

INGENIERÍA, ADMINISTRACIÓN Y SOCIEDAD: MODELOS Y PRÁCTICAS

En honor a el Dr. Jaime Sánchez Leal,
decano del TecNM-IT Cd Juárez, México.

Coordinadores

Diego Adiel
Sandoval Chávez

Rafael García
Martínez

Luz Elena Terrazas
Mata



Jorge Adolfo Pinto Santos
Eduardo Rafael Poblano Ojinaga
Manuel Arnoldo Rodríguez Medina
Diego Adiel Sandoval Chávez
Aida Yarira Reyes Escalante
Carlos Jesús González Macías
Tomas Francisco Limones Meraz
Salvador Anacleto Noriega Morales
Rafael García Martínez
Perla Ivette Gómez Zepeda
Adrián Francisco Loera Castro
Alejandra Flores Sánchez

Miguel Ángel Hernández Rivera
Genoveva Cruz Hernández
Lizette Alvarado Tarango
Marcela Hernández Terrazas
Francisco Zorrilla Briones
Luz Elena Terrazas Mata
Leonila Contreras Vázquez
Arcelia Márquez Castillo
Karla María Apodaca Ibarra
Jaime Sánchez Leal
Ericka Berenice Herrera Ríos
Adán Valles Chávez

INGENIERÍA, ADMINISTRACIÓN Y SOCIEDAD: MODELOS Y PRÁCTICAS

ISBN México (CENID): 978-607-8830-21-3

ISBN España (AEVA): 978-84-09-52248-4

Primera edición, 2023 Todos los derechos reservados.

© 2023, coordinadores. Diego Adiel Sandoval Chávez, Rafael García Martínez, Luz Helena Terrazas Mata

© 2023, autores. Jorge Adolfo Pinto Santos, Eduardo Rafael Poblano Ojinaga, Manuel Arnoldo Rodríguez Medina, Diego Adiel Sandoval Chávez, Aida Yarira Reyes Escalante, Carlos Jesús González Macías, Tomas Francisco Limones Meraz, Salvador Anacleto Noriega Morales, Rafael García Martínez, Perla Ivette Gómez Zepeda, Adrián Francisco Loera Castro, Alejandra Flores Sánchez, Miguel Ángel Hernández Rivera, Genoveva Cruz Hernández, Lizette Alvarado Tarango, Marcela Hernández Terrazas, Francisco Zorrilla Briones, Luz Elena Terrazas Mata, Leonila Contreras Vázquez, Arcelia Márquez Castillo, Karla María Apodaca Ibarra, Jaime Sánchez Leal, Ericka Berenice Herrera Ríos, Adán Valles Chávez.

Los conceptos expresados en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores. Esta obra cumple con el requisito de evaluación por dos pares de expertos.

Edición y diagramación: Salvador Tinoco.

Editorial Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente. CENID AC es miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana Socio #3758.

Queda prohibida la reproducción o transmisión total o parcial del contenido de la presente obra mediante algún método sea electrónico o mecánico (INCLUYENDO EL FOTOCOPIADO, la grabación o cualquier sistema de recuperación o almacenamiento de información), sin el consentimiento por escrito del editor.

Indexación de datos

Bases de datos en las que Editorial Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente CENID A.C. está indexada: Dialnet (Universidad de la Rioja).

© 2023 Editorial Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente. CENID AC Pompeya # 2705. Colonia Providencia C.P. 44670 Guadalajara, Jalisco. México Teléfono: 01 (33) 1061 8187 Registro Definitivo Reniecyt No.1700205 a cargo de Conacyt.

© 2023 Editorial de la Asociación Científica para la Evaluación y Medición de los Valores Humanos c/ de les cases sert nº 11, C.P. 08193, Bellaterra – Cerdanyola del Vallés (Barcelona).

CENID y su símbolo identificador son una marca comercial registrada.

Impreso en México / Printed in México

Si desea publicar un libro o un artículo de investigación contáctenos.

www.cenid.org

redesdeproduccioncenid@cenid.org



Editorial Cenid

Introducción	5 – 8
Semblanza Dr. Jaime Sánchez Leal	9
Gestión de la Valoración Económica de un Parque Urbano. Un Enfoque Prospectivo con Simulación Montecarlo	10 – 31
<i>Diego Adiel Sandoval Chávez, Aida Yarira Reyes Escalante, Carlos Jesús González Macías</i>	
Prácticas de Inteligencia Competitiva en México: Una Revisión de Literatura y Metaanálisis	32- 53
<i>Jorge Adolfo Pinto Santos, Eduardo Rafael Poblano Ojinaga Manuel Arnoldo Rodríguez Medina</i>	
Identificación de los Factores que están Inhibiendo la participación de Alumnos, Docentes e Investigadores en el Desarrollo de Proyectos Tecnológicos en las IES de Cd. Juárez.	54 – 75
<i>Tomas Francisco Limones Meraz, Rafael García Martínez Salvador Anacleto Noriega Morales</i>	
Análisis de componentes principales aplicado en logística inversa	76 - 97
<i>Perla Ivette Gómez Zepeda, Adrián Francisco Loera Castro Alejandra Flores Sánchez</i>	
Estrategia Drawback para la recuperación de impuestos pagados en Estados Unidos por las importaciones de una empresa de la industria manufacturera	98 - 107
<i>Miguel Ángel Hernández Rivera, Genoveva Cruz Hernández Lizette Alvarado Tarango</i>	
Análisis de los Efectos Sociodemográficos en el Índice de Depresión del Empleado en una Industria Manufacturera	108 - 126
<i>Marcela Hernández Terrazas, Francisco Zorrilla Briones Luz Elena Terrazas Mata</i>	

Retos de la Educación Inclusiva en México <i>Leonila Contreras Vázquez, Arcelia Márquez Castillo</i> <i>Karla María Apodaca Ibarra</i>	127 - 150
Análisis difuso de Capacidad de proceso <i>Jaime Sánchez Leal, Ericka Berenice Herrera Ríos,</i> <i>Adán Valles Chávez</i>	151 - 164
Curriculums Autores	165 - 170

Prácticas de Inteligencia Competitiva en México: una Revisión de Literatura y Metaanálisis actualizada (2000-2020).

