

**LA INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL EN LA TOMA DE DECISIONES DE LA
GERENCIA DEL TALENTO HUMANO**

DANIELA MARÍA VÁSQUEZ MATIZ

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE TALENTO HUMANO
BOGOTÁ D.C.
2020**

**LA INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL EN LA TOMA DE DECISIONES DE LA
GERENCIA DEL TALENTO HUMANO**

DANIELA MARÍA VÁSQUEZ MATIZ

**Trabajo de Grado, para optar por el título de
Especialista en Gerencia del Talento Humano**

**Orientador(a):
MARÍA EUGENIA VILLA CAMACHO
Psicóloga, PhD.**

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE TALENTO HUMANO
BOGOTÁ D.C
2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma Director Especialización

Firma Calificador

Bogotá, D.C. Febrero de 2020

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del claustro

Dr. Mario Posada García Peña

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Vicerrectora Académica y de Posgrado

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas

Secretario General

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Decano Facultad de Educación Permanente y Avanzada

Dr. Luis Fernando Romero Suárez

Director Especialización en Gerencia de Talento Humano

Dra. María Margarita Romero A.

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

DEDICATORIA

A Dios, por darme la fortaleza y sabiduría para enfrentar este reto académico.

A mis padres Pilar y Daniel por ser el motor más importante en mi vida y darme la oportunidad de continuar creciendo profesionalmente.

A mi hermana Juliana por ser mi mejor amiga, mi concejera y cómplice en la realización de mis sueños.

A mis abuelitas por ser la compañía más bella que pude tener. Sus enseñanzas y concejos han repercutido bastante en mi forma de ser.

Y a toda mi familia que de alguna u otra manera estuvieron siguiendo de cerca este proceso y me alentaron a ser cada día mejor persona.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de llegar a este punto tan importante en mi carrera profesional. A mis padres por su sacrificio y esfuerzo para que pudiera obtener este título de especialista. Gracias por educarme con valores y principios claros, por ser parte de una familia que no se rinde ante las adversidades. Los quiero mucho.

A la Universidad de América y a todos sus colaboradores por su entrega y dedicación en la formación de profesionales con alta calidad y don de servicio. A los docentes por enseñarme cada día nuevos conceptos, técnicas y habilidades necesarias para ser una excelente profesional y ahora especialista.

A mis compañeros por los momentos vividos y por su compañía en estos últimos años.

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer con todo mi corazón a Gina Velasco por ser esa guía constante en la elaboración de esta monografía, por transmitirme su conocimiento, por su paciencia y dedicación. Este trabajo no hubiera sido posible sin tu ayuda.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	15
OBJETIVOS	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
2. JUSTIFICACIÓN	19
3. ANTECEDENTES	20
4. DELIMITACIÓN	22
5. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	23
5.1. INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL (IO)	23
5.1.1 Características de la inteligencia organizacional..	24
5.1.2 Modelos de Inteligencia organizacional.	25
5.2. TOMA DE DECISIONES	26
5.3. ESCENARIOS PARA LA TOMA DE DECISIONES	29
5.3.1 Certidumbre..	31
5.3.2 Incertidumbre.	31
5.3.3 Riesgo.	31
5.4. CARACTERÍSTICAS DE LA DECISIÓN	31
5.5. ETAPAS DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	33
5.6. GESTIÓN DE INFORMACIÓN	34
5.6.1 Alcance de la gestión de la información.	34
5.6.2 Modelos de Gestión de la Información	35
6. INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL APARTIR DE AUTORES ESPECIALIZADOS	39
7. INCIDENCIA DE LA INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL EN LA TOMA DE DECISIONES	42 42
8. RELACIÓN ENTRE LA INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL Y LA TOMA DE DECISIONES	45
9. DISEÑO METODOLÓGICO	47
10. CONCLUSIONES	48
11. RECOMENDACIONES	49
BIBLIOGRAFÍA	50

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Plataforma Microsoft Business Intelligence	21
Figura 2. Diferencias entre Inteligencia empresarial, inteligencia competitiva e Inteligencia corporativa	23
Figura 3. Circuito de la toma de decisiones (Moody 1983)	27
Figura 4. Escenarios para la toma de decisiones	30
Figura 5. Fases del proceso de toma de decisiones	33
Figura 6. Ciclo de la gestión de información (Choo 1995)	36
Figura 7. Modelo Ciclo de la Gestión de Información (según Butcher y Rowley, 1998)	37
Figura 8. Fases de la Gestión de la Información según Gloria Ponjuán Dante (2011)	38
Figura 9. Fases en la toma de decisiones De Miguel (1993), Moody(1991) y Hubert (1984), Simon (1977)	43
Figura 10. Factores para evaluar la relevancia de una decisión	45

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1 Enfoques de la toma de decisiones	28

ANEXOS

		pág.
Anexo A	Modelos de inteligencia organizacional (1976-2001).	55
Anexo B	Modelo de Rowley	57
Anexo C	Principales modelos de IO	59

GLOSARIO

INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL (IO): *Business Intelligence* es la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones en las organizaciones¹.

ORGANIZACIÓN: Conjunto de personas o instituciones con un objetivo en común. Cada integrante se especializa en algo para lograr el objetivo organizacional.

TOMA DE DECISIONES: Proceso mediante el cual se evalúa y analizan varias opciones para escoger la solución adecuada para una situación en particular.

VENTAJA COMPETITIVA: Elemento diferenciador en una empresa que la hace superior a las demás en el entorno competitivo.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA: Herramienta que ayuda a la hora de tomar decisiones respecto a cómo vamos a proceder.

COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL: “Se refiere a que una organización logre mantenerse y permanecer en el mercado a largo plazo, para esto, es necesario trabajar siempre con innovación de manera que se fomente la apertura de mercados y generar credibilidad y confianza en la marca a través del control de calidad y la garantía”².

MEJORAMIENTO CONTINUO: Parte de la cultura organizacional que permite a las empresas, a través de acciones diarias, añadir nuevo conocimiento y procesos para ser más competitiva.

¹ SINEXUS. ¿Qué es Business Intellinege? .[Sitio Web]. La Coruña. ES. Sec. B.I. s.f. [Consultado 10, noviembre, 2019]. Disponible en: [En: https://www.sinnexus.com/business_intelligence/](https://www.sinnexus.com/business_intelligence/)

² ENCOLOMBIA. Productividad y competitividad empresarial. [Sitio Web]. Bogotá D.C.CO. Sec. Economía s.f. [Consultado 10, noviembre, 2019] Disponible en: <https://encolombia.com/economia/empresas/r-humanos/productividadycompetitividad/>

RESUMEN

La inteligencia organizacional según Heber Veja y Más Basnuevo³ se define como capacidad para obtener información relevante y darle orientación estratégica, y la toma de decisiones según Vercellis⁴ entendida como la elección racional de alternativas en una empresa son aspectos de importancia cardinal y se complementan para lograr que esta sea eficiente, eficaz y efectiva en su direccionamiento y gestión. La presente monografía busca dar a conocer la importancia y relación que tiene la inteligencia organizacional, a la hora de tomar decisiones en la alta gerencia y la gerencia del talento humano, teniendo en cuenta la visión de autores especializados que ayudaran a reforzar estas teorías.

Como se verá, se toman categorías centrales como la inteligencia organizacional para analizarla desde perspectivas teóricas y prácticas aplicadas a la toma de decisiones, principalmente en el nivel gerencial, para analizar su influencia en diferentes niveles de la empresa u organización y, así, determinar su impacto positivo en la orientación de los procesos vinculados a operaciones, recursos humanos, finanzas, marketing y administración entre otros.

La revisión de autores especializados en el tema y de otros expertos que han realizado investigaciones sobre la aplicación de los postulados y métodos de la inteligencia organizacional, arrojan luces sobre su proyección, beneficios y alcances, lo cual se convierte en una herramienta útil para quien ocupa un cargo administrativo o gerencial a la hora de proponer alternativas, innovaciones o de aportar soluciones a situaciones que pueden poner en riesgo el alcance de los objetivos o metas estratégica, o incluso, la estabilidad de la empresa u organización, también se verá que este tipo de inteligencia puede generar o aprovechar oportunidades que le darán ventaja competitiva en las dinámicas de los mercados específicos.

Palabras claves: Inteligencia organizacional, toma de decisiones, gestión de conocimiento, direccionamiento del conocimiento.

³ HABER VEJA, Adela y MÁS BASNUEVO, Anays. Inteligencia Organizacional: conceptos, modelos y metodologías. Encuentros Bibli. [Redalyc]. Florianópolis. BR. Vol. 18. Nro. 38. 2013.P.1-17. ISSN 1518-2924. [Consultado 15, noviembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/147/14729735002.pdf>

⁴ VERCELLIS, Carlos, 2009. Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making. Citado por: VANEGAS LAGO, Eriberto y GUERRA CANTERO, Lisbet. Sistema de inteligencia de negocios para el apoyo al proceso de toma de decisiones. Revista INGENIERÍA UC. [Google Académico]. Granma. CU. Vol. 20, Nro. 3. 2013. [Consultado 15, noviembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/b8aa/18ea96fa181ed59add25bbef7afead11be82.pdf>

ABSTRACT

Organizational intelligence as the ability to obtain relevant information and give strategic guidance and decision-making understood as the rational choice of alternatives in a company are aspects of fundamental importance and complement each other to ensure that it is efficient, effective and effective in its orientation and management. This study seeks to raise awareness about the importance and relation that organizational intelligence has with the decision-making in senior management and human talent management, taking into account the vision of specialized authors that will help reinforce these theories.

As it will be seen, central categories such as organizational intelligence are taken to analyze it from theoretical and practical perspectives applied to decision-making, mainly at the management level, to analyze its influence at different levels of the company or organization and, thus, determine its positive impact on the orientation of processes related to operations, human resources, finance, marketing and administration among others.

The review of authors specialized in the subject and other experts who have conducted research about the application of the postulates and methods of organizational intelligence, bring awareness on their projection, benefits and scope, which becomes a useful tool for those who have an administrative or managerial position when proposing alternatives, innovations or providing solutions to situations that may jeopardize the scope of the strategic objectives or goals, or even the stability of the company or organization, it will also be seen that this type Intelligence can generate or take advantage of opportunities that will give you competitive advantage in the dynamics of specific markets.

Keywords business intelligence, making decisions, knowledge addressing,

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones del siglo XXI deben ser centros de innovación y aprendizaje, con estructuras de dirección lineales y descentralizadas, con visiones estratégicas y competitivas, con grandes flujos informacionales y proyectos de desarrollo de impacto socioeconómico. Estas características Según Uria López (2019)⁵ se asocian al valor estratégico de la información, la que se ha convertido en un recurso esencial para el adecuado y efectivo desempeño organizacional. Desde los niveles operativos hasta el nivel estratégico organizacional, se observan flujos informacionales que permiten una efectiva toma de decisiones cuyos beneficios se relacionan con la creación de capacidades de sostenibilidad y competitividad. Ante estos nuevos enfoques y realidades contextuales del ámbito organizacional se ha consolidado en los últimos años la denominada Inteligencia Organizacional (IO).

La inteligencia organizacional o *Bussines Intelligence* es una de las tendencias actuales de la gestión que permite perfeccionar la técnica, el análisis y adhesión de la información, al generar un conocimiento preciso y veraz para tomar las decisiones correctas con respecto a la creación de objetivos, planes, indicadores y demás estrategias que coadyuvan a generar mayor competitividad tanto a nivel interno como externo en las empresas.

La inteligencia empresarial se orienta primeramente a apoyar la planificación estratégica, la toma de decisiones y las ventajas competitivas en las organizaciones a través de diversos métodos que proporcionan la recolección y el procesamiento de la información, otorgando diversos beneficios y ventajas a nivel administrativo y operativo.

Hay que tener en cuenta que la toma de decisiones viene ligada a la importancia y urgencia de una decisión y que para los colaboradores de la organización no siempre se deben tomar el mismo número de decisiones al día o la importancia de estas.

Este estudio se centra en el concepto de inteligencia organizacional y cómo esta influye en la toma de decisiones en una empresa para que esta sea eficiente, eficaz y efectiva en su direccionamiento y gestión.

