

**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO ESTRATEGIA INNOVADORA PARA  
FORTALECER EL TALENTO HUMANO EN LA FUNCIÓN GERENCIAL EN  
EMPRESAS DEL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE  
SUCRE.**

Yesid Enrique Rocha Novoa

Trabajo de grado para optar el título de:

**Magister en Gestión de la Innovación**

**María de los Ángeles Briceño Moreno**

**Asesor**

Universidad tecnológica de bolívar

Facultad de Posgrados

Maestría en Gestión de la Innovación

Bolívar

2016

## **Agradecimientos**

A la Doctora María de los Ángeles Briceño por la orientación, acompañamiento, dedicación y sobre todo su profesionalismo.

A la Universidad Tecnológica de Bolívar por permitirme la oportunidad de continuar con mi formación profesional.

A la Gobernación de Sucre y Colciencias por brindar los aportes económicos, permitiendo mi formación profesional y personal.

A las empresas del Departamento de Sucre del sector de Construcción y afines por brindar espacios para la investigación y socialización.

## Tabla de Contenido

Tabla de Grafica.....	6
Tablas.....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	10
Introducción .....	12
<b>CAPITULO I: Delimitación del Tema .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Descripción del Problema.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Planteamiento del Problema. ....</b>	<b>16</b>
<b>1.3. Objetivos. ....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.1. Objetivo General. ....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.2. Objetivo Específicos. ....</b>	<b>17</b>
<b>1.4. Justificación.....</b>	<b>18</b>
<b>CAPITULO II: Revisión de Literatura. ....</b>	<b>20</b>
<b>2.1. Marco de Referencia.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2. Estado del Arte.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.1. Ámbito Internacional.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.2. Ámbito Nacional.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.3. Ámbito Local.....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.4. Gestión del Conocimiento en Pymes en Colombia .....</b>	<b>25</b>
<b>2.3. Marco teórico. ....</b>	<b>29</b>
<b>2.3.1. Aspectos Conceptuales de los Modelos de Gestión del Conocimiento.....</b>	<b>29</b>
<b>2.3.2. Conocimiento.....</b>	<b>29</b>
<b>2.3.3. Gestión del Conocimiento.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3.4. Beneficios de la Gestión del Conocimiento. ....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.5. Barrera de la Gestión del Conocimiento Kant. R and Sing, M. D. (2008). ....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.6. Creación del Conocimiento Organizacional. ....</b>	<b>32</b>
<b>2.3.7. Modelo.....</b>	<b>38</b>
<b>2.3.8. Modelo Gestión del Conocimiento GC. ....</b>	<b>38</b>
<b>2.3.9. Modelos De La Gestión De Conocimiento .....</b>	<b>40</b>
<b>2.3.9.1. Propuestas de Modelos de Gestión del Conocimiento colombianos .....</b>	<b>40</b>

2.3.9.2.	Modelos de Gestión de conocimiento autor y descripción .....	45
2.3.9.3.	Criterio de selección para modelo y actividades para la Gestión del Conocimiento.....	82
<b>2.3.10.</b>	<b>Transferencia del Conocimiento</b> .....	<b>83</b>
<b>2.3.11.</b>	<b>Curva de aprendizaje</b> .....	<b>83</b>
<b>2.3.12.</b>	<b>Innovación</b> .....	<b>86</b>
2.3.12.1.	Tipos de innovación .....	86
<b>La Innovación de Productos</b>	.....	<b>86</b>
<b>Innovación en procesos</b>	.....	<b>87</b>
<b>Innovación en mercadotecnia</b>	.....	<b>87</b>
<b>Innovación en Organización</b>	.....	<b>87</b>
2.3.12.2.	Fuentes de Innovación .....	89
<b>2.3.13. Marco Conceptual</b>	.....	<b>90</b>
2.3.13.1.	Gestión del Conocimiento.....	90
2.3.13.2.	Procesos Organizacionales.....	91
2.3.13.3.	Transferencia del Conocimiento .....	91
2.3.13.4.	Creatividad .....	92
2.3.13.5.	Conocimiento .....	92
2.3.13.6.	Innovación.....	93
2.3.13.7.	Capital Racional.....	93
2.3.13.8.	Capital intelectual .....	93
2.3.13.9.	Capital estructural .....	94
<b>2.3.14. Marco Espacial</b>	.....	<b>94</b>
<b>CAPITULO III: Metodología.</b>	.....	<b>95</b>
<b>3.1. Tipo de estudio.</b>	.....	<b>95</b>
<b>3.2. Diseño metodológico.</b>	.....	<b>96</b>
<b>3.3. Población muestra y censo.</b>	.....	<b>96</b>
<b>3.4. Fuentes técnicas e instrumento.</b>	.....	<b>97</b>
<b>3.5. Tratamiento y análisis de los datos.</b>	.....	<b>97</b>
<b>3.6. Análisis de confiabilidad del instrumento de medición.</b>	.....	<b>98</b>
<b>3.7. Sistema de Variables</b>	.....	<b>99</b>
<b>Capitulo IV: Análisis y Representación de Gráficos</b>	.....	<b>101</b>
<b>Parte I: Gestión del Conocimiento</b>	.....	<b>101</b>

1.1. Dimensión: Ámbito Interno .....	101
1.2. Dimensión: Ámbito Externo .....	103
1.3. Dimensión: Ámbito Individual .....	105
<b>Parte II: Innovación empresarial .....</b>	<b>107</b>
2.1. Dimensión: base estructural y funcional .....	107
2.2. Dimensión: Integración del Conocimiento e Innovación Empresarial .....	109
<b>Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>111</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>116</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>119</b>

## Tabla de Grafica

Grafica 1 .....	84
Grafica 2 .....	84
Grafica 3, 7. Oportunidades, Drucker .....	90
Grafica 4 Representación gráfica con el Ámbito Interno en cuanto a la Gestión del Conocimiento .....	102
Grafica 5, Representación gráfica con el Ámbito Externo en cuanto a la Gestión del Conocimiento.....	104
Grafica 6, Representación gráfica con el Ámbito Individual en cuanto a la Gestión del Conocimiento..	106
Grafica 7, Representación gráfica con la Base Estructural y Funcional .....	108
Grafica 8, Representación gráfica con la Base Estructural y Funcional .....	110

## Tablas

Tabla 1. (Topología Estado del Arte, Creación Propia.).....	22
Tabla 2, Topología GC en PyMES Colombianas, Creación Propia .....	28
Tabla 3, Topología, Propuesta Modelos de GC en Colombia Creación propia .....	44
Tabla 4.Topología Modelos GC, Creación propia .....	81
Tabla 5 Número de Casos .....	98
Tabla 6 Alpha de Cronbach .....	98
Tabla 7 Matriz de Operacionalización de Variable, Elaboración Propia .....	100
Tabla 8, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con el Ámbito Interno en cuanto a la Gestión del Conocimiento.....	101
Tabla 9, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con el Ámbito Externo en cuanto a la Gestión del Conocimiento.....	103
Tabla 10, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con el Ámbito Individual en cuanto a la Gestión del Conocimiento.....	105
Tabla 11, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con la Base Estructural y Funcional ...	107
Tabla 12, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con la Integración del conocimiento e Innovación Empresarial .....	109

## Resumen

En la presente investigación se plantea como objetivo es generar innovación en los procesos gerenciales a partir del conocimiento del talento humano de las empresas de construcción del Departamento de Sucre a partir de la gestión del conocimiento, para lo cual se aplicó un instrumento para determinar la gestión del conocimiento como estrategia innovadora en el talento humano partiendo del conocimiento interno-externo en dichas empresas, para determinar su incidencia en la innovación gerencia y así formular acciones que ayuden a optimizar la gestión del conocimiento.

La investigación se fundamentó en un estudio de campo de carácter descriptivo, en el que la población estuvo constituida por tres (03) empresas del sector de la construcción y afines del Departamento de Sucre, de las cuales se consideró el recurso humano que allí labora para la aplicación del instrumento, conformados por treinta (30) personas: tres (3) gerentes; tres (3) coordinadores o supervisores; y veinticuatro (24) entre empleados y obreros.

Por tratarse de una población limitada, la misma constituyó la muestra del estudio, para lo que se diseñó un instrumento de preguntas cerradas con opciones de respuesta dicotómicas, que contiene dos partes: la primera, contempla la Gestión del Conocimiento, donde se indaga sobre el ámbito interno, ámbito externo y ámbito individual; y como segunda parte, Innovación gerencial, con ítems sobre la base estructural y funcional, integración del conocimiento e innovación.

Una vez aplicado el instrumento, se detectó que en las empresas estudiadas se promueve muy poco sobre la base del planeamiento estratégico empresarial; se consideran principalmente las necesidades de los clientes y proveedores; la identificación de las habilidades, destrezas y conocimiento del personal es nula, siendo muy poco la actualización del personal de las áreas

claves de la organización lo que constituye una variable negativa para fortalecer la gestión del conocimiento.

Se detectó que presentan debilidades en la definición de políticas referidas al trabajo de equipo y la toma de decisiones que establecen aspectos necesarios para su integración efectiva. Las organizaciones o empresas no enfatizan en programas que incentiven nuevas ideas y proyectos, así como el establecimiento de estrategias para impulsar el conocimiento tácito y explícito.

Palabras claves: Gestión del Conocimiento, Materiales de Construcción, Innovación Empresarial.

## **Abstract**

In this research is posed as an objective to generate innovation in the internal processes starting from the knowledge of the human talent of the building companies from Sucre based on the knowledge management, for this was developed an internal-external knowledge management diagnostic in these companies, to determine its incidence in the business innovation and in this way to formulate actions which tends to optimize the mentioned knowledge management.

The research is founded in the field study of descriptive type, in which the population were constituted by three (03) companies of the building sector and related to Sucre, which was considered the staff who work there to the application of the instrument, conformed by thirty (30) people, three (03) managers; three (03) coordinators or supervisors; and twenty-four (24) employees and laborers.

Taking into account that this is a finite population, the same constituted the sample of the study; due to that, it was designed a closed questions instrument with options of dichotomist answers, that contain two parts: the first one, encompass the knowledge management, where it is inquired the internal, external and the individual ambits; in the second one, managerial innovation, with items about the structural and functional base, integration of knowledge and innovation.

After the instrument was applied, it was detected that in the studied organizations are few promoted about the basis of strategic business approach; it is considered the customers and the provider's needs; it was identified the abilities too, skills and knowledge of the staff, as well as it is almost void the upgrade of the staff of the key areas of the organization, which constitute a negative variable to foster the knowledge management.

It was detected weaknesses in the political definitions referenced to the team job and the decisions taken that establish needed aspects to an effective integration. The organizations or companies don't make emphasis on programs that foster new ideas and projects, as well as the establishment of strategies to boost the tacit and explicit knowledge.

Keywords: knowledge management, building materials, business innovation

## **Introducción**

Debido a los cambios que se están presentando en la actualidad las organizaciones están realizando cambios para mantenerse a la vanguardia con la utilización de estrategias y soluciones adecuadas que les permita mantenerse posesionados en el mercado. Las búsquedas realizadas han dado como resultado, la necesidad de realizar transformaciones sostenibles y duraderas, con la meta de conservarlas y tener compromiso organizacional dentro de las organizaciones en especial el personal que labora en ella.

De las diferentes estrategias que una empresa debe tener en cuenta para fortalecer sus procesos y ser más competitiva, es la Gestión del Conocimiento que en los últimos años ha tenido un gran impulso, donde el principio de esta es saber si una organización sabe, y aplica el conocimiento para ser más eficiente y fuerte, con la capacidad de aprender rápidamente permitiendo mantener la empresa en niveles de competitividad, actualización y cambios del contexto.

Las empresas más sostenibles en el entorno son aquellas que crean y aprenden, lo que los hace tener componentes de ser más adaptativas a los cambios que se le presenten, los hace más propensas a identificar nichos de desarrollo en el mercado y mejorar sus procesos. Es por esto que los empleados poseen características únicas y adaptabilidad, lo que hace que se sientan identificados con la empresa, logrando así un mayor rendimiento del personal en los procesos organizacionales y laborales.

Todas estas identificaciones que realiza la empresa, se fortalecen si posee una cultura innovadora y de transmitir el conocimiento entre los empleados y las diferentes empresas que la conforman, permitiendo un flujo de conocimiento e impidiendo que se vuelva obsoleto y se pierdan las ventajas competitivas de la empresa.

Partiendo de todo lo anterior, es considerado desarrollar la siguiente investigación viendo la importancia que posee la Gestión del Conocimiento en el desarrollo de innovación empresarial en el fortalecimiento del talento en la función gerencial en las empresas del sector de la construcción, del Departamento de Sucre a fin de formular acciones tendenciales a la optimización de dicha gestión con el apoyo de un modelo de Gestión del Conocimiento (GC).

Por otra parte, la investigación se realiza bajo las exigencias y parámetros exigidos por la Universidad Tecnológica de Bolívar UTB, a través de la guía de trabajos de Grado de Maestría en Gestión de la Innovación V1, el cual se limitó en cinco capítulos, donde el primero define y delimita la situación bajo estudio, explicando a su vez las razones que lo justifican y los respectivos objetivos, general y específicos.

El segundo capítulo presenta los antecedentes que representaron un aporte fundamental a la investigación, así como los elementos teóricos que fortalecieron la propuesta final, de igual manera el tercer capítulo explica la metodología aplicada en dicha investigación, es decir la orientación utilizada para realizar el estudio, haciendo referencia a las técnicas e instrumentos de recolección de información, donde los resultados son presentados en el capítulo cuarto a través de representación gráfica y estadística de los instrumentos.

En el capítulo cinco se resumen los aspectos más relevantes detectados y analizados de acuerdo a la aplicación de los instrumentos, lo cual brindan recomendaciones a las empresas que brindaron los espacios para que la investigación fuera aplicada.

Por ultimo las referencias bibliográficas que sirvieron como base teórica para la elaboración de la investigación.

## **CAPITULO I: Delimitación del Tema**

### **1.1. Descripción del Problema**

Actualmente las empresas están viviendo tiempos de cambio generando nuevos paradigmas y enfoques administrativos siendo el conocimiento generador de una nueva sociedad organizativa, en este sentido es necesario reconocer las habilidades, destrezas y creatividad para que se dé aumento progresivo del capital humano y comprender los cambios que se están generando.

Para cualquier empresa es indispensable disponer de excelentes capacidades gerenciales para así poder generar innovación siendo más productiva y competitiva consiguiendo un posicionamiento en un mercado muy globalizado, debe disponer de recursos nuevos, buena administración, ser ágil, procesos de calidad, sobre todo ser innovadora, dado la capacidad de tener nuevas ideas es fundamental para las organizaciones.

En ese orden de ideas, en la actualidad la información y la tecnología, influyen en las organizaciones en un creciente acoplamiento en su contexto; de hecho, el acoplamiento entre tecnología y el negocio se está configurando con unas de las fuentes de creación de valor en las empresas, así como generación de innovación y por ende en un factor de ventajas competitivas. (Moraleda, 2004).

De lo anterior, para poder afrontar el éxito en una empresa u organización se debe tener unos factores claves como acentuar la innovación con el aprovechamiento de la Gestión del Conocimiento (GC), entendiendo como innovación “la capacidad de transformar los procesos empresariales y crear organizaciones más competitivas, ágiles, eficaces” (Luis Mathison, José Gándara, Carlos Primera, Luis García, Año 3 / N° 7 / Julio 2007), y Gestión del Conocimiento

(GC) “Parte de la base que el conocimiento consiste en los elementos tácitos y explícitos, donde el conocimiento puede ser creado o convertido por medio de procesos continuos conocidos como conocimiento espiral” (Nonaka, Takeuchi, 1995).

Las empresas, que inciden directamente en la eficacia y competitividad de una organización lo constituye su capacidad para la innovación, pues la trae consigo consecuencias ventajosas, tanto en posicionamiento global, como el incremento del capital, no solo económico sino intelectual, el cual se va convirtiendo en uno de los activos más importantes para cualquier organización (Chacón, 2007).

Ante todo, los retos que se deben afrontar las diferentes empresas de construcción para poder dar valor empresarial, y la posibilidad de seguir adelante y prosperar en los nuevos contextos y paradigmas a los que se dirige envueltos en una sociedad que exige nuevos productos o planteamientos y actitudes organizacionales. Es por esto que la Gestión del Conocimiento (GC), se consolida como la clave para que las organizaciones y empresas puedan aprovechar y rentabilizar al máximo sus recursos. (Zisman, 2004). La razón de ello, según lo plantea (Garvin, 1998), que a través de ella se obtiene y comparten bienes intelectuales, con el objetivo de conseguir resultados óptimos en términos de productividad y capacidad de innovación empresarial, y asociaciones del departamento de sucre, según los indicativos de ISER muestra un bajo índice en producción en la minería no metálica como materia primara para la creación de materiales de construcción, el cual realiza baja contribución en exportación a nivel nacional e internacional y un mínimo aporte al PIB nacional.

De lo anterior se suma la poca producción la cual es realizada con tecnología obsoleta utilizando procesos muy antiguos, los cuales hace que tenga poca producción, agregando la poca

orientación gerencial para innovar en los procesos de las empresas, por estos factores que generan la siguiente pregunta:

### **1.2. Planteamiento del Problema.**

Como el conocimiento del talento humano puede generar innovación en los procesos internos de las empresas de construcción del Departamento de Sucre a partir de la gestión del conocimiento.

### **1.3.Objetivos.**

#### **1.3.1. Objetivo General.**

Proponer ideas de innovación en los procesos internos, utilizando el conocimiento del talento humano de las empresas de construcción del Departamento de Sucre a partir de la gestión del conocimiento.

#### **1.3.2. Objetivo Específicos.**

- Analizar las metodologías implementadas en las empresas de construcción interna – externa para la generación nuevo conocimiento.
- Identificar los principales intangibles o conocimientos críticos, internos – externos que generan valor dentro del capital humano y organizacional.
- Proponer oportunidades de mejoras a partir de la visualización de debilidades y amenazas que se identifiquen.

#### **1.4. Justificación.**

Las organizaciones actualmente debido a los diferentes cambios se ven en la responsabilidad de convertir el conocimiento en algo útil y productivo para ellos, donde requieren cambios necesarios para dar frente a los cambios que le depara el contexto donde se encuentra.

La Gestión del Conocimiento (GC) ha cobrado una gran importancia en el contexto empresarial considerando que es el recurso humano es el elemento importante para lograr competitividad y crecimiento económico de cualquier empresa, dado que busca unir el conocimiento individual con el colectivo para alcanzar metas definidas.

Por lo consiguiente este estudio se orienta a identificar dificultades en la gerencia del talento humano, para así implementar la Gestión de Conocimiento para generar innovación en las empresas de construcción lo que va a favorecer la transmisión de la información la cual es valiosa en los niveles individuales y organizacionales, en dos tipos de flujo de información como los físicos y virtuales.

En este sentido la investigación se justifica en el modelo que permitirá desde el punto vista técnica, administrativa y gerencial, identificar cuáles son las causas que impiden el manejo del conocimiento interno y externo en las empresas bajo estudio, que permitan orientar estrategias futuras y actuales que conduzcan a optimizar los procesos internos en la búsqueda de una mayor innovación empresarial.

