

## **La Inteligencia Accional en las organizaciones: Una propuesta para medir la Gestión del Conocimiento**

Actionable Intelligence in the companies: Proposal of a measurement of the Knowledge Management

### **Resumen**

La Gestión del Conocimiento se orienta hacia el manejo del personal dentro de una organización de manera eficiente, donde la Inteligencia Accional es la habilidad para validar el conocimiento, fomentar prácticas para asimilarlo y emplearlo hacia el logro de los objetivos. La investigación es descriptiva y de tipo mixto, utilizando técnicas multivariantes para analizar la percepción de 73 empresas (Bucaramanga-Colombia) sobre la Inteligencia Accional. Los resultados evidencian que la Inteligencia Accional en una organización constituye el nivel de madurez de Gestión del Conocimiento, mostrando su eficiencia en la innovación de los procesos, evidenciado en el nivel académico de su gente.

*Palabras clave:* Inteligencia Accional, Gestión del Conocimiento, Capital intelectual, organizaciones.

### **Abstract**

The Actionable Intelligence is the ability of a company to validate the useful knowledge, encourage practices to assimilate it and use it towards the achievement of objectives. The levels of Actionable Intelligence depend on the level of maturity of the Knowledge Management processes, highlighting the innovation as an effective process for the companies that seek to be competitive in the market. In this way, the companies manage their human resources in a profitable manner, influencing their personnel to use their skills and competencies, according to the position in which they work in the company. The Actionable Intelligence addresses to the organizational learning as a process that requires an open attitude of the company towards the constant learning and an alignment of the staff of the same in terms of values, vision and culture. In the research, 73 companies (Bucaramanga-Colombia) were approached to consider their perception of the Actionable Intelligence through the validation of the measurement tool Organizational Tool of Measurement of Actionable Intelligence, HOMIA. The methodology is descriptive and of mixed type, and it was based on the revision of scientific articles of the original authors of the theory to validate the reliability of the instrument. Subsequently, descriptive statistical techniques were also used to contextualise the sample and multivariate techniques such as multiple regression to verify the model of the Actionable Intelligence. The results show that the level of Actionable Intelligence in a company constitutes the maturity of Knowledge Management in it, an aspect that is based on six steps that constitute a dynamic process: absorb and create, validate and identify relevant issues, store, share and collaborate, review and improve, act and measure. Finally, it was demonstrated that in a company, the academic level that possesses its human talent, will

increase the levels of Actionable Intelligence, mainly in its processes of revision and improvement, as long as the human resource is located in the position of work that corresponds to it, according to his abilities and competences.

*Key words:* Actionable Intelligence, Knowledge Management, Intellectual Capital, companies.

## **Introducción**

La Gestión del Conocimiento comprende un proceso de aprendizaje dinámico que incluye los valores y las actitudes de los seres humanos, representando una estrategia hacia el logro de la generación de valor, considerando los valores del personal, su actitud hacia el aprendizaje y la cultura organizacional, y no solo por su aporte en términos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, TIC, dentro de las organizaciones, sino comprendiendo que el aprendizaje organizacional se da a partir capital humano (De la Garza, Araiza, Hernández & Amador, 2016). Dentro de esta estrategia se encuentra la Teoría de Inteligencia Accional que viene con un modelo de Gestión del Conocimiento maduro garantizando la aplicación del saber y del *know how* de la empresa en búsqueda de la productividad y del alcance de los objetivos de la empresa (Albors & Ramos, 2014).

El enfoque de esta investigación se orienta hacia el análisis de los factores que actúan en la Inteligencia Accional como un mecanismo para aportar a la Gestión del Talento Humano en las organizaciones, determinando la importancia de la Gestión del Conocimiento para las empresas. La metodología es mixta, por una parte se hace una revisión de artículos científicos para reconocer la importancia del saber y de la transferencia de ese saber dentro de las organizaciones, para, comprobar con una regresión múltiple los constructos que intervienen en la medición de la Inteligencia Accional, destacándose los niveles de formación académica del personal dentro de la organización como la clave para desarrollar la Inteligencia Accional.