⁵ URIA LÓPEZ, Sailys y RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier. Inteligencia organizacional: aproximación teórica a su concepción y desarrollo. En: Revista Informação & Informação. [Google Académico]. Vol. 24. Nro. 1. 2019. p. 356-382. ISSN 1981-8920. [Consultado 20, noviembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/28283>

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar la Influencia de la Inteligencia Organizacional en la Toma de Decisiones de la Gerencia del Talento Humano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir la inteligencia organizacional a partir de teorías y modelos de autores especializados.
- Determinar la incidencia de la inteligencia organizacional en la toma de decisiones de la gerencia del talento humano.
- Establecer la relación existente entre la Inteligencia Organizacional y la Toma de Decisiones en la gerencia del talento humano.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La inteligencia según Rodríguez ⁶ puede definirse como una capacidad que poseen y desarrollan los individuos para intervenir en forma precisa sobre la realidad, por medio del uso del conocimiento; en el ámbito organizacional se refiere a la capacidad que poseen las personas para desarrollar procesos de tratamiento o uso de información y de conocimiento que faciliten una efectiva toma de decisiones, generando ventajas competitivas

Para Rodríguez ⁷ La inteligencia organizacional como la capacidad de una organización, desarrollada por medio del aprendizaje sistemático, permite percibir adecuadamente su ambiente externo e interno, a través del uso y procesamiento de la información, proveniente de estos entornos y generar nuevos conocimientos organizacionales que contribuyan a una efectiva toma de decisiones para la resolución de problemas y la orientación estratégica ante situaciones y ambientes cada vez más variables

Choo citado por Galán⁸ precisa que la toma de decisiones se entiende como el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las alternativas o formas para resolver diferentes situaciones de la vida, evidenciando una alta dependencia del uso de la información y del conocimiento , por tanto, optimizar un proceso de toma de decisiones implica tener un conocimiento o aproximación a los elementos que la componen, a saber: el escenario futuro el cual se puede ver influenciado por la toma de decisiones; las técnicas y herramientas de las cuales se puede valer durante el proceso de resolución de problemas y toma de decisiones; y el factor humano.

Dicho esto, una de las problemáticas que presentan los gerentes a la hora de tomar una decisión a fin de mejorar cualquier situación que ponga en riesgo la estabilidad o proyección de su empresa, es el encontrarse con varios informes que en la mayoría de los casos contiene información irrelevante o con muy poco contenido.

A diferencia del gerente de departamento y de supervisores que cuentan con funciones específicas, a los altos directivos les llega la información de todas las áreas con un contenido conveniente, es decir, cada departamento subraya los

⁶ RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier y GALÁN DOMINGUEZ, Esther. La inteligencia organizacional: necesario enfoque de gestión de información y del conocimiento. *Ciência da Informação* .[Scielo]. Vol.36. Nro.3. 2007. P.51 - 58. [Consultado 20, noviembre,2019]. Archivo en PDF.Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652007000300006&script=sci_abstract&tlng=es

⁷ *Ibíd.*, P.51-52

⁸ *Ibíd.*, P.52

problemas que le aquejan específicamente lo que imposibilita la toma de decisiones rápida y acertada generando aún más problemas de los ya existentes.

Para esto, se desarrolló la siguiente pregunta **¿Con la herramienta de inteligencia organizacional, se facilitará a las empresas la toma de decisiones en la alta gerencia para construir o fortalecer su estrategia competitiva?**

2. JUSTIFICACIÓN

La inteligencia organizacional y la toma de decisiones son factores claves e importantes para desarrollar la estrategia competitiva de una empresa utilizando para ello herramientas comerciales y empresariales que permitan adquirir una posición dominante para el negocio en dicho mercado, elaborando estrategias que implanten nuevos métodos y modelos sobre innovación, mejoras continuas, procedimientos, organización y recursos, tanto físicos como financieros.

En el mercado empresarial y organizacional lo realmente importante es aprovechar las oportunidades y crear rutas para alcanzar metas que conlleven a ventajas competitivas, esto no es posible sin una guía que sirva de referencia para tomar decisiones acertadas o con el mínimo de riesgo. El insumo esencial para la toma de decisiones o para fijar metas y objetivos es la información, es el bien principal que orienta y sostiene a la organización, tal como lo señala Arrubias, citado por Calzada “la información es un recurso estratégico en la empresa, (...) la información es vital. Las empresas empiezan a darse cuenta de que el verdadero objetivo de las tecnologías de la información debe ser el aprovechamiento estratégico de la información”⁹.

Se puede inferir, que la base para la toma de decisiones es la información y el proceso de manejo y análisis que se haga con base en ella, de esto puede depender el nivel de flexibilidad de la organización para atender a las necesidades del mercado y tener la ventaja competitiva, pues en buena parte la toma adecuada de decisiones proviene del volumen, calidad y oportunidad en el acceso a la información. La Inteligencia de Negocios o *Business Intelligence* (BI) tiene un lugar estratégico en los procesos para “generar escenarios, pronósticos y reportes que apoyen a la toma de decisiones”¹⁰, pues de una adecuada gestión y administración de datos como parte del capital intangible corporativo y de su uso estratégico dependerán la capacidad para innovar y adaptarse, el éxito y el posicionamiento dentro de un mercado tan competitivo y dinámico como el actual.

⁹ CALZADA, Leticia; ABREU y José Luis. El impacto de las herramientas de inteligencia de negocios en la toma de decisiones de los ejecutivos. En: Daena International Journal of Good Conscience. [Semanticscholar]. Vol.4. Nro.2. P.19. ISSN 1870-557. [Consultado 20, noviembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/69f1/c5b5f917c0e303be83786253d4bbb78fb53f.pdf?_ga=2.251837193.1091368058.1581454886-1918147642.1581454886

¹⁰ *Ibíd.*, P.21

3. ANTECEDENTES

El termino inteligencia organizacional o *Business Intelligence* surgió en el año 1958 tras la publicación de un artículo de Hans Peter Luhn, investigador de IBM. En el artículo, titulado “*A Business Intelligence System*”, el autor la definió como “la habilidad de aprender las relaciones de hechos presentados de forma que guíen las acciones hacia una meta deseada”¹¹.

Cuatro años después, Kenneth Iverson en 1962, Invento el primer lenguaje de programación multidimensional. Pero fue hasta 1969 se creó el concepto de base de datos abriendo un campo inmenso para el desarrollo del *Business Intelligence*. En esa misma época, aparecen los primeros “software” empresariales que permitieron aumentar la información disponible, pero con acceso lento y difícil a la información.

En la década de los 80 se crea el concepto de Datawarehouse y los primeros sistemas de Reporting. Existían sistemas de datos funcionales pero un había complicaciones para la búsqueda. En 1985, Microsoft lanzó al mercado Excel 1.0, herramienta que adquiere un gran auge y la más utilizada.

Después de varias décadas, en los 90, Howard Dresner retomo este concepto y propuso que la “Inteligencia organizacional” se utilizaría como termino para describir conceptos y métodos que ayudan a mejorar la toma de decisiones empresariales. A esta época se le llamo IO 1.0.

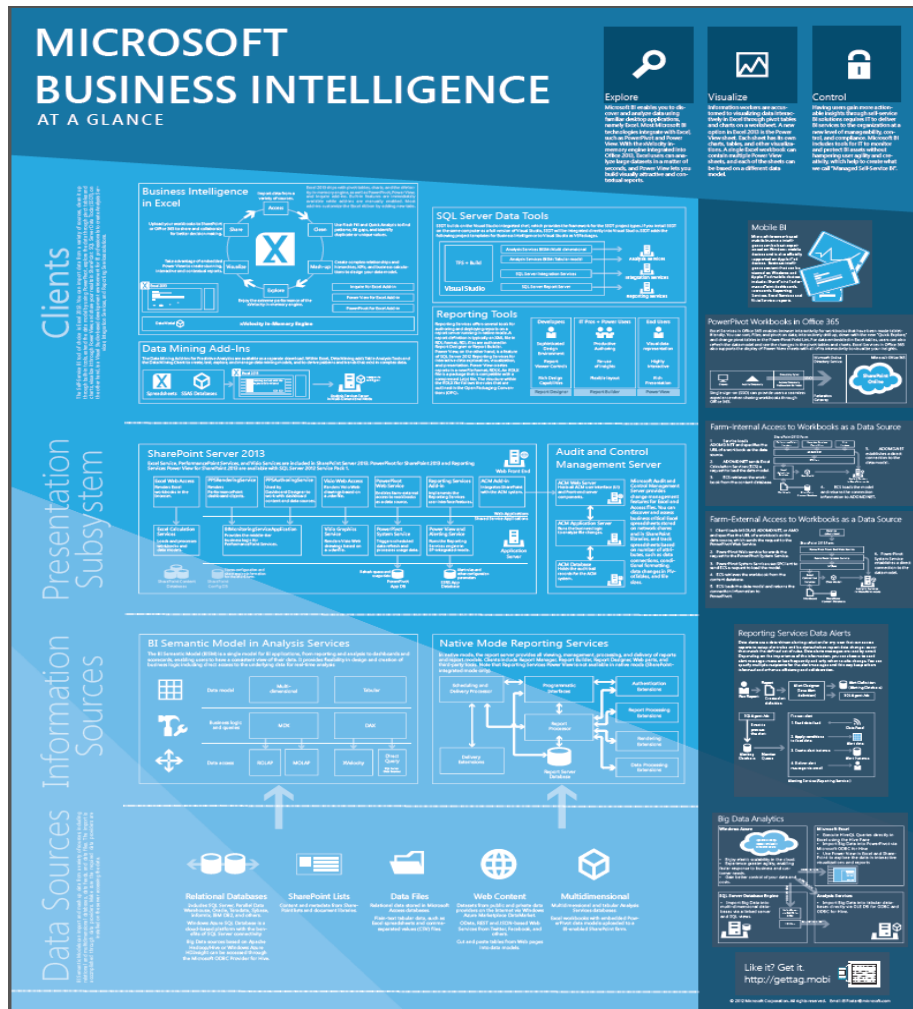
Con el nuevo milenio llega el *Business Intelligence 2.0*, en la que todas las aplicaciones de Inteligencia Organizacional se compactan en pocas plataformas. Ahora, se tiene en cuentan todo tipo de información.

Actualmente se han desarrollado nuevas herramientas de IO (inteligencia organizacional) que facilita la toma de decisiones, mediante la lectura y análisis tanto de los informes presentados por los jefes de área como hechos y datos históricos de la empresa.

Una de estas es Microsoft BI (Figura 1)

¹¹ GESTIOPOLIS. Inteligencia de negocio. Business intelligence.[Sitio Web]. Sec. Teconologia. 2014. [Consultado 23, noviembre,2019]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/inteligencia-de-negocios-business-intelligence>

Figura 1. Plataforma Microsoft Business Intelligence



Fuente: BIMENTALIST. Microsoft Business Intelligence. [Sitio web]. s.f. [Consultado 23, noviembre,2019]. Disponible en: <https://bimentalist.com/2013/05/28/microsoft-business-intelligence-at-a-glance-posterdownload/>

“El póster resume los beneficios de las tecnologías de BI de Microsoft y las describe por capa: cliente (como BI en Excel), el subsistema de presentación (como SharePoint 2013), fuentes de información (como Reporting Services) y fuentes de datos (como relacionales bases de datos). Se centra en la audiencia del arquitecto empresarial y del implementador de TI. Incluye cliente y servidor”.¹²

¹² BIMENTALIST. Microsoft Business Intelligence. [Sitio web]. s.f.[Consultado 23,noviembre,2019]. Disponible en: <https://bimentalist.com/2013/05/28/microsoft-business-intelligence-at-a-glance-posterdownload/>

4. DELIMITACIÓN

El presente trabajo de grado abordará diferentes teorías que permitirán conocer y ampliar el panorama actual de la inteligencia organizacional en las empresas y cómo influyen en la toma de decisiones gerenciales para lograr que toda la organización trabaje en sinergia y se logre optimizar la comunicación que contribuyan a lograr las metas y objetivos empresaria. Además, lograr un mejoramiento continuo para adquirir la mentalidad de empresa inteligente.

La producción investigativa y bibliográfica referida a los temas centrales de esta tesis, es decir, la inteligencia organizacional y la toma de decisiones en el nivel gerencial, han tenido un gran auge en los tiempos recientes y con tendencia a aumentar. En el trabajo se trata de ubicar los autores de referencia primaria, considerados expertos en cada uno de los temas especialmente autores estadounidenses y europeos y, posteriormente, se avanzará en la revisión de los desarrollos que en otros contextos se ha hecho de sus ideas, especialmente en América Latina.

Estos textos permiten abordar diferentes teorías y conocimientos que permiten conocer el desarrollo histórico hasta el panorama actual de la inteligencia organizacional en las empresas y de su aplicación en la toma de decisiones en el presente siglo.

5. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

5.1. INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL (IO)

La inteligencia organizacional ha sido definida por varios autores y cada uno tiene un concepto diferente, tanto así que a medida que pasa el tiempo ha sido llamado de distintas maneras, como inteligencia empresarial, inteligencia corporativa o inteligencia competitiva. En la figura 2, que se presenta a continuación se exponen las diferencias entre los tres tipos de inteligencia antes mencionados, con el fin de aclarar y enmarcar la inteligencia organizacional.

