



Investigación Administrativa

ISSN: 1870-6614

ISSN: 2448-7678

ria@ipn.mx

Instituto Politécnico Nacional

México

Revisión sistemática cualitativa de la Inteligencia organizacional

Ceniceros Maya, Laura Yadira; Jiménez Terrazas, Carmen Patricia; Martín del Campo, Alejandro Fornelli

Revisión sistemática cualitativa de la Inteligencia organizacional

Investigación Administrativa, vol. 48, núm. 124, 2019

Instituto Politécnico Nacional, México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456059299002>

Revisión sistemática cualitativa de la Inteligencia organizacional

Qualitative systematic review of organizational intelligence

Laura Yadira Ceniceros Maya 1

Universidad Autónoma de Chihuahua, México

lyceniceros@uach.mx

 <http://orcid.org/0000-0002-3812-117X>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

id=456059299002

Carmen Patricia Jiménez Terrazas 2

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

pjimenez@uacj.mx

 <http://orcid.org/0000-0001-8242-5421>

Alejandro Fornelli Martín del Campo 3

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

alejandro.fornelli@uacj.mx

 <http://orcid.org/0000-0002-3877-1922>

Recepción: 13 Octubre 2018

Aprobación: 15 Febrero 2019

RESUMEN:

La toma de decisiones en las organizaciones son el punto central para su éxito o fracaso y en este sentido siempre están en búsqueda de ventajas competitivas que les ayuden a cumplir con éxito sus objetivos y el uso de la inteligencia organizacional (IO) les permite hacer un análisis de la información con la que cuentan tanto interna como externamente. El presente estudio es una revisión sistemática cualitativa cuyo objetivo es identificar la evolución de la definición, objetivos y métodos de estudio, así como también población, instrumentos, teorías y lugares donde se han llevado a cabo investigaciones de IO, estructurando etapas a través de una línea del tiempo. El método incluye las siete fases para elaborar revisiones sistemáticas. Los resultados describen tres etapas: institucionalización (1969-1980), era tecnológica (1980-2008) y enfoque al desempeño (2009-2016). Los hallazgos de cada etapa describen los cambios definidos en el objetivo, destacando solo estudios cualitativos en la primera etapa y en las posteriores, cuantitativos. Las limitaciones del estudio se derivan de los criterios de exclusión definidos.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia organizacional, revisión sistemática cualitativa, etapas de inteligencia organizacional, evolución de inteligencia organizacional, estudios empíricos.

ABSTRACT:

The decision-making in organizations is the central point for their success or failure and in this sense they are always in search of competitive advantages that help them meet the success of their objectives and the use of organizational intelligence (IO) allows them to analyze the information they have both internally and externally. The present study is a qualitative systematic review whose objective is to identify the evolution of the definition, objectives and methods of study, population, instruments,

NOTAS DE AUTOR

- 1 Profesora en la Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Estudiante del Doctorado en Ciencias Administrativas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Las líneas de investigación que cultiva son: Inteligencia Organizacional y Gestión del Conocimiento. Código ORCID [https://orcid.org/0000-0002-3812-117X](http://orcid.org/0000-0002-3812-117X), *lyceniceros@uach.mx*
- 2 Profesora Investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Instituto de Ciencias Sociales y Administración, Departamento de Ciencias Administrativas. Líneas de investigación: Socialización Organizacional, Gestión del Conocimiento, Estudios de comunicación, innovación y competitividad. Código ORCID [https://orcid.org/0000-0001-8242-5421](http://orcid.org/0000-0001-8242-5421), *pjimenez@uacj.mx*
- 3 Profesor Investigador en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Instituto de Ciencias Sociales y Administración, Departamento de Ciencias Administrativas. Líneas de investigación: Comportamiento del consumidor y marketing sensorial. Código ORCID: [https://orcid.org/0000-0002-3877-1922](http://orcid.org/0000-0002-3877-1922), *alejandro.fornelli@uacj.mx*

lyceniceros@uach.mx

theories and places where OI investigations have been carried out, structuring the stages through a timeline. The method includes the seven phases to develop systematic reviews. The results describe three stages: institutionalization (1969-1980), technological era (1980-2008) and performance focus (2009-2016). The findings of each stage describe the changes defined in the objective, highlighting only qualitative studies in the first stage and in the later ones, quantitative. The limitations of the study are derived from the defined exclusion criteria.

KEYWORDS: Organizational intelligence, Qualitative systematic review, organizational intelligence stages, organizational intelligence evolution, empirical studies .

INTRODUCCIÓN

La inteligencia organizacional (IO) es un elemento muy importante para las organizaciones convirtiéndose en una herramienta que les permite mejorar la toma de decisiones (Lozano & Gonzalez, 2014). La IO es la captación y análisis de la información de carácter económico, tecnológico e institucional, es decir, implica información interna y externa a la organización que, al analizarla, puede ser distribuida a los miembros de la organización a través de procesos estructurados por medio de la gestión del conocimiento (Chenari, Nazem, & Safari , 2013).

La IO puede ser confundida con otros constructos a los que se ha vinculado la inteligencia como inteligencia competitiva, inteligencia económica, inteligencia emocional y/o inteligencia de negocios ya que parten de la misma raíz: la inteligencia como elemento esencial que se precisa como la capacidad de entender, razonar y tomar decisiones, pero partiendo del aspecto individual (Torres, 2002). En el caso de la inteligencia emocional utilizada en el ámbito de la psicología, hace referencia a la capacidad del individuo de digerir las emociones (Acevedo & Murcia, 2017). Este enfoque de la inteligencia centrada al individuo con el paso de los años se incorporó a las organizaciones como el constructo de inteligencia competitiva también llamada inteligencia económica que considera factores internos y externos de la organización, pero siempre haciendo énfasis en la competencia, es decir, en el entorno para establecer un benchmark (Placer-Maruri, Pérez-González, & Soto-Acosta, 2016); en contraposición a la IO que involucra al ambiente interno y externo (PourKiani, PourjafariJozam, & PourjafariJozam, 2013), gestión del conocimiento (Yaghoubi, Behtarinejad, Gholami, & Armesh, 2012) y gestión de la información (Torres, 2002).

La importancia de la IO radica en que genera ventajas para las instituciones u organizaciones que la generan y fomentan, ya que permite potenciar las ventajas competitivas de las organizaciones (Leon, Tejada, & Yataco, 2003), ayudando a identificar que necesita ser cambiado como también que no puede ser cambiado, esto para maximizar la efectividad de los procesos (Ercetin & Demirbulak, 2002). Por otro lado, el desarrollo e incorporación de sistemas de IO asegurarán su perdurabilidad (López & Correa, 2011), ayuda a disminuir el ciclo de los paradigmas parciales de las organizaciones y manejo de la toma de decisiones (Yaghoubi, Salehi, & Behtari , 2011), aumenta la variabilidad de la organización (Albrecht, 2003 citado por PourKiani, PourjafariJozam, & PourjafariJozam, 2013), ayuda a la organización a ajustarse a las variaciones, sobrevivir y crecer en ambientes ocupacionales modernos (Ranjbarian & Esgandari , 2014), acelera el flujo de información y el intercambio de conocimiento en el contexto de la organización y la efectividad del proceso de pensamiento y mejora dramáticamente la toma de decisiones colectiva (Reza, Sabzeparvar, Lotfi, & Sadat, 2014).

