

8. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Como trabajo futuro se propone estudiar las capacidades de innovación tecnológicas de las organizaciones y como estas se encuentran alineadas con los factores de gestión humana y del capital intelectual. Se propone analizar como las competencias de los individuos y las estrategias de gestión del talento humano de las organizaciones permiten a los individuos la generación de ideas y el comportamiento innovador dentro de la organización.

Por otro lado se recomienda también, la propuesta de un modelo de gestión estratégico que incluya los diferentes factores aquí discutidos encaminados a la mejora de la ventaja competitiva a partir de la motivación del comportamiento innovador de los individuos.

REFERENCIAS

Adamides, E., & Karacapilidis, N. (2018). Information technology for supporting the development and maintenance of open innovation capabilities. *Journal of Innovation & Knowledge*, 90(2444-569X/), 10. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.07.001>

Águila, A., & Padilla, A. (2010). Factores determinantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la formación y de la actitud estratégica. CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (67), 129–155.

Aguirre, J. (2015). ESTUDIOS GERENCIALES Inteligencia estratégica: un sistema para gestionar la innovación. *Estudios Gerenciales*, 31, 100–110. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.07.001>

Ahn, S. Y., & Kim, S. H. (2017). What makes firms innovative? The role of social capital in corporate innovation. *Sustainability (Switzerland)*, 9(9), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su9091564>

Ali, M., Ali, I., Albort, G., & Leal, A. L. (2020). How do job insecurity and perceived well-

- being affect expatriate employees' willingness to share or hide knowledge? *International Entrepreneurship and Management Journal*. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00638-1>
- Alonso, S., y Leiva, J. C. (2019). Competitividad Empresarial en Costa Rica: un enfoque multidimensional. *Tec Empresarial*, 13(3), 28–41. <https://doi.org/10.18845/te.v13i3.4597>
- Andrews, K. R. (1971). *The Concept of Corporate Strategy* (Down-Jones). Illinois.
- Barkat, W., Beh, L. S., Ahmed, A., y Ahmed, R. (2018). Impact of intellectual capital on innovation capability and organizational performance: An empirical investigation. *Serbian Journal of Management*, 13(2), 365–379. <https://doi.org/10.5937/sjm13-16997>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99–120.
- Batalla, J.-M., y Myrthianos, V. (2015). The impact of innovation and the use of ICTs on human capital development in Spanish industry. *Intangible Capital*, 11(2), 249–269. <https://doi.org/10.3926/ic.423>
- Buller, P. F., & McEvoy, G. M. (2012). Strategy, human resource management and performance: Sharpening line of sight. *Human Resource Management Review*, 22(1), 43–56. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2011.11.002>
- Calderón, M. (2010). El valor estratégico de los acuerdos de colaboración para la adquisición de conocimiento en innovación abierta: Un análisis del sector de las TIC en España. *Contaduría y Administración*, 232(0186–1042), 41–64. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39515964003>
- Capaldo, G., Raffa, M., Iandoli, L., y Zollo, G. (2003). The Evaluation of Innovation Capabilities in Small Software Firms: A Methodological Approach. *Small Business Economics*, 21(4), 343–354. <https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1026158904245>
- Castellanos, O. F. (2007). *Gestión tecnológica De un enfoque tradicional a la inteligencia* (Vol. 91). Retrieved from <http://bdigital.unal.edu.co/2081/1/Gestion.pdf>
- Chahar, B., Hatwal, V., & Sen, S. (2019). Employees training and its impact on learning and creativity: Moderating effect of organizational climate. *Problems and Perspectives in Management*, 17(2), 430–439. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.33](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.33)
- Chandler, A. D. (2003). *Strategy and Structure. Chapters in the history of the American Industrial Enterprise* (Beard Book). New York.
- Collins, C. J., & Clark, K. D. (2003). Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: The role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. *Academy of Management Journal*, 46(6), 740–751. <https://doi.org/10.2307/30040665>
- Cugueró, N., Ficapal, P., y Torrent, J. (2019). Sustainable human resource management: How to create a knowledge sharing behavior through organizational justice, organizational support, satisfaction and commitment. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19). <https://doi.org/10.3390/su11195419>
- Dakhli, M., & De Clercq, D. (2004). Human capital, social capital, and innovation: A multi-country study. *Entrepreneurship and Regional Development*, 16(2), 107–128. <https://doi.org/10.1080/08985620410001677835>
- Escribá, N., Balbastre, F., & Canet, M. T. (2017). Employees' perceptions of high-performance work systems and innovative behaviour: The role of exploratory learning. *European Management Journal*, 35(2), 273–281. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.11.002>
- Fitzgerald, C. A., Flood, P. C., O'Regan, P., y Ramamoorthy, N. (2008). Governance structures and innovation in the Irish Software Industry. *Journal of High Technology Management Research*, 19(1), 36–44. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2008.06.001>
- García, A., & Pardo, A. (2015). Herramientas de análisis de datos bibliográficos y construcción de mapas de conocimiento : Bibexcel y Pajek. *BiD: Textos Universitarios de Biblioteconomía i Documentaci*, 34(2015,34). <https://doi.org/10.1344/BiD2015.34.22>
- García, E. A., Martínez, H., Reyes, J., Nieto, A., Ibañez, M., Bolívar, A., & Anacoa, M. (2010). *Aplicaciones en bibliometría*. Barranquilla.
- Grant, R. (1999). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. In *Knowledge and Strategy* (pp. 3–23). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7088-3.50004-8>
- Guirao, S. J. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2), 0–0. <https://doi.org/10.4321/s1988-348x2015000200002>
- Gutiérrez, D. (2015). *El capital humano como actor principal en el marco de una Arquitectura Empresarial*.
- Hari, A. P. N., Subramaniam, S. R., y Dileep, K. M. (2014). Impact of innovation capacity and anticipatory competence on organizational health: A resource based study of nokia, motorola and blackberry. *International Journal of Economic Research*, 21(0972–9380), 395–415. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/264162759_Impact_of_Innov