Figura 2. Diferencias entre Inteligencia empresarial, inteligencia competitiva e Inteligencia corporativa.



Fuente: URÍA LÓPEZ, Sailys; RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier. Inteligencia organizacional: aproximación teórica a su concepción y desarrollo. En: revista Informação & Informação [Google Académico]. Vol. 24. Nro. 1. 2019. p. 356-382. ISSN electrónico 1981-8920. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/28283>

El origen de esta herramienta se remonta a aproximadamente el siglo V a.C. para el periodo de las primaveras y otoños donde Sun Tzu sacó un libro titulado "El arte de la guerra" el cual se hizo famoso por las estrategias y tácticas militares que contenía. Lo curioso del caso es que no solamente fue popular por su aplicación en la guerra sino además porque su contenido se adapta a distintas áreas relacionadas con las empresas y los negocios. Uno de los temas centrales (y que a nosotros nos

concierno) es acumular la información y conocimiento como la principal arma de “ataque”. Cuando se tiene información clara de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas es más fácil y eficiente tomar una decisión que aporte valor estratégico a las metas empresariales.

Analizando todos los puntos de vista, la inteligencia organizacional surge como solución al problema de recolección de la información, ya que esta se encarga de compilar, analizar y difundirla para que se genere una toma de decisiones acertadas que conlleve a la orientación estratégica. Es aquí donde las organizaciones comienzan a ver la información y el conocimiento como algo valioso e importante para la orientación estratégica. Cabe aclarar que esta información es la compilación de la “inteligencia” individual de los colaboradores, es decir, se sustenta en la unión de las inteligencias para crear una nueva en torno grupal.

La IO aparte de recopilar la información tiene muy en cuenta a sus colaboradores, ya que tiene claro que son ellos parte fundamental del desarrollo y ejecución de los objetivos, las metas y programas de la organización. Es por esto por lo que algunos conocedores del tema integran la inteligencia emocional en este proceso ya que a través de esta se puede generar un liderazgo consiente, es decir, pensar en las tareas a realizar, las relaciones personales y el yo.

5.1.1 Características de la inteligencia organizacional. Anteriormente las empresas eran vistas como organizaciones estables que no tenían muy en cuenta su entorno ni tampoco los procesos de innovación. Esto dio un giro cuando se empezó a hablar de “organizaciones inteligentes”.

Para Choo (1999) quien a su vez fue citado por Sailys Uria López y Yunier Rodríguez Cruz estas organizaciones tienen como características principales:

- La organización inteligente que es hábil en la creación, adquisición y transferencia de conocimiento y en la modificación de su conducta para relegar su nuevo conocimiento y pericia.
- La información y el conocimiento, le permiten maniobrar con inteligencia, creatividad y en ocasiones astucia.
- La organización inteligente está preparada para sostener su crecimiento y desarrollo en un ambiente dinámico, al percibir y comprender su entorno y adecuarlo a recibir oportunidades para una adaptación.
- Aplica reglas y rutinas para la toma de decisiones ya aprendidas.
- El manejo de los procesos de información, sustentan la percepción, la creación de conocimientos y la toma de decisiones. - La organización inteligente es eficaz porque evoluciona continuamente junto con el entorno cambiante, renueva su arsenal de conocimientos y practica un atento procesamiento de información en su toma de decisiones.

- Mediada, ya que las interacciones que se producen entre los sistemas, individuos, rutinas u objetos son mediadas a través de reglas, roles, relaciones estructurales (formales e informales) y el uso de herramientas y de las tecnologías de información y comunicación¹³.

Estas características junto con otras planteadas por diversos autores asientan en que la IO se centra en la toma de decisiones acertadas para crear valor estratégico y que se basa principalmente en las oportunidades que tiene la organización. Estas oportunidades son generadas mayormente por la creación de conocimiento ya que es uno de los activos más importantes y la percepción que se tenga del entorno; esto genera que la IO se centre, a su vez, en “capacidades dinámicas” como la adaptan al cambio constante de esta era y el aprendizaje continuo.

En este sentido, las organizaciones inteligentes van a generar sus propias características ya que estas están influenciadas por factores propios de la organización como el liderazgo, planeación estratégica, el plan de talento humano, el ambiente laboral, las competencias de los colaboradores, así como la manera en que se maneja y distribuye la información.

5.1.2. Modelos de Inteligencia organizacional. Los modelos según la Real Academia de la Lengua Española (RAE) Son un “Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento”¹⁴.

De acuerdo con Sailys Uria López y Yunier Rodríguez Cruz¹⁵ un modelo puede entenderse como la representación mental, abstracta, conceptual o gráfica de un fenómeno, sistema o proceso. La intención al diseñar un modelo es establecer una fases o pautas relativamente fijas para identificar las variables involucradas y contextos en los que se producen, analizar o determinar las dinámicas, procesos o el comportamiento de este. Los autores consideran que la modelación ha estado muy ligada a la actividad científica en la labor predictiva y en la proyección de

¹³ URIA LÓPEZ, Sailys; RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier. Inteligencia organizacional: aproximación teórica a su concepción y desarrollo. En: revista Informação & Informação [Google Académico]. Vol. 24. Nro. 1. 2019. p. 356-382. ISSN electrónico 1981-8920. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/28283>

¹⁴ REAL ACADEMÍA ESPAÑOLA. MODELO. [Sitio Web]. Madrid. Es. Sec. Diccionario de la lengua española. [Consultado .8. diciembre.2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/modelo>

¹⁵ URIA LÓPEZ, Sailys; RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier. Inteligencia organizacional: aproximación teórica a su concepción y desarrollo. En: revista Informação & Informação [Google Académico]. Vol. 24. Nro. 1. 2019. p. 356-382. ISSN electrónico 1981-8920. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/28283>

resultados, mientras que “la creación de modelos de IO ha permitido identificar las principales etapas de este proceso como sistema dentro de una organización y ver los factores organizacionales a los que involucra”¹⁶.

La invención de estos modelos de IO tiene su origen en los años 70 con la proliferación de teorías aplicadas a la administración y a la gerencia aplicando principios de la teoría de sistemas, del efectivismo y de la priorización. El objetivo de estas propuestas era incrementar la productividad, eficiencia, eficacia y efectividad de las organizaciones o empresas con lo cual se permite reconocer las fases de estos como un sistema y observar los factores que intervienen en las organizaciones.

La doctora Anays Más Basnuevo en su artículo *Antecedentes y situación actual de los conceptos y métodos para el desarrollo de la inteligencia organizacional* resume los modelos de IO con sus etapas y funciones y el énfasis que tiene. (Ver anexo A: Modelos de inteligencia organizacional (1976-2001).

En la tabla del anexo se puede evidenciar en estos modelos que la mayoría no tienen presente el poder que tiene la información dentro de la organización, solo se dedican a tener control sobre lo que ya se sabe. No tienen en cuenta la retroalimentación como un proceso importante para corregir errores ni mucho menos el valor del capital humano dentro del proceso.

5.2. TOMA DE DECISIONES

La toma de decisiones es un proceso mediante el cual se elige entre dos o más opciones con el fin de lograr el objetivo planteado de la mejor manera teniendo en cuenta todos los recursos existentes.

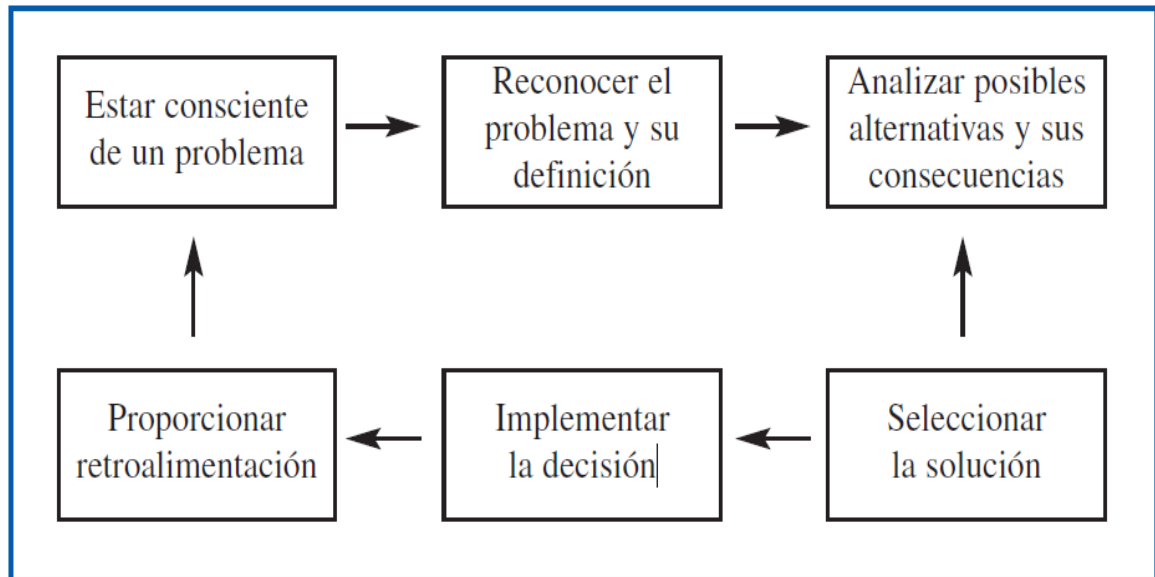
De acuerdo con Andrea Marcela Díaz (2019) que a su vez enuncia en su escrito a Paul Moody (1983) el cual describe el proceso de la toma de decisiones “como un circuito cerrado, que se inicia con la toma de conciencia sobre un problema, seguido de un reconocimiento de este y su definición. Debe ubicarse la existencia de un problema o una disparidad entre cierto estado deseado y la condición real”¹⁷.

¹⁶ *Ibíd.*,. P.368

¹⁷ DÍAZ SÁNCHEZ, Andrea Marcela. Estrategias de comunicación y liderazgo como aporte a la toma de decisiones gerenciales en la empresa abc. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Administrador de empresas. Universidad Cooperativa de Colombia. Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables. 2019. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en pdf. repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16410/2/2020_Díaz%20y%20Serrano_Estrategía_Liderazgo_Comunicación.pdf

Este modelo comienza con la toma de consciencia del problema seguido por definir y reconocer cual es el problema. Luego un análisis de las alternativas con sus respectivas consecuencias. Se selecciona la decisión y se implementa. Por último, se hace la retroalimentación de tal manera que si se genera algún error se corrija y vuelva a realizar el proceso. Ver Figura 3.

Figura 3. Circuito de la toma de decisiones (Moody 1983).



Fuente: DÍAZ SÁNCHEZ, Andrea Marcela. Estrategias de comunicación y liderazgo como aporte a la toma de decisiones gerenciales en la empresa abc. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Administrador de empresas. Universidad Cooperativa de Colombia. Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables. 2019. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en pdf. Disponible en: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16410/2/2020_d%c3%adaz%20y%20serrano_estrateg%c3%ada_liderazgo_comunicaci%c3%b3n.pdf

El gerente, al ser el encargado de tomar las decisiones en la organización, debe ser una persona objetiva y lógica. La objetividad es importante porque permite ver con claridad las implicaciones de las decisiones y mantener alejada la parte sentimental y emocional de la decisión a tomar y también los aspectos de la lógica porque basa sus decisiones en la razón, en los datos estadísticos que tiene, etc.

Han surgido diferentes enfoques en torno a este concepto puesto que se ha convertido en un tema de estudio por la importancia que ha generado a través del

tiempo en las organizaciones modernas. Lourdes Canós, Carlos Pons, María Valero y Julien Maheut (2012)¹⁸ enuncia los más importantes (Tabla 2).

Cuadro 1: Enfoques de la toma de decisiones.

Año	Autor	Enfoque	Descripción
1965	Cyert y March	Procedimiento organizacional	Se basa en el análisis de las rutas de comunicación y la diferencia ente estructura formal e informal.
1980	Simon	Racional	Habla sobre la figura del decisor racional. Se identifican las alternativas, se analizan con sus respectivas consecuencias y se confrontan.
1995	Menguzzato y Renaus	Satisfactor	Enmarca que existen dos tipos de hombres, el económico y administrativo. El racional hace referencia al que elige la mejor alternativa y el administrativo el que se conforma con una solución satisfactoria.
2003	Vitt, Luckevich y Misner	Político	Considera los juegos políticos y de poder. Es decir, se opta por la negociación mediante la cual se elige la decisión por consenso.

Fuente: Elaboración propia

El activo más importante de este proceso es la información con la que cuenta el decisor. Estas se pueden tomar en tres escenarios: certidumbre, incertidumbre o riesgo. En la primera la información es clara y confiable lo que nos ayuda a tomar la decisión acertada y de manera rápida. En la segunda no se tiene información concisa o no se sabe si es la adecuada, por esto la decisión se basa mayormente en la intuición. Por último, el riesgo hace referencia a que se puede asociar a una probabilidad de ocurrencia, por ejemplo, los agricultores saben que en ciertos meses del año no pueden cultivar sus productos, lo que hace que se tome la decisión si alzar su producción en el mes de cosecha o no.