## **El conocimiento**

Muñoz y Riverola en 1997 definen el conocimiento como la capacidad de dar respuesta y solución a un problema de manera efectiva (Gómez, Vera, Brenlla & Mena, 2016). En el contexto organizacional, la empresa recibe el conocimiento del exterior, lo almacena y se apropia de él, usándolo en los procesos de innovación (Rodríguez & Del Carmen, 2015). El conocimiento se clasifica en conocimiento *explícito* -se almacena y se documenta siendo accesible al resto del personal de la organización, por ejemplo, manuales y procedimientos- y *tácito* -se encuentra en los individuos, es captado a través de la experiencia, la práctica y el ensayo-error: es el *saber cómo*, el *know how*- (Trejo & Vásquez, 2016). De esta manera, el conocimiento se convierte en una ventaja competitiva para las organizaciones, siendo un activo intangible porque genera mayor valor para una empresa y se conoce como el

capital intelectual (Mas & Martínez, 2012), que comprende el conocimiento individual y colectivo, las capacidades y las competencias de la organización, la relación con los clientes y los proveedores, las características de sus productos y servicios, los procedimientos, y, la capacidad de innovación, que constituyen una ventaja competitiva para la organización (Alvarado, 2014). Además, consta de tres elementos: *Capital humano*, medido por las competencias, conocimientos, habilidades, valores; el *Capital organizacional*, por las jerarquías, cadenas de mando, procesos; y el *Capital social*, como el sistema de relaciones dentro de la organización (proveedores, empleados, etc.) (Castillo, Tamayo, Cabeza, Roldán & Ruiz, 2016).

### **Aprendizaje organizacional**

Real, Roldán y Leal en 2012, definieron el aprendizaje organizacional como un proceso activo de absorción de conocimiento creado en la organización a partir del capital humano (De la Garza, Araiza, Hernández & Amador, 2016), que genera constantes cambios en búsqueda del desarrollo e impacto en el macroentorno (Vera & Ospina, 2016), donde cada proceso, decisión e individuo de la organización son parte de un todo, jugando un papel importante en el aprendizaje organizacional, generándose procesos de aprendizaje colaborativo y de participación, donde se fomentan prácticas de trabajo en equipo que estimulan el aprendizaje (Garzón & Fisher, 2008).

Existen condiciones que promueven y favorecen el aprendizaje dentro de las organizaciones (Gómez, 2016): *cultura del aprendizaje organizacional*, como la conciencia colectiva que permite a una organización desarrollar supuestos y normas para la transferencia del conocimiento, favoreciendo el sentido de pertenencia, el crecimiento de la organización, la mejora del clima laboral y la divulgación del conocimiento tácito y explícito; *formación o absorción y renovación del conocimiento* a través de la investigación y el exterior, donde el aprendizaje se genera mientras la formación esté alineada con la visión y con los objetivos de la organización; *claridad estratégica o la formulación de una estrategia competitiva* enlazada a la cultura organizacional, logrando que el personal tenga clara la visión y la estrategia, aplicando sus conocimientos para alcanzar los objetivos y esto origina el aprendizaje organizacional; y, *soporte organizacional* o el *acceso a recursos físicos y tecnológicos* para la transferencia del conocimiento, facilitando el aprendizaje organizacional.

### **Gestión del Conocimiento**

La Gestión del Conocimiento constituye la captura, la utilización y la transferencia del conocimiento en la empresa (OCDE & EUROSTAT, 2006). Toda organización debe interesarse por la absorción de conocimiento y sacar todo el provecho al conocimiento de su personal para su crecimiento constante como organización (Grover & Froese,

2016). Este hecho, convierte a la Gestión del Conocimiento en el factor diferencial de una organización, al transformar el conocimiento en algo provechoso que contribuye a la productividad de la organización, dándole participación en contextos de competitividad (Muñoz, Magaña, Ancona, Guzmán & Navarrete, 2016), además, dentro de las empresas evita la fuga de conocimiento y facilita su aprovechamiento en búsqueda de ventajas competitivas (Meihami & Meihami, 2014), considerando los siguientes factores para influir sobre el mejoramiento del rendimiento del personal, la eficiencia, la productividad y la competitividad de la organización como son: el conocimiento de cada empleado, la cultura y el aprendizaje organizacional (Rodríguez & Del Carmen, 2015).