Competitive intelligence practices in Mexico: a literature review and Metaanalysis

Jorge Adolfo Pinto Santos

Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez

jorge.ps@itcj.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9614-2764>

Eduardo Rafael Poblano Ojinaga

Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de La Laguna

eduardo.po@cdjuarez.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3482-7252>

Manuel Arnoldo Rodríguez Medina

Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez

manuel.rm1@cdjuarez.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0002-8922-4718>

Resumen

Una de las finalidades de las organizaciones es el de incrementar su competitividad. Para lograrlo, se requiere de información para el análisis de problemas, el desarrollo de estrategias y la toma de decisiones. Una forma de lograrlo es a través de la aplicación de ciertas metodologías, entre las que destaca la inteligencia competitiva. La Inteligencia Competitiva es un proceso o una práctica que produce y difunde la inteligencia accionable a través de la planificación, recopilación, procesamiento y el análisis ético y legal de la información del entorno interno y externo o competitivo, con lo cual contribuye a que los gerentes tomen decisiones y puedan brindar una ventaja competitiva a la empresa (Pellissier & Nenzhelele, 2013). Por su importancia, este trabajo presenta una revisión sistemática de la literatura sobre la práctica de la inteligencia competitiva en México durante el periodo de 2016 - 2022, como actualización del trabajo realizado en Ojinaga (2018). Se identificaron 51 nuevos artículos y estudios, y se incluyen 11. Se desecharon 8 de la revisión sistemática de literatura (RSL) anterior, dando un total de 46 en 4 áreas: Aplicación en la industria, servicios, y medio ambiente (19); Aplicaciones en la Academia -IES (8); Artículos de difusión/divulgación (12) y

Artículos de evaluación de la relación de la IC con otras áreas de conocimiento (7). Se concluye que el uso de la inteligencia competitiva en México no es generalizado, y por lo tanto, es importante difundir y promover el crecimiento de la teoría en México.

Palabras Clave: Empresas Mexicanas, Revisión sistemática y metaanálisis, Factores críticos de éxito.

Abstract

One of the purposes of organizations is to increase their competitiveness, to achieve this information is required for: problem analysis, strategy development and decision making, one way to achieve this is through the application of certain methodologies, among which competitive intelligence stands out. Competitive Intelligence is a process or practice that produces and disseminates actionable intelligence through the planning, collection, processing, and ethical and legal analysis of information from the internal and external or competitive environment, thereby helping managers to make decisions and can provide a competitive advantage to the company (Pellisier & Nenzhelele, 2013). Due to its importance, this work presents a systematic review of the literature on the practice of competitive intelligence in Mexico during the period 2016 - 2022, as an update of the work carried out in Ojinaga (Ojinaga, 2018). Articles and studies were identified, where 13 are included, 4 from the previous systematic literature review (RSL) were discarded, giving a total of 52 in 4 areas: Application in industry, services, and environment (23); Applications in the Academy -IES (8); Dissemination/dissemination articles (14) and Articles evaluating the relationship of CI with other areas of knowledge (7). It is concluded that the use of competitive intelligence in Mexico is not generalized, and therefore, it is important to disseminate and promote the growth of the theory in Mexico.

Key words: Mexican Companies, Systematic review and meta-analysis, Critical success factors.

INTRODUCCIÓN

Las empresas necesitan información útil para desarrollar estrategias, tomar decisiones e implementarlas a través de la organización con el objetivo de incrementar su competitividad y participación en el mercado. La inteligencia competitiva (IC) es una metodología diseñada para

mejorar la toma de decisiones. Para Prescott & Miller (2002), IC es cualquier función de inteligencia que proporciona una ventaja competitiva. La IC se ha convertido en una parte importante de los negocios en América del Norte debido a la necesidad de las empresas de mantenerse a pesar de los cambios tecnológicos, reducir los riesgos asociados e invertir en la adquisición de tecnología avanzada (Calof & Smith, 2010).

El proceso de IC consta de los siguientes pasos: monitorear el entorno empresarial (datos, información y conocimientos externos), recopilar, analizar, filtrar y difundir inteligencia que respaldará el proceso de toma de decisiones para aumentar la competitividad y mejorar la posición de la organización (Nasri, 2012).

El ciclo proporciona un marco de referencia para los proyectos de investigación de CI, de tal forma que los proyectos pueden ser desarrollados continuamente, incrementados y con inteligencia ad-hoc (Tena-Millán & Comai, 2001). Es la base fundamental del proceso de toma de decisiones estratégicas. En la literatura se identifica información coincidente en relación con los siguientes procesos del ciclo de la inteligencia competitiva: planificación y dirección, recolección de información, análisis de información, difusión y retroalimentación (Miller, 2001; Rodríguez, 2005; Bose, 2008; Dishman & Calof, 2008).

La primera fase (planificación) se enfoca en la identificación de las necesidades para recopilar la información relevante (segunda fase); luego, en la tercera fase se debe evaluar la información recabada, determinar su utilidad y objetividad, y con ello los interesados generar inteligencia (tercera fase) y posteriormente, comunicar adecuadamente a las partes (difusión). La cuarta fase requiere políticas y procedimientos adecuados para que la IC pueda hacer una contribución positiva a la organización. La importancia del ciclo de IC radica en su comprensión de las etapas y el apoyo para su aplicación en las organizaciones.

En México recién se inicia su uso y existe la oportunidad de determinar dónde y cómo se está aplicando estas prácticas o enfoques de IC a través de una Revisión Sistemática de Literatura.

DESARROLLO

Metodología.

El flujo de información consta de tres fases (identificación, cribado e inclusión). Diagrama de flujo de PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas actualizadas que incluyen búsquedas en bases de datos y registros únicamente. Los pasos se describen a continuación:

1. Identificación de las fuentes de información y los estudios a analizar. En este paso primeramente se define el problema de forma clara y precisa. Una vez que se determinan los límites, se determinarán todos los estudios que se ajusten a esos límites. El propósito de este paso es enumerar las fuentes de la literatura.
2. Cribado o tamizado. En este paso, la información se clasifica según el grado de rigor científico, credibilidad y confianza. Para ello, se desarrolla el conjunto de criterios de inclusión y exclusión y se aplica a todos los documentos, excluyendo los trabajos que no cumplen los criterios. La evaluación es para determinar, en base a los criterios establecidos, si un artículo debe incluirse o no en la Síntesis de Calidad.
3. Inclusión. Este es el último paso de esta metodología, que consiste en la interpretación de los resultados obtenidos y genera la conclusión para el problema definido. El resultado de MA es simplemente evidencia que puede usarse en el intento de integrar los resultados de múltiples estudios. Además, los supuestos necesarios para la RL deben evaluarse para la adecuación del estudio.