Se considera importante en el aspecto organizacional, porque cuando contribuye con las empresas en la solución de problemas específicos relacionados con la Gestión del Conocimiento y su efectiva utilización ayudando a mejorar operativa y funcional, dando así mejores

condiciones a sus negocios con los consumidores y proveedores, con la introducción de productos innovadores.

Los modelos existentes indican que hacer, pero no indican cómo hacerlo, por esto se busca identificar estrategias que permitan categorizar, organizar y evaluar el conocimiento tácito y explícito de las empresas de construcción de la región.

Estos procesos proveerán beneficios a las empresas y asociaciones de materiales de construcción del Departamento de Sucre, en mejorar el desempeño en la organización a través de eficiencia, productividad calidad e innovación en los procesos y productos que aumentarán los índices de productividad en las empresas en el Departamento.

## CAPITULO II: Revisión de Literatura.

### 2.1. Marco de Referencia.

### 2.2. Estado del Arte.

El siguiente estado del arte está realizado a partir de las líneas temáticas, Gestión del Conocimiento (GC) e Innovación, que se desarrollan en esta investigación las cuales son de gran impacto a nivel organizacional, en el siguiente cuadro se explica algunas investigaciones, artículos, tesis, las cuales han realizado investigación en cualquiera de las líneas anteriores siendo así factores determinantes para fortalecer la investigación.

Autor	Publicación	Metodología	Conclusión
<b>Nivel Internacional</b>			
Arriagada, R. Alarcón, L.	Art. La organización en sitio y las oportunidades de gestionar conocimiento en las empresas de Construcción		
Smith Cayama, Héliida; Hurtado Smith, Melvin	Art. Gestión del conocimiento desde el diseño organizativo		
Ferrada, x. - serpell, a.	Art. La Gestión del Conocimiento y la Industria de la Construcción		
Palmero D. Maria E.	Tesis, Análisis del Impacto de la Gestión del Conocimiento en la innovación empresarial de las empresas de la publicidad exterior ubicadas en Barquisimeto estado lara.	El trabajo se enmarca dentro de la modalidad de estudio descriptivo, por cuanto analiza el impacto de la gestión del conocimiento en la innovación empresarial de las empresas de	

		la publicidad exterior ubicadas en Barquisimeto estado Lara.	
Perozo B., Migdalia	Art. Gestión del conocimiento en la capacitación para la innovación		
<b>Nivel Nacional</b>			
Luz Victoria Díaz.	Art. Gestión del conocimiento y Del capital intelectual: Una forma de migrar hacia empresas innovadoras, Productivas y competitivas		
César Augusto Bernal Torres, German Fracica Naranjo, José Salomón Frost González	Art. Análisis de la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento con la competitividad empresarial en una muestra de empresas en la ciudad de Bogotá.	Este estudio es de carácter analítico y fue realizado con una muestra de empresas grandes y medianas pertenecientes a diversos sectores de actividad económica localizadas en la ciudad de Bogotá y municipios aledaños.	Aunque indudablemente en la generalidad de la bibliografía sobre los campos de la gestión del conocimiento y la innovación se suele afirmar la relación directa entre estas variables y la capacidad competitiva empresarial, los resultados de este estudio muestran que, para el caso de la muestra analizada en las empresas localizadas en la ciudad de Bogotá, dicha relación directa es muy baja, casi inexistente.
Nofal Nagles G.	Art. La gestión del Conocimiento como fuente De innovación		
Andrés Ernesto hurtado ramos Jenny Liliana Vargas moreno	Propuesta Para La Medición Del Capital Humano Y Organizacional De La Gestión Del Conocimiento En Una Organización, Bogotá 2013.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recopilación de información.</li> <li>- Análisis de la información.</li> <li>- Diseño de propuesta para la medición de la Gestión del Conocimiento</li> </ul>	Durante el desarrollo de este proyecto se ha observado que el crecimiento de las organizaciones está muy ligado al conocimiento que se tiene de sí mismas, y cómo las empresas deben enfocarse más en la administración de personal, ya que de ellos nacen las ideas y adquieren la experiencia para desenvolverse en el ámbito laboral contribuyendo al desarrollo, fortalecimiento y productividad de las organizaciones.
Juan Guillermo Saldarriaga Ríos	Art. Responsabilidad social y gestión del conocimiento como estrategias de gestión humana		Con base en las investigaciones realizadas y en los análisis en cuanto a la utilización responsabilidad social y la gestión del conocimiento en las organizaciones, puede afirmarse que ambas tendencias son ampliamente utilizadas por las empresas objeto de estudio en sus procesos de administración y gestión, pero en muchas de ellas no se encuentran articuladas en la estrategia de

			gestión humana.
<b>Nivel Local</b>			
María Eugenia Ariza Murillo Omar Alexander Díaz Cortes Jesús David Guzmán Martínez Carlos Andrés Lizcano Valor	Tesis Plan de mejoramiento de la gestión del conocimiento aplicado en la contratación de personal en la empresa la fuente de los Dioses de la ciudad de Villavicencio – Meta.	El estudio es de metodología Explorativo, descriptivo y análisis de resultados.	Necesita vincular la gestión del conocimiento para la contratación de personal como acción prioritaria. La empresa, debe efectuar la Gestión del Conocimiento teniendo en cuenta las potencialidades y la topología de estudio de almacenamiento y socio cultural, inidentificada en la investigación.  Debe tener en cuenta como primera medida estos principios vitales para abordar en la empresa, la experiencia del personal, lo Aprendizaje significativos, la creatividad, trabajo cooperativo y su desarrollo sociológico con el equipo de trabajo, estas acciones identifican, para el talento humano, idóneo para la contratación.
Carlos Alfonso Carrascal Vergara Hugo Andrés García Mulett Miguel Darío Montiel Arrieta.	Tesis Análisis de la propuesta para la implementación en sistemas de Gestión del Conocimiento en la empresa L & LL del norte.	Investigación cuantitativa – descriptiva.	La Gestión del Conocimiento es un proceso que no es nuevo, desde hace mucho tiempo las personas han buscado la perfección en los procesos y el conocimiento para hacer las cosas cada vez mejor, han compartido información valiosa a partir de diferentes medios y relaciones interpersonales.

Tabla 1. (Topología Estado del Arte, Creación Propia.)

De acuerdo a la topología anterior en la cual se realiza consulta sobre proyectos, investigación, patentes y modelos, que haya sido utilizada para fortalecer los procesos gerenciales en empresas de construcción o afines en los niveles, internacional, nacional y local, se terminó lo siguiente:

### **2.2.1. Ámbito Internacional.**

Al finalizar la vigilancia tecnológica realizada en busca de investigaciones, tesis o artículos relacionados con las líneas de investigación en Gestión del Conocimiento (GC) e Innovación, se encontró suficiente literatura en bases de datos como: Redalyc, Dialnet, en revistas como, Revista de Construcción de Chile, Revista Multiciencias de Venezuela, y la revista venezolana de análisis y coyuntura, Venezuela, las cuales dan gran valor a la investigación desde el entorno organizacional para innovar.

Los artículos identifican de la Gestión del Conocimiento (GC) como el camino para innovar desde los procesos de aprendizaje y capacitación, teniendo como base factores internos y externos de la organización, lo cual genera ventajas competitivas, al trasladar e integrar conocimiento, capital humano y base cognitiva de la organización, esto permite emprender un análisis para tomar decisiones y dar posibles soluciones a problemas, permitiendo así mejorar a sí mismo y su entorno.

De acuerdo a la topología anterior, y con la finalidad de establecer la finalidad que tiene la Gestión del Conocimiento (GC), Innovación, las empresas de Construcción y Organización gerencial, cada artículo pretende dar una prospectiva del como la Gestión del Conocimiento (GC) se integra en los procesos gerenciales de las empresas de construcción y la finalidad que posee para generar innovación dentro de las mismas.

### **2.2.2. Ámbito Nacional.**

La VT realizada a nivel Nacional, donde se consultaron bases de datos de Instituciones Educativas, Bases de Datos, referente a la línea de Investigación en Gestión del Conocimiento (GC) e Innovación, se encontró gran número de literatura de las cuales se tomaron las relacionadas con las líneas de investigación, que ayudaran a fortalecer la investigación que se está realizando en el marco investigativo de la región de sucre, dicha literatura se encontró en bases de datos como: Redalyc, Dialnet, Revistas como: Escuela de Administración de

Negocios EAN, Estudios Gerenciales, buscador Google académico, los cuales son de gran valor para el proceso de fortalecimiento literario de la investigación.

Los artículos y propuesta tomados como fuente de consulta sobre las líneas de investigación que se desarrollan dan un gran aporte significativo al desarrollo y fortalecimiento del mismo, partiendo de que el conocimiento que posee las empresas puede convertirse en fuente de ventaja de competitividad sostenible mediante el despliegue de estrategias efectivas de Gestión del Conocimiento (GC), permitiendo acciones innovadoras en la generación de productos, servicios, procesos y sistemas de gestión organizacional siendo un dinamizador de recursos y capacidades de la empresa.

Desde las diferentes perspectivas de cada artículo e investigaciones determinan que la Gestión del Conocimiento (GC) lo consideran como dinamizador de los procesos el cual facilitan la administración y el flujo del conocimiento transformándola en fuente de conocimiento provenientes de fuentes internas y externas, que al procesarlas y transformarla esta produce innovación dando valor agregado a todas las dependencias de las empresas.

### **2.2.3. Ámbito Local.**

En la realización de la Vigilancia tecnológica a nivel regional a las diferentes centros de Investigación de las universidades de Sucre, Cekar, Corposucre, dejando entre visto que estas instituciones de educación superior Universidad de Sucre y Corposucre, no ha realizado investigaciones en las líneas de investigación de Gestión del Conocimiento (GC) e Innovación en empresas de construcción, la Corporación Universitaria del Caribe CECAR, cuenta con proyectos de investigación el cual busca fortalecer los el talento humano y escogencia a través de la utilización del conocimiento utilizando la Gestión del Conocimiento (GC) como estrategia permitiendo que sean más competitivas y productivas en la región.

### **2.2.4. Gestión del Conocimiento en Pymes en Colombia**

Los modelos organizacionales de gestión del conocimiento (GC), en el ámbito de las pymes colombianas, donde se integran los aspectos organizacionales y las tecnologías de apoyo a su desarrollo e interactividad. Los modelos incluyen procesos de cambios culturales para facilitar el mejoramiento continuo y el fortalecimiento de las pymes colombianas con base en su misión y visión, así como un mecanismo de evaluación permanente a través del desarrollo e implementación de indicadores para la medición y ajuste de la gestión de las pymes, en sistemas de gestión de conocimiento en pequeñas y medianas empresas. A continuación, se encuentra una taxonomía que indica algunas investigaciones realizadas a Pymes colombianas.

<b>Autor</b>	<b>Publicación Artículos.</b>	<b>Metodología</b>	<b>Conclusión</b>
Jenny Alexandra Triana Casallas Víctor Hugo Medina José Ignacio Rodríguez Molano	Modelo para fortalecer el rol de las pymes en el emprendimiento de Bogotá D. C.1		Las verdaderas ventajas competitivas radican cada vez más en los elementos intangibles, los cuales son el pilar de la GC, cuyas bondades se perciben en empresas que adoptan esta ciencia y así aseguran una permanente evolución. La generación, adaptación e implementación de este modelo aproxima a las pymes colombianas a generar un entorno competitivo para los retos de los TLC y el comercio con la UE, aplicando y utilizando las TIC existentes en nuestro medio.
María del Rocío Gómez Díaz María del Rosario Demuner Flores Antonio Eduardo Gómez Díaz Raquel Arriaga Tapia	Gestión del conocimiento en Pymes, una exploración	La presente investigación corresponde a un estudio exploratorio que presenta información derivada de investigaciones teóricas y empíricas.	La generación de ventajas competitivas está ligada a la gestión del conocimiento en las grandes empresas y para poder hacerlas extensivas a las Pymes, es necesario desarrollar estrategias y proponer modelos específicos de acuerdo a sus propias características. Las TIC y el capital humano, constituyen solo algunos de los elementos que se requieren para alcanzar una eficiente GC. La retroalimentación proveniente tanto del interior como del exterior de la empresa adquiere un papel fundamental y debe estar presente de manera permanente en el quehacer diario de la misma.
Natalia Marulanda Grisales Iván A. Montoya Restrepo	Modelo Para Gestionar El Conocimiento En El Sector Textil De Medellín, Empleando Dinámica De Sistemas	La información primaria se obtuvo a partir de diálogos y reuniones, con integrantes de las organizaciones promotoras del Clúster Textil/Confeción, Diseño y Moda, organizaciones de apoyo y miembros de Instituciones Universitarias Con la información recabada se procedió con el reconocimiento de las variables de interés; las cuales permitieron desarrollar un modelo de simulación mediante dinámica de sistemas, metodología que fue desarrollada por Forrester (1965). Con todo esto, se procedió con el análisis de	Con el uso de dinámica de sistemas como herramienta cualitativa y cuantitativa de investigación, se logró demostrar la una relación de causalidad positiva entre las fases de gestión de conocimiento y las capacidades de innovación tecnológica, lo cual permitió mejorar el desempeño de las empresas objeto de estudio con respecto a los ingresos operacionales. Lo anterior se deriva de los diferentes modelos de simulación y conjuntos de escenarios que fueron empleados. Si bien el modelo de simulación empleado fue desarrollado con base en las condiciones actuales del sector textil en la ciudad de Medellín, este puede ser replicado en cualquier otro sector u organización debido a las características generales que presenta en su concepción y formulación.

		escenarios.	
Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo	La gestión del conocimiento en las PYMES de Colombia	Dadas las condiciones y las características de las empresas e información a obtener, fue necesario emplear un método de investigación cualitativa (acción-participación), el cual (Pérez Serrano, 1994) busca comprender por medio de significados y desde una perspectiva holística, el conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno.	Se propone a las empresas incorporar la gestión del conocimiento para innovar mediante el manejo direccionado de procesos de conocimiento (identificar, compartir, generar, retener y aplicar conocimiento), formando al capital humano en gestión de la información y la documentación, en gestión de la innovación y el cambio, en gestión del aprendizaje organizacional, en diseño de herramientas digitales y en gestión de la comunicación. Las empresas deben avanzar en el uso y la apropiación de TIC de nueva generación como web social y web semántica, herramientas para el trabajo colaborativo, herramientas de vigilancia en ciencia y tecnología y ciber-aplicaciones (e-salud, e-negocios, e-gobierno, e-ecología, e-agricultura, e-empleo, e-educación y e-ciencia). Estas tecnologías digitales permiten gestionar información y conocimiento potenciando lo local y regional en un marco global.
Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Jaime Alberto Giraldo García Héctor Mauricio Serna Gómez	Modelo de evaluación de gestión del conocimiento para las pymes del sector de tecnologías de la Información	Tipo de estudio confirmatorio, explicativo y correlacional, se construyó y validó un modelo de evaluación de la gestión del conocimiento para las pymes del sector TI del Eje Cafetero de Colombia, el cual se compone de tres dimensiones, 10 categorías, 38 variables de análisis y 87 indicadores. La escala de medida fue Likert, con un rango de 1 a 5, donde: se está en desacuerdo o no realizado, realizado parcialmente, realizado en intervalos de tiempo, realizado con regularidad, y realizado completamente.	La dinámica de gestión de conocimiento organizacional requiere de una integración de cada uno de los aspectos de su desarrollo. En este sentido, agrupar en dimensiones, categorías, variables e indicadores la conceptualización de su evaluación es fundamental para realizar el análisis pertinente, pero los resultados pueden ser disímiles, en el sentido de la construcción del mismo en culturas únicas e individuales, como es el caso de pymes de desarrollo de software del sector TI del Eje Cafetero.
Marulanda Echeverry, Carlos Eduardo;	La cultura organizacional y su influencia en las buenas prácticas para	Para el caso del estudio de esta investigación, se empleó un método de investigación	La cultura organizacional influye de forma positiva y significativa en el impacto que tienen las buenas prácticas para la gestión del conocimiento y esto debido a los

López Trujillo, Marcelo; Castellanos Galeano, José Fernando	la gestión del conocimiento en las Pymes de Colombia	cualitativa y cuantitativo, tipo de estudio descriptivo, explicativo y correlacional, el cual, según Mejía (2004), busca comprender por medio de significados y desde una perspectiva holística, para entender el conjunto de utilidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno.	esfuerzos que vienen haciendo las compañías en el reconocimiento de la importancia de la GC. Esto responde a la pregunta de investigación, cumpliendo los objetivos propuestos.  El trabajo que hagan las empresas para generar mayores niveles de compromiso por parte de los empleados, para hacer realidad la GC, tiene que ver también con la posibilidad de ofrecer incentivos de diversos tipos para el bienestar de los mismos.
Albeiro Hernández Carlos E Marulanda y Marcelo López	Análisis de Capacidades de Gestión del Conocimiento para la Competitividad de PYMES en Colombia	Para el desarrollo, se utilizó una investigación exploratoria, para analizar e identificar las principales variables del modelo de evaluación, una investigación descriptiva, para conocer las situaciones predominantes con la representación exacta de los procesos, una investigación de tipo correlacional para encontrar la correlación entre las variables.	Es necesario que las empresas incorporen la gestión del conocimiento para innovar mediante el manejo direccionado de procesos de conocimiento (identificar, compartir, generar, retener y aplicar conocimiento), formando al capital humano en gestión de la información y la documentación, en gestión de la innovación y el cambio, en gestión del aprendizaje organizacional, en diseño de herramientas digitales y en gestión de la comunicación. También se deben proponer acciones para que las PYMES adopten prácticas de gestión del conocimiento como: sistemas de lecciones aprendidas, gestión de contenidos empresariales, trabajo en redes especializadas de información y conocimiento, sistemas de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, entre otros.
Quiroga Parra, Darío	Comunicación, clima y cultura organizacional para la gestión del conocimiento. Pymes metalmeccánicas de Cali	El documento es producto de un estudio analítico tipo caso (Mauch y Birch, 1998) a dos investigaciones, donde se usaron herramientas estadísticas cuantitativas y analíticas, conducentes a ser investigaciones esencialmente de tipo exploratorio y cualitativo, que permitieron describir la situación tal como existe, con un alto grado de rigurosidad.	Los resultados del estudio empírico señalan claramente cómo el sector metalmeccánico de las pymes de Cali manifiesta poco interés o conocimiento por enfrentar el tema de clima, cultura y comunicación organizacional como una estrategia empresarial. Esto muestra poca visión prospectiva al respecto y que no se reflexiona sobre la incidencia que tienen estas variables en la productividad, la competitividad y la innovación.

Tabla 2, Topología GC en Pymes Colombianas, Creación Propia

## **2.3.Marco teórico.**

### **2.3.1. Aspectos Conceptuales de los Modelos de Gestión del Conocimiento.**

### **2.3.2. Conocimiento.**

Devlin, citado por (Liberona & Ruiz, 2013), hace la diferenciación entre los conceptos información y conocimiento. El primer concepto hace referencia a un objeto que es independiente de la persona, mientras que el conocimiento es intrínseco a la naturaleza humana y por tanto requiere de un conocedor. En ese sentido y según Devlin, el conocimiento es la información que una persona posee de manera utilizable para un propósito y que contiene creencias, valores, compromisos, experiencias, información contextual, percepción de expertos e intuición.