¹⁸ CANÓS DARÓS, Lourde; PONS MORERA, Carlos; VALERO HERRERA, Maria; MAHEUT, Julien Philippe. Toma de decisiones en la empresa: proceso y clasificación. [Repositorio Digital]. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de organización de empresas. 2012. [Consultado 3, diciembre 2019]. Archivo en pdf. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/16502/TomaDecisiones.pdf>

5.3. ESCENARIOS PARA LA TOMA DE DECISIONES

El activo más importante de este proceso es la información con la que cuenta el decisor. Estas se pueden tomar en tres escenarios: certidumbre, incertidumbre o riesgo.

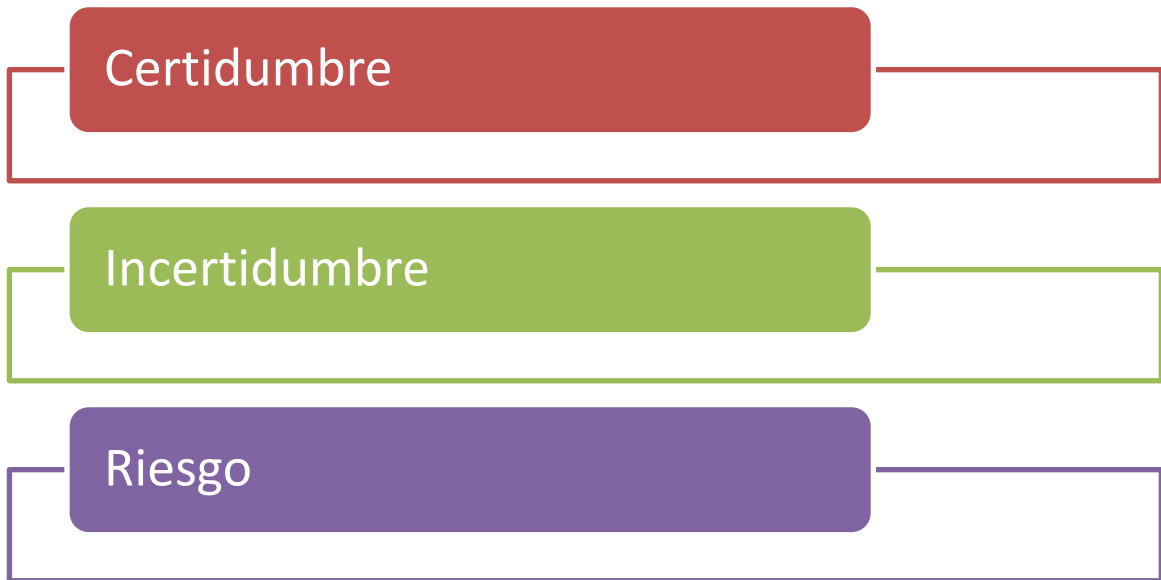
Como lo afirma Courtney¹⁹ hay que tomar en cuenta que a estrategia de valoración de escenarios debe estar orientado a la toma de decisiones, es decir, que su naturaleza se enfoca en las incertidumbres específicas que impulsan las decisiones, frecuentemente, para la toma de decisiones inmediatas o a corto plazo que necesitan de la pronta valoración para evaluar los beneficios de la decisión; en cuanto a la naturaleza del proceso, debe ser analítico y debe fundamentarse en lo posible en los datos, lo cual requiere de una fuerte dependencia de la especialización endógena y de los especialistas del sector, siempre y cuando no se vea comprometida la confidencialidad. En conclusión, los escenarios deben utilizarse para evaluar opciones para tomar decisiones específicas sopesando los resultados potenciales y prever contingencias frente a las implicaciones sobre qué opción elegir.

Los procesos de toma de decisión se contextualizan y modelan en ambientes de certeza, riesgo e incertidumbre puesto que una decisión se toma en una ambiente de certeza “cuando se asume que todo es conocido o puede estimarse con seguridad”, la decisión se toma bajo riesgo cuando “hay elementos aleatorios con probabilidades conocidas”, pero, si las variable y factores son desconocidos “se dice que la toma de decisiones se hace bajo incertidumbre”²⁰.

¹⁹ COURTNEY, Hugh. Escenarios orientados a la toma de decisiones para evaluar los cuatro niveles de incertidumbre. Harvard deusto business review. [Google académico]. Nro.170. 2008. [Consultado 10, febrero.2020]. Archivo en PDF. Disponible en:<https://www.harvard-deusto.com/escenarios-orientados-a-la-toma-de-decisiones-para-evaluar-los-cuatro-niveles-de-incertidumbre>

²⁰ SMITH QUINTERO, Ricardo. Et.al. Desarrollo de técnicas para el manejo de incertidumbre e imprecisión en problemas de decisión con múltiples objetivos. [Repositorio Digital]. Investigación. Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. 2005.P.3-4. [Consultado 11, febrero,2020]. Archivo en PDF. Disponible en:http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/05/DOC ENTE/SONIA_BENITO_MUELA/ECONOMIA%20DE%20LA%20EMPRESA%20I/TEMA%205.%20ANALISIS%20DE%20PROBLEMAS%20...PDF

Figura 4. Escenarios para la toma de decisiones



Fuente: elaboración propia

La toma de decisiones es un proceso complejo, no obstante, se hará más sencillo si se tiene a disposición una cantidad de información que sea objetiva, veraz y pertinente, de lo contrario el proceso será más complejo y su resultado menos fiable cuando “no sabemos con certeza lo que va a ocurrir porque el nivel de información determina el tipo de ambiente de la decisión”²¹. A continuación referenciaremos los diferentes tipos de ambientes de decisión con base en las ideas propuestas por Mariana Peñaloza Palomeque²² y Sonia Benito Muela²³, quienes definen cada uno de ellos y sus implicaciones en la toma de decisiones

²¹ *Ibíd.*, P. 4

²² PEÑALOZA PALOMEQUE, Mariana. Teoría de las decisiones. En: *Perspectivas*. [Redalyc]. Cochabamba. Nro.25. 2010.P.229. [Consultado 11, febrero, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942454012.pdf>

²³ SMITH QUINTERO, Ricardo. Et.Al. Desarrollo de técnicas para el manejo de incertidumbre e imprecisión en problemas de decisión con múltiples objetivos. [Repositorio Digital]. Investigación. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. 2005. P.24. [Consultado 11, febrero, 2020]. Archivo en Pdf. Disponible en: http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/05/DOC ENTE/SONIA_BENITO_MUELA/ECONOMIA%20DE%20LA%20EMPRESA%20I/TEMA%205.%20ANALISIS%20DE%20PROBLEMAS%20...PDF

5.3.1. Certidumbre. Se denomina ambiente de certeza a aquel en el que la decisión se toma con absoluta seguridad con base en el análisis y conocimiento de los estados, la naturaleza y las proyecciones de las alternativas disponibles. Son aquellas opciones que se eligen cuando se dispone de datos e información clara, exacta y completa sobre los asuntos objeto de decisión, lo que convierte la elección en una alternativa segura y con un nivel de riesgo bajo o nulo.

5.3.2. Incertidumbre. La toma de decisiones en condiciones de incertidumbre se produce cuando no se tiene o es muy vago el conocimiento de los resultados de ninguno de los estados de la naturaleza de la situación y resulta muy costoso o difícil obtener la información necesaria para dar seguridad a la construcción o valoración de las posibles opciones. Aquí, el proceso y resultado va a depender principalmente de la experiencia, personalidad, agilidad e inteligencia que tenga quien toma la decisión, lo cual convierte este escenario en altamente riesgoso y poco confiable. Se plantean dos niveles de incertidumbre:

- Incertidumbre estructurada. Ambiente en que se conocen los estados de la naturaleza, pero no las probabilidades asignadas a cada uno de esos estados.
- Incertidumbre no estructurada. Ambiente en el que no se conocen ni los estados de la naturaleza ni las probabilidades. Si no es posible obtener más y mejor información, la decisión será resultado de la intuición.

5.3.3. Riesgo. Los ambientes de riesgo se configuran cuando las decisiones se toman con información parcial, subjetiva o poco fiable sobre el asunto a decidir, esto debido a que la información disponible está incompleta o no es exacta por lo cual se tiene un panorama de probabilidad que la elección tenga una alta ocurrencia de riesgo asociado.

Como se puede observar, en los ambientes para la toma de decisiones hay dos factores importantes, la información y la destreza del decisor para tomar decisiones acertadas y oportunas. En la primera la información es clara y confiable lo que nos ayuda a tomar la decisión acertada y de manera rápida. En la segunda no se tiene información concisa o no se sabe si es la adecuada, por esto la decisión se basa mayormente en la intuición. Por último, el riesgo hace referencia a que se puede asociar a una probabilidad de ocurrencia, por ejemplo, los agricultores saben que en ciertos meses del año no pueden cultivar sus productos, lo que hace que se tome la decisión si alzar su producción en el mes de cosecha o no.

5.4. CARACTERÍSTICAS DE LA DECISIÓN

Decidir es una acción importante en cualquier contexto, más aún en el ámbito empresarial, en el cual su naturaleza se ha asociado a este aspecto, tal como lo

muestra Sonia Benito Muela²⁴ quien presenta una definición de empresa como “centro de decisiones voluntarias tomadas en un entorno incierto”. Históricamente las decisiones se concretan con base en la experiencia, la lógica, la intuición, el sentido común, y en la aplicación de fórmulas o modelos que muestran eficacia. En las circunstancias actuales, cambiantes y complejas, lo que hace necesario simplificar la realidad y seccionarla en aspectos relevantes que faciliten el análisis de elementos, factores, variables y dinámicas que intervienen en un asunto determinado para realizar una modelación de realidades que permitan anticipar resultados y elegir la más conveniente, por ello, se afirma el hecho que “un modelo, es una representación simplificada de una parte de la realidad” cuyo objetivo es “permitir una mejor comprensión y descripción de la realidad” que representa y “permite tomar mejores decisiones”²⁵.

Según Ana Isabel Solano en su artículo *Toma de decisiones Gerenciales* existen cinco causantes principales que caracterizan la decisión:

1. Efectos a futuro: debe tenerse en cuenta el grado de compromiso a futuro que se tendrá con la decisión que se tome. Las decisiones a largo plazo, consideradas como importantes, deberán ser tomadas a alto nivel, mientras que las de corto plazo a un nivel inferior.
2. Reversibilidad: esta característica hace referencia a la velocidad con que una decisión puede revertirse y la dificultad que implicará ese cambio.
3. Impacto: se refiere a la medida en que otras áreas o actividades se verán afectadas.
4. Calidad. Se refiere a las relaciones laborales, valores éticos, consideraciones legales, principios básicos de conducta, imagen de la compañía, etc. Es decir, todos los aspectos de orden cualitativo presentes en una decisión.
5. Periodicidad. Este factor se refiere a la frecuencia con que se toma ese tipo de decisión; es decir, si es frecuente o excepcional²⁶.

²⁴ SMITH QUINTERO, Ricardo. Et.Al. Desarrollo de técnicas para el manejo de incertidumbre e imprecisión en problemas de decisión con múltiples objetivos. [Repositorio Digital]. Investigación. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. 2005. P.23-25. [Consultado 11, febrero, 2020]. Archivo en Pdf. Disponible en: http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/05/DOCENTE/SONIA_BENITO_MUELA/ECONOMIA%20DE%20LA%20EMPRESA%20I/TEMA%205.%20ANALISIS%20DE%20PROBLEMAS%20...PDF

²⁵ SOLANO, Ana Isabel. Toma de decisiones gerenciales. En: Tecnología en Marcha. [Dialnet]. Vol.16. Nro.3.2003. [Consultado 3, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: [Dialnet-TomaDeDecisionesGerenciales-4835719.pdf](#)

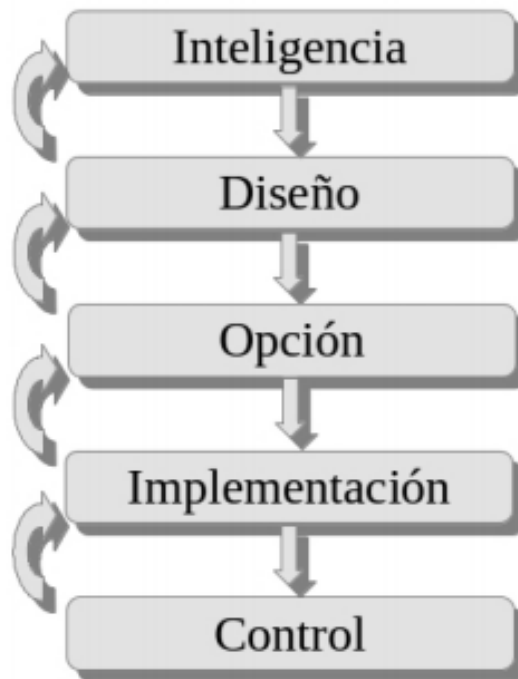
²⁶ *Ibíd.*,. P.47

5.5. ETAPAS DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Como se dijo anteriormente se dice que este es un proceso ya que está compuesto por una serie de etapas de forma secuencial, lo que nos da a entender que no se puede avanzar en el proceso si el paso anterior no se ha realizado.