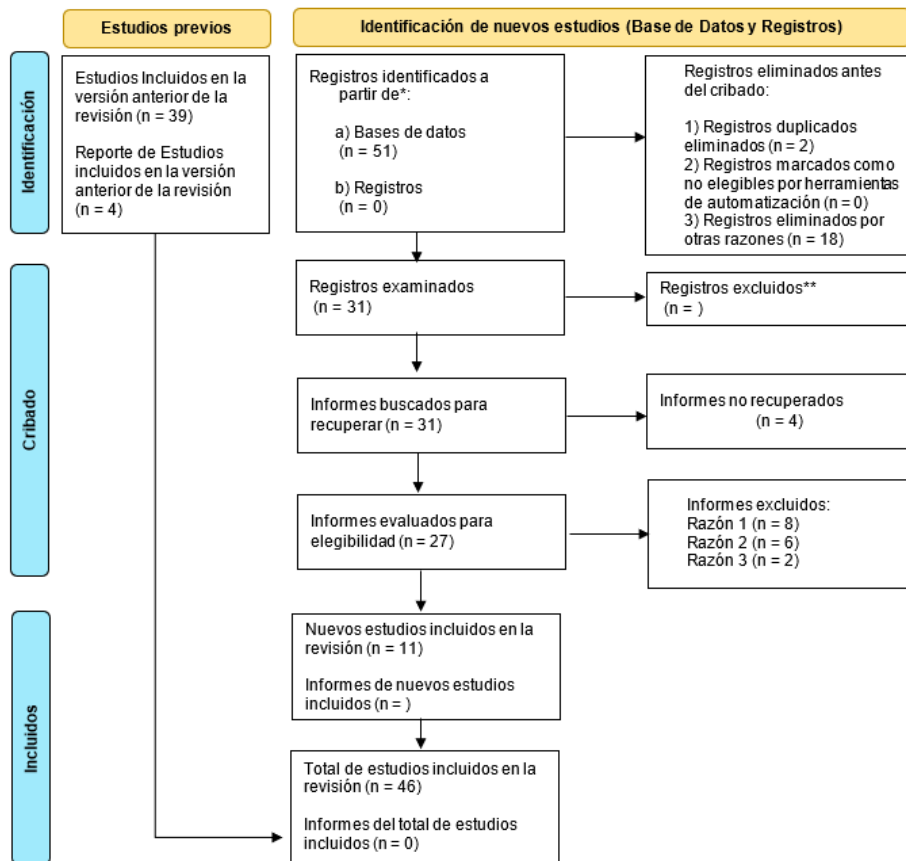
Revisión Sistemática de Literatura

Con el fin de identificar trabajos sobre la práctica de IC en México, se realizó una búsqueda de publicaciones desde el año 2000 hasta 2015. Estos trabajos fueron identificados a través del Integrador de Bases de Datos BIVIR, perteneciente a la Universidad Autónoma de Juárez-UACJ, el cual cuenta con 30 bases de datos, incluyendo Annual Review, Ebsco, Elsevier, Emerald, Sciencedirect y Wiley. Posteriormente, se llevó a cabo una depuración de los trabajos encontrados basándose en la lectura de la introducción, el resumen y las conclusiones.

Después de las fases de identificación y selección de la RS, se eliminaron 8 trabajos de la RSL 2000-2015 y se consideraron 11 nuevos artículos de la RSL 2016-2022, obteniendo un total de 46 artículos. Con el fin de facilitar la revisión, los artículos se agruparon en cuatro tipos:

- 1) Aplicaciones en la industria, los servicios y el medio ambiente.
- 2) Aplicaciones en la academia.
- 3) Artículos de divulgación/difusión.
- 4) Artículos de Evaluación de la relación de la IC con otras áreas del conocimiento.

Figura 2. Diagrama de flujo para actualización de RS



Nota:

* Se considera en el caso de ser factible hacerlo: informar el número de registros identificados de cada base de datos o registro buscado (en lugar del número total en todas las bases de datos/registros).

**Uso de herramientas de automatización: se indica el número de registros excluidos por un humano y cuántos fueron excluidos por herramientas de automatización.

Diagrama tomado de : Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

Síntesis de Calidad por Tema Genérico

Aplicaciones en la industria, servicios y medio ambiente

Alcántar (2001) describe el desarrollo de la práctica de IC en la industria petrolera en México. Lozano (2003) propone una visión pragmática sobre las ventajas y desventajas del análisis de patentes. Rodríguez (2003) presenta un análisis de patentes en un caso de materiales avanzados. Lechuga et al. (2007) aplican CTI en la búsqueda de información sobre varios procesos de desalinización de agua de mar. Esquivel et al. (2008) proponen realizar tareas de extracción de información a partir de noticias corporativas publicadas en la web para proporcionar inteligencia. Saad (2009) utiliza CI para determinar tendencias tecnológicas en biotecnología-fitorremediación. Chávez et al. (2010) utilizan IC en hoteles y restaurantes. Vera (2011) propone una estrategia de inteligencia para que las empresas vitivinícolas mexicanas aumenten su competitividad. López y Alcántara (2011) describen la implementación de un sistema de inteligencia competitiva y tecnológica (CTI) para sustentar decisiones estratégicas en el tratamiento de aguas residuales. Rodríguez y Tello (2012) presentan una metodología que integra el análisis de patentes en un estudio de CTI aplicado en un sector industrial de plásticos. Rodríguez y Salinas (2012) aplican CI para investigar e identificar drivers que sustentan la toma de decisiones en una empresa de plásticos. Rodríguez-Borbón et al. (2013) presentan el diseño de un modelo de CI para horticultores del sur de Sonora. Rodríguez et al. (2014) aplican el análisis de patentes como parte de una metodología CTI sobre forja en matriz abierta y desarrollan un análisis de patentes sobre fabricación aditiva. Ahumada y Perusquia (2016) proponen un conjunto de factores para el desarrollo de la capacidad de gestionar el conocimiento aplicado para la expansión de la inteligencia de negocio. Labra Salgado et al. (2017) evalúan las condiciones de las Pymes para implementar procesos de IC, en específico en la industria del vestido, debido a que se encuentra en un mercado altamente competitivo. Se complementa con un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para evaluar las condiciones de las empresas estudiadas para la implementación de un proceso de IC. En cuanto a la integración de IC con otros enfoques, se han realizado trabajos sobre la aplicación de la función de calidad en el despliegue de calidad (Rodríguez-Salvador et al., 2006), la aplicación de gestión de calidad total con IC (Rodríguez et al., 2007), la Ingeniería Kansei en el diseño de estufas (Rodríguez y Moreno, 2011) y la estrategia océano azul (Rodríguez y Bautista, 2011).

Aplicaciones en la academia

Rodríguez y Gaitán (2002) proponen un modelo holístico para la enseñanza de CTI, integrando el aprendizaje colaborativo. También se aborda el aprendizaje de CTI para futuras mejoras estratégicas (Rodríguez y Mora, 2000) y para mejorar la identificación de oportunidades (Rodríguez y Gaitán, 2004). Para los centros de investigación y desarrollo, López y Alcántara (2010) presentan los primeros resultados de una metodología propuesta para implementar un Sistema CTI. López-Martínez (2011) propone la aplicación de la IC y la minería de datos para la identificación de patrones que revelen la estructura de la investigación científica y la investigación aplicada, así como su concordancia en el entorno de un país. Luna y Solleiro (2007) explican la gestión de la propiedad intelectual en los centros de investigación mexicanos, en particular en el caso del Instituto Mexicano del Petróleo. Moreno et al. (2018) describen la cultura organizacional de una IES y su visión de la IC en la gestión de la información, y concluyen que falta conocimiento sobre la IC en la IES. García-García y Rodríguez (2018) presentan el uso de IC para identificar los autores más influyentes y las colaboraciones interinstitucionales en la fabricación aditiva de órtesis de mano.