La anterior definición tiene asidero en el contexto personal y humano, pero es importante también definir el concepto de conocimiento para el contexto empresarial u organizacional. En las organizaciones, el conocimiento se encuentra los procesos y practicas rutinarias de éstas.

Para (Mitri, 2003), el conocimiento relevante para las empresas incluye hechos, opiniones, ideas, teorías, principios y modelos.

Desde los años 90, autores como Nonaka (1991) y Cook (1993) establecen la diferencia entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito. El conocimiento tácito es subjetivo y resultado de la experiencia adquirida e implica ideas, valores y emociones de cada persona; mientras que el conocimiento explicito es objetivo y resultado de la racionalidad. Sin embargo, ambos tipos de conocimiento están relacionados entre sí: en palabras de Jiménez, citado por (Mejía Rocha, M. I., & Colín Salgado, M. O, 2013), el conocimiento se genera al transformar el conocimiento tácito en explicito, y que el primero se encuentra en la mente de las personas, mientras que el segundo se refiere al respaldo tangible en papel o medio electrónico.

### **2.3.3. Gestión del Conocimiento.**

El termino gestión del conocimiento, también conocido como KM por sus siglas en inglés (Knowledge Management), ha venido adquiriendo auge desde los años 90 hasta la actualidad, no en vano son numerosos los articulo y publicaciones especializadas que han abordado este concepto. (Macías Gelabert, C., & Aguilera Martinez, A., 2012). Definen la gestión del conocimiento como el conjunto de prácticas relacionadas con la generación, captura, diseminación y aplicación del conocimiento relevante para la organización. En concordancia con (Macías Gelabert, C., & Aguilera Martinez, A., 2012), (Rodríguez Díaz, M. T., & González Millá, J. J., 2013) consideran la gestión del conocimiento como “el proceso de creación, captura, distribución, compartición, asimilación, explotación, uso y renovación del conocimiento como elemento generador de valor agregado en las organizaciones, para hacerlas más competitivas, utilizando el capital humano”.

Es fundamental recalcar de donde proviene el conocimiento de la empresa y cómo se adquiere, según (Mejía Rocha, M. I., & Colín Salgado, M. O, 2013), el conocimiento que posee el recurso humano es un reflejo de su experiencia, que, bien identificado y transferido, coadyuva en la respuesta y adaptabilidad efectiva de las entidades en su entorno.

Para (Briceño Moreno, M. d., & Bernal Torres, C. A., 2010), la GC hace competitiva a una organización en la medida en que le proporciona conocimientos acerca de la competencia, el mercado y las tendencias que surgen en el entorno, así como los conocimientos sobre procesos técnicos que le permiten hacer cambios rápidos e innovadores en los procesos o en el producto. Adicionalmente, (Castro Ruíz, 2012), recalca cuatro aportes de la gestión del conocimiento a las organizaciones, tales como fomento de la I+D y orientación hacia la innovación; mayor

conocimiento e información de los mercados y de los clientes; valoración de las personas y el fomento de la cultura corporativa y; alineación de los procesos y sinergias con la estrategia del negocio.

#### **2.3.4. Beneficios de la Gestión del Conocimiento.**

A nivel organizacional la gestión del conocimiento provee dos grandes beneficios; mejorar el desempeño organizacional a través de buenas prácticas en producción, calidad e innovación, y alcanzar altos índices de productividad al tener mayor acceso al conocimiento de los empleados.

Algunos de esos beneficios de la gestión del conocimiento que genera en las organizaciones son las siguientes:

- Generar transparencia en las prácticas y procesos de la organización.
- Identificar potenciales de conocimiento y las fallas que se tengan con este.
- Aumentar la motivación de los empleados.
- Aumentar la competitividad de la organización.
- Garantizar seguridad de la organización a largo plazo.

#### **2.3.5. Barrera de la Gestión del Conocimiento Kant. R and Sing, M. D. (2008).**

Las barreras de la gestión del conocimiento son aquellos factores que impiden el éxito de la implementación de procesos en las organizaciones. Estas barreras pueden ser de factor internas de estructura y cultura organizacional o externa que no se pueden contralar ni manejar dentro de la organización. (Kant. R. and Sing, M.D., 2008)

Cabe resaltar que dentro de las barreras internas de una organización se encuentra la falta de liderazgo, de una estructura organizacional y de procesos. Sin dejar a tras las individuales, que por tener tiempo muy limitado hace que el conocimiento no se transfiera, de igual manera las barreras tecnológicas las cuales no son integradas en los procesos de información, entre otros.

Barreras que más se presentan en la gestión del conocimiento.

- Falta de compromiso por parte de los directivos.
- Falta de infraestructura tecnológica
- Falta de metodología
- Falta de estructura organizacional
- Falta de cultura organizacional
- Falta de motivación y recompensas
- Jubilación del personal
- Falta de pertenencia a los problemas
- Deserción de personal.

### **2.3.6. Creación del Conocimiento Organizacional.**

El conocimiento organizacional se define como lo que los integrantes de ella saben en su conjunto (Ponjuán, 1998). Esta visión establece que son las personas que integran la organización las que son las poseedoras del conocimiento, el cual articula el accionar de la organización y establece las bases para la “Memoria Organizacional” (Cross, 2000). Las organizaciones que aprenden poseen el ambiente necesario para estimular a cada uno de los individuos para que aprendan y desarrollen su potencial al máximo, incluyendo la cultura de aprendizaje de los clientes, proveedores y todo su stakeholders en general.

Consideran que la estrategia del desarrollo de los recursos humanos es central a la política del negocio y también consideran que es un proceso continuo de la transformación organizacional. (Jim, 2010/2011). Indicando que a medida que los individuos aprenden las organizaciones va a prender también.

(Nonaka y Takeuchi , 1995) Establecen cuatro factores clave en torno a la creación de conocimiento organizacional:

**Intención:** La organización debe tener la intención explícita de generar las condiciones óptimas que permitan el crecimiento de la espiral de conocimiento organizacional, apoyadas por el desarrollo de las capacidades necesarias para llevar a cabo el proceso de gestión del conocimiento en torno a una visión compartida (Senge P. , 1990). Dentro de las intenciones se deben considerar los criterios necesarios para evaluar el valor y utilidad de los activos de conocimiento.

**Autonomía:** La organización debe permitir algún nivel de autonomía en sus individuos (Senge P. , 1990), lo cual fomente las instancias de generación de nuevas ideas y visualización de nuevas oportunidades, motivando así a los participantes de la organización a generar nuevo conocimiento.

**Fluctuación y caos creativo:** La organización debe estimular la interacción entre sus integrantes y el ambiente externo, donde los equipos enfrenten las rutinas, los hábitos y las limitaciones autoimpuestas con el objeto de estimular nuevas perspectivas de cómo hacer las

cosas (Senge P. , 1990). El caos se genera naturalmente cuando la organización sufre una crisis o cuando los administradores deciden establecer nuevas metas.

**Redundancia:** La organización debe permitir niveles de redundancia dentro de su operar. Esto genera que los diferentes puntos de vistas establecidos por las personas que conforman los equipos (Senge P. , 1990) permite compartir y combinar conocimientos de tipo tácito, permitiendo establecer conceptos e ideas más robustas, junto con generar nuevas posibilidades.

Estos factores presentan la importancia del cambio como parte de la cultura, junto con reforzar la idea de que es la cultura organizacional quien define las posibilidades para que el aprendizaje sea parte del operar diario de sus integrantes.

En este orden de ideas las organizaciones que quieran convertirse en generadoras de aprendizaje continuo es necesario dominar las cinco Disciplinas que (Senge P. M., 2012) plantea:

**Pensamiento Sistémico:** Se espesan las nubes, el cielo se oscurece, las hojas flamean, y sabemos que lloverá. También, sabemos que después de la tormenta el agua de desagüe caerá en ríos y lagunas a kilómetros de distancia, y que el cielo estará despejado para mañana. Todos estos acontecimientos están distanciados en el espacio y en el tiempo, pero todos están conectados dentro del mismo patrón. Cada cual influye sobre el resto, y la influencia está habitualmente oculta. Sólo se comprende el sistema de la tormenta al contemplar el todo, no cada elemento individual. El simple ejemplo anterior nos indica que toda meta posee sistemas para terminar una meta o finalidad al igual que las empresas necesitan una un sistema los cuales son patrones de mejoras a lo largo del tiempo se han desarrollado para que le conocimiento y herramientas se desarrollen con más facilidad y determinación.

**Dominio personal:** El dominio personal es la disciplina que permite aclarar y ahondar continuamente nuestra visión personal, concentrar las energías, desarrollar paciencia y ver la realidad objetivamente. En cuanto tal, es una piedra angular de la organización inteligente, su crecimiento espiritual. El afán y la capacidad de aprender de una organización no pueden ser mayores que las de sus miembros. Las raíces de esta disciplina se nutren de tradiciones espirituales de Oriente y Occidente, así como de tradiciones seculares.

Asombrosamente, sin embargo, pocas organizaciones alientan el crecimiento de sus integrantes. Esto genera un gran derroche de recursos. “Las personas ingresan en los negocios como individuos brillantes, cultos y entusiastas, rebotantes de energías y deseos de introducir cambios — dice Bill O'Brien, de Hanover Insurance—. Cuando llegan a los treinta años, algunos se concentran sólo en su propia promoción y los demás reservan su tiempo para hacer lo que les interesa en el fin de semana. Pierden el compromiso, el sentido de misión y el estímulo con que iniciaron su carrera. Aprovechamos muy poco de sus energías y casi nada de su espíritu.”

**Modelos mentales:** Los “modelos mentales” son supuestos hondamente arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestro modo de comprender el mundo y actuar. A menudo no tenemos conciencia de nuestros modelos mentales o los efectos que surten sobre nuestra conducta. Por ejemplo, notamos que una compañera del trabajo se viste con elegancia, y nos decimos: “Ella es típica de un club campestre”. Si vistiera con desaliño, diríamos: “No le importa lo que piensan los demás”. Los modelos mentales de conducta empresarial también están profundamente arraigados. Muchas percepciones acerca de mercados nuevos o de prácticas

organizacionales anticuadas no se llevan a la práctica porque entran en conflicto con poderosos y tácitos modelos mentales.

**Visión compartida:** Si una idea sobre el liderazgo ha inspirado a las organizaciones durante miles de años, es la capacidad para compartir una imagen del futuro que se procura crear. Cuesta concebir una organización que haya alcanzado cierta grandeza sin metas, valores y misiones que sean profundamente compartidos dentro de la organización. IBM tenía “servicio”; Polaroid tenía fotografía instantánea; Ford tenía transporte público para las masas; Apple tenía informática para las masas. Aunque muy diferentes en especie y contenido, estas organizaciones lograron unir a la gente en torno de una identidad y una aspiración común. Cuando hay una visión genuina (muy opuesta a la familiar “formulación de visión”), la gente no sobresale ni aprende porque se lo ordenen sino porque lo desea. Pero muchos líderes tienen visiones personales que nunca se traducen en visiones compartidas y estimulantes. Con frecuencia, la visión compartida de una compañía gira en torno del carisma del líder, o de una crisis que acicatea a todos temporariamente.

**Trabajo en equipo:** ¿Cómo puede un equipo de managers talentosos con un cociente intelectual de 120 tener un cociente intelectual colectivo de 63? La disciplina del aprendizaje en equipo aborda esta paradoja. Sabemos que los equipos pueden aprender; en los deportes, en las artes dramáticas, en la ciencia y aun en los negocios, hay sorprendentes ejemplos donde la inteligencia del equipo supera la inteligencia de sus integrantes, y donde los equipos desarrollan aptitudes extraordinarias para la acción coordinada. Cuando los equipos aprenden de veras, no sólo generan resultados extraordinarios, sino que sus integrantes crecen con mayor rapidez.

La disciplina del aprendizaje en equipo comienza con el “diálogo”, la capacidad de los miembros del equipo para “suspender los supuestos” e ingresar en un auténtico “pensamiento conjunto”. Para los griegos, diálogos significaba el libre flujo del significado a través del grupo, lo cual permitía al grupo descubrir percepciones que no se alcanzaban individualmente.

El aprendizaje en equipo es vital porque la unidad fundamental de aprendizaje en las organizaciones modernas no es el individuo sino el equipo. Aquí es donde “la llanta muerde el camino”: si los equipos no aprenden, la organización no puede aprender.

Un punto que no se puede olvidar es el clima y el ambiente organizacional, el cual puede afectar tanto positiva como negativamente al aprendizaje organizacional. De hecho, las relaciones de confianza y apoyo entre los integrantes de la organización serán quienes establezcan el clima necesario para compartir y generar conocimiento. En resumen, de los puntos anteriormente detallados se pueden extraer dos visiones de la “Organización capaz de aprender”:

- ✓ Basada en el aprendizaje o adquisición individual.
- ✓ Basada en el aprendizaje enraizado en la cultura.

Las organizaciones sólo aprenden a través de individuos que aprenden. El aprendizaje individual no garantiza el aprendizaje Mundo Real Decisiones Aprendizaje Retroalimentación de Información Simple.

Aprendizaje Complejo Estrategia, Modelos Organización Mentales del y Políticas Mundo Real organizacional, pero no hay aprendizaje organizacional sin aprendizaje individual (Senge P. , 1990)

En conclusión, se puede decir que la gestión del conocimiento brinda oportunidades a nivel individual a los empleados al desarrollar habilidades y experiencias por medio del trabajo

en equipo donde se transfiere el conocimiento y aprender de este, así mejorar las capacidades gerenciales, desarrollo personal, profesional e innovador dentro de la organización o empresa.

### **2.3.7. Modelo.**

El término modelo puede utilizarse en distintos ámbitos como el educativo, económico, organizacional, de gestión, etc., adquiriendo dependiendo del contexto su significado. Aplicado al campo de las ciencias sociales o humanas, un modelo es el ejemplar, patrón, arquetipo o prototipo que es susceptible de imitación o reproducción. También puede definirse como el conjunto de teorías o conceptos que explican el funcionamiento de un sistema, proceso o realidad.

### **2.3.8. Modelo Gestión del Conocimiento GC.**

Un modelo de Gestión del Conocimiento (GC) es un patrón o prototipo a seguir para definir e implementar en las organizaciones los procedimientos y protocolos necesarios para transferir el conocimiento desde el lugar dónde se genera hasta el lugar en dónde se va a emplear o necesita. No solo implica establecer rutas de transmisión de conocimiento sino también desarrollar en el recurso humano las competencias necesarias para compartirlo y utilizarlo de manera correcta, así como para valorarlo y asimilarlo si se encuentra en el exterior de las organizaciones.

De acuerdo con Rodríguez, citado por Briceño y Bernal (2010), Los modelos de gestión del conocimiento se suelen agrupar así:

**a) Modelos para almacenamiento, acceso y transferencia de conocimiento:** hacen énfasis en el desarrollo de metodologías, estrategias y técnicas para almacenar el conocimiento de la organización.

**b) Modelos con énfasis sociocultural:** centrados en el desarrollo de una cultura organizacional adecuada para el desarrollo de procesos de gestión del conocimiento en la empresa

**c) Modelos con énfasis en la tecnología:** en los que se destacan el desarrollo y la utilización de sistemas y herramientas tecnológicas para la gestión del conocimiento.

En definitiva, a pesar de la gran cantidad de modelos de GC que se han propuesto hasta el momento, la filosofía de todos ellos se centra en identificar, crear, almacenar, compartir y usar el conocimiento de manera que se aumente la productividad y competitividad de la empresa.

### 2.3.9. Modelos De La Gestión De Conocimiento

La articulación de la síntesis general y el análisis individual de cada artículo se hizo con la construcción de la tabla 2 la cual abstrae el autor, los referentes teóricos del modelo, el modelo como tal propuesto, sus aportes y debilidades.

#### 2.3.9.1. Propuestas de Modelos de Gestión del Conocimiento colombianos

Modelo	Autor(es)	Referentes	Características	Aportes	Debilidades
<b>KARAGABI</b>	González, 2009	CommonKads, METIS,	Se basa en tres secciones	Ha propiciado que los procesos	La definición de
<b>GCMModel.</b>		OntoKnowledgev,	principales:	de creación, transmisión y	métricas e
		DECOR, Know-Net y	una metodología de	aplicación del conocimiento, se	indicadores de
		VTT Electronics	intervención, una librería de	gestionen de una manera exitosa	gestión del
			modelos de conocimiento y la	y se integren con las principales	conocimiento, y su
			base de conocimiento de	operaciones de las	adición a la base de
			experiencias	organizaciones en que ha sido	conocimiento de
				aplicado.	experiencias: dado
				Uno de los componentes	que aunque se tiene
				fundamentales en Karagabi	un modelo para
				GCMModel es su librería de	caracterizarlos, las

				modelos de conocimiento.	experiencias prácticas aún no permiten llegar a un consenso sobre los más adecuados.
<b>Modelo de gestión del conocimiento para el Área de Investigaciones de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Popayán</b>	Muñoz Guerrero y González González Ramírez (2012)	González, Joaquín y Collazos (2009) - Karagabi® GCmodel	Se centra en 4 pilares fundamentales: talento humano, estructura organizacional, relacional y tecnología.	Se basa en múltiples pilares y ejes de desarrollo del centro de investigación y no solo en uno. Se proponen diversas estrategias que, de ser aplicadas, contribuirían al mejoramiento de los procesos del Área de Investigaciones de la universidad y a su proyección en el área educativa.	Se propuso el modelo pero no se validó (no se desplegó ni se puso en marcha)
<b>Modelo de gestión del conocimiento para la agroindustria Hortofrutícola caso Córdoba</b>	Pérez y Medina García (2013)	Takeuchi, Navigator Skandia, Nova.	Propone tres nodos fundamentales: nodo de productores primarios, nodo de asociaciones y nodo tecnológico.	Propone que los esfuerzos se pueden hacer durante las etapas de cosecha y post-cosecha de la agroindustria de frutas y verduras para fomentar su desarrollo, mediante el uso de componentes interconectados o nodos que	Si todos los agentes que hacen parte del sistema no se comprometen con el modelo, no se obtienen resultados de manera

<b>Colombia</b>			ayuden en la consecución de sus objetivos y necesidades personalizadas.	independiente en cada nodo.	
			Adicionalmente propone el uso de software compatible con esta red de conocimiento.		
<b>Modelo de gestión de conocimiento para un Joint-Venture sistemático entre la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital y el sector del software</b>	Rojas Castellar, Guevara Bolaños y Largo Ordóñez(2010)	teoría económica (Jehle, 2001).	Diseñado siguiendo una estructura de correlación entre ofertas y demandas. Desarrollaron un portal de conocimiento basado en el modelo de gestión.	Construir un modelo de gestión que articule el conocimiento con las necesidades, tanto universitarias como empresariales, para así maximizar el beneficio de la sociedad como conjunto.	al ser un proyecto piloto, la base de datos del portal de conocimiento disponible está restringida –por el momento– y por lo tanto es muy pequeña.
<b>Modelo para la gestión del conocimiento</b>	Calle Ujueta (2012)	Nonaka y Takeuchi y modelo de gestión de la calidad NTCGP 1000.	Se desarrolló una plataforma en la que se materializa la propuesta de gestión del	La plataforma favorece el establecimiento de ambientes apropiados, dentro de los que se destacan la bodega de	Este modelo se opera a través de un software sencillo que utilizó la plataforma