De otro lado, la Gestión del Conocimiento es intervenida por las estrategias operativas, el liderazgo, el uso de las TIC, permitiendo que los niveles de desempeño mejoren dentro de la organización (Chung, Lin & Tian, 2016), los estilos de liderazgo, las prácticas de trabajo en equipo y los acuerdos (Godoy, Mora & Liberio, 2017). Wigg en 1993 & Kimiz en 2005, ambos citados por Ortégón, Lasso y Steil (2015) aseguran que la Gestión del Conocimiento puede ser vista desde tres perspectivas: a) *De negocios*, revisando cuantitativamente el nivel de inversión en conocimiento para emplear en los logros de la empresa, centrándose en los cargos estratégicos y directivos; b) *De gerencia*, determinando las actividades que fomentan la transferencia del conocimiento y que contribuyen al logro de la eficiencia, de la productividad y de la competitividad de la organización, concentrándose en el nivel táctico de la compañía; y, c) *De acción*, aprovechando la experiencia y la práctica para realizar labores que impliquen el conocimiento explícito, considerando el nivel operativo de la organización.

Finalmente, los procesos de Gestión del Conocimiento se ven intervenidos por factores individuales como la personalidad, los valores, la experiencia, etc., impactando de manera positiva o negativa en la transferencia de conocimiento dentro de las organizaciones (Wang, Noé & Wang, 2014).

### **La innovación en la gestión del conocimiento**

Nelson en 1999 definió la innovación como la utilización de conocimiento en nuevos productos y portafolios, siendo la consecuencia permanente al cambio constante (García, 2012). El Manual de Oslo considera la innovación como la creación de un producto, proceso o práctica de la organización que se beneficia a partir de la Gestión del Conocimiento de manera eficiente, siendo la Gestión del Conocimiento es un elemento fundamental en la innovación, ya que las estrategias de captación y transferencia incluyen la búsqueda de conocimiento externo, relaciones con todos los actores de la cadena de valor y la implementación de una estructura alineada de valores dentro de la organización (OCDE & EUROSTAT, 2006), considerando a la innovación como un pronóstico de Gestión del Conocimiento (Rangel, Aguilera & González, 2015). Además, permite la creación del nuevo

conocimiento y el accionamiento del conocimiento actual a partir de los procesos de aprendizaje organizacional que generarán procesos de innovación (Rodríguez & Gairín, 2015).

### **Inteligencia Accional**

Es la habilidad que tiene una empresa para validar el conocimiento útil, fomentar las prácticas y las actividades para aprender, asimilar el conocimiento y emplearlo para el logro de los objetivos de la organización (Albors, Ramos & Peiro, 2016), dependiendo de dos factores: la actitud del personal de una organización hacia el aprendizaje constante y el alineamiento en temas de valores.

Albors & Ramos (2014) afirman que existen variables de Gestión del Conocimiento que se encuentran fundamentadas en el desempeño del personal en tareas de innovación, constituyéndose en condición causal de la Gestión del Conocimiento sobre la innovación, verificada en la relación entre Inteligencia Accional y el desempeño de la innovación, basándose en cinco elementos interrelacionados: Competencias y capacidades, conocimiento para la acción, teorías de aprendizaje, proceso de gestión del conocimiento, valores e intereses. Los autores indican que en la medida en que una organización alcanza madurez en este proceso de Gestión del Conocimiento propuesto, mayor será su nivel de Inteligencia Accional lográndose con la realización de seis pasos: 1) *Absorber y crear*, consiste en innovar y adquirir conocimientos del exterior y del medio ambiente; 2) *Validar*, evaluando la utilidad del conocimiento para la empresa, considerando el conocimiento relevante; 3) *Almacenar*, donde el conocimiento explícito se archiva y se documenta; 4) *Compartir*, considerado como el beneficio y aprendizaje colectivos a través de la interacción, siendo un conocimiento disponible para toda la organización, 5) *Revisar*, donde a partir del compartir en la experiencia y en la práctica del conocimiento, se logra evaluar el rendimiento y mejorar para conducir a la organización en su adaptación de acuerdo a los cambios del macroentorno y su transformación para el logro de los objetivos; Y, 6) *Accionar y medir* siendo la aplicación y despliegue del conocimiento, donde el conocimiento útil se aplica para producir y mejorar el desempeño.