- ation_Capacity_and_Anticipatory_Competence_on_Organizational_Health_A_Resource_based_Study_of_Nokia_Motorola_and_Blackberry
- Huang, S. P. (2018). Effects of innovative education on innovation capability and organizational performance in high-tech industry. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(3), 777–784. <https://doi.org/10.12973/ejmste/80127>
- Islam, M. N., & Razzak, A. (2020). Problems of knowledge management practices in libraries and information centres of Bangladesh. *IFLA Journal*, 46(1), 34–51. <https://doi.org/10.1177/0340035219894359>
- Kang, S., Morris, S., & Snell, S. (2004). RELATIONAL ARCHETYPES, ORGANIZATIONAL LEARNING, AND VALUE CREATION: EXTENDING THE HUMAN RESOURCE ARCHITECTURE. *Academy of Management Review*, 32(1), 236–256.
- King, A. W., & Zeithaml, C. P. (2001). Competencies and the causal ambiguity paradox. *Strategic Management Journal*, 22(1), 75–99. <https://doi.org/10.2307/3094255>
- Lado, A., & Wilson, M. (1994). Human Resource Systems and Sustained Competitive Advantage : A Competency-Based Perspective. *Academy of Management*, 19(4), 699–727. Retrieved from http://www.jstor.com/stable/258742?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents
- Leonard-Barton, D. (1992). The Factory as a Learning Laboratory. *Sloan Management Review*, 34(1), 23–28. Retrieved from <https://sloanreview.mit.edu/article/the-factory-as-a-learninglaboratory/>
- Manterola, C., Astudillo, P., Arias, E., & Claros, N. (2013). Revisiones sistemáticas de la literatura. Qué se debe saber acerca de ellas. *Cirugía Española*, 91(3), 149–155. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.07.009>
- Mariz, R. M., Teijeiro, M. M., y García, M. T. (2012). The relevance of human capital as a driver for innovation. *Cuadernos de Economía (Spain)*, 35(98), 68–76. [https://doi.org/10.1016/S0210-0266\(12\)70024-9](https://doi.org/10.1016/S0210-0266(12)70024-9)
- Martin, G., Delgado, M., Navas, J. E., y Cruz, J. (2013). The moderating role of innovation culture in the relationship between knowledge assets and product innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(2), 351–363. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.08.012>
- Martínez, A., & Narula, R. (2018). What more can we learn from R&D alliances? A review and research agenda. *BRQ Business Research Quarterly*, 21(3), 195–212. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2018.04.001>
- Mintzberg, H., y Quinn, J. B. (1991). *El proceso estratégico conceptos, contextos y casos*. (Prentice Hall, Ed.) (2nd ed.). Retrieved from https://books.google.com.co/books/about/El_proceso_estrat%C3%A9gico_conceptos_contextos_y_casos.html?id=NjOGQgAACAAJ&source=kp_book_description&redir_esc=y
- Moncada, S. G. (2014). Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa. *Investigación En Educación Médica*, 3(10), 106–115. Retrieved from <http://riem.facmed.unam.mx>
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). SOCIAL CAPITAL INTELLECTUAL CAPITAL AND THE ORGANIZATIONAL ADVANTAGE. *Academy of Management Review*, 23(2), 242–266.
- Naranjo, J. C., & Calderón, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 223–236. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.12.005>
- Nieves, J., Quintana, A., & Osorio, J. (2014). Knowledge-based resources and innovation in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 38, 65–73. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.01.001>
- Osorio, O., Quintero, J., y Arias, J. (2014). Capacidades de innovación, desempeño innovador y desempeño organizacional en empresas del sector servicios. *Cuad. Admon. Ser. Organ. Bogotá (Colombia)*, 27(49), 87–108. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v27n49/v27n49a05.pdf>
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm* (Basil Blac). London.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource based view. *Strategic Management Journal*, 14(179–191).
- Pham, D. D. T., Paillé, P., y Halilem, N. (2019). Systematic review on environmental innovativeness: A knowledge-based resource view. *Journal of Cleaner Production*, 211, 1088–1099. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.221>
- Pizarro, I., Real, J. C., & de la Rosa, M. D. (2011). La incidencia del capital humano y la cultura emprendedora en la innovación. *Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa*, 14(3), 139–150. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2010.09.001>
- Porter, M. (1985). Competitive Strategy: The Core Concepts. In *COMPETITIVE ADVANTAGE: Creating and Sustaining Superior Performance*. Retrieved from [https://www.albany.edu/~gs149266/Porter \(1985\) - chapter 1.pdf](https://www.albany.edu/~gs149266/Porter%20(1985)%20-%20chapter%201.pdf)