Divulgación / Publicación de artículos de IC

Rodríguez y Valdez (2003) presentan una revisión centrada en la importancia de los sistemas CTI para la detección de oportunidades y amenazas de innovación. Mier (2003) destaca la importancia de la IC como factor para construir una tradición tecnológica en las organizaciones. Rincón-A y Ortiz (2005) presentan un panorama sobre el análisis en inteligencia tecnológica. Bertacchini et al. (2007) presentan un estudio de caso en México y la Universidad Gafsa, abordando la inteligencia territorial, la IC y el sistema sustentable. Solliero et al. (2009) identifican el estado del arte y las tendencias de la CTI a través del análisis de la literatura. González (2012) propone un clúster electrónico para el desarrollo competitivo de las Pequeñas y Medianas Empresas basado en acciones de CI. Vizcarra et al. (2012) ofrecen información que destaca la utilidad de la IC al analizar conceptos que describen la aplicación de este desarrollo y emprendimiento. Cantú et al. (2011) profundizan en el análisis de trabajos previos en torno a la construcción del Sistema Nacional de CTI y sugieren un marco teórico sistémico para constituirlo. Sánchez-López (2012) presenta la implementación de un portal de CI y vigilancia tecnológica. Pérez-Villarreal y Valdez-Zepeda (2015) proponen un modelo cimentado en

la IC como factor fundamental para aumentar las posibilidades de éxito electoral en las campañas políticas. Ahumada y Perusquia (2016) concluyen que la innovación, los sistemas de información y los procesos de toma de decisiones son parte de la IN* que requieren las empresas y que la IN desarrolla la competitividad de la gestión del conocimiento. Ojinaga (2018), a través de una revisión de literatura y metaanálisis, identifica los 3 principales factores críticos (Análisis de la información, Toma de decisiones e Identificación de oportunidades y amenazas) en prácticas de IC en México. Pinto-López y Malcón-Cervera (2018) destacan un incremento significativo de publicaciones en el mundo en 2015-2017, sin embargo, no reportan publicaciones en México.

Evaluación de la relación de la IC con otras áreas del conocimiento

Güemes y Güemes, así como Rodríguez (2007), aclaran la situación de la estructura de innovación utilizada por las empresas mexicanas y su relación con las prácticas de IC. González (2011) describe el vínculo entre dos herramientas de la Gestión Tecnológica: la CTI y la gestión del conocimiento para lograr la competitividad empresarial a través de las innovaciones tecnológicas. Poblano-Ojinaga et al. (2019) concluyen que la IC tiene un importante efecto indirecto en la capacidad innovadora de las empresas ubicadas en Ciudad Juárez, México. Sánchez (2019) muestra las ventajas que proporciona realizar una Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva en proyectos de I+D, y manifiesta la importancia y las ventajas competitivas para las organizaciones, que les permiten emprender proyectos innovadores en el momento idóneo y con los recursos disponibles, anticipándose a las oportunidades y riesgos. Poblano-Ojinaga (2021), con un enfoque de Modelado de Ecuaciones Estructurales, concluye que la Gestión del Conocimiento (GC) y el Capital Intelectual (CI) tienen un efecto positivo en la Cine, y plantea la posibilidad de que la IC sea una variable mediadora entre la GC y la CIn. Bravo Silva y García Aguas (2020) concluyen que la gobernanza corporativa tiene un efecto positivo en el proceso de inteligencia competitiva en estas empresas del sector turismo de Puerto Vallarta, México, existiendo una relación lineal positiva entre ambas variables. Morales-Martínez (2022) explica la influencia entre la transformación digital e Inteligencia de Negocios dentro del turismo de reuniones en México.

Tabla .1 Temas genéricos y su descripción

Tema Genérico	Descripción	Autores / Año
Aplicaciones en la industria, servicios y ambiente.	Artículos relacionados a las prácticas de inteligencia competitiva en el sector público o privado con impacto en su desempeño, operación, estrategia, ambiente o estrategia comercial.	18
Aplicaciones en la academia.	Artículos relacionados a las prácticas de inteligencia competitiva en las Instituciones de Educación Superior relacionadas al proceso de enseñanza-aprendizaje, áreas de investigación y desarrollo, diseño de laboratorios o con vinculación con el sector productivo.	8
Artículos de difusión o divulgación.	Artículos relacionados al estado del arte de la inteligencia competitiva, propuestas de aplicación en diferentes sectores.	13
Artículos de evaluación de la relación IC con otras áreas del conocimiento.	Artículos relacionados a la inteligencia competitiva y su relación con otras áreas del conocimiento (Capacidad de innovación, capital humano, gestión del conocimiento principalmente).	7

Nota: Inteligencia corporativa, inteligencia comercial, inteligencia de mercado y otros términos similares (por ejemplo, IN) a menudo se usan indistintamente, y la mayoría de las veces la diferencia entre ellos es más de semántica que de sustancia (SCIP, 2016).

La revisión sistemática de literatura actualizada arroja un total de 46 artículos. Se incluyeron 11 de esta RSL y se desecharon 8 de la RSL anterior. Los artículos se clasificaron en 4 áreas: Aplicación en la industria, servicios y medio ambiente (118), Aplicaciones en la Academia-IES (8), Artículos de difusión/divulgación (12) y Artículos de evaluación de la relación de la IC con otras áreas de conocimiento (7) (Tabla 1).

Como se puede observar, el uso de la inteligencia competitiva en México no es generalizado. Por lo tanto, es importante difundir y promover el crecimiento de la teoría de la inteligencia competitiva.

Metodología de metaanálisis

El flujo de información de las fases (identificación, selección, elegibilidad e inclusión) de un SR/MA propuesto por la declaración PRISMA (Mohoer et al., 2020) se muestra en la Figura 1.