De otro lado, uno de los factores que beneficia a organización con el conocimiento es la formación académica porque interviene en los individuos en la generación de compromiso, conocimiento y capacidades que influyen en su desempeño dentro de la organización (Rivero, Dabos, Marino & Rodríguez, 2017). De hecho, la formación académica en el nivel de posgrado proporciona el conocimiento para la práctica y el desempeño en la vida laboral desde el desarrollo científico y tecnológico (Manzo, Rivera & Rodríguez, 2006).

### **Metodología**

La investigación es mixta y considera la medición de la Inteligencia Accional en las organizaciones, donde la muestra la constituyen 73 empresas seleccionadas al azar del área metropolitana de Bucaramanga (La población corresponde a 63,984 empresas inscritas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga (2017)).

Para medir la Inteligencia Accional, se diseñó un instrumento denominado *Herramienta Organizacional de Medición sobre la Inteligencia Accional (HOMIA)* con el objetivo de determinar el nivel de Inteligencia Accional en las organizaciones de la región, considerando las variables que constituyen los pasos para alcanzar niveles de madurez de Gestión del Conocimiento en la organización a partir de la Teoría de Inteligencia Accional de Albers & Ramos (2014), previa validación de los autores. El formulario fue publicado en internet midiendo cada ítem bajo la escala de Likert (1=Totalmente en desacuerdo; ...; 5=Totalmente de acuerdo).

El instrumento está compuesto por seis constructos: *Absorber y crear*, mide la creación y obtención de conocimiento; *Validar e identificar cuestiones relevantes*, medido a través de la validación de aspectos relevantes y provechosos para la Gestión del Conocimiento; *Almacenar*, evidenciando la sistematización del conocimiento; *Compartir y colaborar*, que evidencia que el conocimiento está disponible para toda la organización a partir del aprendizaje colaborativo; *Revisar y mejorar*, donde se refina el conocimiento para fines de la organización, se revisan niveles de productividad y competitividad; y, *Accionar y medir*, aplicación y despliegue del conocimiento, que permite tomar decisiones a la organización.

Los constructos están compuestos por las siguientes variables: Absorber y crear: 1) *Existen sistemas y herramientas para la captura de conocimiento* y 2) *Políticas de colaboración donde también se promueve la colaboración externa*; Validar e identificar cuestiones relevantes cuenta con una única variable; Almacenar: 1) *Los repositorios se organizan mediante una taxonomía* y 2) *El rol del responsable de gestión del conocimiento está reconocido*; Compartir y colaborar: 1) *El conocimiento necesario para la actividad de los empleados es accesible y fácil de usar*, 2) *Hay competencias para promover el intercambio de la comunicación abierta, la colaboración y el conocimiento en los sistemas de desarrollo de recursos humanos* y 3) *Hay comunidades de práctica, de propósito, internas y mixtas, redes sociales*; Revisar y mejorar cuenta con su única variable; Accionar y medir: 1) *El conocimiento útil se aplica para producir y mejorar el desempeño. El proceso de gestión del conocimiento de seis pasos se adopta en la organización de una manera más o menos formal*, 2) *Hay indicadores clave de rendimiento específicos para gestión del conocimiento*, y 3) *Cuando se contrata y en las políticas de desarrollo de RRHH se comprueba si el individuo comparte los valores corporativos. Se exige una actitud abierta hacia el aprendizaje permanente.*