Las razones anteriormente expuestas sobre la importancia de la IO han hecho crecer en las últimas décadas los productos de investigación relacionados al tema, a pesar del incremento en las publicaciones del tema, las revisiones de literatura acerca de la IO son escasas; de ahí la importancia de su elaboración ya que permiten tener una visión detallada del tema a investigar en un solo documento, permitiendo al lector conocer a fondo que se ha hecho acerca de un tema en particular (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014). En la tabla 1, se incluye una descripción general de las revisiones de literatura encontradas sobre IO:

TABLA 1
Revisiones de literatura de IO: descripción general y enfoques respectivos

Autor (es)	Periodo de análisis	Artículos utilizados	Tipo de revisión
Mas (2005)	1940-2005	71	Revisión integradora
Lozano y González (2015)	1990-2014	48	Revisión integradora

Elaboración propia con base en artículos revisados

Estas dos revisiones de literatura son del tipo integradoras, ya que sintetizan el conocimiento de algún tema en particular, la peculiaridad es que pueden contener tanto estudios empíricos como teóricos para honrar más en el campo de estudio y obtener los objetivos planteados en dicha revisión de literatura que se está realizando (Guirao-Goris, 2015). Además de sintetizar los diferentes artículos que tomaron en cuenta aportan un concepto nuevo sobre IO, donde Mas (2005) consideró 71 artículos en un periodo de 1940 a 2005 y Lozano & González (2015) tomaron en cuenta 48 artículos de 1990 a 2014. En la tabla 2, se incluyen los temas y objetivos de las revisiones

TABLA 2
Revisiones de literatura: objetivos y temas

Autor (es)	Objetivo de la revisión	Temas abordados
Mas (2005)	Analizar las diferentes acepciones y modelos del término inteligencia desde su dimensión organizacional	Tecnologías de la información, cultura organizacional, psicología, información.
Lozano y González (2015)	Exponer la manera en que la IO ha sido aplicada, medida y asimilada como un paradigma de gestión, según el estado del arte para lograr el éxito organizacional	Gestión del conocimiento organizacional; creatividad, innovación y pensamiento estratégico, condiciones del ambiente interno y externo; TIC's, cultura y clima organizacional, y capital humano.

Elaboración propia con base en artículos revisados

En cuanto a los objetivos y temas de estas revisiones de literatura, encontramos que, sobre el concepto o definiciones de IO, Mas (2005) primero hace un abordaje del concepto de inteligencia por si solo y posteriormente lo asocia al concepto organizacional para de ahí partir a definir el constructo inteligencia organizacional, donde va mencionando algunas de las definiciones de autores importantes en el tema; por otro lado, Lozano & González (2015) exponen las definiciones de diversos autores clásicos y expertos en el tema de IO, pero ninguno de ellos elabora la evolución de la definición en una línea del tiempo.

En cuanto a los modelos de IO, Mas (2005) aborda modelos del término inteligencia desde su dimensión organizacional, con temas abordados como tecnologías de la información, cultura organizacional, psicología e información y Lozano & González (2015) también plantea los modelos para este mismo tema. Sin embargo, ninguno de estos autores elabora una clasificación de estos modelos de acuerdo a la evolución de la IO en la línea del tiempo, esto es, no describen cuál modelo fue primero y cómo los modelos subsiguientes incorporan elementos anteriores y elementos nuevos.

Por otro lado, Lozano & González (2015) tienen como objetivo exponer la manera en que la IO ha sido aplicada, medida y asimilada como un paradigma de gestión, según el estado del arte para lograr el éxito organizacional. Adicionalmente estos autores incluyen las variables o temas con que se ha relacionado

el estudio de la IO como gestión del conocimiento organizacional, creatividad, innovación, pensamiento estratégico, condiciones del ambiente interno y externo, TIC's, cultura y clima organizacional y capital humano, sin embargo, al igual que en el tema de los modelos, no elaboran una evolución en la línea del tiempo de cómo estos temas o variables se fueron incorporando al estudio teórico y empírico de la IO.

La descripción de temas y objetivos abordados en estas revisiones de literatura, evidencia ciertos vacíos o áreas de oportunidad para buscar la elaboración de una nueva, justificándola al abordar por ejemplo, una revisión detallada de estudios sobre IO que favorezca conocer cómo ha sido la evolución de los mismos a través de una línea del tiempo dividida por etapas, donde se presenten los cambios que ha tenido su definición, objetivos y métodos de estudio, población, instrumentos y lugares donde se han llevado a cabo investigaciones sobre el tema.

Considerando lo anterior, en el presente estudio se realiza una revisión sistemática de síntesis cualitativa ya que el objetivo principal de este tipo de revisiones es comprender de manera más profunda el fenómeno de estudio, describir pautas ocultas e identificar áreas emergentes (como dividir por etapas en la línea del tiempo la evolución de la IO), entre otras (Guirao-Goris, 2015). Por otro lado, estas revisiones analizan y resumen todos los estudios, artículos y documentos sobre el tema encontrados con respecto a una pregunta específica de forma descriptiva, sin análisis estadístico (Aguilera, 2014). Las preguntas guía de la presente revisión son ¿Cuáles han sido las etapas en la evolución a través de una línea del tiempo de la Inteligencia organizacional? y ¿cómo ha evolucionado su definición, objetivos y métodos de estudio, población, instrumentos, teorías y lugares donde se han llevado a cabo investigaciones de acuerdo a las etapas en la evolución a través de una línea del tiempo de la Inteligencia organizacional?

MÉTODO

Para realizar una revisión sistemática se siguen las siguientes fases: (1) formular problema, objetivo o pregunta de investigación, (2) localizar y seleccionar los estudios necesarios de acuerdo a lo formulado en la etapa uno, (3) evaluar la calidad de los estudios, (4) extraer los datos, (5) analizar y presentar los resultados y por último (6) interpretar los resultados (Manterola, Astudillo, Arias, & Claros, 2013).

La primera fase de formular problema, objetivo o pregunta de investigación en la presente revisión sistemática de síntesis cualitativo, el objetivo es identificar la evolución de la definición, objetivos y métodos de estudio, población, instrumentos, teorías y lugares donde se han llevado a cabo investigaciones de acuerdo a las etapas a través de una línea del tiempo de la Inteligencia organizacional.

Para la localización y selección de estudios de la segunda fase, se establecieron inicialmente los criterios de inclusión – exclusión, entre los que se encuentran que sean publicaciones en revistas indexadas del tipo artículos de investigación y teóricos, solo en formatos electrónicos, excluyendo impresos aunque se sabe que muy probablemente tengan cierta representatividad en el análisis del tema pero por la dificultad de acceso a ellos se excluyeron para la presente revisión de literatura. Otros criterios para las publicaciones seleccionadas fue incluir todas las fechas y países de origen. En cuanto al idioma se incluyeron principalmente publicaciones en inglés por ser el idioma en que publican la mayor parte de revistas especializadas (Nino-Puello, 2013) y también, se incluyeron publicaciones en español por ser uno de los idiomas en que publican los investigadores de las ciencias “blandas” como las ciencias sociales (Van Weijen, 2012). En la tabla 3 se incluyen criterios de inclusión y exclusión.

TABLA 3
Criterios de exclusión e inclusión

Característica	Criterio	Inclusión	Exclusión
	Artículos de revistas indexadas a bases de datos.	X	
Tipo de publicación	Tesis	X	
	Libros	X	
	Memorias de congreso	X	
Formato del artículo	Electrónico	X	
	Impreso		X
	Español	X	
Idioma	Inglés	X	
	Otro		X
	Teórica	X	
Tipo de investigación	Empírica	X	
	Todas las fechas	X	
País de la publicación	Cualquier país	X	
Palabras clave	Inteligencia organizacional, Organizational intelligence	X	
Localización de la variable	Título	X	
	Abstract	X	

Elaboración propia

En la fase tres de evaluación de la calidad de los estudios seleccionados, la búsqueda fue realizada en revistas con diversos factores de impacto, donde la población, técnicas e instrumentos varían en torno a la inteligencia organizacional. Las fuentes de información fueron bases de datos como Web of science, Jstor, Emerald, Redalyc y Google Académico, realizando la búsqueda con las palabras claves inteligencia organizacional o su traducción al inglés organizational intelligence. El tiempo durante el cual se realizó la búsqueda, fue de febrero a diciembre 2017.