<p><b>en instituciones de educación superior</b></p>			<p>conocimiento, la cual se puede compartir y en la que se trabajan documentos de uso común del laboratorio y se almacena información de interés y uso permanente.</p>	<p>conocimiento con su subpágina de momentos de encuentro para la mutua capacitación, páginas de interés, fuentes de información y seguimiento de programas, cronogramas y áreas, con subpáginas para dinamizar los diferentes procesos.</p>	<p>Google Sites. Se realizó una prueba piloto pero no se validó el modelo.</p>
<p><b>Modelo de referencia de procesos de gestión del conocimiento para organizaciones desarrolladoras de software</b></p>	<p>Galvis Lista, Sánchez Torres, González Zabala (2015)</p>	<p>Aurum, Daneshgar y Ward (2008): actividades de GC implementadas en ODS de Australia. Capote, Llantén, Pardo y Collazos (2009): actividades de GC en el contexto de la mejora de procesos de software Goldoni &amp; Oliveira, (2010): GC en empresas de software de</p>	<p>se especificaron ocho procesos de GC con las siguientes denominaciones: Identificación, Adquisición, Creación, Transferencia, Codificación, Aplicación, Protección y Evaluación de Conocimiento.</p>	<p>Se hizo validación por expertos en GC de América Latina: a la pregunta sobre los textos descriptivos de los propósitos de los procesos se observa que los porcentajes de respuestas afirmativas estuvieron entre 90,2% y 98,6%, con lo cual se evidenció la existencia de consenso entre los expertos. (Para la ISO, el consenso se logra con la coincidencia de opiniones entre, al menos, las</p>	<p>En total se recibieron 158 observaciones con aspectos a mejorar en la descripción de alguno de los ocho procesos.</p>

Brasil			dos terceras partes de los participantes (66,7%)		
<b>Gestión del conocimiento en una organización intensiva en conocimiento:</b>	Camilo Andrés Castro Ruíz (2011)	Modelo de gestión de conocimiento para organizaciones en red de Dutta y De Meyer (1997)	Presenta los siguientes procesos y actividades fundamentales:	Se plantea un cuadro de indicadores (adaptado de los planes de direccionamiento estratégico para cinco de los ocho CIE) para las actividades que se orientan a la generación y pertinencia, uso, formación y transmisión del conocimiento	Estudio aún está abierto a la realización de aplicaciones empíricas y análisis diacrónicos para una posible comparación a futuro. Adicionalmente, no se puede afirmar que los indicadores presentados serán factibles a todo tipo de organizaciones que estén dentro de la definición de las OIC
<b>El caso de un centro de investigación de excelencia en Colombia</b>		Modelo Intelec planteado por Euroforum (1998)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación y Pertinencia</li> <li>• Uso</li> <li>• Transmisión</li> <li>• Formación.</li> </ul>		

Tabla 3, Topología, Propuesta Modelos de GC en Colombia Creación propia

### 2.3.9.2. Modelos de Gestión de conocimiento autor y descripción

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Kaplan y Norton</b>	1992	Modelo del Balanced Business Scorecard (C.M.I.)	Se fundamenta en un proceso de identificación, selección, estructuración y medición de activos de las empresas. Ofrece a los gestores, información relevante para la toma de decisiones y facilita la misma a terceros sobre el valor de la empresa. Además, se enfoca a determinar el valor de la empresa desde su valor de mercado, desde la capacidad de la organización para generar resultados sostenibles, mejoras constantes y crecimiento a largo plazo. Relaciona el capital intelectual con la estrategia de la empresa y cada empresa debe personalizar, además de ser flexible, mide los resultados y los procesos que los generan	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Wiig</b>	1993	Modelo de los Pilares de Karl Wiig	Se fundamenta en la exploración y ajuste del conocimiento; la apreciación y evaluación del valor del conocimiento y de las actividades relacionadas y la	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			actividad dominante en la Gestión del conocimiento	Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Von Krough &amp; Roos</b>	1994		Propone un modelo centrado en los procesos de las organizaciones como base de generación de conocimiento, por lo que va enfocado a organizaciones que adquieren sus conocimientos a través de la contratación de personal especializado.	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Nonaka y Takeuchi</b>	1995	Modelo de las cinco fases de nonaka y takeuchi.	En este modelo la creación del conocimiento se da a través de la transformación de conocimiento tácito y explícito. En el modelo de estos autores, el conocimiento se crea realmente cuando estos tipos de conocimiento se convierten entre sí y de uno a otro, a través de los niveles organizacionales, comenzando en el individuo y ascendiendo al ámbito grupal, organizacional e ínter organizacional, creándose una espiral de conocimiento que produce la innovación no sólo en productos y tecnologías, sino también en	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			procesos y estrategias organizativas. La conversión del conocimiento se da en cuatro formas: socialización (tácito a tácito), externalización (tácito a explícito), combinación (explícito a explícito) e internalización (explícito a tácito)	Jaime Alberto Giraldo García
<b>Boisot</b>	1995	Modelo de la GC de Boisot ISpace	Hace énfasis a la forma tácita del conocimiento al señalar que en muchas situaciones, la pérdida de contexto, puede resultar en la pérdida de contenido valioso, dicho contenido necesita de un contexto compartido para su interpretación lo que implica la interacción cara a cara y la proximidad espacial, que es análoga a la de la socialización en el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995).	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Bontis</b>	1996	Modelo Universidad de West Ontario Nick	Analiza la relación causa – efecto entre los diferentes componentes del capital intelectual y los resultados empresariales. En este modelo se adquiere conocimiento por medio de la contratación de personal	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			especializado.	José Javier González Millán
				Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Annie Brooking</b>	1996	Modelo Technology Broker	Se llega a la descripción de indicadores cualitativos. Se presenta el desarrollo de una metodología para auditar la información relacionada con el Capital Intelectual. De acuerdo al modelo los activos intangibles se clasifican en: activos de mercado, activos de propiedad intelectual, activos humanos y activos de infraestructura	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán  Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
				Jaime Alberto Giraldo García
<b>Arthur Andersen y The American Productivity and Quality Center</b>	1996	Modelo GC organizacional	Identifican seis procesos de GC, a saber, la creación, identificación, colección, adaptación, aplicación y compartir conocimiento. Así mismo identifica cuatro impulsores que facilitan el trabajo de tales procesos: el liderazgo, la medición/cuantificación, la cultura y la tecnología.	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán  Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Kaplan y Norton</b>	1996	Modelo Balanced Scorecard	Además de considerar los sistemas tradicionales de medición para la gestión, incluye algunos aspectos no financieros que relacionan la afectividad de la estrategia con la obtención de resultados económicos y financieros. Observa un marco conceptual para determinar la aplicación de los procesos y la intervención de personas adecuadas para obtener un mejor rendimiento empresarial.	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Hubert Saint-Hongre</b>	1996	Modelo de Canadian Imperial Bank	Ilustra la relación entre el C.I., su medición y el aprendizaje organizacional. Dicho modelo está compuesto por tres elementos: capital humano, capital estructural y capital clientes. Adicionalmente también se encuentra el capital financiero.	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán  Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
				Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Edvinsson</b>	1997	Modelo de Capital Intelectual de Gestión de Conocimiento de Skandia Navigator	Este modelo fue desarrollado a seguimiento de estrategias de la empresa Skandia, la cual notó que la teoría tradicional de administración no parecía acomodarse a las empresas de servicio, sobre todo las que son de uso intensivo de conocimientos. Skandia desde el principio estuvo ligada a la idea de que la fortaleza de una empresa estaba en valores ocultos como las competencias, relaciones con el mercado y procesos internos; y que era necesario captar estos valores, desarrollarlos y medirlos para tener una serie integrada y equilibrada de instrumentos para hacer crecer a la empresa. Leif Edvinson es el principal promotor del desarrollo de capital intelectual en la empresa como un valor visible y perdurable, para que	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán  Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			<p>podiera ser vinculado con otras funciones del negocio, tales como desarrollo de negocios, recurso humano e informático.</p>	
<b>Grant</b>	1997		<p>Considera la generación de conocimiento puramente individual, y reserva a la empresa la tarea de coordinar, integrar y aplicar el conocimiento aplicado de sus miembros, para la producción de bienes y servicios.</p>	<p>Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García</p>
<b>Leif and Malone</b>	1997	<p>Modelo Navegador Skandia: Sistema de Capital Intelectual.</p>	<p>En este modelo el valor de mercado de la empresa está compuesto por el Capital Financiero y el Capital Intelectual, que a su vez se descompone en los dos siguientes: Capital Humano. Son los conocimientos, habilidades y actitudes de las personas que componen la organización. Capital Estructural. Aquellos elementos</p>	<p>Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			estructurados por la organización, es decir: clientes, procesos y capacidad de innovación	
<b>Karl-Erick Sveiby</b>	1997	Modelo de Intellectual Assets Monitor	Se compone de tres elementos: las estructuras externas (relaciones con los clientes y proveedores, marcas, imagen de la compañía, etc.), las estructuras internas (patentes, conceptos, modelos, sistemas administrativos y cultura organizacional) y las competencias de los empleados, que recoge las habilidades y conocimiento de los individuos dentro de la organización.	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán
<b>Holsapple y Joshi</b>	1997		Se compone de cuatro fases: Adquisición: Es la actividad que acepta el conocimiento de fuera de la organización y lo transforma en una representación que pueda interiorizarse y usarse. Selección: Utiliza el conocimiento propio de la organización y lo presenta en la forma adecuada para la actividad requerida (adquisición, uso o interiorización). Implica la localización interna de la información necesaria, la	Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación. Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha Mónica Colín Salgado

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>BecGCan</b>	1997		<p>recuperación del conocimiento localizado y su transferencia a una actividad que lo necesite.</p> <p>Interiorización: Modifica el estado de los recursos del conocimiento de una organización, basado por regla general en un conocimiento adquirido o generado.</p> <p>Implica actividades como la valoración del conocimiento y su catalogación. Uso: Es la actividad que manipula un conocimiento existente para generar un conocimiento nuevo o conseguir una exteriorización del mismo</p> <p>Está compuesto por las siguientes fases: Inventario y ubicación de competencias, Selección y evaluación de conocimiento importante, adaptación del conocimiento en la organización, difusión del conocimiento entre involucrados, utilización del conocimiento para la toma de decisiones, generación de nuevos conocimientos a través de los ya existentes y Venta del nuevo conocimiento en sus productos o servicios.</p>	<p>Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación.</p> <p>Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha Mónica Colín Salgado</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Choo</b>	1998	Modelo de la Organización Inteligente	La organización usa la información de forma estratégica para la creación y entendimiento del conocimiento y la toma de decisiones. Este modelo entiende la toma de decisiones como un proceso en el que se aprecia como una organización procesa la información para resolver situaciones en momentos de incertidumbre	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Dow Chemical</b>	1998	Modelo de Dow Chemical	Considera la clasificación, valoración y gestión de las patentes como un primer paso importante para una posterior medición y gestión del resto de sus activos intangibles. El modelo está estructurado en tres ejes: a) Capital humano, relacionado con las habilidades para generar soluciones de los clientes, b) Capital organizacional, referido a las capacidades de la organización para codificar y usar conocimiento y, c) Capital de clientes, basado en la atención y servicio al cliente (entendimiento del cliente, generación de lealtad y gestión de franquicias) todos estos	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			recursos, según los autores, generan el valor de la compañía.	
<b>Eduardo Bueno</b>	1998	Modelo de dirección estratégica por competencias: el capital intangible	El modelo se establece fundamentado en tres elementos esenciales: los de origen tecnológico, los de origen organizativo y los de carácter social, con el objeto de constituir el modelo este se vale de las actitudes, aptitudes, valores y habilidades de los miembros de la organización, fundamentados en el quehacer de la empresa y en la estimación de lo que la compañía es capaz de hacer	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Eduardo Bueno (Euroforum Escorial)</b>	1998	Modelo de Estructura de Capital Intelectual "Intelect" (Euroforum)	Responde a un proceso de identificación, selección, estructuración y medición de activos hasta ahora no evaluados en forma estructurada por las empresas. Pretende ofrecer a los gestores, información relevante para la toma de decisiones y facilitar información a terceros sobre el valor de la empresa. El modelo, por tanto, pretende acercar el valor de la empresa a su valor de mercado, así como informar sobre la capacidad de la organización para generar resultados sostenibles, mejoras constantes y crecimiento a largo plazo. Enlaza el capital intelectual con la estrategia de la empresa; es un modelo que cada empresa debe personalizar, es abierto y flexible, mide los resultados y los procesos que los generan; es aplicable, relaciona todos los componentes, combina distintas unidades de medida	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Nova care (1999)</b>	1999	Modelo Nova Care	Es un modelo aplicativo a cualquier tipo de compañía; permite, no sólo medir, sino también hacer gestión de procesos de C.I; propende por el crecimiento de las compañías, para lo cual se divide en cuatro elementos: a) Capital Humano, b) Capital de Organización, c) Capital Social y d) Capital de la innovación y el Aprendizaje.	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán  Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>COTEC</b>	1999		Modelo que tiene como fin principal establecer las bases para promover la innovación tecnológica (investigación y desarrollo) dentro de una empresa, para lo cual establece cinco elementos claves que permiten promover este proceso de innovación : vigilar, focalizar, capacitarse, implantar	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>De Jager</b>	1999	Knowledge management assessment tool (GCat)	Es un modelo de administración organizacional desarrollado, que para cumplir sus objetivos considera cuatro indicadores fundamentales: Liderazgo, Cultura, Tecnología y Medición ,todos entrelazados en el proceso productivo de una Organización y que busca “cuantificar” el capital intelectual para tomarlo en cuenta como un haber de gran importancia y que como se señaló anteriormente es un factor diferencial o variable discriminante de la competitividad de una organización con respecto a otra	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>KPMG</b>	1999	Modelo del Proceso de GC	Consta de seis fases que incluye la adquisición, indexación, filtrado, relación, distribución y aplicación del conocimiento a una organización específica. El modelo destaca tres factores importantes para la GC, que son el compromiso del equipo directivo, interiorizar las implicaciones de la GC y la implantación de la misma en	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			toda la organización. Implica además trabajar al menos en tres niveles: personas, equipos y organización en su conjunto; para lo cual es importante considerar la estrategia, la estructura organizativa, el liderazgo, la gestión de las personas, los sistemas de información y la comunicación y cultura	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Mayerly Sánchez</b>	2000	Modelo EFQM de Excelencia	Se incluyó la gestión de la información y los conocimientos, y en el criterio Procesos se enfatizó la mejora y la innovación como son el liderazgo, la estrategia, la estructura, los procesos, las personas, los resultados y la medición	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán
<b>Sánchez</b>	2000	Modelo Social Capital Benchmarking System	Posibilita utilizar el capital intelectual de las empresas, organizaciones e instituciones del entorno geográfico próximo (clusters, microclusters o territorio) para construir la mejor organización posible en forma de red que necesita un modelo de negocio determinado, complementa así el capital intelectual interno con este	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			capital intelectual externo de naturaleza relacional. Sirve para seleccionar y evaluar las diferentes localizaciones alternativas que una empresa determinada elige para desarrollar sus actividades con el fin de aprovechar al máximo el capital intelectual del entorno en el proceso de construcción de la organización en forma de red	
<b>Viedma</b>	2001	Modelo de Innovation Intellectual Capabilities Benchmarking System (IICBS)	Es un método de gestión que identifica y audita las capacidades clave del capital intelectual que permiten a la empresa alcanzar sus objetivos y competir con las organizaciones con mejor rendimiento	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz José Javier González Millán
<b>Viedma</b>	2001	Modelo Operations Intellectual Capital	Método y herramienta de dirección estratégica que permite a las empresas hacer "benchmarking" de sus competencias esenciales o de su capital intelectual con los mejores competidores en actividad de negocio. Se	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
		Benchmarking System (OICBS)	construye alrededor de los factores y criterios clave de competitividad en el contexto de los mercados globales.	José Javier González Millán  Artículo: Modelos de gestión del conocimiento.  Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo  Jaime Alberto Giraldo García
<b>Tiwana</b>	2002	The 10 Step Road Map	Este modelo marca la diferencia entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito, contempla aspectos tales como tipología, focalización, caducidad. Considera que el objetivo de la Gestión del Conocimiento debe ser la integración y la utilización del conocimiento. Los diez pasos se agrupan en cuatro fases:  Evaluación de la infraestructura  Análisis de los sistemas de Gestión del Conocimiento, en lo referente al diseño y al desarrollo	Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación.  Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha Mónica Colín Salgado  Artículo: Modelos de gestión del conocimiento.  Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			Despliegue del sistema Evaluación de los resultados.	Jaime Alberto Giraldo García
<b>Marsal y Molina</b>	2002	La Gestión Del Conocimiento desde la cultura organizacional	<p>Proponen un modelo de implantación de la gestión del conocimiento constituido por cinco módulos o procesos, Los cuales, una vez puestos en marcha, deberían repetirse de forma periódica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autodiagnóstico</li> <li>• Gestión estratégica</li> <li>• Definición y aplicación del modelo.</li> <li>• Gestión Del Cambio</li> <li>• Indicadores para medir el impacto de la gestión del conocimiento.</li> </ul>	<p>Artículo: Modelos de gestión del conocimiento.</p> <p>Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo</p> <p>Jaime Alberto Giraldo García</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Sallis y Jones</b>	2002		Se fundamenta en el hecho de que cada organización educativa debe poseer su propia estructura de gestión del conocimiento con base a sus características, fortalezas y debilidades, además es necesario que se haga un replanteamiento de la gestión del conocimiento con la finalidad de mejorar el servicio y que permita su transferencia. Este modelo ha sido diseñado para elevar la calidad en las organizaciones educativas de nivel superior puede servir de referencia a ser aplicado en los diferentes niveles educativos.	Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación. Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha Mónica Colín Salgado
<b>Etzkowitz</b>	2003	El modelo de triple hélice	Establece a la universidad como centro, con actividades de investigación y desarrollo basadas en principios académicos, a la industria como proveedora de demanda de los clientes sobre la base de sus actividades comerciales, así como la investigación y desarrollo para generar nuevas oportunidades de negocio, y al gobierno como gestor de condiciones políticas y marco regulador apropiado para generar	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			entornos de crecimiento. La integración de estos tres actores yace en el corazón del sistema de triple hélice, que idealmente incrementará el traspaso de conocimientos en una región, aumentando así, la ventaja competitiva del desarrollo económico ya sea regional o nacional.	
<b>Millen y Fontaine</b>	2003		Modelo causal de interacción entre la comunidad y el individuo y describen los beneficios que se pueden esperar de la interacción para la organización. El modelo se explica a partir del estudio de comunidades que han reflejado un aumento en la participación de sus integrantes	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Gamble y Blackwell</b>	2004		Modelo que se encuentra fundamentado bajo tres principales áreas: 1.- Conocimiento de las necesidades de los clientes; 2.- Los procesos; y 3.- El cuerpo del conocimiento. En la primera de estas áreas se recalca la importancia de la participación de cada miembro de la	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			<p>organización a través de su trabajo y su contribución para satisfacer las necesidades de los clientes; en el área concerniente a los procesos de la organización se señala la obligación de cada uno de sus miembros de entender cómo su trabajo se relaciona con el trabajo de otros actores. Finalmente el cuerpo del conocimiento representa el entendimiento que tienen los miembros de dicha organización sobre los grados de variación del conocimiento que existen sobre un tema.</p>	
<b>Tena</b>	2004	La Gestión Del Conocimiento “desde una visión Humanística	<p>Es importante el desarrollo integral de la persona constituyéndose así en el centro del funcionamiento de la gestión del conocimiento. El compromiso de la persona con la organización determina el logro de los objetivos, pues mientras más implicada y alineada este la persona con los objetivos generales de la organización su desempeño será mayor (De Tena, 2004).</p>	<p>Artículo: Modelos de gestión del conocimiento.  Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Bennet</b>	2004		Modelo de gestión del conocimiento de ICAS -Sistema Adaptativo complejo e Inteligente- el cual se conforma por subsistemas que se combinan, interactúan y se codesarrollan, lo que conlleva a generar capacidades de un organismo más avanzado, tecnológicamente inteligente y socialmente adaptado, compuesto por una gran cantidad de componentes auto-organizados y cuyo fin es maximizar sus propias metas específicas, así como funcionar de acuerdo a las diversas reglas de operación y del propio contexto con base en las relaciones con los otros componentes del sistema y del entorno	Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García
<b>Durán</b>	2004	Un Sistema De Gestión Del Conocimiento en una Organización Escolar	Está basado en la propuesta de análisis profundo de la cultura organizativa de la empresa. Las estrategias que aplican son: Círculo de intercambio de conocimiento, Benchmarking, Knowledge-café y otras técnicas y dinámicas grupales.	Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación. Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha Mónica Colín Salgado