La figura 5 muestra la estructura del proceso de toma de decisiones según Eriberto Vanegas y Lisbet Guerra (2013) que a su vez citan a Vicellis (2009).

Figura 5: Fases del proceso de toma de decisiones.



Fuente: VANEGAS LAGO, Eriberto; GUERRA CANTERO, Lisbet M. Sistema de inteligencia de negocios para el apoyo al proceso de toma de decisiones. En: Ingeniería UC. [Redalyc]. Valencia, Venezuela. Vol.20. Nro.3. P.25-34. ISSN 1316-6832. [Consultado 3, diciembre,2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/707/70732641004.pdf>

- **Inteligencia**
Se reconoce y determina el problema. El análisis de esto depende de la manera en que se le de uso a la información.
- **Diseño**
Se debe realizar un estudio completo del problema, identificando las soluciones posibles.

- Opción
En esta se elige una de las opciones propuestas teniendo en cuenta el objetivo que se quiera cumplir.
- Implementación
En la cual se realizan las acciones que llevan a la solución escogida.
- Control
En donde se hace feedback para saber si el proceso es correcto, si no, se reiniciará.

5.6. GESTIÓN DE INFORMACIÓN

La gestión de la información es un tema que se ha posicionado actualmente en el mundo investigativo por la importancia que tiene en las organizaciones en relación con su desempeño. Son varias las visiones y teorías que existen sobre el tema que ha generado una leve confusión en su definición.

Amarilys Suarez, Ivian Cruz y Yoendy Pérez quienes a su vez enuncian a Manso Rodríguez (2008) definen gestión de la información como “la planificación, organización y control de la información en una organización; una adecuada gestión de información posibilita transmitir y desarrollar conocimientos, entonces, la frase clave en una institución de la información es *gestión de información*”²⁷.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo principal de la gestión de la información reside en administrar, comparar y transmitir la información que se obtiene de manera que esta sea real y verídica para tomar decisiones rápidamente, teniendo en cuenta los objetivos de la empresa.

5.6.1. Alcance de la gestión de la información. Yunier Rodríguez Cruz, quien a su vez cito a Martin (2007) dijo que existen tres corrientes en la gestión de la información

- Gestión de información orientada a las tecnologías: incluye la gestión de datos y la gestión estratégica de las tecnologías de información. Esta corriente fue desarrollada fundamentalmente por profesionales provenientes de las ciencias de la computación, la informática y otras ingenierías. El énfasis principal se ubica en el uso eficiente de las tecnologías de la información.
- Gestión de información orientada a los contenidos y su uso: incluye la gestión documental, el suministro de información externa, la gestión de información centrada en las personas y la gestión de recursos de información. Esencialmente desarrollada por los profesionales de la

²⁷ SUÁREZ Alfonso, Amarilys; CRUZ RODRÍGUEZ, Ivian; PÉREZ MACÍAS, Yoendy. La gestión de la información: Herramienta esencial para el desarrollo de habilidades en la comunidad estudiantil universitaria. En: Universidad y Sociedad. [Scielo]. Vol.7. Nro.2.2015. ISSN 2218-3620. [Consultado 3, diciembre,2019]. Archivo en PDF. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000200011

bibliotecología y las ciencias de la información y por algunos profesionales de otras ciencias que incursionan en la gestión automatizada de contenidos, la búsqueda y recuperación, entre otros temas.

- Gestión de información orientada a la toma de decisiones: comprende la función estratégica de las tecnologías de la información y sus consecuencias en las funciones gerenciales y la Gestión de Información constituye un tema de investigación que se ha consolidado en los últimos años por la importancia de este proceso para las organizaciones y su desempeño organizacional. Se realiza especial énfasis en el valor económico de la información y su manifestación como mercancía. Esencialmente fue desarrollada por profesionales de las ciencias de la administración²⁸.

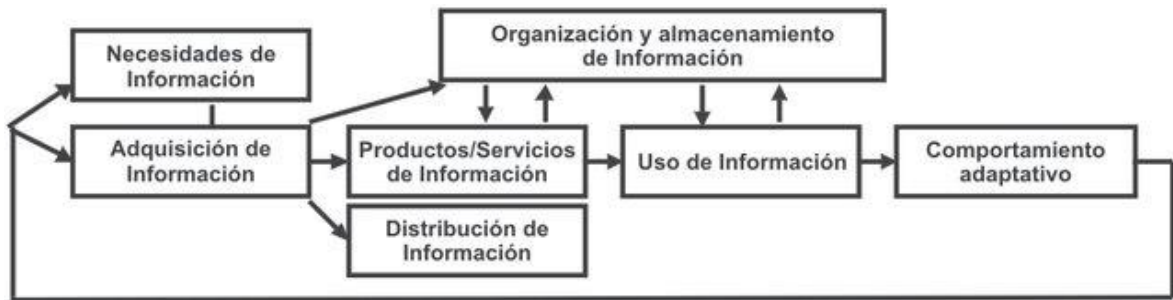
Sin lugar a duda existe una enorme relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones. Cabe aclarar que la gestión de la información hace parte de la inteligencia organizacional, es por esta razón que se evidencia una similitud en los conceptos. La diferencia radica en que la inteligencia organizacional es un proceso mucho más amplio, no solo tiene en cuenta la recopilación de la información sino a toda la cadena productiva de la empresa.

5.6.2. Modelos de Gestión de la Información

- **Modelo de Chun Wei Choo** Uno de los modelos más reconocidos que aporta a este tema es el que planteo Chun Wei Choo (Figura 6) llamado ciclo de la gestión de la información donde es aprovechada la información para que la organización cuente con flexibilidad ante el cambio. El autor enunciado anteriormente, muestra la gestión de la información en forma cíclica de seis fases relacionadas entre sí: necesidades de información, adquisición de información, organización y almacenamiento de información, productos y servicios de información, distribución de información y uso de información.

²⁸ RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier. Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. En: Bibliotecas anales de investigación. Cuatrimestral. [Dialect]. Nro.11. 2015. P.150-163. [Consultado 3, diciembre,2019]. Archivo en PDF. Disponible en: [Dialnet-GestionDeInformacionYDelConocimientoParaLaTomaDeDe-5704545.pdf](#)

Figura 6. Ciclo de la gestión de información (Choo 1995).



Fuente: PONJUÁN DANTE, Gloria. La gestión de información y sus modelos representativos. Valoraciones Ciencias de la Información. En: Ciencias de la información. [Realdyc]. La Habana. Vol.42. Nro.2. 2011. P.14. ISSN 0864-4659. [Consultado 3, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181422294003.pdf>

Necesidades de información: La organización es consciente de que el mundo está en constante cambio, por eso buscan información que dé respuesta a esas necesidades.

Adquisición de información: Las fuentes que serán usadas deben estar en constante estudio para evitar contar con información obsoleta que no contribuya a resolver el verdadero problema.

Organización y almacenamiento: Crear una especie de repositorio donde se guarde la mayoría de la información de la empresa. Esta información debe estar organizada como lo prefiera la entidad y además se debe contar con información histórica para el aprendizaje organizacional.

La información “se empaquetan en productos y servicios de diferente nivel orientados hacia grupos de usuarios y necesidades específicas. Esto no debe ser un reempaquetamiento pasivo sino un proceso de agregación de valor, aumentando la calidad de la información y mejorando la correspondencia entre la información y las necesidades de los usuarios”.²⁹

Distribución de información: La información disponible se deberá distribuir por los canales apropiados, que se ajusten a los diversos usuarios. Cuando se comparte información, da origen a nuevos aprendizajes lo que da cabida a nuevas ideas y nuevos retos por afrontar.

²⁹Fuente: PONJUÁN DANTE, Gloria. La gestión de información y sus modelos representativos. Valoraciones Ciencias de la Información. En: Ciencias de la información. [Realdyc]. La Habana. Vol.42. Nro.2. 2011. P.11-17. ISSN 0864-4659. [Consultado 3, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181422294003.pdf>

Uso de información: Interviene la selección de las opciones y contenido que apoya el proceso de tomar la decisión.

- **Modelo de Rowley**

Este modelo llamado ciclo de la gestión de información (Figura 7) se compone de 7 elementos: Retrieval, Reading, recognition, re-interpretation, revisión, emisión, restructuring.

Figura 7: Modelo Ciclo de la Gestión de Información (según Butcher y Rowley, 1998)



Fuente: PONJUÁN DANTE, Gloria. La gestión de información y sus modelos representativos. Valoraciones Ciencias de la Información. En: Ciencias de la información. [Realdyc]. La Habana. Vol.42. Nro.2. 2011. P.12. ISSN 0864-4659. [Consultado 10, enero, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181422294003.pdf>

Gloria Ponjuán en su artículo Gestión de la información y sus modelos representativos explica este modelo basado los autores Butcher y Rowley. (Ver anexo B).

- **Modelo de Ponjuán**

Este modelo es creado por Gloria Ponjuán Dante (Figura 7) a diferencia de los anteriores, toma en cuenta a todo lo que hace parte de la organización, es decir toma en cuenta a las personas y la tecnología y las aplica en el entorno real del ambiente en el que se desenvuelve, los indicadores de gestión que permiten conocer y tener un seguimiento del comportamiento de la organización.

Figura 8. Fases de la Gestión de la Información según Gloria Ponjuán Dante (2011)



Fuente: PONJUÁN DANTE, Gloria. La gestión de información y sus modelos representativos. Valoraciones Ciencias de la Información. En: Ciencias de la información. [Realdyc]. La Habana. Vol.42. Nro.2. 2011. P.15. ISSN 0864-4659. [Consultado 10, enero, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181422294003.pdf>

Yunier Rodríguez y Tania del Pino en su artículo rutas para una gestión estratégica y articulada de la información y la comunicación en contextos organizacionales, hacen un análisis de los autores e investigadores más relevantes que han escrito sobre gestión de la información y definen este modelo como “El proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, humanos y materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida de este recurso y ocurre en cualquier organización”³⁰.

³⁰ RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier; DEL PINO, Tania. Rutas para una gestión estratégica y articulada de la información y la comunicación en contextos organizacionales. En: Alcance Revista Cubana d Información y Comunicación. [SciELO]. Vol.6. Nro. 14. 2017. P.11. ISSN 2411-9970. [Consultado 10, febrero, 2020]. Artículo en PDF. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ralc/v6n14/ralc02317.pdf>

6. INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL APARTIR DE AUTORES ESPECIALIZADOS

La inteligencia organizacional es un campo de análisis complejo y polisémico que ha tenido aplicaciones múltiples en diferentes terrenos de la administración, la gerencia y la producción tecnológica, sin embargo, el interés de la presente investigación se centra en su relación con la toma de decisiones en el nivel gerencial y allí se centrará el acercamiento teórico y conceptual a partir de autores que se han interesado en sus aplicaciones y desarrollos. Inicialmente, se hará referencia a las concepciones que se han manejado en la inteligencia organizacional y los factores asociados a ella, dependiendo del ámbito de aplicación.

Para Jonathan Lozano y Carlos González (2015)³¹ la inteligencia organizacional ha sido situada teóricamente como una capacidad sistémica del capital intelectual de una organización para aprender de su experiencia histórica para proyectar sus objetivos y metas, para desarrollar un proceso sostenible, creativo y efectivo en el discernimiento de su entorno, de la gestión del conocimiento y de la toma de decisiones, para garantizar una constante evolución adaptativa y generativa en favor de la consecución de la misión, los valores y la visión organizacional y el aporte al logro de una sociedad cada vez más inteligente. Su utilidad, desde la teoría administrativa, permite monitorear y evaluar los entornos interno y externo de la organización, identificar las capacidades de aprendizaje, creación e innovación individuales y de equipo, medir la efectividad en la gestión del conocimiento organizacional y en la toma de decisiones apropiadas de acuerdo a la situación, la velocidad para responder y resolver problemas, así como para adaptarse a nuevas condiciones, también para medir el nivel de innovación y el desempeño en diferentes áreas tales como la financiera, comercial, de servicio, de procesos internos y del aprendizaje organizacional.