La extracción de los datos de la cuarta fase, se hizo en un archivo de Excel para poder compilar y clasificar la información de manera clara y sencilla con las siguientes columnas: año de publicación, autores, nombre de la revista, factor de impacto, tipo de artículo, objetivo, población, muestra, técnicas, instrumento, país, variables e idioma. Esta extracción de datos permitió analizar y diferenciar el contenido de los artículos seleccionados

Posteriormente, para identificar las diferentes etapas por las que ha transitado el término de inteligencia organizacional, se elaboró en otro archivo de Excel, una tabla matriz con las definiciones desglosando sus elementos en los renglones del archivo y en las columnas, escribiendo la fecha y nombre de autores en orden ascendente de izquierda a derecha. Esto permitió empezar a agrupar los diferentes elementos de las definiciones en períodos o etapas en la línea del tiempo

Para la quinta y sexta fase de análisis, presentación e interpretación de resultados, una vez definidas las etapas en el tiempo, se analizaron los artículos comprendidos en cada una de ellas, considerando el tipo de investigación, teorías y modelos desarrollados en cada periodo. Realizar el análisis de esa manera, permitió ver con mayor claridad la evolución y características de los hallazgos por etapas.

En cuanto a las limitaciones del estudio, la exclusión derivada de los criterios definidos para la selección de artículos sesga el análisis al no considerar información sobre el tema en otros idiomas aparte del inglés y español, así como el no considerar material impreso. Sin embargo, la falta de accesibilidad de estas limitantes es otra justificación por la cual no se consideraron.

RESULTADOS

Selección de estudios

La cantidad de artículos identificados en las bases de datos fue 64, de los cuales dos fueron removidos por duplicidad. De estos 62 artículos nueve fueron excluidos por no contener la variable sujeta al estudio. Los artículos considerados por elegibilidad fueron cincuenta y tres. La figura 1 muestra el diagrama de flujo para la identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de los artículos analizados para la presente revisión de literatura.

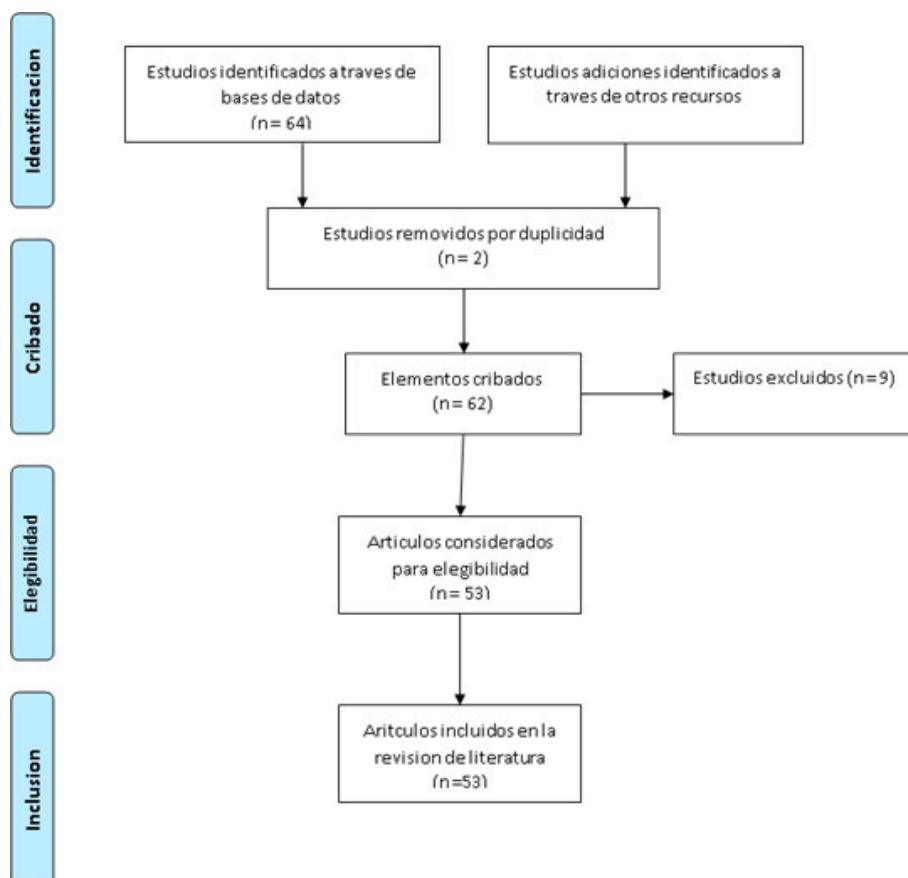


FIGURA 1
Diagrama de flujo
Elaboración propia

Características de los estudios

El total de artículos incluidos en la revisión de literatura es de 53, de los cuales 56.6% (30 de 53) son estudios empíricos y 37.7% (20 de 53) teóricos. Los autores que más han escrito sobre el tema de inteligencia organizacional son Mas (2005), Haber & Mas (2013), Haber & Mas (2015), Lozano & González (2014), Lozano & González (2015), Staškevičiūt & Čiutien (2008) y Staškevičiūtė, Neverauskas, & Čiutienė (2006).

En cuanto al idioma, 69.8% (37 de 53) son en inglés y 29.6% (16 de 54) en español. Sobre la ubicación geográfica por continentes donde se han realizado estudios de la IO, la mayoría se han realizado en América con el 50.9% (27 de 53); Brasil (n=3), Colombia (n=5), Cuba (n=7), Canadá (n=1); Estados Unidos (n=8), México (n=1), Perú (n=1) y Venezuela (n=1), seguido de Asia con 37.7% (20 de 53); India (n=2), Irán

(n=15), Jordania (n=1) y Turquía (n=2) y finalmente Europa con 11.3% (6 de 53); España (n=1), Italia (n=1), Lituania (n=2), y Rumania (n=2).

Las revistas donde más se ha publicado sobre IO son: Academic Conferences and Publishing International, 3; ECIMED, 2; Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, 2 y Universidad & Empresa, 2. En las demás revistas donde se encontraron artículos, solo se localizó un artículo en cada revista. Estas revistas son: Academic Conferences & Publishing International Ltd., ACIMED, African Journal of Business Management, American Academy of Political and Social Science, Applied mathematics in Engineering, Management and Technology, Artigos, Asian Economic and Financial Review, Association for institutional research, Ci. Inf., Contemporany Sociology, CURIE, Economia Aziendale Online, Economics and Management, Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Energies, Engineering Economics, European Journal of Social Sciences, Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences, Industrial Data, International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science, International Journal of Business Economics and Management Studies, International Journal of Economy, Management and Social Sciences, International Journal of Humanities and Social Science, International Journal of Organizational Leadership, International Journal of Philosophy and Social-Psychological Sciences, Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, Journal of educational and instructioal studies in the world, Journal of Higher Education, Journal of Modelling in Management, Journal of Organizational change Management, Management Sciences Letters, Negotium, Nursing Economics, Online Journal of Applied Knowledge Management, Organizational Development Journal, Research for Educational Reform, Revista Ciencias Estratégicas, Revista Cubana de Ciencias Informáticas, Revista de Ingenieria , Systems Analysis Model Simul, Theoretical and Applied economics y World Applied Sciences Journal.

Resultados por etapas

En este apartado se hace un análisis de los resultados por etapas de la inteligencia organizacional, que, de acuerdo a los elementos de las definiciones encontradas, fueron denominadas de la siguiente manera:

1^a etapa: Institucionalización de la Inteligencia Organizacional (1970-1980)

Los primeros autores en hablar del tema de inteligencia organizacional fueron Wilensky (1970) y March y Olsen (1976 citado por Shafritz & Ott, 1996) donde el principal elemento de la inteligencia organizacional es la información, encontrando que en esta etapa se considera que es necesario reunir, procesar e interpretar información dentro de la organización, dicha organización que esta constituida por individuos tienen una visión compartida que les permitirá en base a esa información y visión común tomar decisiones en beneficio de la organización.

2^a etapa: Era tecnológica (1980-2008)

En esta etapa los elementos de información y toma de decisiones prevalecen como parte de la definición básica de inteligencia organizacional, donde autores como Matsuda (1992), Glynn (1996), Orozco (2001), Núñez (2002) y Mas (2005) utilizan dichos conceptos (Lozano & Gonzalez, 2014).