Posteriormente, se realizó un análisis de validez de contenido del instrumento a través del juicio de expertos que permitió identificar el grado en que el instrumento mide el concepto teórico de Inteligencia Accional en las organizaciones (Canchón, Plaza & Zapata, 2014). En este sentido, cada constructo arrojó un resultado positivo de validez así: *Absorber y Crear* AC (KMO= 0.694; VE= 70.583), *Validar* V (KMO= 0.869; VE= 69.119), *Almacenar* A (KMO= 0.82; VE= 71.373), *Compartir y Colaborar* CC (KMO= 0.893; VE= 70.560), *Revisar y Mejorar* RM (KMO= 0.821; VE= 76.141), *Accionar y Medir* AM (KMO= 0.883; VE= 76.575).

Para medir la variable respuesta se realizó un análisis factorial con la técnica de componentes principales y la rotación varimax para recargar el peso de los componentes (Hair, Anderson, Tatham & Black, 2010) para determinar de qué depende que las organizaciones del territorio representado por la muestra, apliquen la Inteligencia Accional considerando las variables de control: *Sector*, *Años de antigüedad*, *Formación académica*, y *Número de empleados de la organización*, donde se crearon dos componentes, ahora variables, *Formación académica* y *Número de empleados de la organización* (KMO=0.702; prueba de esfericidad de Bartlett  $p < 0.000$ ; explicando el 75.908% de los datos). Finalmente, se realizó un análisis de regresión múltiple para validar el modelo de medición de la Inteligencia Accional en las organizaciones. El software utilizado fue SPSS v.23.

## **Resultados**

### *Contextualización*

El 86.3% de las empresas encuestadas pertenecen al sector *privado*, el 12.3% al sector *público* y solo el 1.4% pertenece al sector *mixto* (público y privado). Su antigüedad se distribuye así: el 41.10% tienen entre *1 a 10 años*, el 28.8% *más de 30 años*, el 16.4% entre *21 a 30 años* y el 13.7% tiene de *11 a 20 años*. Las empresas pertenecen a los siguientes sectores: *servicios* el 58.9%, *industrial* el 20.6% y al *comercial* 13.7%. Se destaca que el 71.4% tiene una antigüedad *mayor a 30 años* y pertenecen al *sector de servicios*, y, el 60.0% pertenecen al sector industrial y cuentan con *1 a 10 años de antigüedad*. Finalmente, el 83.7% son de tipo *privado* y pertenece al sector *Servicios*.

### *La Inteligencia Accional*

El análisis de correlaciones bivariadas entre los constructos, donde el estadístico correlación de Pearson evidencia que todas son positivas y significativas: *Compartir y colaborar* con *Accionar y medir* ( $r=0.840$ ;  $p < 0.000$ ); *Almacenar* y *Accionar y medir* ( $r=0.832$ ;  $p < 0.000$ ); *Accionar y medir* con *Revisar y Mejorar* ( $r=0.832$ ;  $p < 0.000$ ); *Compartir y colaborar* con *Revisar y Mejorar* ( $r=0.781$ ;  $p < 0.000$ ); *Almacenar* con *Validar e identificar cuestiones*

*relevantes* ( $r=0.775$ ;  $p < 0.000$ ); *Compartir y colaborar* con *Validar e identificar cuestiones relevantes* ( $r=0.771$ ;  $p < 0.000$ ); *Absorber y Crear* con *Validar* ( $r=0.706$ ;  $p < 0.000$ ).

Con la técnica de regresión múltiple se constató la fórmula de medición de la Inteligencia Accional propuesta de manera teórica por Albors & Ramos (2014) y se determinaron los factores que influyen para las empresas de la región. Se consideraron las dos variables dependientes previamente calculadas, destacándose la *Formación académica* como la relevante en la regresión, evidenciando un modelo consistente, pudiendo decir que la formación académica del personal de la organización va a influenciar en un 37.2% en los niveles de Inteligencia Accional. Se destaca un coeficiente de correlación R aceptable ( $R=0.670$ ;  $R^2=0.372$ ; estimador de Durbin-Watson=1.855), siendo un modelo de regresión es significativo ( $f=1.749$ ;  $p < 0.023$ ) con una tendencia hacia la distribución normal, explicado por seis variables independientes y 66 grados de libertad, motivando la inclusión de todos los casos, y un cálculo para la fórmula de la Inteligencia Accional medida a partir de la Formación Académica de su personal es:  $IA_{\text{Formación académica}} = 0.200AC + 0.27V + 0.291A + 0.90CC + 0.014 RM - 0,221AM$ .