Por su parte, Adela Haber Veja y Anays Más Basnuevo (2013)³², desde la revisión que hace sobre la perspectiva organizacional, explica como este concepto es aplicable a los campos empresarial, de negocios, de la competencia, para monitoreo del medio, económico o corporativo. Las autoras establecen la diferencia entre

³¹ LOZANO OVIEDO, Jonathan y GONZÁLES CAMPO, Carlos Hernán. Un análisis del Estado del Arte de la Inteligencia Organizacional (IO) con sus modelos y herramientas de diagnóstico. En; Revista ciencias estrategicas. [Google Academico].Vol.23. Nro.33. 2015. P.71. ISSN 1794 – 8347. [Consultado 15, diciembre, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/6087/5580>

³² HABER VEJA, Adela y MÁS BASNUEVO, Anays. Inteligencia Organizacional: conceptos, modelos y metodologías. Encuentros Bibli. [Redalyc]. Florianópolis. BR. Vol. 18. Nro. 38. 2013.P.1-17. ISSN 1518-2924. [Consultado 15, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/147/14729735002.pdf>

inteligencia organizacional y otras con las que suele asociarse o equipararse, pero entendiendo que esta es la más abarcadora y genérica en cualquier tipo de organización que conlleva procesos de como percepción, almacenamiento, aprendizaje, comunicación y decisión (Matsuda); reunir, procesar, interpretar y comunicar la información necesaria en los procesos de toma de decisiones (Wilensky); o capturar, compartir y extraer significado de las señales del mercado (Haeckel y Nolan).

Haber y Más concluyen que lo que comparten las diferentes perspectivas desde las que se ha analizado la inteligencia organizacional son el reconocimiento de la información como recurso y la necesidad de su efectiva gestión para la toma de decisiones y la orientación estratégica; el reconocimiento de la importancia del cognitivismo para el desarrollo de la inteligencia; los procesos informacionales fomentan la innovación y generan valor; finalmente, ligar el desempeño organizacional con sus alcances, contextos y fines.

En cuanto a la delimitación de los factores o componentes de la inteligencia emocional, Ania Torres Pombert (2002)³³ considera que los siguientes son los más relevantes:

- **Cognición:** La forma en que la organización procesa la información sobre sí misma y el ambiente (contabilidad, bases de datos de los proveedores).
- **Memoria:** La forma en que la organización retiene la experiencia de forma útil y accesible (archivos, informes anuales).
- **Aprendizaje:** La forma en que la organización desarrolla y mejora su conocimiento, habilidades y procesos (mejores prácticas, procedimientos).
- **Comunicación:** La forma en que los miembros de la organización intercambian información y conocimiento (seminarios, redes, boletines, consejo científico).
- **Razonamiento:** La efectividad de los procesos de pensamiento colectivo y de toma de decisiones (valor de las juntas directivas, conclusiones de las reuniones y asambleas, análisis de los resultados económicos).

Un aspecto importante que merece atención es la estructura de la organización como factor decisivo para el logro de la inteligencia organizacional. Según Halal, las

³³ POMBERT TORRES, Ania. El profesional de la información en la inteligencia organizacional. En: Acimed. [Scielo]. Vol.10. Nro.5. 2002. P.4. ISSN 1024-9435. [Consultado 15, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352002000500002

estructuras jerárquicas limitan la toma de decisiones a los niveles altos de la organización, mientras que las descentralizadas permiten tomar decisiones locales, y por tanto, entre más rápidas y eficientes, estas incrementan la inteligencia

Como se puede evidenciar, el tema de la inteligencia organizacional ha sido objeto de investigaciones que la han abordado desde diferentes perspectivas y por múltiples autores, convirtiéndolo en un campo que está en auge y del que se producen avances constantemente, sin embargo, aquí hemos pretendido recurrir a revisiones que presentan conclusiones útiles para el desarrollo de esta investigación.

7. INCIDENCIA DE LA INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL EN LA TOMA DE DECISIONES

La inteligencia organizacional como técnica de gestión genera aprendizaje continuo en las organizaciones o empresas, según Rodríguez y Galán (2007)³⁴ es un factor determinante para resolver dificultades o enfrentar nuevas situaciones, en últimas, para tomar decisiones acertadas. Es por eso que en este capítulo se resalta la importancia de la buena disposición de información y la toma de decisiones con base en ellas, pues tributa directamente a la solución de problemas estratégicos. No obstante, no siempre se le concede gran importancia a este proceso por su complejidad para llevarlo a efecto en organizaciones de información o el desconocimiento existente sobre este y sus componentes.

Algunas organizaciones se equivocan en la toma de decisiones que no revierten complejidad, en la planeación estratégica, en la solución de problemas a los clientes y siempre caen en el mismo error, la causa es la ausencia de un sistema de retroalimentación que tome como base la experiencia y subsane las deficiencias que pueda tener, aquí la inteligencia organizacional es básica para fortalecer este tipo de procesos generando un nuevo conocimiento organizacional a través de los conocimientos individuales.

Así, la toma de decisiones implica sopesar alternativas y optar por la más adecuada con el fin de lograr un objetivo, un propósito, una meta o responder ante una situación determinada, esto tomado como base la información y los recursos disponibles, porque *decisión* significa cortar, es decir que los decisores, directivos u otros empleados, seleccionan opciones (Canós Darós, y otros 2012)³⁵.

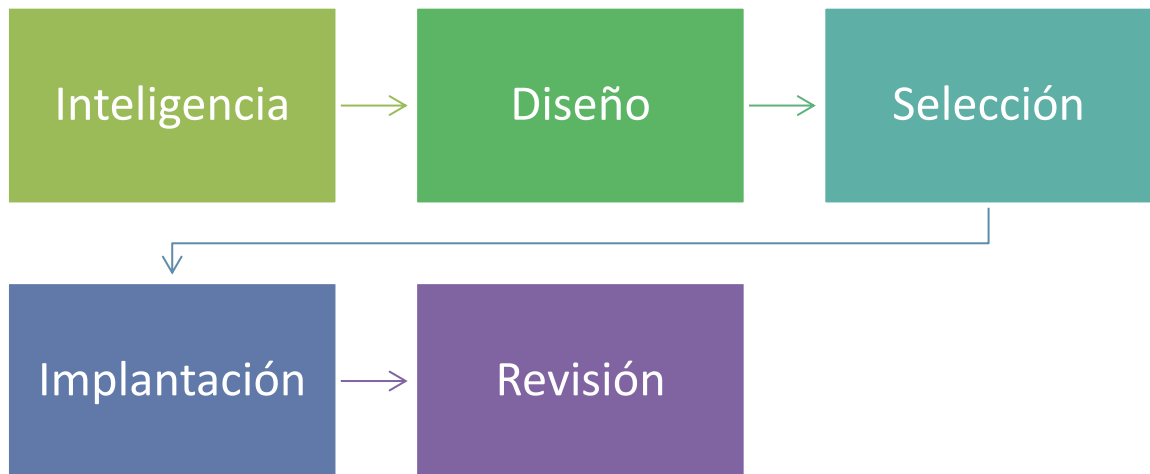
Las fases involucradas en la toma de decisiones, según la revisión del Departamento de Organización de Empresas de la Universidad Politécnica de Valencia con base en los postulados de De Miguel (1993), Moody (1991) y Hubert (1984), Simon (1977)³⁶ son:

³⁴ RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier; GALÁN DOMINGUEZ, Esther. La inteligencia organizacional: necesario enfoque de gestión de información y del conocimiento. Ciencia da Información. [Scielo]. Vol.36. Nro.3. 2007. ISSN 1518-8353. [Consultado 6, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n3/v36n3a06.pdf>

³⁵ CANÓS DARÓS, Lourde; PONS MORERA, Carlos; VALERO HERRERA, Maria; MAHEUT JULIEN, Philippe. Toma de decisiones en la empresa: proceso y clasificación. [Repositorio Digital]. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de organización de empresas. 2012.P.3. [Consultado 14, diciembre 2019]. Archivo en pdf. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/16502/TomaDecisiones.pdf>

³⁶ *Ibíd.*,.1-9

Figura 9. Fases en la toma de decisiones De Miguel (1993), Moody (1991) y Hubert (1984), Simon (1977)



Fuente: elaboración propia

- **Inteligencia.** En esta se identifica el problema recopilando todos los datos posibles; al hacer esto hay que evitar generar una respuesta adecuada a un problema equivocado y esto causa que el decisor vea la toma de decisiones como un problema y no como solución.
- **Diseño.** En esta etapa se generan planes de acción a través de la opinión de distintas personas, ya que esto puede conducir a una decisión más objetiva.
- **Selección.** En esta se elige una alternativa de las que se plantean previamente, teniendo en cuenta los objetivos y recursos de la empresa.
- **Implantación.** Se ejecuta el plan de acción que se eligió.
- **Revisión.** Aplicar el plan de acción para saber si está bien o requiere ajustes, para lo cual se requiere identificar específicamente qué, cuando y donde se deben hacer correcciones.

Los Estudios sobre la Inteligencia Organizacional han desbordado la producción científica en la administración, en el sector empresarial y los estudios arrojan innumerables resultados que demuestran la importancia y aportes de esta propuesta para enriquecer los ambientes gerenciales y, específicamente, como estrategia para la toma de decisiones. En este sentido, el estudio realizado por Lozano Oviedo & González Campo, *Un análisis del Estado del Arte de la Inteligencia*

Organizacional (IO) con sus modelos y herramientas de diagnóstico, (2015) recoge los principales modelos que empíricamente arrojan los mejores resultados y beneficios a nivel organizacional. (Ver anexo C).

El análisis de los modelos muestra que los principales referentes teóricos se basan en la idea de Peter Senge, Marmota, Albrecht y Klaus y Rivas en las que se ubican los elementos básicos para constituir organizaciones inteligentes en que exista un pensamiento creativo, flexible, adaptativo y abierto al aprendizaje; con pautas claras para la gestión, organización y procesamiento de la información y del conocimiento.

Con base en este estudio, se puede colegir que la aplicación de la Inteligencia organizacional debe impactar, como mínimo, en los entornos organizacionales y empresariales en los siguientes aspectos:

- Utilización de métodos, herramientas y técnicas que agilicen y faciliten el manejo de información
- Valorar la experiencia histórica organizacional para aprender de ella y generar nuevas ideas y procedimientos que resuelvan problemas o eviten repetirlos, para ello se podría tener en cuenta el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) para garantizar seguimiento y control a la totalidad del proceso
- Técnicas de gestión, dirección y retroalimentación del conocimiento en las diferentes fases, para nutrir los argumentos que soportan la valoración de factores, variables, resultados, imprevistos en la toma de decisiones
- Valoración del entorno y del talento humano en cuanto a velocidad capacidad de respuesta, asertividad en la comunicación, atención a clientes externos e internos, experiencia, estímulo
- A nivel directivo y gerencial, determinar la velocidad y dirección en el flujo de información, favorecer el desarrollo del capital humano, aprovechar oportunidades para potenciar las fortalecer, identificar situaciones que puedan garantizar ventajas competitivas o, por el contrario, que puedan convertirse en desventaja en la capacidad para interactuar en el mercado; adicionalmente, poseer habilidades de liderazgo, dominio personal, agudeza mental, pensamiento sistémico, disposición para tener visión compartida y lograr el aprendizaje en equipo.
- Administración del talento humano para favorecer la inteligencia estratégica con modelos de relación personal, interpersonal y de equipo basados en la valoración del desempeño y del cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales.

8. RELACIÓN ENTRE LA INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL Y LA TOMA DE DECISIONES

Desde cualquier punto de vista, la inteligencia organizacional es entendida como una herramienta gerencial que reúne, analiza y procesa información tanto interna como externa.

Comenzando con este proceso, hay que tener claro que para tomar una decisión existen una serie de factores que se deben tener en cuenta como son la importancia, urgencia y entorno que se tiene de esta; también que la significancia de una decisión está relacionada con el nivel que se tiene en la organización para tomar las decisiones. Por ejemplo, la decisión de la mejor hora para hacer una capacitación puede ser importante para el gerente, pero poco importante para una persona contratada por prestación de servicios.

En este sentido, Ana Isabel Solano³⁷ en su artículo *Toma de decisiones gerenciales* expone 5 factores que ayudarían a evaluar la relevancia de una decisión:

Figura 10. Factores para evaluar la relevancia de una decisión



Fuente: Elaboración propia

³⁷ SOLANO BRENES, Ana Isabel. Toma de decisiones gerenciales. En: Tecnología en Marcha. [Dialnet]. Vol.16. Nro.3. 2003. P.44-51. ISSN 0379-3982. [Consultado 6, diciembre.2019]. Archivo en PDT. Disponible en: [Dialnet-TomaDeDecisionesGerenciales-4835719%20\(1\).pdf](#)

- Tamaño de compromiso: En este se tiene en cuenta el dinero, el tiempo y las personas.
- Flexibilidad de los planes: Una decisión es importante cuando se sigue una acción y esta es definitiva.
- Certeza de los objetivos y las políticas: Algunas organizaciones tiene un norte definido a la hora de enfrentar diferentes situaciones, en este caso tomar decisiones se convierte en algo fácil.
- Cuantificación de las variables: La decisión se puede tomar fácilmente si se especifican detalladamente los costos que se asocian a esta.
- Impacto humano: Si la decisión desfavorece a un grupo de personas, se debe tomar con mucha cautela.