Y se añaden otros elementos en sus definiciones como la información, la tecnología, el liderazgo y la toma de decisiones. Encontrando en este periodo cuando la propagación de manera masiva el uso de las tecnologías de la información, donde el conocimiento computacional comienza a ser indispensable dentro de las organizaciones y la información que tenía la organización de elementos internos y externos a esta ahora requerían una organización y análisis que sería elaborado a través de bases de datos, sin olvidar la parte humana donde los integrantes de la organización presentan para esta etapa una visión más compartida, con metas y objetivos comunes, donde a la organización le interesa el pensar y sentir de los empleados permitiendo una organización más flexible y creativa.

3^a etapa: Enfoque al desempeño (2009-2016)

En los años dos mil es donde inicia el tercer bloque denominado enfoque al desempeño, donde los elementos principales son la gestión del conocimiento y el comportamiento organizacional.

Los elementos de las etapas anteriores siguen existiendo, pero al avanzar del tiempo las organizaciones se fueron adaptando a las tendencias organizacionales y estos conceptos más complejos de gestión se añadieron.

Primera etapa: Institucionalización de la Inteligencia Organizacional

Durante esta primera etapa de 1969 a 1980 los estudios no son muy numerosos, pero ya se trata de incorporar la inteligencia como un activo de la organización, es decir la inteligencia organizacional se empieza a institucionalizar y formar parte de las políticas de las empresas para una mejor toma de decisiones.

La tabla 4 muestra los primeros artículos sobre inteligencia organizacional incluyendo el año de publicación, país donde se realizó y variable o variables estudiadas conjuntamente con la IO.

TABLA 4
Etapa 1 – Institucionalización de la inteligencia organizacional

Autor (es)	Año del artículo	País	Variable(s) aunadas a IO
Wilensky	1970	Estados Unidos	Toma de decisiones
Kreps y Dynes	1973	Estados Unidos	Ambiente, profesionalismo, tamaño de la organización y complejidad
Fincher	1979	Estados Unidos	Investigación institucional
Mandelbaum	1979	Estados Unidos	Medio ambiente

Elaboración propia con base en artículos revisados.

En esta primera etapa, el estudio de la inteligencia organizacional se concentró en los Estados Unidos. Los artículos de esta época fueron en su mayoría teóricos Wilensky (1970); Fincher (1979) y Mandelbaum (1979) a excepción de Kreps & Rusell (1973) que realizan un estudio empírico en estaciones de policías y bomberos en Estados Unidos, realizando entrevistas para la recolección de datos.

Se encontraron las teorías y modelos utilizados en esta etapa, una de ellas es la teoría de elección colectiva donde se analiza las interacciones en un grupo (Mandelbaum, 1979); el uso de esta teoría en la etapa de institucionalización es muy evidente ya que se buscaba que la inteligencia organizacional formara parte de las organizaciones como un activo, por lo tanto, había que buscar los elementos internos que ayudaran a construir esa inteligencia.

Kreps & Rusell (1973) utilizan la teoría de Wilensky para fundamentar su estudio donde proponen que la inteligencia organizacional representa el juntar, procesar, y comunicar información técnica y política para ser utilizada en la toma de decisiones. Esta teoría también la utiliza Fincher (1979).

Segunda etapa: Era tecnológica

En esta etapa destaca la computación y los sistemas se convierten en parte crucial de las organizaciones y como tal utilizan estas herramientas para el desarrollo y beneficio de la organización y de esa forma la tecnología y sobre todo la gestión de la información se incorpora como elemento básico. En la tabla 5 se muestran los autores, años, países y variable o variables de los estudios realizados durante la segunda etapa de la inteligencia organizacional.

TABLA 5
Etapa 2 – Era tecnológica

Autor (es)	Año	País	Variable (s)
(Wilsnack)	1987	Estados Unidos	-
(Orozco)	1999	Cuba	-
(Ercetin & Demirbulak)	2002	Estados Unidos	-
(Torres)	2002	Cuba	Desarrollo de currículum e investigación para la acción
(León, Tejada, & Yataco)	2003	Perú	Pensamiento sistémico
(Schwaninger)	2003	España	Cibernetica
(Kerfoot)	2003	Estados Unidos	Entropía
(Mas)	2005	Cuba	-
(Stalinská)	2004	Estados Unidos	-
(Mas)	2005	Cuba	-
(Vargas)	2006	Colombia	Sistemas de información
(Staškevičiūtė, Neverauskas, & Čiutienė)	2006	Lituania	-
(Akgün, Byrne, & Keskin)	2007	Estados Unidos	-
(Rodriguez & Galan)	2007	Brasil	Gestión de la información y gestión del conocimiento
(Daza & Sosa)	2008	Colombia	Gestión del conocimiento
(Lefter, Prejmerean, & Vasilache)	2008	Rumania	Capital humano
(Staškevičiūtė & Čiutienė)	2008	Lituania	-

Elaboración propia con base en artículos revisados

Dentro de los hallazgos encontrados en esta segunda etapa es ya no solo Estados Unidos estudió la IO, países latinoamericanos como Cuba, Perú, Colombia y Brasil empiezan a incorporarla en sus temas de estudio. En este periodo la mayoría de los artículos son de carácter teórico y los únicos que son empíricos son de Ercetin & Demirbulak (2002); Akgün, Byrne, & Keskin (2007); Daza & Sosa (2008) y Lefter, Prejmerean, & Vasilache (2008). De estos estudios empíricos, Ercetin & Demirbulak (2002); Daza & Sosa (2008) y Lefter, Prejmerean, & Vasilache (2008) hicieron cuestionarios. Solo Akgün, Byrne, & Keskin (2007) utilizaron la observación, historias orales y entrevistas con miembros de la organización, es decir, la mayoría de los estudios eran de carácter cuantitativo.

Las teorías en las que sustentan los estudios en esta segunda etapa son la teoría sistémica, teoría de la dirección y teoría de actividad León, Tejada, & Yataco (2003) así como Gómez (2012) utiliza la teoría sistémica considerando que la IO toma elementos a todo lo largo y ancho de la organización, tanto de factores individuales como colectivos y de elementos internos como externos para que a partir de ese análisis y recopilación de información se puedan tomar decisiones que favorezcan a la organización.

La teoría de la dirección implica una relación entre los individuos que forman parte de la organización donde se establece una jerarquía pero que al día de hoy esa teoría clásica ha ido tendiendo más a un proceso, donde los individuos crean conocimientos y actúan dentro de la organización no solo con trabajo operativo sino también con trabajos mentales, y estos trabajos mentales pueden ser individuales o en equipo dependiendo la situación (Mas, 2005).

En cuanto a la teoría de actividad de Leontiev, esta plantea que las organizaciones pueden o no poseer cierta inteligencia y la define como una capacidad que se manifiesta a través de diferentes maneras como los lenguajes, la tecnología, la colaboración que exista, se sitúa en tiempo y espacio muy particular, es dinámico

el aprendizaje, y siempre debe estar orientado a un objetivo. Esta teoría es abordada ya que la inteligencia organizacional contempla dentro de sus elementos básicos el aprendizaje, por diversos autores es incluida en la parte de la tecnología y sistemas (Mas, 2005).

Tercera etapa: Enfoque al desempeño

La tercera etapa llamada enfoque al desempeño, tiene como elementos la gestión del conocimiento, el capital humano, las estrategias y el desempeño, se considera esta etapa de los años 2008 a la fecha, donde se encuentra que la IO no deja de tomar los elementos de etapas anteriores, pero ahora la gente que conforma la organización se vuelve clave en ese proceso de inteligencia organizacional, teniendo que hacer una mezcla perfecta entre la gente, los sistemas y la inteligencia artificial para que las organizaciones modernas logren crear estrategias que les permitan sobrevivir en el mundo actual tan competitivo e innovador.