Se aplicaron los ocho pasos de la metodología MA (Noriega et al., 2010) para generar soporte estadístico y obtener un alto grado de confianza sobre los artículos del estudio. Los pasos de la metodología MA se describen a continuación:

1. **Definición del problema.** En este paso se debe definir el problema de forma clara y precisa: determinación de los factores críticos de IC que contribuyen para obtener prácticas exitosas de IC.
2. **Identificación de las fuentes de información y los estudios a analizar.** Una vez que se determinan los límites del metaanálisis, se determinarán todos los estudios que se ajusten a esos límites. El propósito de este paso es enumerar las fuentes de la literatura. En esta investigación el número total de estudios considerados fue de 94, entre ellos se encuentran trabajos de investigación y actas de congresos.
3. **Discriminación informativa.** En este paso, la información se clasifica según el grado de rigor científico, credibilidad y confianza. Para ello, se desarrolla un conjunto de criterios de inclusión y exclusión y se aplica a todos los documentos, excluyendo los trabajos que no cumplen los criterios. Este es uno de los dos filtros de calidad. En este paso, se redujo de 94 a 46 artículos para la síntesis cualitativa.
4. **Base de datos de publicaciones.** El objetivo de este paso es generar una base de datos de artículos con el objetivo de facilitar la gestión, localización y tratamiento de la información recopilada.
5. **Evaluación de artículos.** El propósito de la evaluación del artículo es determinar, en base a los criterios establecidos, si un artículo debe incluirse o no en la AC. En esta etapa se aplicó a todos los documentos un cuestionario de 10 ítems (adaptado de García, 2016). Cada documento se juzga y se le

asigna una calificación según una escala de Likert de 1= nada importante a 4= muy importante. En este paso, se reduce de 46 a 28 artículos para el análisis de frecuencia FCE.

Tabla 2. Datos de todos los artículos utilizados en el Metaanálisis.

Tema Genérico	Autor (año)
Aplicaciones en la industria, servicios y ambiente.	Lechuga et al. (2007); Esquivel et al. (2008); Rodríguez & Tello (2012); Rodríguez & Salinas (2012); Rodríguez-Borbón et al. (2013); Montiel et al. (2014); Rodríguez et al., (2014b); Rodríguez and Moreno (2011); Rodríguez and Bautista, (2011); García-García y Rodríguez (2018).
Aplicaciones en la academia.	Rodríguez & Gaitán (2002); López-Martínez (2011); Ahumada y Perusquia (2016); Labra et al. (2017).
Artículos de difusión o divulgación.	Mier (2003); Solliero et al. (2009); Vizcarra et al. (2012); Pérez-Villarreal & Valdez-Zepeda (2014); Labra Salgado et al. (2017); Ojinaga (2018); Pinto-López y Malcon-Cervera (2018);
Artículos de evaluación de la relación IC vs otras áreas del conocimiento.	Güemes & Rodríguez (2007); González (2011); Poblano et al. (2019); Sánchez (2019); Poblano (2021), Bravo y García (2020), Morales-Martínez (2022).

Clasificación y codificación de la información. En este proceso, la extracción de datos de cada estudio se basa en una ficha de codificación que especifica qué datos extraer y una clave que interpreta los distintos aspectos realizados. La información codificada se resume para identificar variables moderadoras, que se utilizarán para agrupar estudios para realizar MA.

Tabla 3. Factores de éxito identificados

Código	Factor de Éxito	Frecuencia
1:A	Fuente de Información	2
2:B	Análisis de Información	17
3:C	Selección de Información	2
4:D	Extracción / Búsqueda de Información	4
5:E	Discriminación de Información	4
6:F	Generación de Información / Inteligencia	4
7:G	Oportunidades y Amenazas	14
8:H	Toma de Decisiones	18
9:I	Organización de Información	1
10:J	Gestión del Conocimiento	7
11:K	Innovación	8

6. **Análisis estadístico.** En este paso, el objetivo es aplicar los métodos estadísticos a los estudios que fueron seleccionados para su inclusión en el MA. La selección de los adecuados depende de las especificaciones de las comparaciones a realizar. Para esta investigación se inició el tratamiento estadístico con la prueba de normalidad aplicada a los resultados finales, se aplicó una prueba de Anderson Darling (para tamaño de muestra, $n < 30$). Si los datos muestran un comportamiento normal, se utilizará una prueba de diferencia de medias en el siguiente paso. La prueba de diferencias de medias se realizó para determinar las contribuciones relativas de los factores y establecer los factores más importantes. Minitab se utiliza para los análisis estadísticos.

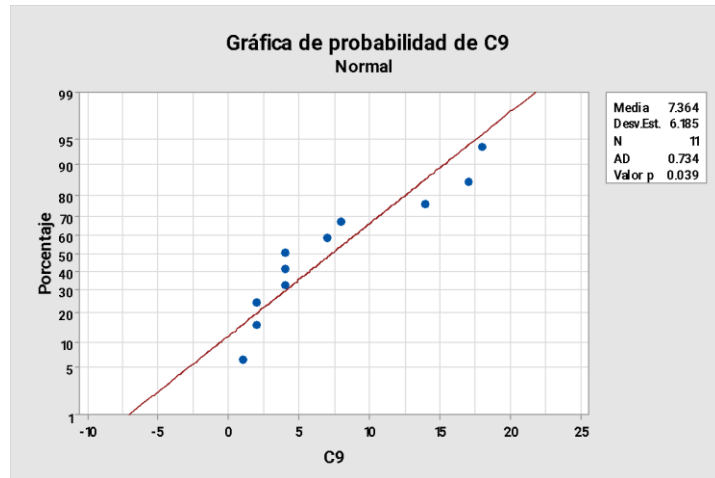


Figura 2. Prueba de normalidad para los nueve factores de éxito identificados

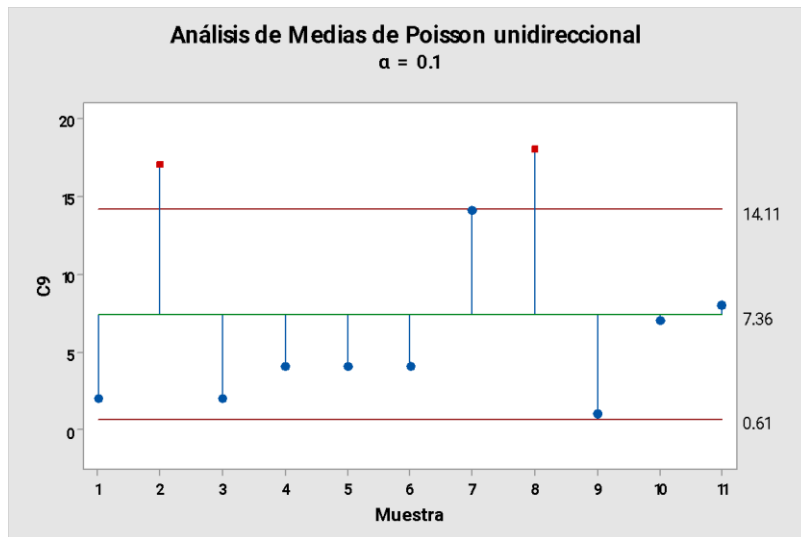


Figura 3. Análisis de medias para los factores de éxito identificados.