<b>AUTOR</b>	<b>AÑO</b>	<b>NOMBRE DEL MODELO</b>	<b>BREVE DESCRIPCION</b>	<b>REFERENCIA</b>
<b>Garcia</b>	2004		Este modelo se desarrolla a través de: Captura y creación de conocimiento, codificación y organización, difusión y transferencia, aplicación y medición y evaluación	Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación.  Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha  Mónica Colín Salgado
<b>Carlos Martínez</b>	2005	Modelo PODER SEEO	Conformado por una serie de etapas que se desarrollan desde el establecimiento de metas (basadas en estándares), sistemas de medición, sistemas de reprogramación y un sistema de información gerencial.	Artículo: Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios  Autores: Miryam Teresa Rodríguez Díaz  José Javier González Millán
<b>Riesco</b>	2006	Modelo Integrado-Situacional (MIS).	Adapta sus componentes y su arquitectura al entorno particular de cada empresa y por armonizar las aportaciones de personas y tecnologías. Ofrece a los mandos pistas para utilizar estrategias de Gestión de Conocimiento y estilos de dirección adecuados. Muestra el proceso completo de un Proyecto de Gestión de Conocimiento, desde su planificación y gestión de	Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación.  Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha  Mónica Colín Salgado

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			cambio necesario, hasta su evaluación.	
<b>Ponjuan y Torres, Más et. al.</b>	2006		Este modelo se desarrolla a través de Planificación del proceso, Análisis del Capital Intelectual y Evaluación del proceso	Artículo: Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación.  Autores: Mónica Isabel Mejía Rocha Mónica Colín Salgado
<b>Mustafa SAĞSAN</b>	2006	Modelo De Ciclo De Vida	El autor propone que los procesos de gestión del conocimiento como almacenar, recolectar, estructurar, compartir, controlar, crear, diseminar, codificar, usar y explotar conocimiento no tienen un orden jerárquico. Por este motivo estos procesos llegan a ser incomprensibles en las empresas. El modelo está compuesto por 5 pasos secuenciales (Crear, compartir, estructurar, usar y auditar el conocimiento). En el primer paso, las formas tácitas y explícitas del conocimiento se revelan. En el	Artículo: A new life cycle model for processing of knowledge management  Autor: Mustafa SAĞSAN

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			<p>segundo paso, el conocimiento es compartido en la empresa a través de infraestructuras de comunicación social y técnica. En el tercer paso, el conocimiento es (re)estructurado por el mapeo, ordenamiento y extracción. En el cuarto paso, el conocimiento es usado en un producto, servicio y proceso de trabajo. Finalmente, en el quinto paso el conocimiento es auditado para determinar el flujo de conocimiento a través de la organización y medir el capital intelectual.</p>	
<b>Pérez &amp; Dressler</b>	2007	Modelo Espiral De Las Tic	<p>El modelo trabaja bajo las siguientes tres premisas: 1.- El uso de las TIC promueve positivamente los procesos de GC; 2.- El uso y combinación de TIC ayuda a contrarrestar dificultades que se generan los procesos de GC; 3.- Los recursos humanos que se emplean y se encuentran capacitados en TIC favorecen los procesos de GC</p>	<p>Artículo: Modelos de gestión del conocimiento. Autores: Carlos Eduardo Marulanda Echeverry Marcelo López Trujillo Jaime Alberto Giraldo García</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
Ivy Chan y Chee-Kwong Chao	2008	Modelo Chan y Chao	Este modelo tiene sus inicios desde el de capital social cuya creencia es que el nuevo conocimiento puede ser desarrollado efectivamente a través de la conexión e interacción de gente, redes y normas. Está fundamentado en dos grandes aspectos: capacidades de infraestructura (3 dimensiones: tecnología, estructura y cultura) y los procesos de capacidades (el conocimiento puede ser creado a través de la adquisición, conversión, aplicación y protección de los activos de conocimiento).	Artículo: Knowledge Management in small and medium-sized enterprises Autor: Ivy Chan y Chee-Kwong Chao
Ron Freeze y Uday Kulkarni	2008	Modelo Basado En Capacidades	Es un modelo que está centrado en la medición de capacidades de conocimiento. Dentro de estas capacidades están la Experticia, las Lecciones Aprendidas, los Documentos de Conocimiento y los Datos. Cada una de estas capacidades tiene unos factores descriptivos que permiten evaluar el estado de las capacidades	Artículo: Validating Distinct Knowledge Assets: A Capability Perspective. Autor: Ron Freeze y Uday Kulkarni

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Ping Jung Hsieh, Binshan Lin, Chinho Lin.</b>	2008 – 2009	Knowledge Navigator Model	Este modelo comprende dos frameworks: uno de evaluación y otro de cálculo. El sistema de evaluación es construido a partir de métodos de investigación cualitativos, incluyendo revisión de la literatura, entrevistas, grupos focales, etc. Esta fase incluye un algoritmo para hacer la medición. Los autores definen el nivel de madurez del conocimiento en cinco etapas: Etapa caótica de conocimiento, etapa de conocimiento consciente, etapa de Gestión del conocimiento, etapa de Gestión del conocimiento avanzada y etapa de integración de Gestión del conocimiento. El modelo de evaluación consiste en tres aspectos: 3 objetivos de gestión (cultura, procesos de Gestión del conocimiento y Tecnología de Información), 68 actividades de Gestión del conocimiento y 16 áreas claves.	Artículo: The construction and application of knowledge navigator model (KNM): An evaluation of knowledge management maturity  Autor: Ping Jung Hsieh, Binshan Lin, Chinho Lin.

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Al-Shammari</b>	2009	Framework de CGC	El CGC no es una herramienta como el CRM sino un proceso estratégico diseñado para capturar, crear e integrar conocimiento acerca de y para los clientes de forma dinámica. Es una estrategia de negocio basada en el conocimiento y en una perspectiva holística de empresa y manifestada por cambios en personas, estructuras, procesos y tecnologías. El modelo presenta un marco unificado de referencia que integra interacciones dinámicas entre los pilares básicos organizacionales de gente, procesos y tecnología	Artículo: Customer Knowledge Management Autor: Al-Shammari
<b>Dursun Denle y Suliman Al-Hawamdeh</b>	2009	Holistic Framework (Knowledge Managment Plataform - GCP)	El modelo propuesto tiene en cuenta los avances en tecnologías de información y comunicación. Proponen una plataforma integrada de gestión del conocimiento dividida en dos subsistemas (creación de conocimiento y utilización de conocimiento). Estos se integran a través del repositorio de conocimiento.	Artículo: A Holistic Framework for Knowledge Discovery and Management Autor: Dursun Denle y Suliman Al-Hawamdeh

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Alberto de J González, Caroll Joaquí, Cesar Collazos</b>	2009	Karagabi GCmodel	Los autores plantean un modelo con tres componentes fundamentales: - Metodología de intervención: Conjunto de procesos y actividades de referencia que permiten orientar el “diagnóstico, diseño, despliegue, seguimiento, evaluación y mejora de organizaciones orientadas al conocimiento” (González, Joaquí, & Collazos, 2009, p. 225) - Librería de modelos de conocimiento: Modelos ontológicos que facilitan la identificación, estructuración y almacenamiento de conocimiento sobre diferentes aspectos de la organización en las diferentes fases de la metodología de intervención. - Base de conocimiento de experiencias: Permite “gestionar el conocimiento sobre Karagabi GCModel de forma integral, estructurando y almacenando experiencia en la forma de casos de aplicación, conocimiento de expertos y conocimiento relativo al cambio del propio modelo” (González, Joaquí, & Collazos, 2009, p. 225)	Artículo: KARAGABI GCMODEL: Reference model for the introduction of knowledge management initiatives in knowledge based organizations Autores: Alberto de J González, Caroll Joaquí, Cesar Collazos

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
L. Kanapeckiene a, A.Kaklauskas b,n, E.K.Zavadskas c, M.Seniut	2009 – 2010	Modelo KDSS - CPM	Los autores proponen un modelo integrado de gestión del conocimiento para la industria de la construcción y una arquitectura y sistema de apoyo de decisiones basado en el conocimiento para la gestión de proyectos de construcción (KDSS-CPM).	Artículo: Integrated knowledge management model and system for construction projects Autores: L. Kanapeckiene a, A.Kaklauskas b,n, E.K.Zavadskas c, M.Seniut
Stephanie Gretsch, Heinz Mandl y Raphaela Schätz	2011	Modelo De Las Cuatro Fases	El objetivo principal de los autores no es proponer un modelo, pero realizan una investigación amplia y proponen, según el modelo de Munich, 4 aspectos relevantes que integran los modelos de procesos formulados a la fecha y que, según ellos, son relevantes para individuos y organizaciones: Documentación del Conocimiento, Comunicación del Conocimiento, Generación del Conocimiento y Utilización del Conocimiento. Basados en el modelo de Tarlatt (2001) y Kremer (2003) proponen un proceso de implementación en 4 fases: Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento-	Artículo: "Implementation Process of Knowledge Management Initiative: Yellow Pages" in (Hou, 2012) Autores: Stephanie Gretsch, Heinz Mandl y Raphaela Schätz

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Harold M. Campbell</b>	2011	Modelo GC - BI	<p>Diseño de la intervención – Realización de la intervención – Lanzamiento de la intervención.</p> <p>Plantean el conocimiento como información en acción. Con buena información la gente puede tomar mejores decisiones y hacer acciones inteligentes lo cual conduce a inteligencia de negocio en el nivel organizacional. La Gestión del Conocimiento es vista como un proceso sistemático en el cual se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar conocimiento importante. - Crear un espacio y sistema para que la gente comparta lo que sabe y cree nuevo conocimiento (basado en SECI). - Capturar, recolectar y gestionar las mejores prácticas e información útil de forma que pueda ser utilizada en el futuro. Este componente del modelo es la inteligencia de negocio que resulta del aprendizaje organizacional y el</li> </ul>	<p>Artículo: "The Liberation of Intellectual Capital Through the Natural Evolution of Knowledge Management Systems</p> <p>Autor: Harold M. Campbell</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
			empoderamiento del mismo. - Transferir información, conocimiento y mejores prácticas a otros que puedan usarlas.  Una infraestructura de trabajo colaborativo facilita este proceso sistemático. Plantean que la creación de un portal de conocimiento provee acceso a la red de conocimiento y puede ser realizado con las tecnologías modernas basadas en la web.	
<b>Gabriel Cepeda-Carrión</b>	2011	Modelo De Gabriel Cepeda - Carrion	Este modelo plantea una interrelación entre la infraestructura de Gestión del Conocimiento (Personas, Procesos y Tecnología), las áreas críticas de conocimiento (Articulado y Tácito) y varios elementos destacados para la ventaja competitiva sostenible desde la visión de los clientes y los competidores	Artículo: Competitive Advantage of Knowledge Management publicado en (Schwartz & Te'eni, 2011)  Autor: Gabriel Cepeda-Carrión

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Stanislaw Gasik</b>	2011	Model of Project Knowledge Management	<p>El autor propone un modelo de Gestión del conocimiento desde la visión de proyectos. Habla de 2 tipos de conocimiento: micro-conocimiento (necesario para una tarea simple o su parte) y macro-conocimiento (todo el conocimiento poseído por las personas de un nivel organizacional).</p> <p>Habla de unos ciclos de vida del micro-conocimiento que constan de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar necesidades de conocimiento.</li> <li>- Adquirir conocimiento.</li> <li>- Crear conocimiento.</li> <li>- Aplicar conocimiento.</li> <li>- Transferir conocimiento.</li> <li>- Identificación y documentación del conocimiento creado.</li> <li>- Compartir conocimiento.</li> <li>- Adquirir conocimiento externo</li> </ul>	<p>Artículo: A Model of Project Knowledge Management</p> <p>Autor: Stanislaw Gasik</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
<b>Michel Grundstein</b>	2011	Modelo De	Partiendo de un paradigma positivista y modelo jerárquico de DIKW (Dato-Información Conocimiento- Sabiduría) propone un modelo constructivista de dos niveles llamado DITEK (Dato – Información, Tácito Individual y Conocimiento Explícito). El primer nivel plantea la relación entre dato e información ) y el segundo analiza la relación entre información y conocimiento tácito y explícito	Artículo: Three Postulates that Change Knowledge Management Paradigm (publicado en (Hou, 2012)
	2012	DITEK, De Gestion Organizacional MGGCE y sistema ETKS	Este autor también plantea un modelo global de Gestión del conocimiento dentro de la empresa basado en una aproximación socio tecnológica. Está basado en dos categorías principales de elementos: los subyacentes que consisten en el entorno socio-tecnológico (1) y los procesos de valor añadido (2) y los elementos operativos como los principios de gestión (3), infraestructuras ad-hoc (4), procesos genéricos de Gestión del conocimiento (5), procesos de aprendizaje organizacional (6) y métodos y herramientas de apoyo	Autor: Michel Grundstein

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
(7).				
<b>Oztemel Y Arslanjaya</b>	2011	Modelo EGCM	<p>Proponen partir de los beneficios y ventajas de SERM (Gestión de recursos estratégicos de la empresa) en la planeación estratégica con ERP, Gestión tecnológica y CRM e integrarlo con un EGCM (Modelo de Gestión del conocimiento de la empresa) que maneje el conocimiento corporativo en una forma sistemática para asegurar que el conocimiento correcto esté disponible a la persona correcta en el momento correcto</p>	<p>Enterprise knowledge management model (EGCM) in strategic enterprise resource management (SERM) (Oztemel, Arslankaya, &amp; KorkusuzPolat, 2011)</p>

AUTOR	AÑO	NOMBRE DEL MODELO	BREVE DESCRIPCION	REFERENCIA
APQC	2012	Moedelo Auditoria Empresarial	APQC es una organización que realiza investigaciones a nivel mundial para identificar mejores prácticas de negocios, compartir metodologías y procesos y ayudar a las empresas a nivel mundial a adaptarlas. Uno de sus temas principales es la Gestión del Conocimiento y en el 2012 realizaron un estudio que sintetiza más de 15 años de investigaciones de mejores prácticas en Gestión del conocimiento por parte de ellos. Un elemento clave que resaltan es sobre como embeber el conocimiento en el negocio, en sus flujos de trabajo. El reporte titulado "Putting Knowledge in the Flow of Work" examina estrategias, procesos y prácticas de 5 empresas de mejores prácticas (Alcoa World Alumina, MWH Global, Nalco, NASA y Tata Chemicals).	Artículo: Putting Knowledge in the Flow of Work. Autor: APQC

*Tabla 4. Topología Modelos GC, Creación propia*

### **2.3.9.3. Criterio de selección para modelo y actividades para la Gestión del Conocimiento**

Se determinan tres criterios para dar escogencia al Modelo de Gestión del Conocimiento, para fortalecer la función gerencial de las empresas de construcción.

1. Ciclos: La G.C. para cuando desaparezca los procesos, lo cual implica que los modelos cíclicos son preferidos por las organizaciones más que los lineales.
2. Horizonte de tiempo: El Modelo de G.C. debe estar sujeto a las metas planteadas a corto y largo plazo.
3. Conocimiento Específico: Utilizar actividades de acuerdo a la Gestión del Conocimiento las cuales permitan trazar metas para cada actividad.

### **2.3.10. Transferencia del Conocimiento**

(Syed Omar Sharifuddin Syed-Ikhsan, 2004). " La transferencia del conocimiento es la transmisión de un lugar, persona de aquel que lo posea a otra; esto indica que hay dos partes involucradas una fuente y un destinatario".

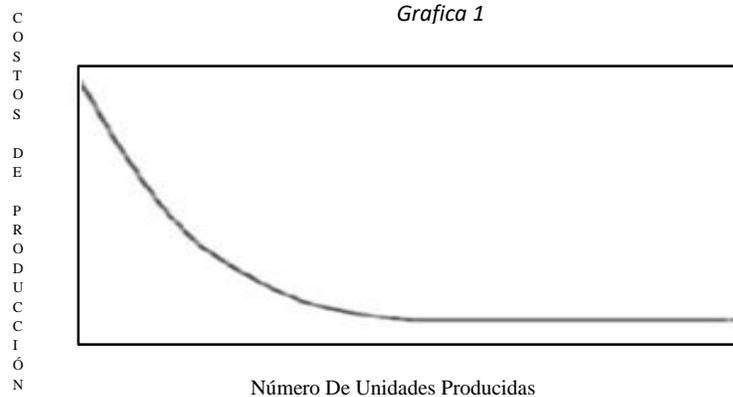
Esta transferencia garantiza que la información sea entregada a la persona indicada, justo a tiempo, para tomar decisiones adecuadas y en su momento.

Con base a lo anterior el conocimiento es un activo tangible que no se deprecia con su uso, por el contrario, se deprecia cuando no es utilizado, es decir que el conocimiento va a seguir creciendo cuando una persona lo comparte, así cuando se transfiere este no se pierde como lo piensas muchos.

Cabe resaltar que para que haya una transferencia del conocimiento se debe tener voluntad de los individuos para compartirlo y lo aprecien como un beneficio mutuo, debido a que si no comparte es imposible a que se transfiera.