En la tabla 6 podemos observar los autores, años de publicación, país y variable o variables involucradas en los estudios de inteligencia organizacional de la tercera etapa denominada Enfoque al desempeño.

TABLA 6
Etapa 3 – Enfoque al desempeño

Autor (es)	Año del artículo	País	Variable(s) aunadas a IO
(Iyer & Ghosh)	2009	India	Modelo de red neuronal
(Zarei, Jandaghi, Hamidizadeh, & Haj)	2010	Irán	-
(Trindade)	2011	Brasil	Gestión del conocimiento
(Yaghoubi, Salehi, & Behtari)	2011	Irán	Gestión del conocimiento
(Carrillo, North, Diaz, & Gurruchaga)	2011	México	-
(Gholami & Safaei)	2012	Irán	Desempeño
(Yaghoubi, Behtarinejad, Gholami, & Aramesh)	2012	Irán	Gestión del conocimiento
(Gómez)	2012	Venezuela	Quinta disciplina de Senge
(Shahabi, Faez, & Fazli)	2012	Irán	-
(Arabshahi, Lagzian, Rahimnia, & Kafashpor)	2013	Irán	Comportamiento de intercambio de conocimiento
(Chenari, Nazem, & Safari)	2013	Irán	Gestión del conocimiento
(Uygur & Ulusoy)	2013	Turquía	Desempeño
(PourKiani, PourjafariJozam, & PourjafariJozam)	2013	Irán	Medio ambiente
(Haber & Mas)	2013	Brasil	-
(Reza, Sabzeparvar, Lotfi, & Sadat)	2014	Irán	-
(Meo)	2014	Italia	Autopoietica
(Lozano & Gonzalez)	2014	Colombia	-
(Firuzjaeyan, Mojtaba, Bakhshian, & Nasari)	2014	Irán	Emprendimiento
(Ranjbarian & Esgandari)	2014	Irán	-
(Rodriguez, Castellanos, & Ramirez)	2015	Cuba	Gestión documental, de información y del conocimiento
(Hmoud)	2015	Jordania	Aprendizaje organizacional
(Travica)	2015	Canadá	-
(Haber & Mas)	2015	Cuba	-
(Lozano & Gonzalez)	2015	Colombia	-
(Ramirez, Leyva, Morejón, & Olivera)	2016	Cuba	Gestión del conocimiento, computación

Elaboración propia con base en artículos revisados.

En esta tercera etapa los estudios son más numerosos a comparación de las etapas anteriores y la mayoría de ellos, son empíricos ($n=25$). Llama la atención que el país donde se realiza la tercera parte de los estudios, es Irán.

En relación a la metodología que utilizan, se presentan estudios cualitativos, cuantitativos y mixtos. Los estudios cualitativos son cuatro: utilizando el método Delphi (Haber & Mas, 2015), entrevistas y grupos focales (Ramírez, Leyva, Morejón, & Olivera, 2016) y observación y notas de los autores (Istudor, Ursacescu, Sandroiu, & Radu, 2016). Los estudios mixtos son dos: utilizando entrevistas con expertos y cuestionarios (Arabshahi, Lagzian, Rahimnia, & Kafashpor, 2013) y realizando cuestionarios y paneles de expertos (Malekzadeh, Kazemi, Lagzian, & Mortazavi, 2016).

El resto de los estudios de esta etapa son cuantitativos utilizando cuestionarios para la recolección de datos (Iyer & Ghosh, 2009); (Zarei, Jandaghi, Hamidizadeh, & Haj, 2010); (Trindade, 2013); (Yaghoubi, Salehi, & Behtari, 2011); (Carrillo, North, Díaz, & Gurruchaga, 2011); (Gholami & Safaee, 2012); (Yaghoubi, Behtarinejad, Gholami, & Armesh, 2012) y (Shahabi, Faez, & Fazli, 2012).

En esta tercera etapa las teorías en las que se sustentan los estudios incluyen la teoría cognitiva y teoría de Albrecht. La teoría cognitiva toma en cuenta factores externos que cuando son procesados por la organización toma decisiones donde posteriormente se habrán adquirido habilidades que podrán ejecutarse sin un pensamiento tal cual porque ya se quedaron establecidas y se harán de manera automática (Iyer & Ghosh, 2009); (Meo, 2014).

Y la teoría de Albrecht, según Chenari, Nazem, & Safari (2013); (PourKiani, PourjafariJozam, & PourjafariJozam (2013); Ranjbarian & Esgandari (2014); Reza, Sabzeparvar, Lotfi, & Sadat (2014); AL-Faouri (2016); Pugazhenthi (2016) la definen como la capacidad de una empresa para movilizar todo lo disponible en el poder del cerebro y enfocarlo para lograr su misión. Albrecht enuncia una teoría donde contempla siete dimensiones: visión estratégica, apetito por el cambio, alineación y congruencia, presión por el cambio, corazón, presión por mejora y camino compartido. Esas dimensiones están enfocadas a tomar decisiones y lograr la misión de la organización e incluso existe un modelo del mismo autor, Albrecht, donde interpreta la inteligencia organizacional como un concepto definido por elementos grupales e individuales sin dejar de olvidar que todo está enfocado a la toma de decisiones.

Discusión

Entre los hallazgos principales al analizar la Inteligencia Organizacional por etapas en la línea del tiempo, destacan los métodos de estudios con los que se ha abordado y sus instrumentos. Las evoluciones de los métodos hacen referencia a que se inicia con estudios cualitativos mediante entrevistas en la primera etapa y posteriormente estudios cuantitativos en la segunda y tercera etapa. Al evolucionar a estudios cuantitativos nos habla de un conocimiento más profundo de la IO, al empezar a distinguir dimensiones para medirla y elaborar cuestionarios, instrumentos o escalas. En la tabla 7 se menciona el nombre de los instrumentos elaborados en las distintas etapas.

TABLA 7
Instrumentos IO utilizados en las distintas etapa

Instrumento	Etapa 1 - Institucionalización tecnológica	Etapa 2 - Era Kreps y Dynes, 1973	Etapa 3 - Enfoque al desempeño Iyer y Ghosh, 2009; Arabshahi, Lagzian, Rahimnia y Kafashpor, 2013; Lozano y Gonzalez, 2015; Ramirez, Leyva, Morejón y Olivera, 2016
Entrevistas		Akgun, Byrne y Kestin, 2007	
Instrumento de medición de IO (IMIO), 2004		Daza y Sosa, 2008	
Focus group		Ercetin y Demirbulak, 2002	
Observación		Akgun, Byrne y Kestin, 2007	Istudor, Ursacescu, Sendroiu y Radu, 2016
			Zarei, Jandaghi y Hamidizadeh y Haj, 2010; Yaghoubi, Salehi y Behtari, 2011; Yaghoubi, Behtarinejad, Gholami y Armesh, 2012; Gholami y Safaee, 2012; Chenari, Nazem y Safari, 2013; Firuzjaeyan, Firuzjaeyan, Bakhshian y Nasiri, 2014; Reza, Sabzaparvar, Lofti y Sadat, 2014; Rasouli, Soodi y Jafarzadeh, 2016; Ranjbarian y Esgandari, 2014; Hmoud, 2015; Lozano y Gonzalez, 2015; Ardestani y Ghasvarian, 2016; Pugazhenthi, 2016; Darang y Hafezi, 2016
Cuestionario de Albrecht		Stalinski, 2004 y Lefter, Prejmerean y Vasilache, 2008	
			Elaboración propia

En relación a los instrumentos utilizados en las tres etapas identificadas, destaca como se había mencionado anteriormente que en la primera etapa los estudios fueron cualitativos y el único estudio empírico fue mediante entrevistas. Para la segunda etapa, aparte de las entrevistas, se incorpora la observación y grupos focales como instrumentos cualitativos y en los instrumentos cuantitativos, el Cuestionario de Albrecht que

es el más utilizado y validado en diferentes poblaciones, además del Instrumento de medición de Inteligencia Organizacional (IMIO). La tabla 7 nos muestra también, que en la tercera etapa se repiten varios de los instrumentos utilizados en las etapas anteriores: por ejemplo, las entrevistas se utilizan en las tres etapas; la observación y el Cuestionario de Albrecht por otro lado, se utilizan en la segunda y tercera etapa. En la tabla 8 se desglosan los instrumentos utilizados en la tercera etapa.