7. **Generación de conclusión.** Este es el último paso de esta metodología, que consiste en la interpretación de los resultados obtenidos y genera la conclusión para el problema definido. Un resultado MA es simplemente evidencia que puede usarse en el intento de integrar los resultados de múltiples estudios. Además, los supuestos necesarios para el MA deben evaluarse para la adecuación del estudio.

Resultados

En esta sección, se presentan los resultados obtenidos de la literatura de prácticas de MA de IC. El número total de estudios considerados fue de 94, incluidas investigaciones y proceeding. En la fase de identificación, se redujo a 46 artículos. Posteriormente, un primer filtro de calidad (fase de tamizaje) excluyó 48 registros, y luego cada documento fue juzgado y se le asignó una calificación según una escala de Likert (segundo filtro de calidad). En este paso, los registros se redujeron de 46 a 28 artículos (fase de elegibilidad). En la tabla 2 se muestra el autor, año y título de cada artículo.

El siguiente paso fue la determinación de los factores de éxito que son críticos para las prácticas de IC (Tabla 3). Para este paso se resumió la frecuencia de cada factor. Se encontraron un total de nueve factores críticos (FC) en los documentos revisados. Las FC en orden de importancia decreciente son: análisis de la información; toma de decisiones, oportunidades y amenazas; búsqueda y extracción de información, difusión de información; generación de información/inteligencia.

Una vez contabilizada la frecuencia total, se requirió una prueba de normalidad. Los resultados se muestran en la Figura 2. El valor P aproximado = 0,012 y la significancia fue superior a 0,01, por lo que es seguro asumir que los datos se distribuyen normalmente y son adecuados para realizar una prueba paramétrica.

El siguiente paso fue la aplicación de un Análisis de Medias de Poisson (ANOM). La prueba determinó que 3 de los 9 factores pueden considerarse críticos (a excepción del factor). Estos fueron el número 2 (análisis de la información); 8 (toma de decisiones) y 7 (identificación de oportunidades y amenazas), así mismo, se nota la presencia de los factores 10 (Gestión del conocimiento) y 11 (Innovación) con frecuencia similar a la media del estudio, los cuales se muestran en la Figura 3.

Observaciones finales

Esta investigación muestra, como una primera aproximación, los factores críticos de éxito (FCE) identificados para la práctica de IC en México. Esta investigación retoma el interés de identificar las variables de la inteligencia competitiva (Güemes & Rodríguez, 2007; Ojinaga, 2018) y

pretende presentar una nueva perspectiva para los profesionales e investigadores de la IC en México. Los hallazgos muestran que al menos 28 artículos de los 46 seleccionados mencionan el CSF en diferentes casos o enfoques. Por lo tanto, la investigación para encontrar el LCR más importante en la práctica de IC es una contribución al campo. En cuanto a la aplicación de la MA en las áreas de ingeniería, así como la adaptación de los procedimientos de la MA al marco de las prácticas de investigación de la IC, esto puede considerarse exitoso.

En México, la principal práctica de IC es una variante con un fuerte énfasis en la ciencia y la tecnología y su impacto en las actividades de investigación y desarrollo (Dou & Massari, 2001, citado por Dou y Manullang, 2004). En este estudio, se entiende el término CTI como un tipo de IC.

Los resultados respaldan la afirmación de que en México la IC es una práctica emergente. Si bien se está llevando a cabo tanto en el sector público como en el privado, aún tiene un largo camino por recorrer en términos de políticas para mejorar su desarrollo, así como en la infraestructura y creación de entidades de apoyo a esta actividad (Rodríguez, 2005). Como se muestra en esta revisión, algunas empresas mexicanas están implementando prácticas de CI para anticiparse a cambios futuros, innovaciones de alto impacto en el mercado, y para ingresar a nuevos nichos de mercado y desarrollar nuevos productos.

La principal limitación del estudio es el tamaño de la muestra ($n = 46$). Aunque hemos considerado varios aspectos que pueden respaldar la validez de este estudio, Hunter y Schmidt (2000) señalan que para tamaños de muestra en el rango de 25 a 1600, el error Tipo I para efectos aleatorios es del 5%, y para efectos fijos con casos homogéneos. Sin embargo, a pesar de esto, la búsqueda fue exhaustiva. Tanto MA como CI son teorías relativamente nuevas en la industria y el mundo académico mexicano. Cabe destacar que cerca del 95% de las empresas en México tienen menos de 16 empleados, por lo que consideramos que la muestra es casi representativa de la población. Estos resultados señalan los factores críticos de éxito de la práctica de IC en México y ayudan a definir el rumbo de nuevos estudios en este campo.

Conclusiones

En esta sección, se presentan los resultados obtenidos de la literatura sobre prácticas de IC en México. El número total de estudios considerados fue de 94 (43 RSL 2018 + 51 Actualización RSL). En la fase de identificación, se redujo a 70 artículos al eliminar duplicados e inconsistentes. En la fase de cribado o tamizado, se eliminaron 8 artículos de la RSL y 16 de la revisión actual por diferentes causas, por lo que se consideran 46 artículos para las síntesis cualitativas (35 + 11).

En México, la principal práctica de IC es una variante con un fuerte énfasis en la ciencia y la tecnología y su impacto en las actividades de investigación y desarrollo (Dou & Manullang, 2004). En este estudio, se entiende el término CTI como un tipo de IC. Los resultados respaldan la afirmación de que en México la IC es una práctica emergente. Si bien se está llevando a cabo tanto en el sector público como en el privado, aún tiene un largo camino por recorrer en términos de políticas para mejorar su desarrollo, así como en infraestructura y creación de entidades de apoyo a esta actividad (Rodríguez, 2005). Como se muestra en esta revisión, algunas empresas mexicanas realizan prácticas de CI para anticiparse a cambios futuros, innovaciones de alto impacto en el mercado, y para ingresar a nuevos nichos de mercado y desarrollar nuevos productos (Ojinaga, 2018).

Limitante y Líneas Futuras De Investigación

Se podría decir que la principal limitación del estudio es el tamaño de la muestra ($n = 46$), aunque considerando que la IC es una teoría relativamente nueva en la industria y el mundo académico mexicano, se puede afirmar que se cumplió con el objetivo de la RSL.

En otro punto, en México, la mayoría de las publicaciones teóricas y empíricas sobre la teoría de la CI se enfocan en describir el proceso de implementación de la CI, y algunas publicaciones cubren diferentes enfoques con los que se puede aplicar con éxito la IC. Sin embargo, solo en pocos de estos artículos se identifican o mencionan los factores en los que reside el éxito de las prácticas de CI.

Por ello, sería recomendable realizar un metaanálisis con la finalidad de identificar los factores críticos en las prácticas exitosas de CI en México, lo cual ayudaría a definir el rumbo de nuevos estudios de este tipo.