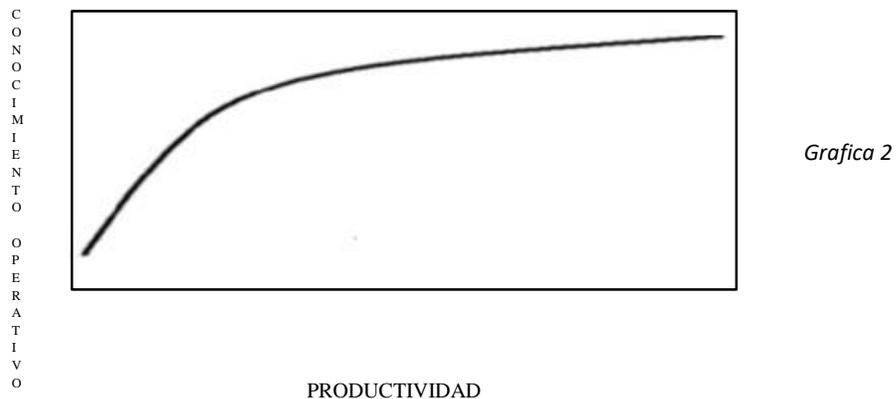
### **2.3.11. Curva de aprendizaje**

Proviene de (Ebbinghaus, 1885), utilizó por vez primera ese término en su monografía "Über das Gedächtnis" (Sobre el olvido), y definido para el uso en la gestión empresarial fue realizada por Theodore Paul Wright en 1936, enmarcando dos tipos de aprendizaje uno individual y Organizativo, el cual ilustra que a mayor productividad menores costos, como se ve en la (gráfica 1) que el eje X, es el costo de producción y el eje Y son las unidades de producción.



Con la utilización de la curva del aprendizaje le permite a las empresas manufactures predecir el punto de equilibrio y la cantidad de capital que se debe invertir antes de llegar al punto de equilibrio.

Con base la curva de aprendizaje, la cual se utiliza en el marco común de transferencia, como lo ilustra la siguiente imagen.



Esta curva es la del mismo concepto de Hermann Ebbinghaus del aprendizaje en el tiempo, el cual aplica al aumento de la productividad y no al descenso del costo unitario del producto. Esta curva expresa que a mayor productividad se desarrolla la adquisición de nuevo conocimiento operativo. Ilustra la relación entre el conocimiento Operativo y la productividad y

entre el aprendizaje y el aumento de la productividad. Contrario a la curva del aprendizaje que comienza en el Eje X en un punto cercano al eje Y, y asciende con la adquisición de conocimiento.

El objetivo de la curva de aprendizaje es ascender por ella, porque mientras más elevado el punto de la curva más conocimiento operativo se ha adquirido y mayor productividad se ha alcanzado.

### **2.3.12. Innovación**

Según el *manual de Oslo* en su tercera edición interpreta la innovación como proceso de introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto, (bien o servicio), de un proceso, de un método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores. (OECD, 2005)

Del anterior párrafo La innovación según el *manual de Oslo* son todos aquellos procesos que se realizan para la creación o mejora de un producto o servicio, que se realicen en las empresas en el interior o exterior de las empresas para mejorar sus procesos organizacionales.

#### **2.3.12.1. Tipos de innovación**

En el manual de Oslo indica Cuatro tipos de Innovación, donde las empresas pueden generar numerosos cambios en la producción, productividad y rendimiento, los cuales son los siguientes:

#### **La Innovación de Productos**

Corresponde con la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Esto incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.

Los bienes y servicios que difieren son aquellos que poseen nuevas características o el uso a que se destina, esto incurre en nuevos procesos que realizan las empresas desarrolladoras.

### **Innovación en procesos**

Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, procesos de producción o de distribución. Ellos implican significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos.

### **Innovación en mercadotecnia**

Es la de un nuevo método comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación.

### **Innovación en Organización**

Es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.

### **Importancia de la innovación**

La innovación es el elemento clave que explica la competitividad (Castells, 1997), innovación y competitividad van de la mano, pero no necesariamente son dependiente una de la otra. Además, la innovación está ligada a los niveles de la competitividad donde se puede aplicar en cualquiera de estos. Se puede ser competitivo son ser innovador, con tan solo mantener un mejoramiento continuo dentro de la empresa, pero no siempre será la opción más efectiva, porque cuando los mercados estén saturados, cuando la demanda es muy alta y cuando existen necesidad de productos que los existentes no logran a solventar la demanda. Es en este punto,

donde la innovación se convierte en un proceso fundamental para alcanzar la competitividad debido que los esfuerzos en mejoramiento continuo se alcanzaron los límites y no son suficientes para seguir adelante.

Hay que entender que la innovación por sí sola no garantiza el alcance de la competitividad de una empresa u organización. Se deben organizar estrategias y metodologías para poder innovar. Realizar estudios de factores que intervengan en el proceso de innovación y de las oportunidades existentes en los diferentes escenarios existentes, los cuales serán herramientas elementales.

### **2.3.12.2. Fuentes de Innovación**

#### **Creatividad**

La creatividad es quizá la fuente de innovación mejor conocida y más aplicada. No obstante, la creatividad no puede encargarse completamente del proceso de innovación, ya que es una herramienta demasiado compleja y que necesita tener ciertos límites. (Rodríguez, 2003).

En términos generales, la creatividad significa producir objetos o ideas que no existían previamente. Según (Majaro, 1992) la creatividad se puede definir precisamente como el proceso mental que ayuda a generar ideas. Es decir, genera sinnúmero de soluciones a un problema específico, pero solamente a través de una depuración puede llegarse a la mejor.

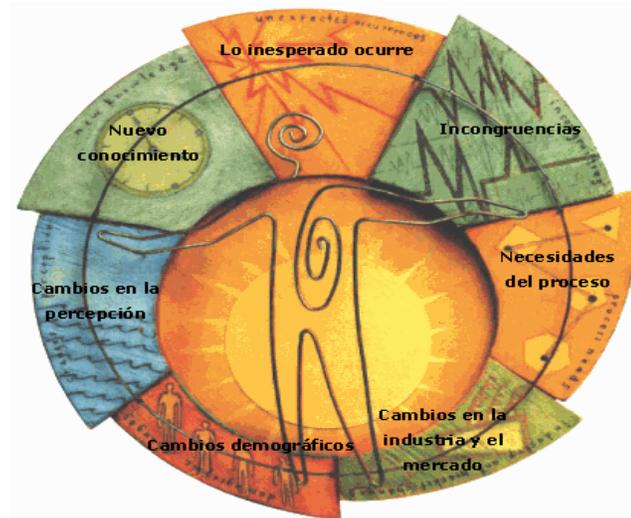
#### **Oportunidad de Innovar**

(Drucker, 2002) sostiene que la mayoría de innovaciones, especialmente las que tienen éxito, son resultado de una intensa búsqueda de oportunidades para la innovación. Raramente la innovación proviene de destellos de inspiración, esto no quiere decir que no sea posible que esto suceda, pero las innovaciones que tienen verdadero éxito son producto de un análisis minucioso de las oportunidades que se presentan.

Según (Drucker, 2002), existen 7 tipos de oportunidades, de las cuales 4 se encuentran en áreas dentro de la empresa o industria y las otras tres fuentes de innovación se encuentran fuera de la compañía, en su ambiente intelectual y social. Todas estas oportunidades tienen un común

denominador que es el ser humano que se coloca al centro como eje principal alrededor del cual giran las oportunidades.

Grafica 3, 7. Oportunidades, Drucker



## 2.3.13. Marco Conceptual

### 2.3.13.1. Gestión del Conocimiento

El término gestión del conocimiento, también conocido como GC por sus siglas en inglés (Knowledge Management), ha venido adquiriendo auge desde los años 90 hasta la actualidad, no en vano son numerosos los artículos y publicaciones especializadas que han abordado este concepto. (Macías Gelabert, C., & Aguilera Martínez, A., 2012). Definen la gestión del conocimiento como el conjunto de prácticas relacionadas con la generación, captura, diseminación y aplicación del conocimiento relevante para la organización. En concordancia con (Macías Gelabert, C., & Aguilera Martínez, A., 2012), (Rodríguez Díaz, M. T., & González Millá, J. J.,

2013) consideran la gestión del conocimiento como “el proceso de creación, captura, distribución, compartición, asimilación, explotación, uso y renovación del conocimiento como elemento generador de valor agregado en las organizaciones, para hacerlas más competitivas, utilizando el capital humano”.

### **2.3.13.2. Procesos Organizacionales**

Conjunto de pasos del proceso parcialmente ordenados, con un conjunto de artefactos relacionados, recursos humanos y tecnológicos, estructuras organizacionales y limitaciones, intentando producir y mantener los requerimientos de la organización (Ovalle, 2013).

Proceso mediante el cual una empresa desarrolla y ejecuta organizadamente sus actividades y operaciones aplicando los principios que le permitan en conjunto tomar las mejores decisiones para ejercer el control de sus bienes, compromisos y obligaciones que lo llevaran a un posicionamiento en los mercados tanto nacionales como internacionales. (Masliah Valerie, 2008)

### **2.3.13.3. Transferencia del Conocimiento**

(Syed Omar Sharifuddin Syed-Ikhsan, 2004). ” La transferencia del conocimiento es la transmisión de un lugar, persona de aquel que lo posea a otra; esto indica que hay dos partes involucradas una fuente y un destinatario”.

Esta transferencia garantiza que la información sea entregada a la persona indicada, justo a tiempo, para tomar decisiones adecuadas y en su momento.

#### **2.3.13.4. Creatividad**

La creatividad es quizá la fuente de innovación mejor conocida y más aplicada. No obstante, la creatividad no puede encargarse completamente del proceso de innovación, ya que es una herramienta demasiado compleja y que necesita tener ciertos límites. (Rodríguez, 2003).

En términos generales, la creatividad significa producir objetos o ideas que no existían previamente. Según (Majaro, 1992) la creatividad se puede definir precisamente como el proceso mental que ayuda a generar ideas. Es decir, genera sinnúmero de soluciones a un problema específico, pero solamente a través de una depuración puede llegarse a la mejor.

#### **2.3.13.5. Conocimiento**

Devlin, citado por (Liberona & Ruiz, 2013), hace la diferenciación entre los conceptos información y conocimiento. El primer concepto hace referencia a un objeto que es independiente de la persona, mientras que el conocimiento es intrínseco a la naturaleza humana y por tanto requiere de un conocedor. En ese sentido y según Devlin, el conocimiento es la información que una persona posee de manera utilizable para un propósito y que contiene creencias, valores, compromisos, experiencias, información contextual, percepción de expertos e intuición.

#### **2.3.13.6. Innovación.**

Según el *manual de Oslo* en su tercera edición interpreta la innovación como proceso de introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto, (bien o servicio), de un proceso, de un método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores. (OECD, 2005).

#### **2.3.13.7. Capital Racional**

Capital relacional, que surge de los procesos de relación que mantiene la organización con los agentes externos que la rodean (CIC, 2003), (Reed, Lubatkin, & Srinivasan, 2006), Hace referencia a los posibles clientes a los que va dirigido el producto de una empresa, a los clientes fijos de ésta (cartera de clientes, listas establecidas, etc.), y a la relación empresa-cliente (acuerdos, alianzas, etc.); y también a los procesos de organización, producción y comercialización del producto (estrategias de cara al logro).

#### **2.3.13.8. Capital intelectual**

Se define como el conjunto de intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, genera o generarán valor para la empresa en el futuro (Bueno Campo, Rodríguez Jerico, & Salmador Sánchez, 1999). El capital intelectual se compone de toda la suma de conocimientos, experiencias, habilidades e información que poseen los empleados de una empresa y que le dan a está una ventaja competitiva

### **2.3.13.9. Capital estructural**

Capital estructural, que incluye el conocimiento responsable de dotar de coherencia e hilo conductor a toda la organización (Edvinsson & Malone, 1997), Como se ha indicado, el capital estructural es en definitiva el conocimiento inmerso en las rutinas de una organización; es el elemento que permite crear riqueza mediante la transformación del trabajo del capital humano; representa el conocimiento que la empresa logra hacer explícito, sistematizado e internalizado.

### **2.3.14. Marco Espacial**

La presente investigación se realizará en la serranía de San Jacinto, área de Tolúviejo, y en los arroyos, ríos, y ciénagas de los municipios de Morroa, Colosó, Galeras, Palmito, Chalán, Tolú, San Onofre y San Marcos. Sus asociaciones legales superan las 20, organizadas y legalizadas ante el Ministerio de Minas Y energía.

Se tendrán en cuenta 03 empresas, considerando para la aplicación del instrumento al recurso humano en que ella labora conformado por Gerente, Coordinadores o Supervisores, Empleados y Obreros, que se encuentran ubicadas en los municipios de Sincelejo y Toluvejo, siendo la muestra que permitirá determinar que tanto saben y utilizan los procesos de gestión del conocimiento para generar innovación

## **CAPITULO III: Metodología.**

### **3.1. Tipo de estudio.**

La presente investigación se caracteriza por el método descriptivo, el cual busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (Dr. Roberto Hernández Sampieri, Otros, 2010).

Los autores buscan que la meta del investigador consista en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Dr. Roberto Hernández Sampieri, Otros, 2010). Por su parte, (Balestrini, 1997), afirma que “en los estudios descriptivos se trabaja sobre la realidad de hechos, y su característica fundamental es que presenta un resultado correcto y objetivo de la misma” (p.15).

Por tal motivo, se define la presente investigación como Descriptiva, por cuanto se describió un hecho relacionado al impacto de la gestión del conocimiento en la Innovación Empresarial en razón de su funcionalidad en las empresas objeto de estudio.

### **3.2. Diseño metodológico.**

El diseño metodológico que se llevara a cabo en la investigación es de carácter cuantitativo En palabras de (Dr. Roberto Hernández Sampieri, Otros, 2010). Enfoque Cuantitativo, *Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.*

### **3.3. Población muestra y censo.**

Hernández et al. (2003) definen a la población “como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de análisis poseen una o varias características en común, la cual se estudia dando origen a los datos de la investigación” (p. 149). En este sentido, la población considerada en esta investigación estuvo constituida por diez (03) empresas de materiales para la construcción, considerando para la aplicación del instrumento al recurso humano en que ella labora conformado por Gerente, Coordinadores o Supervisores, Empleados y Obreros, para un total de 30 personas, los cuales se encuentran ubicadas en los municipios de Sincelejo y Toluviéjo, del Departamento de Sucre, siendo la muestra que permitirá determinar que tanto saben y utilizan los procesos de gestión del conocimiento para generar innovación.

Debido a las características numéricas de la población por ser finita y con reducido elemento muestrales, (3) empresas (30) empleados, que resultan asequibles al investigador, es necesario encuestar a la totalidad de la población, sin tener que incurrir al muestreo probatorio.

El muestreo realizado fue de tipo “no probabilístico intencional” en el cual no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser elegidos

### **3.4. Fuentes técnicas e instrumento.**

En la presente investigación se realizará el tipo de fuente primario, son aquellas que el investigador recoge por medio de escritos o transmitidos, como la observación directa, la elaboración de entrevistas, la aplicación de encuestas entre otros.

### **3.5. Tratamiento y análisis de los datos.**

Para el tratamiento y análisis de los datos obtenidos a través de encuestas, fueron agrupados de acuerdo a las dimensiones de la variable de estudio, teniendo en cuenta los datos cuantitativos que, a través de la estadística descriptiva mediante la distribución de frecuencia, medida de tendencia central y medida de variabilidad, los cuales pueden ser representadas en gráficas. (Hernández, 2010).

Analizando todos los datos obtenidos de acuerdo al enfoque cuantitativo el cual se realiza por medio de instrumentos de medición los cuales deben representar verdaderamente las variables de la investigación teniendo en cuenta confiabilidad en los resultados que produce consistentes y coherentes, validez que el instrumento mida la variable que pretende medir y Objetivo que el instrumento sea permeable a los sesgos y tendencias del investigador. (Hernández, Recolección de Datos Cuantitativos, 2010).

### 3.6. Análisis de confiabilidad del instrumento de medición.

La fiabilidad de este instrumento de medición se medirá a través del estadístico Alpha de Cronbach que es un valor entre 0 y 1, el cual está dado por la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

$k$  : Número de ítems

$S_i^2$  : Varianza del ítem  $i$

$S_t^2$  : Varianza del instrumento

Para validar el instrumento se realizó una muestra de 30 individuos donde se aplicó la encuesta, la cual consta de 36 preguntas. El proceso de validación se realizó en el software estadístico SPSS versión 21 lográndose los resultados que se muestran en las siguientes tablas:

Tabla 5 Número de Casos

Resumen del procesamiento de los casos			
		N	%
Casos	Válidos	29	96,7
	Excluidos <sup>a</sup>	1	3,3
	Total	30	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Tabla 6 Alpha de Cronbach

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,911	36

Del resultado del coeficiente Alpha de Cronbach que se muestra en la Tabla 5, se obtuvo un valor de 0.911; teniendo en cuenta que el criterio de evaluación es que este valor sea superior a 0.7, se concluye que el instrumento de medición es adecuado en cuanto a su consistencia interna y por tanto arrojará resultados confiables.

### **3.7. Sistema de Variables**

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010), Las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal. Se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas. Tiene como desventajas que no es posible calcular con precisión el error estándar.... Tiene como ventaja propiciar a la investigación mayor precisión en los establecimientos de los objetivos de la investigación. De acuerdo a lo anterior permite atribuir el significado a la variable de estudio y entender el sentido del trabajo de investigación.

Por consiguiente, la variable de estudio es gestión del conocimiento en la innovación empresarial del talento humano, la cual se conceptualiza como: estrategias implementadas que contribuyen con el manejo del conocimiento interno-externo para la agregación de valor a la organización y su entorno.

A continuación, se presenta la matriz de operacionalización de las variables de estudio.

Variable	Objetivos Específicos	Dimensión	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Ítems
gestión del conocimiento como estrategia innovadora para fortalecer el talento humano	Analizar las metodologías implementadas en las empresas de construcción interna – externa para la generación nuevo conocimiento.	Gestión del Conocimiento	1. Ámbito Interno 2. Ámbito Externo 3. Ámbito Individual	Cuestionario	1 – 7 8 – 13 14 – 20
	Identificar los principales intangibles o conocimientos críticos, internos – externos que generan valor dentro del capital humano y organizacional.	Innovación en el talento humano	- Soporte Estructural y Funcional. - Integración Conocimiento e Innovación del talento humano	Cuestionarios	1 – 9 10 – 17

Tabla 7 Matriz de Operacionalización de Variable, Elaboración Propia

## Capítulo IV: Análisis y Representación de Gráficos

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos una vez aplicado el instrumento a la muestra seleccionada. Éstos fueron analizados y su interpretación visual se obtiene a través de los cuadros y gráficos respectivos.