TABLA 8
Instrumentos IO utilizados en la tercera etapa

Instrumento	Etapa 3 - Enfoque al desempeño
Matriz de inteligencia organizacional de Klaus North	Carrillo, North, Díaz y Gurruchaga, 2011
Cuestionario basado en OECD, 2003; CAF, 2006; Terra, 2007; Rowland and Syed, 2004; Albrecht, 2003; Falletta, 2008; Baroni, 2006; Oldfield, 2008; Lebel, 2006.	Trindade y Depres, 2011
Cuestionario elaborado por autores	Shahabia, Faez y Fazli, 2012
Cuestionario elaborado por autores	Arabshahi, Lagzian, Rahimnia y Kafashpor, 2013
Cuestionario elaborado por autores	Uygur y Ulusoy, 2013
Cuestionario elaborado por autores	Rodriguez, Castellanos y Ramirez, 2015
Cuestionario elaborado por autores	Haber y Mas, 2015
Método Delphi	Haber y Mas, 2015 y Malekzadeh, Kazemi, Lagzian y Mortazavi, 2016
Método Dematel	Malekzadeh, Kazemi, Lagzian y Mortazavi, 2016
Panel de expertos	Malekzadeh, Kazemi, Lagzian y Mortazavi, 2016 y Ramírez, Leyva, Morejón y Olivera, 2016

Elaboración propia

Se desglosan los instrumentos utilizados en la tercera etapa en la tabla 8, ya que estos solo fueron localizados en esta etapa en específico. Llama la atención el hecho de encontrar varios cuestionarios elaborados por los autores de los estudios empíricos, así como la elaboración de una Matriz de IO y el uso del Método Delphi, Método Dematel, así como Panel de expertos como instrumentos nuevos, en el sentido de no haber sido utilizados en etapas previas

CONCLUSIONES

Partiendo de las preguntas que guían la presente revisión sistemática cualitativa sobre ¿Cuáles han sido las etapas en la evolución a través de una línea del tiempo de la Inteligencia organizacional? Como uno de los hallazgos del estudio, se concluye que son tres: institucionalización de la inteligencia organizacional (1969-1980), era tecnológica (1980-2008) y enfoque al desempeño (2009-2016). La definición de estas etapas se consiguió buscando los elementos principales de las definiciones a lo largo del tiempo, buscando sus coincidencias y similitudes que permitiera agruparlos en etapas.

En relación a la pregunta de ¿cómo ha evolucionado su definición, objetivos y métodos de estudio, población, instrumentos y lugares donde se han llevado a cabo investigaciones de acuerdo a las etapas en la evolución a través de una línea del tiempo de la Inteligencia organizacional? en la tabla 9 se resumen los hallazgos encontrados.

TABLA 8
evolución y características de las etapas de la IO

		Etapa 1 - Institucionalización	Etapa 2 - Era tecnológica	Etapa 3 - Enfoque al desempeño
Periodo		1969-1980	1980-2008	2008-2016
Elementos de definición	Información	Información, tecnología, liderazgo y toma de decisiones.	Gestión del conocimiento, comportamiento organizacional más elementos de las etapas anteriores	
Objetivos	Influencia e impacto de la IO en las organizaciones.	Influencia, análisis y visión de la IO en las organizaciones.	Percepción, análisis y visión de la IO en las organizaciones.	Desarrollo de modelos, impacto y relación de la IO con otras variables en la organización.
Métodos	Cualitativo	Cualitativo y Cuantitativo	Cualitativo y Cuantitativo y Mixto	
Población	Personal de estaciones de policías y bomberos	Maestros y director de una primaria de Ankara, Pequeña firma de manufactura electrónica en Nueva Inglaterra, 10 empresas de capital rumano.	54 empresas de salud y farmacéuticas de India; Oficinas públicas de Qom; 3 organizaciones públicas en Shiraz, Iran; gerentes de grupos de educación de las universidades de Garmisa;, 31 profesores de la universidad de Semnan, Irán; profesores de las universidades de Irán; empleados de la organización technical y vocational; Pequeñas y medianas empresas del distrito de Can; 72 rectores de IES; 230 administradores de universidades; Personal del banco de Tejarat; empleados; Gerentes de empresas de telecomunicaciones de Jordania.	
Instrumentos	Entrevistas	Cuestionario de Albrecht, entrevistas, IMIO, observación y focus group	Cuestionario de Albrecht; entrevistas; Matriz de inteligencia organizacional; Cuestionario basado en varios artículos; Cuestionarios basados en autores; Observación, Panel de expertos y Cuestionario Uygur y Ulusoy, Método Dematel y Método Delphi	
Lugares	Estados Unidos	Estados Unidos, Cuba, Perú, España, Colombia, Lituania, Brasil y Rumania	India, Irán, Brasil, México, Venezuela y Turquía	
Teorías	Teoría de elección colectiva y teoría de Wilensky	Teoría sistémica, teoría de la dirección y teoría de actividad	Teoría cognitiva y teoría de Albrecht.	

Elaboración propia

relación a los períodos que abarca cada una de las etapas de inteligencia organizacional, la primera etapa llamada institucionalización de la IO incluye los años de 1969 a 1980, la segunda titulada era tecnológica es de 1980 a 2008 y la tercera de 2008 a 2016. Sobre los elementos principales encontrados en las definiciones de IO, en la primera etapa de institucionalización de la IO, es la información la que determina el grado de inteligencia de la organización, es decir que tan capaz es la organización para recolectar y transformar los datos en información valiosa para la organización; durante la segunda etapa, la información sigue dentro de los elementos que definen la IO pero se le añadieron otros elementos como la tecnología, el liderazgo y la toma de decisiones; para el 2008 con la tercera etapa, aunados a todos estos elementos se agregan la gestión del conocimiento y el comportamiento

En relación a los períodos que abarca cada una de las etapas de inteligencia organizacional, la primera etapa llamada institucionalización de la IO incluye los años de 1969 a 1980, la segunda titulada era tecnológica es de 1980 a 2008 y la tercera de 2008 a 2016. Sobre los elementos principales encontrados en las definiciones de IO, en la primera etapa de institucionalización de la IO, es la información la que determina el grado de inteligencia de la organización, es decir que tan capaz es la organización para recolectar y transformar los datos en información valiosa para la organización; durante la segunda etapa, la información sigue dentro de los elementos que definen la IO pero se le añadieron otros elementos como la tecnología, el liderazgo y la toma de decisiones; para el 2008 con la tercera etapa, aunados a todos estos elementos se agregan la gestión del conocimiento y el comportamiento organizacional.

El objetivo de los estudios se va modificando a lo largo del tiempo yendo de lo general en la primera etapa que fue buscar la influencia e impacto de la IO en las organizaciones, pasando a la segunda con la percepción, análisis y visión de la IO en las organizaciones y finalmente en la tercera etapa buscando objetivos más complejos como el desarrollo de modelos, impacto y relación de diversas variables con la IO. Las poblaciones estudiadas y países donde se realizaron investigaciones en las distintas etapas son muy diversas: en la etapa de institucionalización el estudio se desarrolló en personal de estaciones de policías y bomberos de Estados Unidos; durante la etapa de la era tecnológica en maestros y director de una primaria de Ankara, una pequeña firma de manufactura electrónica en Nueva Inglaterra, 10 empresas de capital rumano, en lugares como Estados Unidos, Cuba, Perú, España, Colombia, Lituania, Brasil y Rumania; la etapa de enfoque al desempeño fue estudiada en poblaciones muy diversas pasando por instituciones públicas y privadas analizando a mandos altos, medios y bajos dentro de las organizaciones en India, Irán, Brasil, México, Venezuela y Turquía.