En un contexto más real, las tomas de decisiones en las organizaciones producen diferentes reacciones, esto quiere decir que es muy diferente cuando el gerente toma la decisión solo a cuando lo hace con sus colaboradores. La diferencia radica en el nivel de objetividad ya que al hacerlo sólo tiene su punto de vista y la información que a él le parece relevante, en cambio, cuando se reúne con su equipo, se pueden ver diferentes puntos de vista que no se habían contemplado o que se pueden añadir a lo que se planeó. Por esto es muy importante tener siempre presente que la toma de decisiones es un proceso que se hace en grupos.

9. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente trabajo es de tipo descriptivo, ya que se pretende ahondar y explicar las características del tema a tratar que en este caso es como la inteligencia organizacional influye en la toma de decisiones en una empresa.

El enfoque de estudio es de tipo cualitativo puesto que se acude a la recolección de información mediante base de datos digitales para entender y comprender el concepto y lo que esto conlleva.

Para recolectar la información se hizo uso de herramientas digitales como las revistas digitales (ScienceDirect, SpringerLink) y libros digitales (E-libro, E-books). Las fases de trabajo corresponden al método de revisión documental propuesta por el Grupo GRALTA de la Universidad del Valle (Gómez-Luna, y otros 2014)³⁸, que se describe a continuación:

- a) Definición del problema
- b) Búsqueda de la información
- c) Organización de la información
- d) Análisis de la información
- e) Conclusiones

³⁸ GÓMEZ LUNA, Eduardo; FERNANDO NAVAS, Diego; APONTE MAYOR, Guillermo; BETANCOURT BUITRAGO, Luis Andrés. Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. En: Dyna. [Redalyc]. Vol.81. Nro.184.2014. P. 159-160. ISSN 0012-7353. [Consultado 10, enero, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49630405022>

10. CONCLUSIONES

La inteligencia organizacional es una herramienta útil para sopesar alternativas, priorizar y tomar decisiones. Ayuda a cumplir la misión de la organización a partir de la recolección y análisis de información, lo cual permite obtenerla de manera ágil y útil optimizando procesos y tomando los datos relevantes.

Es indudable que en esta época es de suma importancia lograr ser una organización inteligente no solo por la toma acertada de decisiones que es un tema fundamental si no por el protagonismo que se les da a los colaboradores ya que son ellos los que ponen en funcionamiento los procesos y son generadores de ideas novedosas.

La inteligencia organizacional permite imprimir un estilo de dirección particular a las empresas u organizaciones en la medida en que logra que éstas sean flexibles para adaptarse a las dinámicas cambiantes del entorno y del mercado, permite implementar estrategias de priorización, facilita la adaptación e innovación, facilita el diálogo y negociación de conocimiento para aprovechar las fortalezas individuales, entre otras cosas que fortalecen la sinergia.

La toma de decisiones es un acto complejo que requiere la modelización de situaciones que lleven a la intervención para mejorar, corregir, innovar o prevenir. Esto requiere llevar a cabo un proceso de sistematización y análisis de información clara, veraz, objetiva y pertinente para explorar opciones y, finalmente, elegir la mejor alternativa o la que involucre menor riesgo.

Durante el transcurso de esta investigación se evidenció que son varios los autores que abordan este tema, por esto se está generando una dicotomía razón por la cual no se tiene una definición precisa y concreta de lo que es y lo que plantea la IO.

Tanto la inteligencia Organizacional como la toma de decisiones ubicadas en los contextos de nivel gerencial se conjugan para que quien dirige sea capaz de identificar los factores psicosociales y cognitivos que se requieren para conformar un equipo con capacidad de asumir los retos de lograr las metas y objetivos de la organización, debe poseer la disposición e iniciativa para convocar a los clientes internos para sincronizar acciones (en dirección y magnitud) que favorezcan a la organización, pero que de igual manera se sienta la ganancia individual a través de estímulos.

La inteligencia organizacional aplicada a los contextos empresariales tiene un valor que se puede medir principalmente en la valoración de opciones o alternativas para la toma de decisiones para incrementar la certeza y reducir al máximo la incertidumbre y el riesgo.

11. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las organizaciones implementar la Inteligencia Organizacional en las diferentes áreas y procesos de las empresas a nivel nacional e internacional, ya que por medio de esta herramienta se evidencia una mejora en la comunicación, la productividad, la efectividad y la sinergia empresarial.

Una empresa que implemente la inteligencia organizacional, probablemente podrá encontrar evidencia de su eficacia en el incremento de la productividad al realizar una exploración constante de su entorno para adaptarse a sus dinámicas y encontrar ventajas competitivas; cuando una organización tiene claros sus objetivos y propósitos, define claramente un perfil para sus colaboradores; por otra parte, una organización inteligente está en mejor capacidad de enfrentar y solucionar situaciones cambiantes, nuevas o problemáticas en la medida que dispone casi naturalmente de modelos y herramientas para analizar elementos, factores, variables y condiciones frente a las cuales se requiere una capacidad de respuesta en tiempo, oportunidad, eficiencia, eficacia y efectividad.

Las organizaciones o empresas deben disponer de un acervo histórico y constante de información relevante, esto le permitirá sistematizar su propia experiencia; identificar dinámicas y tendencias en las áreas y ámbitos de su interés; ahorrar tiempo a la hora de recabar información necesaria para analizar un asunto particular; establecer relaciones necesarias entre áreas que faciliten el flujo y retroalimentación de información.

Cada organización, de acuerdo a sus necesidades particulares, debe identificar los modelos y herramientas que faciliten el manejo de su información, esto incluye protocolos, software, archivos y bases de datos, entre otros, que tengan a disposición los datos necesarios para tomar decisiones, para hacer proyecciones y para realizar ajustes que permitan ir a la vanguardia en el mercado.

BIBLIOGRAFÍA

BIMENTALIST. Microsoft Business Intelligence. [Sitio web]. s.f. [Consultado 23, noviembre,2019]. Disponible en: <https://bimentalist.com/2013/05/28/microsoft-business-intelligence-at-a-glance-posterdownload/>

CANÓS DARÓS, Lourde; PONS MORERA, Carlos; VALERO HERRERA, Maria; MAHEUT JULIEN, Philippe. Toma de decisiones en la empresa: proceso y clasificación. [Repositorio Digital]. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de organización de empresas. 2012. [Consultado 3, diciembre 2019]. Archivo en pdf. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/16502/TomaDecisiones.pdf>

CALZADA, Leticia; ABREU, José Luis. El impacto de las herramientas de inteligencia de negocios en la toma de decisiones de los ejecutivos. En: Daena International Journal of Good Conscience. [semanticscholar]. Vol.4. Nro.2. P.19. ISSN 1870-557. [Consultado 20, noviembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/69f1/c5b5f917c0e303be83786253d4bbb78fb53f.pdf?_ga=2.251837193.1091368058.1581454886-1918147642.1581454886

COURTNEY, Hugh. Escenarios orientados a la toma de decisiones para evaluar los cuatro niveles de incertidumbre. Harvard deusto business review. [Google académico]. Nro.170. 2008. [Consultado 10, febrero.2020]. Archivo en PDF. Disponible en:<https://www.harvard-deusto.com/escenarios-orientados-a-la-toma-de-decisiones-para-evaluar-los-cuatro-niveles-de-incertidumbre>

DÍAZ SÁNCHEZ, Andrea Marcela. Estrategias de comunicación y liderazgo como aporte a la toma de decisiones gerenciales en la empresa abc. [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Administrador de empresas. Universidad Cooperativa de Colombia. Facultad de ciencias económicas, administrativas y contables. 2019. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16410/2/2020_d%c3%adaz%20y%20serrano_estrateg%c3%ada_liderazgo_comunicaci%c3%b3n.pdf

ENCOLOMBIA. Productividad y competitividad empresarial. [Sitio Web]. Bogotá D.C.CO. Sec. Economía s.f. [Consultado 10, noviembre, 2019] Disponible en: <https://encolombia.com/economia/empresas/r-humanos/productividadycompetitividad/>

GESTIOPOLIS. Inteligencia de negocio. Business intelligence.[Sitio Web]. Sec. Teconologia. 2014. [Consultado 23, noviembre,2019]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/inteligencia-de-negocios-business-intelligence>

GÓMEZ LUNA, Eduardo; FERNANDO NAVAS, Diego; APONTE MAYOR, Guillermo; BETANCOURT BUITRAGO, Luis Andrés. Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su

estructuración y sistematización. En: Dyna. [Redalyc]. Vol.81. Nro.184.2014. P. 159-160. ISSN 0012-7353. [Consultado 10, enero, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49630405022>

HABER VEJA, Adela y MÁS BASNUEVO, Anays. Inteligencia Organizacional: conceptos, modelos y metodologías. Encuentros Bibli. [Redalyc]. Florianópolis. BR. Vol. 18. Nro. 38. 2013.P.1-17. ISSN 1518-2924. [Consultado 15, noviembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/147/14729735002.pdf>

LOZANO OVIEDO, Jonathan y GONZÁLES CAMPO, Carlos Hernán. Un análisis del Estado del Arte de la Inteligencia Organizacional (IO) con sus modelos y herramientas de diagnóstico. En; Revista ciencias estrategicas. [Google Academico].Vol.23. Nro.33. 2015. P.46. ISSN 1794 – 8347. [Consultado 8, diciembre, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/6087/5580>

LOZANO OVIEDO, Jonathan y GONZÁLES CAMPO, Carlos Hernán. Un análisis del Estado del Arte de la Inteligencia Organizacional (IO) con sus modelos y herramientas de diagnóstico. En; Revista ciencias estrategicas. [Google Academico].Vol.23. Nro.33. 2015. P.71. ISSN 1794 – 8347. [Consultado 15, diciembre, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/6087/5580>

MÁS BASNUEVO, Anays. Antecedentes y situación actual de los conceptos y métodos para el desarrollo de la inteligencia organizacional. En: ACIMED [Scielo]. La Habana. Vol. 13. Nro. 4. 2005. ISSN 1024-9435. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000400002

PEÑALOZA PALOMEQUE, Mariana. Teoría de las decisiones. En: Perspectivas. [Redalyc]. Cochabamba. Nro.25. 2010.P.229. [Consultado 11, febrero, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942454012.pdf>

POMBERT TORRES, Ania. El profesional de la información en la inteligencia organizacional. En: Acimed. [Scielo]. Vol.10. Nro.5. 2002. P.4. ISSN 1024-9435. [Consultado 15, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352002000500002

PONJUÁN DANTE, Gloria. La gestión de información y sus modelos representativos. Valoraciones Ciencias de la Información. En: Ciencias de la información. [Realdyc]. La Habana. Vol.42. Nro.2. 2011. P.15. ISSN 0864-4659. [Consultado 10, enero, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181422294003.pdf>

REAL ACADEMÍA ESPAÑOLA. MODELO. [Sitio Web]. Madrid. Es. Sec. Diccionario de la lengua española. [Consultado 8. diciembre.2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/modelo>

RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier; DEL PINO, Tania. Rutas para una gestión estratégica y articulada de la información y la comunicación en contextos organizacionales. En: Alcance Revista Cubana d Información y Comunicación. [Scielo]. Vol.6. Nro. 14. 2017. P.11. ISSN 2411-9970. [Consultado 10, febrero,2020]. Artículo en PDF. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ralc/v6n14/ralc02317.pdf>

RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier; GALÁN DOMINGUEZ, Esther. La inteligencia organizacional: necesario enfoque de gestión de información y del conocimiento. Ciencia da Informação. [Scielo]. Vol.36. Nro.3. 2007. ISSN 1518-8353. [Consultado 6, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n3/v36n3a06.pdf>

RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier y GALÁN DOMINGUEZ, Esther. La inteligencia organizacional: necesario enfoque de gestión de información y del conocimiento. *Ciência da Informação* .[Scielo]. Vol.36. Nro.3. 2007. P.51 - 58. [Consultado 20, noviembre,2019]. Archivo en PDF.Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652007000300006&script=sci_abstract&tlng=es

RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier. Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. En: Bibliotecas anales de investigación. Cuatrimestral. [Dialnet]. Nro.11. 2015. P.150-163. [Consultado 3, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: [Dialnet-GestionDeInformacionYDelConocimientoParaLaTomaDeDe-5704545.pdf](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5704545)