## **Discusión**

La Inteligencia Accional (IA) es el resultado de la madurez de los procesos de Gestión del Conocimiento en una organización y requiere ser medida para conocer el conocimiento accionable dentro de las empresas, siendo el resultado de seis pasos: absorber y crear, validar e identificar cuestiones relevantes, almacenar, compartir y colaborar, revisar y mejorar, accionar y medir, como lo postularon teóricamente Albors & Ramos (2014).

En las empresas de la región, pese a que el concepto es muy nuevo, se logró medir la Inteligencia Accional, a través de la *Herramienta Organizacional de Medición de la Inteligencia Accional HOMIA*, un instrumento que tiene validez de contenido por expertos y es la única herramienta de medición de Inteligencia Accional que se ha propuesto, siendo de interés para las organizaciones.

Los resultados evidencian que las organizaciones pueden alcanzar su madurez en los procesos de Gestión del Conocimiento siempre y cuando incluyan a la Inteligencia Accional dentro de sus estrategias de la gestión del talento, considerando que el personal de la organización requiere integrarse a la empresa a partir de su conocimiento, de la identificación de cuestiones relevantes de la empresa, de que mentengan, compartan, colaboren, mejoren y revisen su conocimiento, para que tomen acciones y resuelvan problemas cotidianos, reconociendo la importancia de accionar el conocimiento de manera idónea para el logro de los objetivos de la organización.

Las empresas en la actualidad identifican en el conocimiento un elemento fundamental de su estrategia para el logro de ventajas competitivas, que les permitan crecer y lograr sus objetivos a corto, mediano y largo plazo. La teoría de la Inteligencia Accional da respuesta a esta necesidad de contar con el conocimiento dentro de la estrategia a partir del accionamiento del conocimiento basado en la Formación de su personal.

La Inteligencia Accional propone un modelo de Gestión del Conocimiento maduro donde las empresas accionan el conocimiento para la toma de decisiones y la elaboración de estrategias, al hacerlo parte de su cultura empresarial. Valorar el conocimiento dentro de las organizaciones fomentará la competitividad organizacional.

Este estudio contribuye a la comunidad académica a través del aporte de una herramienta de medición de un constructo teórico innovador llamado Inteligencia Accional, útil para próximos intereses investigativos en temas de Gestión del Conocimiento.

A partir de los resultados obtenidos, se requiere que las organizaciones de la población representada en este estudio a partir de una muestra, se interesen por diseñar rutas de mejoramiento constante que les permiten revisar y mejorar sus procesos, contribuyendo al logro de procesos de Gestión del Conocimiento que permitan accionar el conocimiento como estrategia de productividad y competitividad.

Es relevante que las organizaciones alineen a su personal con los valores y evidencien la importancia de la disposición del personal frente al aprendizaje constante, para que el alcance de los procesos de Gestión del Conocimiento se conviertan en agentes de generación de ventajas competitivas e innovación en la organización, siendo la formación del personal la clave para desarrollar la Inteligencia Accional en las empresas.

## **Conclusiones**

Se construyó un instrumento de medición de los componentes de la Inteligencia Accional dentro de las organizaciones de la población representada, para estandarizar las prácticas de gestión del talento humano obteniéndose la *Herramienta Organizacional de Medición de la Inteligencia Accional HOMIA* el primer instrumento de medición de Inteligencia Accional de acuerdo a la literatura científica existente, siendo un instrumento innovador porque no se ha creado antes.