Referente a los métodos de cómo se realizaron los estudios a lo largo del tiempo, en la primera etapa solo se presentan estudios de carácter cualitativo, en la segunda cualitativos y cuantitativos y en la tercera etapa se diversifican los estudios realizándose de forma cualitativa, cuantitativa y mixta. Para estos estudios los instrumentos durante la primera etapa fue la entrevista, durante la segunda etapa el cuestionario de Albrecht, entrevistas, instrumento de medición de inteligencia organizacional, observación y focus group y para la última etapa se amplían los cuestionarios desarrollados para el estudio de IO como el cuestionario de Albrecht; entrevistas; Matriz de inteligencia organizacional; Cuestionario basado en varios artículos; Cuestionarios basados en autores; Observación, Panel de expertos y Cuestionario Uygur y Ulusoy, Método Dematel y Método Delphi.

Los estudios se fundamentaron en diversas teorías: en la primera etapa se basó en la teoría de elección colectiva y teoría de Wilensky, la segunda etapa en la teoría sistémica, teoría de la dirección y teoría de actividad y la tercera etapa se basó principalmente en la teoría de Albrecht y en algunos casos en la teoría cognitiva. Estas teorías tan diversas desde la que se aborda un mismo fenómeno de estudio, como la IO, da cuenta de las distintas formas de fundamentarlo, dependiendo del objetivo y perspectiva de sus autores.

Después del análisis de las evoluciones anteriormente mencionadas y con base en los estudios revisados, se propone una definición integrada de la inteligencia organizacional, como la capacidad de una organización

para recopilar, tomar y analizar toda la información y elementos internos y externos para hacer un cruce entre estos y tomar las mejores decisiones, que le permitan generar ventajas competitivas y le faciliten la administración de la organización, que al difundirla entre los miembros de la organización se apoya en procesos estructurados de gestión del conocimiento e información.

Finalmente, se expresa la importancia de la IO como una herramienta imprescindible en las organizaciones que les permitirá adaptarse a los constantes cambios del mercado donde se desarrolle la organización ya sea pública o privada y potencialice todos y cada uno de los elementos internos que componen su estructura organizacional. Se sugiere en investigaciones posteriores, realizar estudios sobre IO en todo tipo de organizaciones tanto públicas como privadas, así como realizarla en países donde no se han encontrado estudios, como países latinoamericanos aparte de Cuba, Brasil, México y Venezuela, donde se han realizado pocos estudio

Contribución de los autores: Conceptualización, Carmen Patricia Jiménez Terrazas; Recopilación de información, Laura Yadira Ceniceros Maya, Alejandro Fornelli Martín del Campo; Metodología, Carmen Patricia Jiménez Terrazas; Análisis e interpretación de información, Laura Yadira Ceniceros Maya, Carmen Patricia Jiménez Terrazas; Administración del proyecto, Laura Yadira Ceniceros Maya, Alejandro Fornelli Martín del Campo; Visualización, Alejandro Fornelli Martín del Campo; Redacción del borrador original, Laura Yadira Ceniceros Maya; Redacción de revisión y edición, Carmen Patricia Jiménez Terrazas

REFERENCIAS

- Acevedo, A., & Murcia, A. (2017). La inteligencia emocional y el proceso de aprendizaje de estudiantes de quinto de primaria en una Institución Educativa Departamental Nacionalizada. *El Ágora USB*, 17(2), 555-565.
- Aguilera, E. (2014). ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis?. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 21(6), 359-360
- Akgün, A., Byrne, J., & Keskin, H. (2007). Organizational intelligence: a structuration view. *Journal of Organizational Change Management*, 20(3), 272-289. <https://doi.org/10.1108/09534810710740137>
- AL-Faouri, E. (2016). Shaping organizational learning capability through organizational intelligence: an empirical evidence from Jordanian firms. *Asian Economic and Financial*, 5(3), 546-562. doi: 10.18488/journal.aefr/2015.5.3/102.3.546.562
- Arabshahi, M., Lagzian, M., Rahimnia, F., & Kafashpor, A. (2013). An empirical investigation on relationship between organizational intelligence and faculty members' knowledge sharing behaviors. *Management Science Letters*, 3(11), 2815-2822. doi: 10.5267/j.msl.2013.09.028
- Carrillo, H., North, K., Díaz, J., & Gurruchaga, E. (2011). Medición del nivel de Inteligencia Organizacional en medianas empresas del sector automotriz. *Congreso Internacional de Investigación en Negocios y Ciencias Administrativas CINCA*. 2, 140-145, Boca del Río, Veracruz, México: AcademiaJournals.com.
- Chenari, H., Nazem, F., & Safari, M. (2013). Modeling Organizational Intelligence Based on Knowledge Management in the Technical and Vocational Training Organization of Tehran. *The 14th European Conference on Knowledge Management*. 1, 167-173, Kaunas, Lithuania: Kaunas University of Technology.
- Daza, N., & Sosa, C. (2008). Evaluación de la gestión del conocimiento a través del cálculo del índice de memoria de inteligencia organizacional (IMIO) en Nexsys de Colombia. Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas. Bogotá, DC, Colombia: Universidad EAN, 1-66. Obtenido de: <http://hdl.handle.net/10882/491>
- Ercetin, S., & Demirbulak, D. (2002). Action research. *Organizational Intelligence. Curriculum Development. Educational Research Quarterly*, 21(1), 41-49.
- Fincher, C. (1979). Institutional research as organizational intelligence. *Research in Higher Education*, 8(2), 189-192
- Firuzjaeyan, A., Mojtaba, F., Bakhshian, A., & Nasari, S. (2014). Structural modeling of organizational intelligence and entrepreneurship (with an emphasis on creativity). *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, 3(4), 238-242.

- Gholami, S., & Safaee, S. (2012). The relationship between the organizational intelligence and the performance of managers. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 2(2), 155-165.
- Gómez, A. (2012). Statistical-methodological proposal to measure organizational intelligence, based on the fifth discipline by Peter Senge. *Negotium Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 22(9), 53-83. Obtenido de <http://www.revistanegotium.org.ve/pdf/22/art3.pdf>
- Guirao-Goris, S. (2015). Utilidad y tipos de revisión de la literatura. *ENE Revista de Enfermería*, 9(2). doi: 10.4321/S1988-348X2015000200002
- Haber, A., & Mas, A. (2013). Inteligencia Organizacional: conceptos, modelos y metodologías. *Encontros Bibli: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 18(38), 1-17. doi: 10.5007/1518-2924.2013v18n38p1
- Haber, A., & Mas, A. (2015). Aplicación de la inteligencia organizacional en la gerencia y en la gestión de la ciencia, la tecnología y el medio ambiente en La Habana. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 26(2), 125-147.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Edo. de Mexico: McGraw Hill Interamericana de México, S.A de C.V
- Hmoud, E. (2015). Shaping organizational learning capability through organizational intelligence: an empirical evidence from Jordanian firms. *Asian Economic and Financial Review*, 5(3), 546-562. doi: 10.18488/journal.aefr/2015.5.3/102.3.546.562
- Istudor, N., Ursacescu, M., Sendroiu, C., & Radu, I. (2016). Theoretical Framework of Organizational Intelligence: A Managerial Approach to Promote Renewable Energy in Rural Economies. *Energies*, 9(8), 1-20. doi: <https://doi.org/10.3390/en9080639>
- Iyer, A., & Ghosh, A. (2009). Neural Network Model—A Measuring Tool for Organizational Intelligence. *CURIE*, 2(1), 28-37.
- Kerfoot, K. (2003). Organizational intelligence/organizational stupidity: the leaders challenge. *Nursing economics*, 21(2), 91-93
- Kreps, G., & Russell, D. (1973). Organizational intelligence: its conceptual and empirical utility. University of Delaware. Newark, DE: University of Delaware Library Institutional Repository. Obtenido de <http://udspace.udel.edu/handle/19716/403>
- Lefter, V., Prejmerean, M., & Vasilache, S. (2008). The Dimensions of Organizational Intelligence in Romanian Companies –A Human Capital Perspective. *Theoretical and applied economics*, 10(10), 39-52
- Leon, M., Tejada, G., & Yataco, T. (2003). Las Organizaciones Inteligentes. *Industrial Data*, 6(2), 82-87. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/816/81660213.pdf>
- López, I., & Correa, M. (2011). Fuentes de información e inteligencia organizacional en investigación. El caso de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Cuadernos de Administración*, 24(42), 231-252. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v24n42/v24n42a11.pdf>
- Lozano, J., & Gonzalez, C. (2014). Una propuesta para la definición de la inteligencia organizacional. *Universidad & Empresa*, 16(26), 155-171. doi: dx.doi.org/10.12804/rev.
- Lozano, J., & Gonzalez, G. (2015). Un análisis del estado del arte de la inteligencia organizacional (IO), con sus modelos y herramientas de diagnóstico. *Revista Ciencias Estratégicas*, 23(33), 41-52. doi: <http://dx.doi.org/10.18566/rce.v23n33a03>
- Malekzadeh, G., Kazemi, M., Lagzian, M., & Mortazavi, S. (2016). Modeling organizational intelligence using DEMATEL method in Iranian public universities. *Journal of Modelling in Management*, 11(1), 1-20. doi: <https://doi.org/10.1108/JM2-12-2013-0062>
- Mandelbaum, S. (1979). The Intelligence of Universities. *The Journal of Higher Education*, 50(6), 697-725. doi: <https://doi.org/10.1080/00221546.1979.11780007>
- Manterola, C., Astudillo, P., Arias, E., & Claros, N. (2013). Revisiones sistemáticas de la literatura. Que se debe saber acerca de ellas. *Cirugía Española*, 91(3), 149-155. doi: 10.1016/j.ciresp.2011.07.009