- Porter, M. (1990). *Las ventajas competitivas de las naciones. Las ventajas competitivas de las naciones* (Ediciones). Buenos Aires. Retrieved from [http://www.uic.org.ar/IntranetCompetitividad/1o jornada/2. lectura complementaria/1. ser competitivo - michael e. porter cap. 6.pdf](http://www.uic.org.ar/IntranetCompetitividad/1o%20jornada/2.%20lectura%20complementaria/1.%20ser%20competitivo%20-%20michael%20e.%20porter%20cap.%206.pdf)%0Ahttps://books.google.com/books?id=ClgKoErmS_MC&pgis=1
- Ruiz, E., y López, S. (1993). El área de recursos humanos. In *Operaciones administrativas de recursos humanos GM* (pp. 1–20). Retrieved from <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448169352.pdf>
- Satey, E. (2014). "INCENTIVOS LABORALES Y CLIMA ORGANIZACIONAL" (ESTUDIO REALIZADO CON EL PERSONAL DE LA DELEGACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DEL ORGANISMO JUDICIAL). *Universidad Rafael Landívar*. Retrieved from <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/43/Satey-Elcira.pdf>
- Shanker, R., Bhanugopan, R., van der Heijden, B. I. J. M., & Farrell, M. (2017). Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.02.004>
- Subramaniam, M., y Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Acad. Manag. J.*, 48(3), 450–463.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management. Knowledge and Strategy*, 18(7), 77–116. https://doi.org/10.1142/9789812796929_0004
- Yam, R. C. M., Guan, J. C., Pun, K. F., y Tang, E. P. Y. (2004). An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: Some empirical findings in Beijing, China. *Research Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2004.05.004>