Este artículo, con fines de difusión, fue realizado durante el programa de ***ESTANCIAS POSDOCTORALES POR MÉXICO***, Convocatoria 2022, apoyadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACYT.

Un agradecimiento al Tecnológico Nacional de México por el apoyo brindado en la **Convocatoria 2023: Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación**.

BIBLIOGRAFÍA

Ahumada, E., & Perusquia, A. (2016). Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica. *Contaduría y Administración* ISSN 0186-1042 Universidad Nacional Autónoma de México.

Alcántar, J. (2001). Prácticas de Inteligencia Competitiva en la industria Petrolera. *Revista Expansión*, 1–9.

Bertacchini, Y., Rodríguez-Salvador, M., & Souari, W. (2007). From territorial intelligence to competitive & sustainable system. Case studies in Mexico & in Gafsa University. In *International Conference of Territorial Intelligence*, Huelva 2007. (pp. p-106).

Bose R. (2008). Competitive Intelligence Process and Tools for Intelligence Analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 108(4).

Bravo Silva y García Aguas (2020) concluyen que el proceso de inteligencia competitiva en estas empresas del sector turismo de Puerto Vallarta-México es influenciado positivamente por la gobernanza corporativa, existiendo una relación lineal positiva entre ambas variables.

Calof, J., & Smith, J. (2010). The integrative domain of foresight and competitive intelligence and its impact on R&D management. *R and D Management*, 40(1), 31–39.

Cantú, A., López, R., Rodríguez, M., & Güemes, D. (2011). Representación de los elementos de un Sistema Nacional de Innovación mediante el Modelo de Sistema Sustentable. *Revista de Ciencia y Tecnología*, (16), 49-57. Recuperado en 11 de mayo de 2017.

Casillas, M., & González, M. V. Validación de un instrumento de medición para evaluar el efecto de la Inteligencia Competitiva en empresas de la Región Lagunera de Coahuila.

Chávez, J., Guerrero, J. y Olgúin, J. (2010). Inteligencia de negocios y competitividad en hoteles y restaurantes del sur de Tamaulipas, 1–25. *SINNCO 2010. Competitive Intelligence Magazine*, 1(11). 1– 14.

Dishman, P. L., & Calof, J. L. (2008). Competitive intelligence: a multiphasic precedent to marketing strategy. *European Journal of Marketing*, 42(7/8), 766-785.

Dou, H., & Manullang, S. D. (2004). Competitive intelligence and regional development within the framework of Indonesian provincial autonomy. *Education for Information*, 19, 1-25.

Esquivel I., Tórres C., López, M., y Juárez, G. (2008). Las noticias empresariales en la Web, como fuente de inteligencia competitiva. *Symposium Internacional En Sistemas Telemáticos y Organizaciones Inteligentes*. Universidad Veracruzana.

Fuentes, L., Rodríguez, M., Vega, J. & Frion, P. (N.Aa). DESIGN AND DEVELOPMENT OF DIDACTIC EQUIPMENT BASED ON COMPETITIVE AND TECHNICAL INTELLIGENCE Résumé. Centro de Calidad y Manufactura. ITESM, Campus Monterrey & Laboratory Cerege, University of Poitiers, France.4334.

García-García, L. A., & Rodríguez, M. (2018). Competitive and technology intelligence to reveal the most influential authors and inter-institutional collaborations on additive manufacturing for hand orthoses. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 8(3).

González H. (2011). La Inteligencia Tecnológica (IT) en convergencia con la Gestión del Conocimiento (KM) para la innovación tecnológica.

González, H. (2012). Cluster electrónico para el desarrollo competitivo de Mipymes a partir de acciones de inteligencia competitiva. *FAEDPYME INTERNATIONAL REVIEW*, Norteamérica, 1, Nov. 2012.

Güemes, D., & Rodríguez, M. (2007). La relación entre la inteligencia competitiva y la capacidad innovadora de las empresas mexicanas. *Puzzle Revista Hispana de la Inteligencia Competitiva*, 6(26), 15-20.

Gutiérrez, L., Zuñiga, J. y González J. (N.A.). Inteligencia y desarrollo de negocios cómo estrategia de competitividad en las instituciones de educación superior. Facultad de Contaduría y Administración Unidad Norte. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. 583–601.

Huerta, H., Lozano, I. y Ortiz, G. (2003). La Creación de Unidades de Inteligencia Competitiva en Organizaciones de Investigación y Desarrollo. X Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC 2003 “Conocimiento, Innovación Y Competitividad: Los Desafíos de La Globalización.”

Labra Salgado, O. S., Rivera, G., & Reyes García, J. I. (2017). Análisis FODA sobre el uso de la Inteligencia Competitiva en pequeñas empresas de la industria del vestido. *Visión de futuro*, 21(1), 0-0. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082017000100003

Lechuga, J., Rodríguez, M. y Lloveras, J. (2007). Análisis de los procesos para desalinización de agua de mar aplicando la inteligencia competitiva y tecnológica. *Ingeniería: Revista Académica de La FI-UADY*, 11(1665–529 X), 5–14.

López, E. & Alcántara, T. (2010). Sistema de inteligencia tecnológica como sustento para el proceso de planeación estratégica en un centro de investigación y desarrollo tecnológico. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 4(1).

López, E. & Alcántara, T. (2011). Implantación de un Sistema de Inteligencia Tecnológica aplicado al tema de Tratamiento de Aguas Residuales

- López-Martínez, R. (2011). Uso de herramientas de minería de datos y de inteligencia tecnológica para identificar patrones de publicación y patentamiento en entornos nacionales, así como sus concordancias. Universidad Nacional Autónoma de México, (August).
- Lozano, I. (2003). El análisis de patentes en el mundo de la inteligencia tecnológica competitiva. *Revista Hispana de La Inteligencia Competitiva*, 2(8), 10–13.
- Luna, K., & Solleiro, J. (2007). La gestión de la propiedad intelectual en centros de investigación mexicanos: el caso del Instituto Mexicano del petróleo. *Journal of technology management & innovation*, 2(2), 157-169.
- Mier, M. (2003). Inteligencia competitiva: un factor importante para construir una tradición tecnológica. *Memorias de ALTEC*, México, 273–278.
- Miller, B. S. H. (2001). COMPETITIVE INTELLIGENCE -- AN OVERVIEW.
- Montiel, H., Magos, A. & Ruiseñor, M. (2014). A Competitive Intelligence Model Where Strategic Planning is Not Usual: Surety Sector in Mexico. *International Business Research*, 7(1), 1–13.
- Morales-Martínez, R. I. (2022). La transformación digital y la influencia de la inteligencia de negocios en las empresas del sector de turismo de reuniones en México. *Revista Politécnica*, 18(35), 40-51.
- Morales-Martínez, R. I. (2022). La transformación digital y la influencia de la inteligencia de negocios en las empresas del sector de turismo de reuniones en México. *Revista Politécnica*, 18(35), 40-51.
- Nasri, W. (2012). Conceptual model of strategic benefits of competitive intelligence process. *International Journal of Business and Commerce*, 1(6), 25-35.
- Ojinaga, E.R.P. (2018) Exploratory study of competitive intelligence in Mexico. *Journal of Intelligence Studies in Business*. 8 (3) 22-31. <https://ojs.hh.se/index.php/JISIB/article/view/363>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799.
- Pellissier, R., & Nenzhelele, T. E. (2013). Towards a universal competitive intelligence process model. *South African Journal of Information Management*, 15(2), 1-7.
- Pérez-Villarreal, H., & Valdez-Zepeda, A. (2015). Modelo Estratégico cimentado en la Inteligencia Competitiva para Contendidos Electorales. *Sociedad e Historia Tomo I La labor investigadora e innovadora en México*. Jorge Orozco Robles (Eds.).
- Pinto-López, I. N., & Malcón-Cervera, C. (2018). Inteligencia de negocios e inteligencia competitiva como elementos detonadores para la toma de decisión informada: Un análisis bibliométrico. *RIIIT. Revista internacional de investigación e innovación tecnológica*, 6(31), 0-0.