- Mas, A. (2005). Antecedentes y situación actual de los conceptos y métodos para el desarrollo de la inteligencia organizacional. *ACIMED*, 13(4), 1-25
- Mas, A. (2005). Modelo para el desarrollo de un sistema de inteligencia organizacional en la delegación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Holguín. *ACIMED*, 13(6), 6-27.
- Meo, C. (2014). *Organizational Intelligence in the Limelight. A Cognitive Approach*. Economía Aziendale Online, 5(4), 271-278
- Nino, M. (2013). El inglés y su importancia en la investigación científica: algunas reflexiones. *Revista Colombiana De Ciencia Animal - RECIA*, 243-254.
- Nino-Puello, M. (2013). El inglés y su importancia en la investigación científica: algunas reflexiones. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 5(1), 243-254
- Orozco, E. (1999). La inteligencia organizacional en la industria biofarmacéutica. *Ciênciada Informação*, 28(1), 59-66. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19651999000100008>
- Placer-Maruri, E., Pérez-González, D., & Soto-Acosta, P. (2016). Efectos de la utilización de la Inteligencia Competitiva en PYMES industriales. *Intangible Capital*, 12(4), 923-941. doi: <http://dx.doi.org/10.3926/ic.750>
- PourKiani, M., PourjafariJozam, M., & PourjafariJozam, M. (2013). Organizational Intelligence, survival factor of today's organizations. *International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science*, 4(4), 292-306
- Pugazhenthi, V. (2016). Study the situation of organizational intelligence and the ways to improve it. *International Journal of Business Economics and Management Studies*, 4(2), 19-30.
- Ramírez, J., Leyva, M., Morejón, M., & Olivera, D. (2016). Modelo computacional para la recomendación de equipos de trabajo quirúrgico combinando técnicas de inteligencia organizacional. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 10(4), 28-42.
- Ranjbarian, R., & Esgandari , K. (2014). Ranking of Organizational Intelligence Aspects of Islamic Azad Universities. *Applied mathematics in Engineering, Management and Technology*, 2(2), 1-8.
- Reza, H., Sabzeparvar, M., Lotfi, M., & Sadat, Z. (2014). Evaluation of the Role of Organizational Intelligence in Organizational Performance Using a Seven Dimensional Model of Albrecht. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 4(7), 49-54
- Rodríguez, Y., & Galan, E. (2007). La inteligencia organizacional: necesario enfoque de gestión de información y del conocimiento. *Ciênciada Informação*, 36(3), 51-58. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652007000300006>.
- Rodríguez, Y., Castellanos, A., & Ramírez, Z. (2016). Gestión documental, de información, del conocimiento e inteligencia organizacional: particularidades y convergencia para la toma de decisiones estratégicas. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 27(2), 206-224.
- Schwaninger, M. (2003). A cybernetic model to enhance organizational intelligence. *Systems Analysis Modelling Simulation*, 43(1), 53-65. doi: 10.1080/02329290290001029
- Shafritz, J., Ott, J. & Jang, Y. (1996). *Classics of organization theory* (7th ed.). Estados Unidos: Wadsworth Cengage Learning.
- Shahabi, A., Faez, A., & Fazli, D. (2012). Organizational intelligence dismounting barriers prioritization: A real-world case study. *Management Science Letters*, 2, 3013-3022. doi: 10.5267/j.msl.2012.09.006
- Stalinski, S. (2004). Organizational intelligence a systems perspective. *Organizational Develop journal*, 22(2), 55-67
- Staškevičiūtė, I., & Čiutienė, R. (2008). Processes of University Organizational Intelligence: Empirical Research. *Engineering economics*, 60(5), 65-71.
- Staškevičiūtė, I., Neverauskas, B., & Čiutienė, R. (2006). Applying the Principles of Organisational Intelligence in University Strategies. *Engineering Economics*, 48(3), 62-72
- Torres, A. (2002). El profesional de la información en la inteligencia organizacional. *ACIMED*, 10(5), 1-7.
- Travica, B. (2015). Modeling organizational intelligence: Nothing googles like Google. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 3(2), 1-18

- Travica, B. (2015). Modeling organizational intelligence: Nothing googles like Google. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 3(2), 1-18.
- Trindade, C. (2013). A Knowledge Management and Organizational Intelligence Model for Public Sector Administrations. *International Journal of Public Administration*, 36(11), 807-819. doi: <https://doi.org/10.1080/01900692.2013.791315>
- Uygur, A., & Ulusoy, G. (2013). Manager and Employee Perceptions on Organizational Intelligence's Effects on Performans in Enterprises. An Application. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(2), 108-124
- Van Weijen, D. (2012). The language of (future) scientific communication. *Research trends*, 31(11). Obtenido de: <https://www.researchtrends.com/issue-31-november-2012/the-language-of-future-scientific-communication/>
- Vargas, G. (2006). La Sociedad de la informacion en la modernizacion de la gestion estrategica. *Revista de Ingeniería*, 23, 119-125.
- Wilensky, H. (1970). Intelligence in Industry: The Uses and Abuses of Experts. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 388, 46-58.
- Wilsnack, R. (1987). Unused Intelligence [Book Review A world of secrets: the uses and limites of intelligence, by W. Laqueur]. *Contemporary Sociology*, 16(2), 190-192.
- Yaghoubi, N., Behtarinejad, E., Gholami, S., & Armesh, H. (2012). The relationship between strategic processes of knowledge management and organizational intelligence. *African Journal of Business Management*, 6(7), 2626-2633. doi: 10.5897/AJBM11.1398
- Yaghoubi, N., Salehi, M., & Behtari, E. (2011). A Relationship Between Tactical Processes of Knowledge Management and Organizational Intelligence: Iranian Evidence. *World Applied Sciences Journal*, 12(9), 1413-1421
- Zarei, H., Jandaghi, G., Hamidizadeh, A., & Haj, F. (2010). Studying Status of Organizational Intelligence in Selected Public Offices of Qom. *European Journal of Social Sciences*, 14(4), 613-620.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Clasificación JEL: M10