Después de aprobar un análisis estadístico correspondiente a un análisis factorial y de regresión múltiple se han determinado los seis constructos de medición de la Inteligencia Accional, a partir de los seis pasos para lograr la madurez de la Gestión del Conocimiento dentro de las organizaciones

Se propuso un modelo de medición de la Inteligencia Accional a partir de un análisis de regresión múltiple, que permitió concluir la relación directa entre el nivel *formación académica del personal* de la organización y la

madurez de los procesos de Gestión del Conocimiento, destacando la Inteligencia Accional medida a través de la formación, siendo la formación del personal la clave para desarrollar la Inteligencia Accional en las empresas. Los niveles de formación académica intervendrán considerablemente en los procesos de revisión y mejora de las prácticas de Gestión del Conocimiento, concluyendo esto a partir de la relación altamente significativa existente entre Formación Académica e Inteligencia Accional expuesta en el modelo de regresión múltiple.

Finalmente, la Inteligencia Accional propone un modelo de Gestión del Conocimiento maduro donde las empresas accionan el conocimiento para la toma de decisiones y la elaboración de estrategias, al hacerlo parte de su cultura empresarial. Valorar el conocimiento dentro de las organizaciones fomentará la competitividad organizacional.

## Referencias

- Albors, G., J., Ramos, C., J. C., & Peiro, S. A. (2016). Actional Intelligence, a Key Element for Actioning Knowledge. A Field Study Analysis. *Journal of Information & Knowledge Management*, 15(01), pp. 168-178.
- Albors, G., J., & Ramos, C., J. C. (2014). La Inteligencia Accional: un nuevo paradigma para entender una gestión dinámica y enfocada del conocimiento en las organizaciones. *Economía Industrial*, (392), pp. 31-40.
- Albors, G. J., Ramos, J. C., & Mas, M. M. (2010). Actional intelligence, a critical competence for innovation performance. A research multi-case analysis. *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, 6(3), pp. 210-225.
- Albors-Garrigos, J., Ramos-Carrasco, J. C., & Peiro-Signes, A. (2016). Dynamizing Knowledge Processes Through Actional Intelligence in an Engineering Context. *Engineering Management Journal*, 28(3), pp. 168-178.
- Alvarado, S., Y. L. (2014). *Actividades intensivas en conocimiento de alta rentabilidad (KIHPA)*. (Tesis de doctorado). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Cámara de Comercio de Bucaramanga (2017). *Compíte 360: Información empresarial de Colombia*. Recuperado de [http://www.compíte360.com/compítehtml5/sitio/adn\\_g/](http://www.compíte360.com/compítehtml5/sitio/adn_g/)
- Canchón Leiva, Y. P., Plaza, S., G., Zapata, S., G. A., & Bermúdez, J. J. (2014). *Diseño y validación de un instrumento para medir el clima escolar en instituciones educativas* (Tesis de Maestría). Universidad de la Sabana, Bogotá.