Poblano-Ojinaga, E.R. (2021) Competitive intelligence as a factor of the innovation capability in Mexican companies: A structural equations modeling approach. *Journal of Intelligence Studies in Business*. 11 (2) 69-79. <https://ojs.hh.se/index.php/JISIB/article/view/779>

Poblano-Ojinaga, E.R., López, R.R., Gómez, J.A.H. and Torres-Arguelles, V. (2019) Effect of competitive intelligence on innovation capability: An exploratory study in Mexican companies. *Journal of Intelligence Studies in Business*. 9 (3) 62-67.

Prescott, J. F., & Miller, S. H. (2002). Proven strategies in competitive intelligence: lessons from the trenches. John Wiley & Sons. PUZZLE 2005, ISSN 1696-8573.

Rincon-A., L. y Ortiz, V. (2005). Análisis en inteligencia tecnológica ¿Qué es y para qué sirve? *MultiCiencia*, 1–14.

Rodríguez Salvador, M, & Tello Bañuelos, M. A. (2012). Applying patent analysis with Competitive technical intelligence: the case of Plastics. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 2, 51-58.

Rodríguez Salvador, M., & Gaitán, Y. (2002). MODELO HOLISTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA INTELIGENCIA COMPETITIVA: INTEGRACION DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO. PUZZLE, 4–10. PUZZLE-Año 3, Edición No. 13, septiembre- octubre, ISSN 1696-8573.

Rodríguez, M. & Bautista, M. (2011). Methodology of integration for Competitive Technical Intelligence with Blue Ocean Strategy: Application to an exotic fruit. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 1(1), 29–39.

Rodríguez, M. (2003). Análisis de Patentes en la Inteligencia Competitiva y Tecnológica: el Caso de los Materiales Avanzados.

Rodríguez, M. (2005). Sistema Nacional de Inteligencia Competitiva y Tecnológica: Educación para un desarrollo innovador. *Puzzle Revista Hispana de la Inteligencia Competitiva*, 4(16), 12-19.

Rodríguez, M. y Moreno, S. (2011). Propuesta de integración de la Inteligencia Competitiva y Tecnológica con el Kansei Engineering en el diseño de estufas de inducción, 6(73), 831–846. Rodríguez, M., Zamudio, P., Avila, A., Olivares,

Rodríguez, M., & Gaitán, Y. (2004). Modelo holístico para la enseñanza de la inteligencia competitiva y tecnológica: integración del aprendizaje colaborativo. PUZZLE: Revista Hispana de La Inteligencia Competitiva, 3(13), 4-9.

Rodríguez, M., & Mora Roldán, V. (2000). Aprendizaje de la Inteligencia Competitiva y Tecnológica para la Innovación Estratégica. Centro de Calidad y Manufactura Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), 64849(52), 1–9.

Rodríguez, M., Güemes, D. & Mora, M. (2007). LINKING A TOTAL QUALITY MANAGEMENT APPROACH WITH COMPETITIVE TECHNICAL INTELLIGENCE *Résumé*. Centro de Calidad Y Manufactura. ITESM, Campus Monterrey.

Rodríguez, M., Palacios, A., & Cortez, D. (2014a). Technical Intelligence Approach: Determining Patent Trends in Open Die Forging. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 4(1).

Rodríguez, M., Valdez, A., & Valdez, E. (2003). Inteligencia competitiva y tecnológica en las universidades: Oportunidades para la innovación en el sector productivo. X Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica-ALTEC, México.

Rodríguez, M. & Salinas, L. (2012). Applying Competitive Intelligence: The Case of Thermoplastics Elastomers. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 2(3), 41–47.

Rodríguez-Borbón, M., Corral, Z., y López, M. (2013). Diseño de un sistema de inteligencia competitiva del mercado de calabaza para productores del sur de Sonora, México. *El Buzón Del Pacioli*, 83 16-29. Instituto Tecnológico de Sonora.

Rodríguez-Salvador, M., Mora-Roldán, M., Güemes-Castorena, D., & Valls-Pasola, J. (2006). An Approach to Integrate Quality Function Deployment with Competitive Technical Intelligence: Application on a New Food Product.

Saad, I. (2009). Fitorremediación: estudio de inteligencia tecnológica competitiva, 1–15. SinnCo 2009.

SANCHEZ, R. L. B. (2019). Vigilancia Tecnológica e inteligencia competitiva en proyectos de I+ D1. <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/1314>

Sánchez-López, R. (2012). Implementación de un portal de inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica (Master's thesis, ITESO).

Solleiro, J., Castaño R. y Castillo, J. (2009). El estado del arte de la inteligencia tecnológica competitiva: tendencias y perspectivas. *Universidad Nacional Autónoma de México*, (5), 69.

Tena-Millán, J., & Comai, A. (2001). Los propósitos de la inteligencia en la empresa: competidora, cooperativa, neutral e individual. *El profesional de la información*, 10(5), 4-10.

Vera, A. (2011). Estrategia de inteligencia comercial competitiva para las empresas vinícolas mexicanas.

Vizcarra, N., López, V. y Guerrero, D. (2012). La inteligencia competitiva en las empresas de la ciudad de Tijuana B.C. *RIAF*, 5(5), 121–129.

INGENIERÍA, ADMINISTRACIÓN Y SOCIEDAD: MODELOS Y PRÁCTICAS

Se terminó de editar en junio del 2023 en los talleres de Editorial Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente. CENID AC Pompeya # 2705. Colonia Providencia C.P. 44670 Guadalajara, Jalisco. México Teléfono: 01 (33) 1061 8187