### Parte I: Gestión del Conocimiento

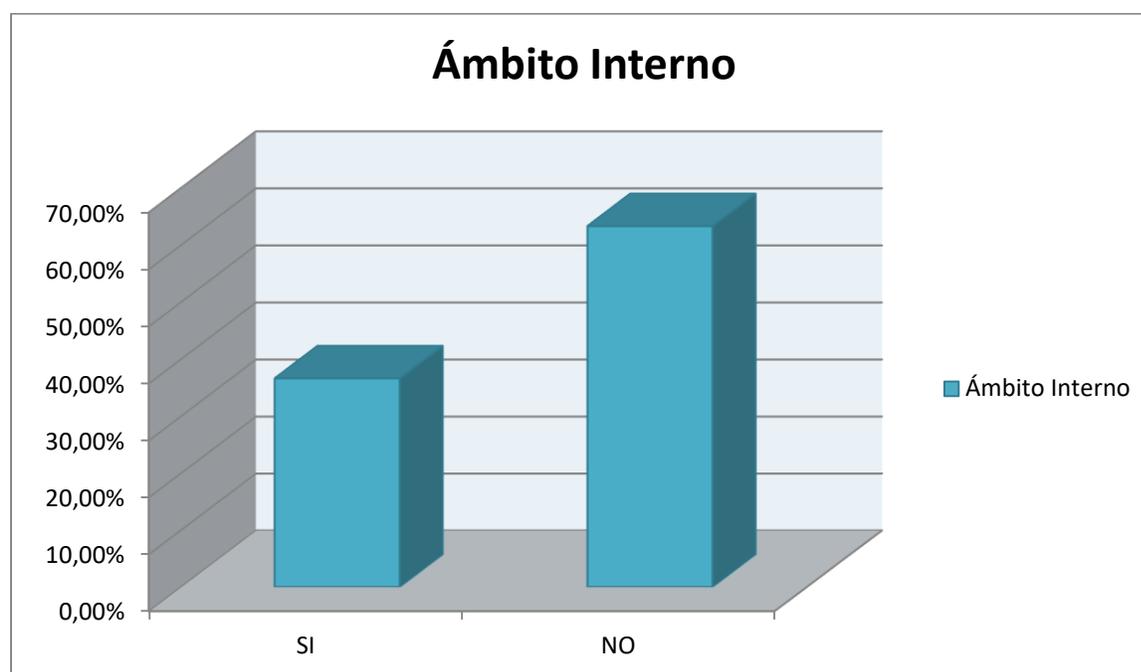
#### 1.1. Dimensión: Ámbito Interno

Tabla 8, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con el Ámbito Interno en cuanto a la Gestión del Conocimiento

Ítems	SI		NO	
	Fa	Fr %	Fa	Fr %
1	9	30	21	70
2	21	70	9	30
3	10	33.33	20	66.67
4	8	26.67	22	73.33
5	6	20	24	80
6	12	40	18	60
Promedio	36.66		63.34	

En la tabla 8, se determina que no se promueve la gestión del conocimiento en las empresas de materiales de construcción, señalando que el 63,34% de los encuestados declaran que el planteamiento estratégico de la organización no se promueve, el trabajo en equipo no se inicia y por ende no se incentiva, no se tiene definida una política de reconocimiento de nuevas ideas, el área de toma de decisiones solo esta enmarco en la gerencia y no distribuido en las diferentes áreas de las empresas y tampoco se adaptan cambios del entorno en las diferentes áreas. No obstante, el 36,66% enfatizan que se establecen líderes por áreas para una mayor

libertad en las áreas de trabajo de las organizaciones y empresas, permitiendo que los equipos fomenten innovación.



*Grafica 4 Representación gráfica con el Ámbito Interno en cuanto a la Gestión del Conocimiento*

La Gestión del Conocimiento hace competitiva a una organización en la medida en que le proporciona conocimientos acerca de la competencia, el mercado y las tendencias que surgen en el entorno, así como los conocimientos sobre procesos técnicos que le permiten hacer cambios rápidos e innovadores en los procesos o en el producto (Briceño Moreno, M. d., & Bernal Torres, C. A., 2010), de acuerdo con el autor la Gestión del Conocimiento hace que las empresas y organizaciones sean más competitivas en el tiempo ahorrando tiempo y dinero.

## 1.2. Dimensión: **Ámbito Externo**

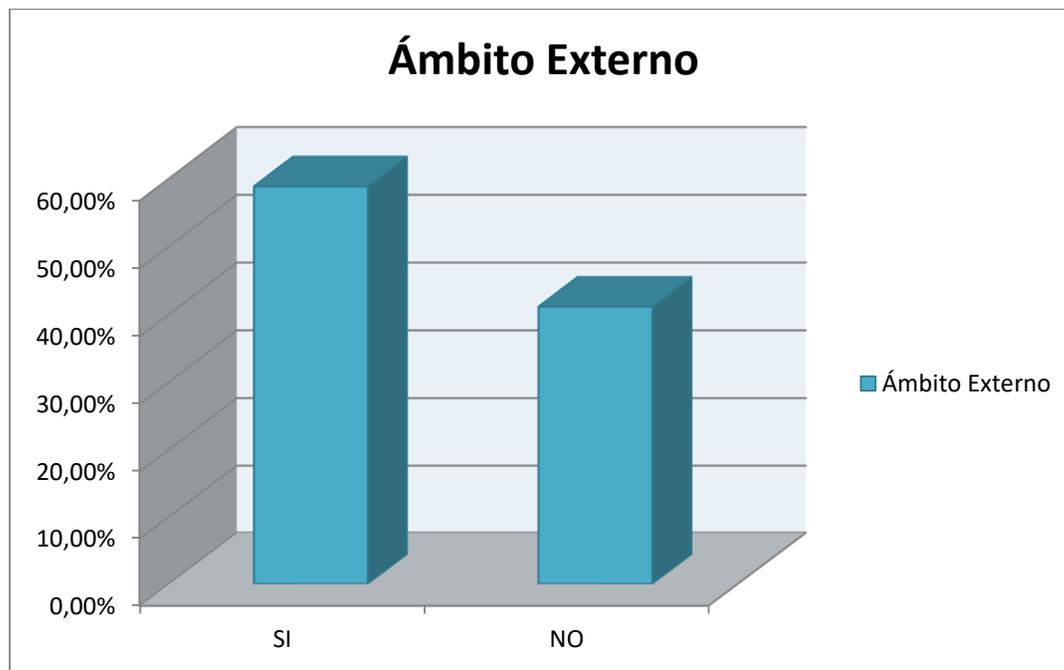
Tabla 9, *Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con el Ámbito Externo en cuanto a la Gestión del Conocimiento*

Ítems	SI		NO	
	Fa	Fr %	Fa	Fr %
7	25	83.33	5	17,67
8	27	90	3	10
9	12	40	18	60
10	20	66,67	10	33.33
11	15	50	15	50
12	7	23.33	23	76.67
Promedio	58.88		41.12	

El resultado que refleja la tabla anterior que las empresas de construcción y afines gestionan el conocimiento en su ámbito externo, en virtud que el 58.88% de los encuestados señalan que se identifican las necesidades de los clientes para así poder mejorar procesos, productos y servicios, consideran que los clientes y los proveedores son la mayor y principal fuente de conocimiento, sin desconocer las especificaciones requeridas por los clientes para generar conocimiento interno, donde establecen que las relaciones del cliente-empresa-competidores es por equidad y así mejorar los procesos internos de las empresas y organizaciones. Sin embargo, se visualiza que el 41.12% indican que no existen programas o convenios con institutos o universidades para mejorar los procesos internos producción o mejoras de productos y servicios, no se efectúan evaluaciones a los cambios del entorno para adaptarse sin demora a los procesos.

De acuerdo a los datos se determina que las empresas presentan claridad para gestionar el conocimiento en su ámbito actual permitiéndolos proyectarse como organizaciones competitivas,

se les puede presentar inconvenientes en la no realización de alianzas institucionales y en universidades para fortalecer los procesos internos, también él no posee mecanismos de evaluación para mejorar los procesos a los cambios que se presentan.



*Grafica 5, Representación gráfica con el Ámbito Externo en cuanto a la Gestión del Conocimiento*

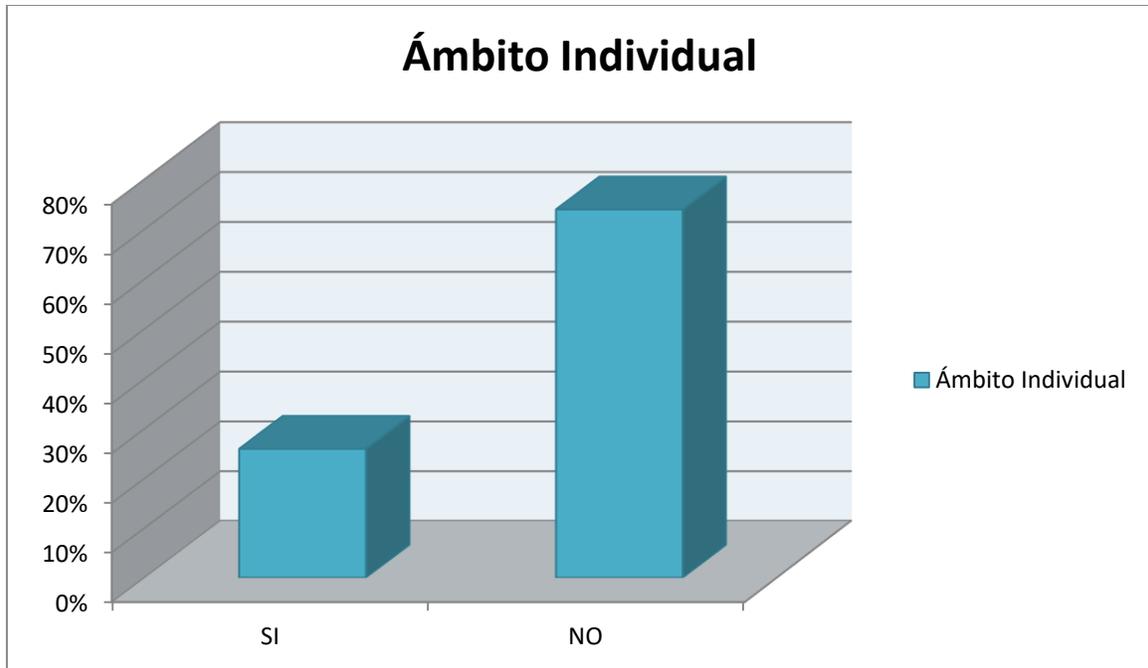
(Fernández Isoird, 2003), indica que, en este nuevo contexto, se evidencia que gestionar los procesos que incentiven la creación, uso y transmisión del conocimiento se convierte en un objetivo primordial para cualquier economía y empresa inmersa en un mundo en constante cambio, en virtud que a través de él se asegura el desarrollo mejorando la capacidad de resolución de problemas y la sostenibilidad de sus ventajas competitivas. Este cambio exige innovación, aprendizaje y adaptación a nuevos mercados.

### 1.3. Dimensión: **Ámbito Individual**

Tabla 10, *Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con el Ámbito Individual en cuanto a la Gestión del Conocimiento.*

Ítems	SI		NO	
	Fa	Fr %	Fa	Fr %
13	14	46.67	16	53.33
14	8	26.67	22	73.33
15	5	16.67	25	83.33
16	5	16.67	25	83.33
17	10	33.33	20	66.67
18	9	30	21	70
19	4	13.33	26	86.67
Promedio	26		74	

En la tabla 10, refleja que 74% de los encuestados señalan que no se gestiona el conocimiento en las empresas de construcción y afines en el ámbito individual, por cuanto no se ha identificado el conocimiento, habilidades y destrezas adquiridas por el personal, que las actualizaciones son casi nulas por parte del personal de las áreas claves de la organización, en las empresas no existe un programa de capacitación constante que favorece el mejoramiento continuo en todas las áreas, se promueve muy poco la capacitación individual y se analizan las capacidades del recurso humano existente para ejecutar los procesos. No obstante, se visualizan ciertas fortalezas, aunque sean en porcentajes muy mínimos en un 26% señalan que se están trabajando en los procesos de capacitaciones y gestionar el conocimiento individual de las empresas teniendo en cuenta el conocimiento tácito y explícito que le permita establecer políticas, acciones y estrategias adecuadas a su estructura interna-externa.



Grafica 6, Representación gráfica con el Ámbito Individual en cuanto a la Gestión del Conocimiento

(Syed Omar Sharifuddin Syed-Ikhsan, 2004), “La transferencia del conocimiento es la transmisión de un lugar, persona de aquel que lo posea a otra; esto indica que hay dos partes involucradas una fuente y un destinatario”.

Esta transferencia garantiza que la información sea entregada a la persona indicada, justo a tiempo, para tomar decisiones adecuadas y en su momento.

Con base a lo anterior el conocimiento es un activo tangible que no se deprecia con su uso, por el contrario, se deprecia cuando no es utilizado, es decir que el conocimiento va a seguir creciendo cuando una persona lo comparte, así cuando se transfiere este no se pierde como lo piensas muchos.

## Parte II: Innovación empresarial

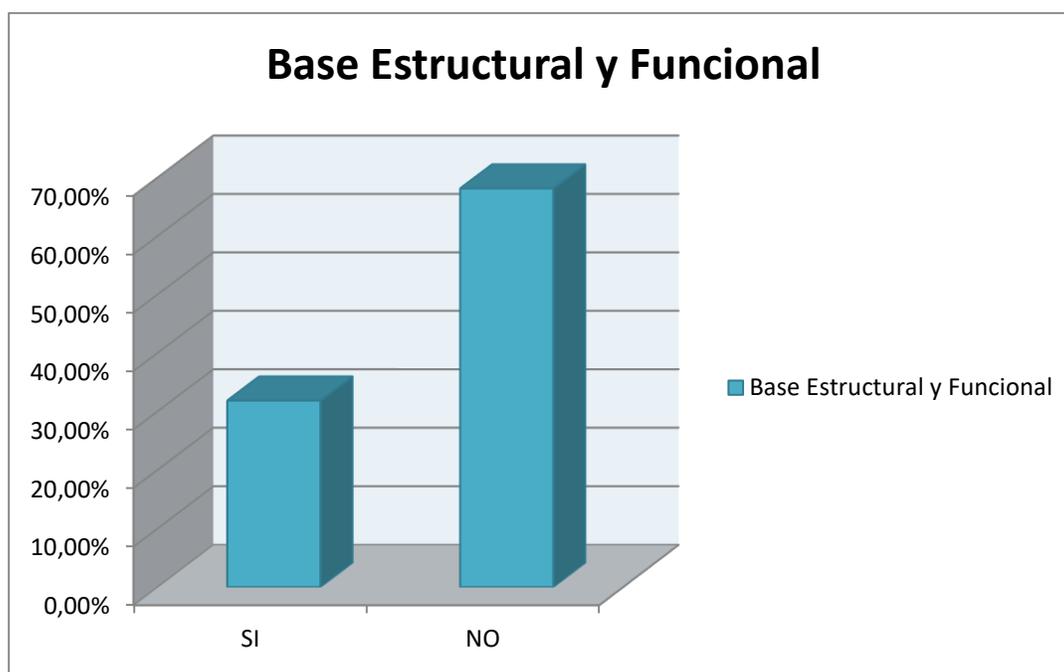
### 2.1. Dimensión: base estructural y funcional

Tabla 11, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con la Base Estructural y Funcional

Ítems	SI		NO	
	Fa	Fr %	Fa	Fr %
1	4	13.33	26	86.67
2	5	16.67	25	83.33
3	8	26.67	22	73.33
4	9	30	21	70
5	17	56.67	13	43.33
6	12	40	18	60
7	9	31.03	21	68.97
8	13	43.33	17	56.67
9	9	30	21	70
Promedio	31.85		68.15	

De acuerdo a lo reflejado en la tabla anterior, se determina que las empresas de construcción y afines presentan una base estructural y funcional no muy propicia para la innovación del talento humano y empresarial, por cuanto 62,15% de los encuestados señalan que no existe una política de desarrollo del conocimiento para cada área, generación y difusión de nuevas ideas y conocimientos, la comunicación interpersonal es casi nula en todo el personal, se presentan dificultades al momento de gestionar nuevos proyectos, no se encuentran valores que faciliten la innovación con base de la creatividad, es nula la aplicación de mecanismos para que fluyan las ideas en la empresa, las empresa no tiene definido delegaciones responsables por los miembros de la organización, así como no se emplea el uso de la tecnología de información como elemento favorecedor de innovación. Solo un 31,85% siendo muy bajo el promedio

consideran lo contrario. Este resultado permite deducir que las empresas encuestadas se proyectan dentro de la dinámica de cambio que impone la globalización a las empresas, siendo importante y fundamental para su crecimiento y sostenimiento competitivo, así mismo con el buen clima para un mejor intercambio de ideas.



*Grafica 7, Representación gráfica con la Base Estructural y Funcional*

Según el manual de Oslo en su tercera edición interpreta la innovación como proceso de introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto, (bien o servicio), de un proceso, de un método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores. (OECD, 2005). Esto a través de una base estructural y funcional, en virtud que la actitud innovadora es una forma de actuación capaz de desarrollar valores y actitudes que impulsen ideas y cambios que impliquen mejoras en la eficiencia de la empresa, aunque suponga una ruptura con lo

tradicional. De allí, la importancia de contar con directrices, lineamientos y estrategias claras que propicien la innovación sobre la base del conocimiento interno y externo empresarial.

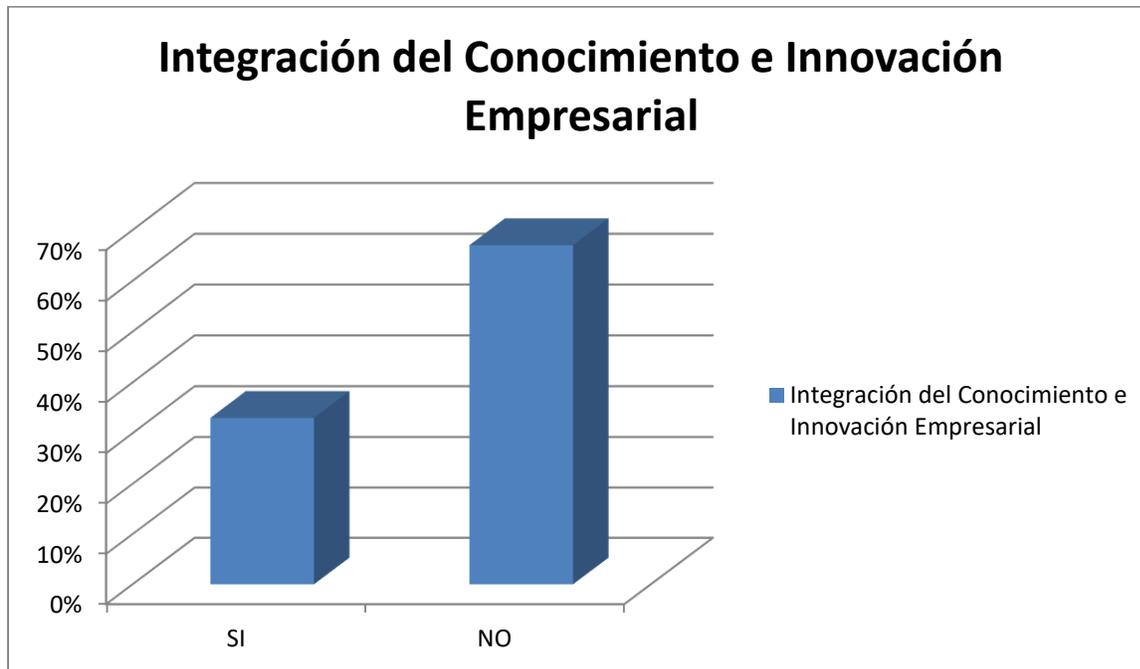
## 2.2. Dimensión: Integración del Conocimiento e Innovación Empresarial

Tabla 12, Distribución de Frecuencia y Porcentajes, en relación con la Integración del conocimiento e Innovación Empresarial

Ítems	SI		NO	
	Fa	Fr %	Fa	Fr %
10	12	40	18	60
11	20	66.67	10	33.33
12	16	53.33	14	46.67
13	13	43.33	17	56.67
14	17	56.67	13	43.33
15	8	26.67	22	73.33
16	6	20	24	80
17	6	20	24	80
<b>Promedio</b>	<b>33</b>		<b>67</b>	

En la tabla 12, refleja que 67% de los encuestados señalan que las empresas de materiales de construcción integran muy poco el conocimiento y la innovación empresarial como apoyo a su capacidad competitiva, en virtud que no se plantean estrategias para insertar ideas de los clientes y proveedores, es nula la organización de objetivos para formar conjuntamente cada área de trabajo en las empresas, los resultados de las evaluaciones no se tiene en cuenta para realizar retroalimentación en los procesos colectivos para el aprendizaje de las organizaciones, impidiendo medir los resultados de las empresas para posterior socialización a cada uno de los miembros de las organizaciones. Es de señalar, que sólo 33% considera lo contrario. Estos datos

demuestran la proyección competitiva que presentan las empresas materiales de construcción lo cual constituye una gran fortaleza para su crecimiento, sostenimiento gerencial y empresarial.