- Castillo, M., B., Tamayo, T., J., Cabeza, P., D., Roldán, B., M. I., & Ruiz, M., A. (2016). Factores clave para la búsqueda del aprendizaje organizacional en la cadena de Suministro: Una aproximación teórica. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, (1), pp. 92-117.
- Chung, Y. C., Lin, S. F., & Tian, Q. Y. (2016). Study on Knowledge Management Activities Execution Factors in Taiwan Tourism Factories. *Management*, 5(1), pp. 1-15.
- De la Garza, E. I., Araiza, Z., Hernández, N. E. & Amador, I. G. (2016). Relación Entre Los Niveles De Aprendizaje Organizacional (Relationship between Levels of Organization Learning). *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 9(3), pp. 71-82.
- García, F. (2012). Conceptos sobre innovación. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería. Recuperado de [http://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/08/DOC\\_PE\\_Mirada\\_contexto\\_internacional.pdf](http://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/08/DOC_PE_Mirada_contexto_internacional.pdf)
- Garzón, M., A., & Fisher, A., L. (2008). Modelo teórico de aprendizaje organizacional. *Pensamiento & Gestión*, (24), pp. 195-224.
- Godoy, E., M. P., Mora, S., J. I., & Liberio, R., F. F. (2017). Gestión del conocimiento para el desarrollo de organizaciones inteligentes. *Revista Publicando*, 3(9), pp. 660-673.
- Gómez, G., Vera, R., P., Brenlla, J., M. M., & Mena, R. (2016). Capacidades para la Gestión del Conocimiento y la Tecnología en función del desarrollo local. (Proyecto universitario, Monografía). Universidad de Matanzas, Calimete.
- Gómez, M. (2016). El aprendizaje organizacional y su influencia en la innovación dentro de la organización. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 2(4), pp. 59-66.
- Grover, R., & Froese, T. M. (2016). Knowledge Management in Construction Using a SocioBIM Platform: A Case Study of AYO Smart Home Project. *Procedia Engineering*, 145, pp. 1283-1290.
- Hair, J. F., Anderson R.E., Tathan, R.L. y Black, W.C. (2010). Security Analysis: Principles and technique, McGraw-Hill, NY.
- Manzo, R., L., Rivera, M., C. N., & Rodríguez, O., A. R. (2006). La educación de posgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano. *Educación Médica Superior*, 20(3), pp. 0-1.
- Mas, M., & Martínez, C. (2012). Exploring critical success factors of knowledge management projects in the consulting sector. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(11-12), pp. 1297-1313.
- Meihami, B., & Meihami, H. (2014). Knowledge Management a way to gain a competitive advantage in firms (evidence of manufacturing companies). *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, (14), pp. 80-91.

- Muñoz, A., C. G., Magaña, M., D. E., Ancona, A., M. C., Guzmán, F., C., & Navarrete, T., M. C. (2016). Academic Bodies And Their Relationship To Knowledge Management In Universidad Juárez Autónoma De Tabasco, Los Cuerpos Académicos y su Relación con la Gestión del Conocimiento en la Universidad Juárez Autónoma De Tabasco. *Revista Global de Negocios*, 4(4), pp. 11-27.
- OCDE & EUROSTAT (2006). Manual de Oslo. Grupo Tragsa. Recuperado de [http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/detiec/concurso/Manual\\_de\\_Oslo.pdf](http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/detiec/concurso/Manual_de_Oslo.pdf)
- Ortegón, A. M., Lasso, A. L., & Steil, A. V. (2016). Estrategia Organizacional y Ciclo de Gestión del Conocimiento: El Modelo de Bukowitz y Williams en Práctica. *Espacios*, 37(07), pp. 11. Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a16v37n07/16370711.html>
- Rangel, M., J. A., Aguilera, E., L., & González, A., M. (2015). La influencia de las barreras a la innovación en la gestión del conocimiento de la Pyme manufacturera. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 10(1), pp. 549 – 558.
- Rivero, A. G., Dabos, G. E., Marino, J., & Rodríguez, M. C. (2017). Impacto de la educación formal de postgrado en Management: análisis de las transiciones de carrera de los graduados de un Master of Business Administration. *Innovar*, 27(63), pp. 107-124.
- Rodríguez, A. & Del Carmen, L. (2015). Gestión del conocimiento en las organizaciones: generador de valor en el desempeño laboral de los recursos humanos que laboran en el sector manufacturero del Estado Aragua. (Tesis de maestría). *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información* 2(4), pp. 59-65.
- Rodríguez, D., & Gairin, J. (2015). Innovación, aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento en las instituciones educativas. *Educación*, 24(46), pp. 73-90.
- Trejo, A. S., & Vásquez, A. J. (2016). El comportamiento organizacional que presentan las mipymes durante el desarrollo de la gestión del conocimiento en el proceso de producción. *Revista Multidisciplinaria de Avances de Investigación*, 2(2), pp. 60-73.
- Vera, M., & Ospina, Y. (2016). Importancia del aprendizaje organizacional como mecanismo que favorece la consecución de los objetivos organizacionales. *Colección Académica de Ciencias Sociales*, 3(1), pp. 10-41.
- Wang, S., Noe, R. A., & Wang, Z. M. (2014). Motivating knowledge sharing in knowledge management systems: A quasi-field experiment. *Journal of Management*, 40(4), pp. 978-1009.