SINEXUS. ¿Qué es Business Intellinege? . [Sitio Web]. La Coruña. ES. Sec. B.I. s.f. [Consultado 10, noviembre, 2019]. Disponible en: https://www.sinnexus.com/business_intelligence/

SMITH QUINTERO, Ricardo. Et.Al. Desarrollo de técnicas para el manejo de incertidumbre e imprecisión en problemas de decisión con múltiples objetivos. [Repositorio Digital]. Investigación. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. 2005. P.23-25. [Consultado 11, febrero, 2020]. Archivo en Pdf. Disponible en: http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/05/DOCENTE/SONIA_BENITO_MUELA/ECONOMIA%20DE%20LA%20EMPRESA%20I/TEMA%205.%20ANALISIS%20DE%20PROBLEMAS%20...PDF

SOLANO BRENES, Ana Isabel. Toma de decisiones gerenciales. En: Tecnología en Marcha. [Dialnet]. Vol.16. Nro.3. 2003. P.44-51. ISSN 0379-3982. [Consultado 6,

diciembre.2019]. Archivo en PDT. Disponible en: Dialnet-TomaDeDecisionesGerenciales-4835719%20(1).pdf

SOLANO, Ana Isabel. Toma de decisiones gerenciales. En: Tecnología en Marcha. [Dialnet]. Vol.16. Nro.3.2003. [Consultado 3, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: Dialnet-TomaDeDecisionesGerenciales-4835719.pdf

SUÁREZ Alfonso, Amarilys; CRUZ RODRÍGUEZ, Ivian; PÉREZ MACÍAS, Yoendy. La gestión de la información: Herramienta esencial para el desarrollo de habilidades en la comunidad estudiantil universitaria. En: Universidad y Sociedad. [Scielo]. Vol.7. Nro.2.2015. ISSN 2218-3620. [Consultado 3, diciembre,2019]. Archivo en PDF. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000200011

URIA LÓPEZ, Sailys; RODRÍGUEZ CRUZ, Yunier. Inteligencia organizacional: aproximación teórica a su concepción y desarrollo. En: revista Informação & Informação [Google Académico]. Vol. 24. Nro. 1. 2019. p. 356-382. ISSN electrónico 1981-8920. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/28283>

VANEGAS LAGO, Eriberto; GUERRA CANTERO, Lisbet M. Sistema de inteligencia de negocios para el apoyo al proceso de toma de decisiones. En: Ingeniería UC. [Redalyc]. Valencia, Venezuela.Vol.20. Nro.3. P.25-34. ISSN 1316-6832. [Consultado 3, diciembre,2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/707/70732641004.pdf>

VERCELLIS, Carlos, 2009. Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making. Citado por: VANEGAS LAGO, Eriberto y GUERRA CANTERO, Lisbet. Sistema de inteligencia de negocios para el apoyo al proceso de toma de decisiones. Revista INGENIERÍA UC. [Google Académico]. Granma. CU. Vol. 20, Nro. 3. 2013. [Consultado 15, noviembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/b8aa/18ea96fa181ed59add25bbef7afead11be82.pdf>

ANEXOS

Anexo A Modelos de inteligencia organizacional (1976-2001).

No.	Modelo	Etapas y funciones	Énfasis
1	March y Olsen (1976)	Acciones individuales o participación en una situación en la que se ha de hacer una selección. Acciones de la organización: selecciones o resultados. Acciones o "reacciones del medio ambiente". Cogniciones y preferencias de los individuos, afectan sus "modelos del mundo".	Aprendizaje y adaptación de la organización
2	Meyer (1982)	Teoría de acción (estrategias e ideología: normas, conjeturas). Reacción: mediada por la estructura (rutinas, programas de acción); limitada por la inactividad, recursos económicos, personal, conocimiento organizacional. Resultados que conducen a resistencia (absorbe los impactos y reduce las desviaciones) o retención (describen nuevas relaciones causales y se reestructura la teoría de acción.	Adaptación de la organización
3	Lagerstam (1990)	Dirección, recopilación, procesamiento y disseminación y uso. Funciones auxiliares: planeación y supervisión.	Proceso de inteligencia generalizado
4	Ashton y Stacey (1995)	Planificación, recogida de información, análisis, entrega de información y productos, aplicación y evaluación.	Conocimiento del entorno estratégico del progreso en ciencia y tecnología
5	Jakobiak (1995)	Búsqueda, captura, difusión, tratamiento, análisis y validación, utilización. Funciones auxiliares: sistema de control sobre cada una de las etapas del proceso, evaluación del impacto económico.	Proceso de inteligencia tecnológica
6	Rodríguez y Escorsa (1997)	Fases interdependientes de planeación y dirección de las actividades, obtención de la información a través de fuentes formales (publicadas) e informales (basadas en relaciones personales), procesamiento de la información, análisis e interpretación de la información y difusión de los resultados.	Inteligencia competitiva o tecnológica
7	Commissariat Général du Plan (Clérc, 1997)	Colección, procesamiento, distribución y protección de información.	Inteligencia económica
8	Orozco (1998)	Reunir, analizar y disseminar. ¿Distintivo? aparecen la capacidad y función para ejecutar esas etapas.	Inteligencia corporativa
9	Cartier	Recogida de información, análisis y síntesis, difusión y decisión.	Inteligencia
10	Martinet y Marti	Planificación de la información, obtención, tratamiento para crear inteligencia (evaluación, tamizado, análisis e interpretación, síntesis y difusión) e incorporación en la toma de decisiones.	Inteligencia

Anexo A (Continuación)

11	Rodríguez	Exploración, monitoreo, investigación y análisis, difusión de los resultados e interiorización (incorporación de dos etapas de la vigilancia tecnológica).	Proceso de inteligencia, vigilancia tecnológica
12	Solleiro y Castañón (1998)	Establecer los objetivos del sistema en función de las Necesidades del usuario; acopiar y seleccionar información; analizar ésta; diseminar los resultados; almacenar y proteger la información.	Sistema de Inteligencia tecnológica competitiva
13	Choo (1998)	Uso de la información (necesidades, búsqueda y uso), modos de usar información (percepción, nuevo conocimiento, acción); cultura de la organización (opiniones, valores, preferencias, conjeturas, normas), teoría adoptada y teoría en uso, ciclo de inteligencia, ciclo de manejo de información.	Inteligencia de la organización
14	SCIP (Grzanka, 1999)	Compilación -legal y ética-, análisis y distribución.	Inteligencia competitiva
15	Orozco (2001)	Reunir y analizar datos para obtener y difundir información. Reafirma la capacidad y función.	Inteligencia empresarial

Fuente: MÁS BASNUEVO, Anays. Antecedentes y situación actual de los conceptos y métodos para el desarrollo de la inteligencia organizacional. En: ACIMED [Scielo]. La Habana. Vol. 13. Nro. 4. 2005. ISSN 1024-9435. [Consultado 2, diciembre 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000400002

Anexo B Modelo de Rowley

1. Una persona lee una colección de conocimiento relevante registrado tanto en formato electrónico como en formato impreso. También pueden absorber otras entradas del ambiente externo o datos de la realidad, empleando diferentes metodologías para la recopilación de datos.

2. Cuando se leen, este conocimiento relevante se convierte en información que es absorbida por el contexto cognitivo del individuo. Este planteamiento implica una definición de información como conocimiento subjetivo. El proceso de reconocimiento tiene que ver con el vínculo que se establece entre los conceptos que maneje el usuario en su contexto cognitivo y aquellos que fije el documento leído. El reconocimiento tiene que ver con la conversión de información en conocimiento subjetivo.

3. La reinterpretación tiene que ver con la conversión de conocimiento en una forma que puede ser fácilmente comunicada, tal como en un documento. Aunque los documentos son de interés primordial para los gerentes de información, es importante recordar que también pueden presentarse en forma gráfica u oralmente. Los autores describen este conocimiento como Conocimiento Público.

4. La revisión o evaluación tiene que ver con la conversión del conocimiento público en conocimiento validado. Este proceso se conduce por la vía de varios canales que filtran las comunicaciones de los individuos, en algún momento en este proceso para la entrada de conocimiento validado. Algunas actividades típicas que tienen que ver con la validación, incluyen la revisión, el arbitraje, y otros procesos para evaluar conocimiento público.

5. La emisión o distribución tiene que ver con el hacer el conocimiento público que está ampliamente disponible dentro de la comunidad, la organización o que el mercado considere que tiene valor. Cuando el conocimiento validado ha sido emitido, ingresa en el dominio del conocimiento donde los individuos, organizaciones y comunidades pueden actuar. La emisión de los documentos casi siempre es en forma de publicación, pero pueden hacerse otros anuncios, por la vía de la televisión u otro medio informativo.

6. Las organizaciones interactuarán con este dominio del conocimiento, seleccionarán aspectos y recopilarán otros o proveerán caminos de acceso a un aspecto del dominio de conocimiento que a su juicio pueda ser de interés para sus objetivos.

7. Esta recolección accesible de conocimiento será utilizada por los individuos como recurso del cual puedan recuperar conocimiento relevante. Los usuarios se acercarán a estas colecciones con objetivos individuales e intentarán establecer

diferencias entre conocimiento relevante y desperdicio, según definan sus objetivos específicos.

8. El conocimiento relevante, una vez recuperado, debe ser leído antes que los conocimientos registrados en documentos de diverso tipo puedan ser convertidos en información y el ciclo pueda recomenzar. Butler y Rowley terminan su explicación planteando que el ciclo muestra las etapas en un orden en que con frecuencia se encuentran, pero el proceso puede ocurrir en otras formas alternativas³⁹

³⁹ PONJUÁN DANTE, Gloria. La gestión de información y sus modelos representativos. Valoraciones Ciencias de la Información. En: Ciencias de la información. [Realdyc]. La Habana. Vol.42. Nro.2. 2011. P.12. ISSN 0864-4659. [Consultado 3, diciembre, 2019]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181422294003.pdf>

Anexo C Principales modelos de IO

- Más Basnuevo (2005) propone un modelo para el desarrollo de un sistema de IO en la delegación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Holguín (CITMA) de Cuba. Los componentes del modelo son los individuos y grupos, los procesos en los que estos participan, los métodos y medios para ejecutar los procesos y relacionarse, así como las propias relaciones interpersonales, intergrupales dentro de la delegación e interorganizacionales.
Se destaca la importancia de los espacios para la creación de las capacidades, los métodos y medios utilizados para ello y las relaciones que se establecen; se valora el enfoque integral de la innovación.
- Fernández (2011) usa como herramienta de diagnóstico para el sector de TI bancario, banca móvil, el de tipo exploratoria y descriptiva, y analiza los siguientes apartados: efectos de las organizaciones inteligentes limpias basándose en ética y responsabilidad social; concepción de las redes inteligentes ecológicas como aporte a los sistemas financieros de la sociedad; tecnologías móviles como instrumento de apalancamiento de las organizaciones inteligentes limpias; organizaciones financieras inteligentes versus organizaciones verdes internacionales, y finalmente lineamientos estratégicos para la gestión de una OI verde de TI bancaria verde internacional.
- Rizo, Benavides, Flebes y Estrada (2013) proponen y aplican una metodología matemática en el ámbito universitario para determinar si una organización tiene una gran IO, sobre la base teórica de las aportaciones de Senge (1990) y Marmota (1996). Por otro lado, Orozco (1999) emplea una valoración de los resultados de un análisis del estado del arte de la IO en relación con su presencia en la Consultoría Biomundi como centro de IO para la industria biofarmacéutica de la República de Cuba, teniendo como fuente los métodos de trabajo y la documentación de los resultados de la organización.
- Liao, Chang y Wu (2010) desarrollan un modelo que consta de los siguientes cinco enfoques teóricos que están interconectados: entorno-estrategia-cultura (Prajogo y Sohal, 2001); aprendizaje organizacional (Huber, 1991); perspectiva de la organización inteligente de Senge (1992, 1994); gestión del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995), y percepción basada en recursos (Hamel y Prahalad, 1994). La interconexión de estos principios y teorías del management da forma a los componentes centrales del modelo. El modelo propuesto para instituciones de educación continua se basa en la premisa de

que una organización se debe escapar de las situaciones viejas e ineficientes y luego moverse hacia otra situación nueva e innovadora⁴⁰

⁴⁰ LOZANO OVIEDO, Jonathan y GONZÁLES CAMPO, Carlos Hernán. Un análisis del Estado del Arte de la Inteligencia Organizacional (IO) con sus modelos y herramientas de diagnóstico. En; Revista ciencias estrategicas. [Google Academico].Vol.23. Nro.33. 2015. P.46. ISSN 1794 – 8347. [Consultado 8, diciembre, 2020]. Archivo en PDF. Disponible en: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/6087/5580>