*Grafica 8, Representación gráfica con la Base Estructural y Funcional*

En este sentido el aprendizaje y el conocimiento se debe considerar como variables estratégicas, por lo que juegan un papel muy importante en el desarrollo de nuevas capacidades gerenciales dentro de las organizaciones. Teniendo en cuenta que las mejoras que se realicen a las capacidades actuales serian de gran provecho para fortalecer el aprendizaje para crear nuevo conocimiento, fortaleciendo el aprendizaje organizativo y la gestión del conocimiento como aspectos fundamentales en el desarrollo de la innovación gerencial en las empresas de construcción y afines del Departamento de Sucre.

## **Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.**

De acuerdo a la recolectada por medio de los instrumentos que se realizaron al personal que labora en las empresas de materiales para la construcción del Departamento de Sucre, se determinó lo siguiente:

En relación con la gestión del conocimiento, en el ámbito interno, aquel no promueve sobre la base del planeamiento estratégico empresarial, no obstante, presentan fortaleza en la asignación de líderes en las áreas de trabajo, permitiendo que los equipos fomenten innovación.

En el ámbito externo, se consideran las necesidades de los clientes y proveedores, sin embargo, no se conocen convenios con instituciones y universidades para mejorar los procesos internos en productos, bienes y servicios lo que pudiera generar distorsión a la hora de proyectar las estrategias organizacionales.

En el ámbito individual, es nula la identificación de habilidades, destrezas y conocimiento del personal, así como no se mantiene actualizado al personal de las áreas claves de la organización lo que constituye una gran dificultad en la gestión del conocimiento. Sin embargo, están trabajando en los procesos de capacitaciones y gestionar el conocimiento individual de las empresas teniendo en cuenta el conocimiento tácito y explícito que le permita establecer políticas, acciones y estrategias adecuadas a su estructura interna-externa.

En cuanto a la innovación empresarial, las empresas presentan baja base estructural y funcional adecuada, así como es casi nula la integración del conocimiento con la innovación, lo que constituye una debilidad para el crecimiento competitivo de este tipo de empresas y organizaciones.

En síntesis, en el estudio se observó que la gestión del conocimiento se encuentra muy poco presente en las organizaciones objeto de estudio, sin embargo; presentan fortaleza en la asignación de personal en las áreas de trabajo permitiendo innovación en las áreas, presentan poco incentivos de creación de nuevas ideas, lo que no permite fomentar la participación y cooperación de los miembros de las organizaciones, dificultando la identificación con la organización y la motivación a la creación de un patrimonio común con aportes y realizaciones personales. Esto permitiría la creación de una memoria colectiva que permanecerá en la entidad y contribuirá a la operación y al progreso del conjunto.

Por otra parte, formalizar las actividades de gestión del conocimiento implica una mejor comunicación al interior de la empresa y con su entorno, identificando de manera conjunta sus aciertos y sus principales fallas para trabajar en estos aspectos, fortaleciéndose ante la creciente competencia y trabajando en sus puntos más vulnerables (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Una vez determinadas las fortalezas y debilidades en cuanto a la Gestión del Conocimiento e Innovación gerencial, resulta oportuno sugerir estrategias tendentes a mejorar dicha gestión en las empresas de materiales de construcción y afines del Departamento de Sucre.

En esta línea de pensamiento se considera pertinente destacar la necesidad que tienen las empresas de materiales de construcción en introducir cambios en la concepción acerca del conocimiento y del alcance que tiene en el fortalecimiento gerencial del talento humano permitiendo la actividad de producción de conocimiento. Esto significa asumir procesos para gestionar el conocimiento encerrado en sus distintas dependencias, el que incorpora del medio externo, el que se produce con el propósito de reposición interna y el que ha de divulgar y transferir fuera de ella.

Asimismo, se establece que se requiere políticas, directrices y estrategias para poder operar en los procesos organizacionales asegurando el control y empleo estratégico de los recursos intangibles de valor, en este sentido las empresas de construcción deben institucionalizar la gestión del conocimiento como una base de función estratégico.

De igual manera, es de resaltar que en una sociedad donde el conocimiento significativo y transferido es vital para la evolución del colectivo, la competitividad empresarial reside en la capacidad de desempeño para gestionar el conocimiento y las habilidades intelectuales más relevante de cada uno de los miembros de las empresas. La escasez y requerimiento de conocimientos y habilidades que aporten valor a una organización competitiva reclaman un incremento en su capacidad para maximizar producción de bienes y servicios en comparación a otras instituciones. Es por esto, que se recomienda a las empresas de materiales de construcción asignar recursos económicos, materiales y humanos, para sí mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos, a fin de mantenerse actualizados con los cambios del entorno en el cual se desenvuelven.

Se requiere que las empresas reflexionen sobre el conocimiento como un factor que promueve la solución de problemas, adaptación a las condiciones del entorno, manejo de recursos humanos, enfrentar situaciones críticas y mejorar las condiciones organizacionales. Por tanto, se recomienda a las empresas de materiales de construcción, aumentar y fortalecer la dinámica para cambiar y adaptarse a modelos más flexibles de trabajo, generando un incremento en el uso intensivo de información como recurso clave para el buen desempeño gerencial y empresarial.

Teniendo en cuenta todos los procesos investigativos y de socialización de la gestión del conocimiento en las empresas de construcción, una de las empresas tomo la iniciativa de formar un grupo de ideación para socializar los procesos de formación y capacitaciones al momento de formular nuevos productos o procesos teniendo en cuenta las recomendaciones de los clientes que es su principal activo de innovación externa.

Finalmente, otro aspecto importante que se le recomienda a las empresas de materiales de construcción, es organizar las diferentes áreas que poseen como su capital intelectual, capital relacional y capital estructural. El capital intelectual se puede gestionar desde la integración de las competencias de sus integrantes, know-how, el capital relacional compuesto por todos sus proveedores de conocimiento externo e interno lo cual los puede gestionar por medio de marketing donde destinara recursos tecnológicos para poder captar todo ese conocimiento externo que hace posible que las organizaciones y empresas sean más competitivas, sin dejar atrás el capital estructural lo que permite gestionar en diferentes puntos de vista el conocimiento con nuevas políticas y estrategias que permitan la recolección y distribución de la información.

Esto contribuiría para definir estrategias gerenciales relacionadas con la generación y transmisión del conocimiento, que a su vez se transforme en ventaja competitiva que les permitirá mantenerse en una posición relevante dentro del sector empresarial donde, al fortalecer y desarrollar las capacidades y habilidades que conllevara a ofrecer nuevas alternativas a sus clientes, mejorar continuamente sus procesos internos, optimizar sus recursos económicos y a reinventarse a sí mismas, adaptándose a los cambios que se presenten.

## Bibliografía

- Andrea ; Seufert, Andreas ; Vassiliadis, Stefanos y von Krogh, Georg. (20 de Marzo de 200).  
[www.alexandria.unisg.ch](http://www.alexandria.unisg.ch). Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de [www.alexandria.unisg.ch](http://www.alexandria.unisg.ch):  
<https://www.alexandria.unisg.ch/196948/>
- Balestrini. (1997). *Cómo se elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas: Fotolito Quintana.
- Briceño Moreno, M. d., & Bernal Torres, C. A. (2010). Estudios de caso sobre la gestión del conocimiento en cuatro organizaciones colombianas líderes en penetración de mercado. *Estudios Gerenciales Vol 26 N 117*, 173-193.
- Bueno Campo, E., Rodríguez Jerico, P., & Salmador Sánchez, M. (1999). Experiencias En Medición Del Capital Intelectual En España: El Modelo Intelect. En *Experiencias En Medición Del Capital Intelectual En España: El Modelo Intelect*. (pág. 220). España: Instituto Universitario Euroforum Escorial.
- Castells, E. (1997). Tecnología e innovación en la empresa. En E. Castells, *Dirección y gestión*. (pág. 19). España: UPC.
- Castro Ruíz, C. A. (2012). Gestión del Conocimiento en una Organización Intensa en Conocimiento: el caso de un Centro de Investigación de Excelencia en Colombia / Knowledge Management in a knowledge-intensive organization: the case of a research center of excellence in Colombia. *Civilizar N° 5*, 52-70.
- Chacón, P. (2007). <http://atalap.blogspot.com.co/>. Recuperado el 28 de 05 de 2016, de <http://atalap.blogspot.com.co/>: <http://atalap.blogspot.com.co/2007/10/innovacin-empresarial.html>
- CIC, M. C. (2003). Modelo Intellectus: medición y gestión del capital intelectual. *Serie Documentos Intellectus 5*. .
- De Hoog, Robert. (2004). knowledge management process model for knowledge maps, Universidad de Amsterdam. *MIS Quarterly*.
- Dr. Roberto Hernández Sampieri, Otros. (2010). ¿En qué consisten los estudios de alcance descriptivo? En O. Dr. Roberto Hernández Sampieri, *Metodología de Investigación* (pág. 80). México: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Dr. Roberto Hernández Sampieri, Otros. (2010). ¿Qué características posee el enfoque cualitativo de Investigación? En D. C. Dr. Roberto Hernández Sampieri, *Metodología de la Investigación*. (pág. 7). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

- Dr. Roberto Hernández Sampieri, Otros. (2010). ¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación? En O. Dr. Roberto Hernández Sampieri, *Metodología de la Investigación* (pág. 4). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Drucker, P. (2002). *The Discipline of Innovation*. Harvard Business School Publishing.
- Ebbinghaus, H. (1885). *Über das Gedächtnis*. <http://gutenberg.spiegel.de/buch/uber-das-gedachtnis-1376/1>.
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1997). *Intellectual Capital. Realizing your Company's True Value by Findings its Hidden Brainpower*. New York: Harper Collins Publishers, Inc.
- Fernández Isoird, C. (Agosto - Septiembre de 2003). *Madrimasd*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2016, de Madrimasd: <https://www.madrimasd.org/revista/revista18/tribuna/tribuna1.asp>
- Garvin. (1998). *la autoevaluacion segun los modelos de la gestion de calidad total del aprendizaje en la organización. Tesis Doctoral*. Valencia, España: Universidad de Valencia, España.
- Haslinda, A, Sarihan, A. (2009). A Review of Knowledge Management Models. *The Journal of International Social Reserch*, 2,9.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación, Quinta Edición. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & P. Baptista Lucio, *Metodología de la investigación, Quinta Edición* (pág. 189). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, R. (2010). Analisis de Datos Cuantitativos. En *Metodologia de la Investigación, 5° Edición*. (pág. 277). Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández, R. (2010). Recolección de Datos Cuantitativos. En R. H. Sampieri, *Metodología de la Investigación* (pág. 197). Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Jim, P. (2010/2011). *Managing Project Teams. Student Course notes*. Universidad of Aberdeen: Third.
- Kant. R. and Sing, M.D. (2008). knowledge management barriers: An interpretive structural modelling approach. *International Journal of Managemen Science and Engineering Management.*, 3,2,141-150.
- Liberona, D., & Ruiz, M. (2013). Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas. *Estudios Gerenciales* , 151-160.
- Liberona, D., & Ruiz, M. (2013). Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas. *Estudios Gerenciales*, 151-160.
- Luis Mathison, José Gándara, Carlos Primera, Luis García. (Año 3 / Nº 7 / Julio 2007). Innovación Factor Clave para Lograr Ventajas Competitivas. *Revista Negotium/Ciencias Generales.*, 46 - 83.

- Macías Gelabert, C., & Aguilera Martinez, A. (2012). Contribución de la gestión de recursos humanos a la gestión del conocimiento. *Estudios gerenciales*, Vol. 28, NO. 123, 133-148.
- Majaro. (1992). *Cómo Generar Ideas para Generar Beneficios*. Buenos Aires, Argentina.: Granica.
- Mejía Rocha, M. I., & Colín Salgado, M. O. (2013). Gestión del conocimiento: una aproximación teórica y propuesta para su observación. *Desarrollo Gerencial*, Vol. 5 No. 1-Enero-Junio 2013, Universidad Simón Bolívar–Colombia – ISSN 2145-5147 , 145-17.
- Mitri, M. (2003). A knowledge management framework for curriculum assessment. *Journal of Computer Information Systems*, , 43(4), 15–30.
- Moraleda, A. (2004). *redalyc.org*. Recuperado el 28 de 05 de 2016, de redalyc.org: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43300112>
- Nonaka y Takeuchi . (1995). *El Aprendizaje Receptivo en las Organizaciones*. Editorial Prentice Hall. : EE.UU.
- Nonaka, Takeuchi. (1995). *La organización creadora del conocimiento*. New York: Oxford University Press.
- OECD. (2005). Manual de Oslo. En OECD, *Manual de Oslo* (págs. 56, 58 - 62). Eurostat.
- Reed, K., Lubatkin, M., & Srinivasan, N. (2006). Proposing and Testing an Intellectual Capital-Based View of the Firm. *Journal of Management Studies*, 43(4), 867-893.
- Rodríguez Díaz, M. T., & González Millá, J. J. (2013). Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios. *Revista Económicas CUC*, Vol. 34, No. 1, Barranquilla, Colombia: Editorial Educosta., 85-116.
- Rodríguez, J. (2003). <http://www.madrimasd.org/>. Recuperado el 18 de 06 de 2016, de <http://www.madrimasd.org/revista/revista18/editorial/editorial.asp>
- Senge, P. (1990). *La Quinta Disciplina en la Práctica*. México: Ediciones Granítica.
- Senge, P. M. (2012). *La quinta disciplina: Como impulsar el aprendizaje en la organizacion inteligente*. Ediciones Granica S.A.
- Syed Omar Sharifuddin Syed-Ikhsan, F. R. (2004). "Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8 -2, Pag. 95 - 111.
- Zisman, M. (2004). <http://www.computerworld.es/>. Recuperado el 28 de 05 de 2016, de <http://www.computerworld.es/>: <http://www.computerworld.es/archive/la-gestion-del-conocimiento-es-el-eje-de-la-innovacion-empresarial>



## Presupuesto

<b>DETALLES DE LOS RUBROS</b>				
<b>RUBROS</b>	<b>DETALLE</b>	<b>CANT.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>COMUNICACIÓN</b>	Minutos a Celular	1000	\$ 200	\$ 200.000
	Minutos a teléfono fijo	200	\$ 200	\$ 40.000
	Internet	720	\$ 1.000	\$ 720.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 960.000</b>
<b>MATERIALES E INSUMOS</b>	Resmas de papel	4	\$ 10.000	\$ 40.000
	CD	10	\$ 1.000	\$ 10.000
	Fotocopias	1000	\$ 100	\$ 100.000
	Impresiones	500	\$ 700	\$ 350.000
	USB	2	\$ 30.000	\$ 60.000
	Lapice, lapiceros, Marcador acrílico (Color surtidos) y resaltadores (cajas)	5	\$ 10.000	\$ 50.000
	Disco duro portable de 1 TB	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Fotos de evidencia	50	\$ 1.400	\$ 70.000
	Otros conceptos de papelería	/	/	\$ 300.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1.180.000</b>
<b>VIAJES Y SALIDAS DE CAMPO</b>	Visitas a la empresas en la serranía de San Jacinto, área de Tolú viejo, y en los arroyos, ríos, y ciénagas de los municipios de Morroa, Colosó, Galeras, Palmito, Chalán, Tolú, San Onofre y San Marcos.	30	\$ 40.000	\$ 1.200.000
	Visitas a expertos temáticos	10	\$ 30.000	\$ 300.000
	Encuentro con director y asesor	10	\$ 200.000	\$ 2.000.000

<b>TOTAL</b>				\$ 3.500.000
<b>SERVICIOS TECNICOS</b>	Asesor temático	20	\$ 100.000	\$ 2.000.000
	Encuestadores	3	\$ 500.000	\$ 1.500.000
	Traductor de artículos	1	\$ 800.000	\$ 800.000
<b>TOTAL</b>				\$ 4.300.000
<b>IMPREVISTOS</b>	Imprevistos	/	/	\$ 800.000
<b>TOTAL</b>				\$ 800.000
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>				\$ 10.740.000

**INSTRUMENTO DIRIGIDO A GERENTES, COORDINADORES, EMPLEADOS Y OBREROS**

**I PARTE**  
**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

**Instrucciones:** Marque con una equis (x) en la opción que considere acertada de acuerdo a los siguientes criterios: SI \_\_\_ NO \_\_\_

Nº	Pregunta	SI	NO
<b>CONOCIMIENTO INTERNO</b>			
<b>En la organización:</b>			
1.	¿La gestión del conocimiento se expresa como base del planeamiento estratégico de la organización?		
2.	¿Se establece líderes de grupo para mayor libertad de trabajo en todas las áreas de la organización?		
3.	¿Se apoya el trabajo en equipo?		
4.	¿Se ha definido una política de reconocimiento a las nuevas ideas y proyectos?		
5.	¿Se ha ampliado el área de la toma de decisiones donde todos participen?		
6.	¿Se adaptan los cambios del entorno a las diferentes áreas de trabajo como algo natural y necesario?		
<b>CONOCIMIENTO EXTERNO</b>			
<b>En la organización:</b>			
7.	¿Se identifican las necesidades de los clientes a fin de mejorar procesos, productos y servicios?		
8.	¿Se considera que la principal fuente de conocimiento son los clientes y proveedores?		
9.	¿Existen programas con institutos de investigación, universidades y otras organizaciones para la mejora de los procesos, productos y servicios?		
10.	¿Se conocen las especificaciones requeridas por los clientes para generar conocimiento interno?		
11.	¿Se establece la integración cliente-empresa-competidores?		
12.	¿Se efectúan evaluaciones a los cambios del entorno para adaptarlos sin demoras a los procesos internos?		

Nº	Pregunta	SI	NO
<b>CONOCIMIENTO INDIVIDUAL</b>			
<b>En la organización:</b>			
13.	¿Se ha identificado el conocimiento, habilidades y destrezas adquiridas por el personal para un aprovechamiento óptimo dentro de la empresa?		
14.	¿Se mantiene actualizado al personal de las áreas claves de la organización?		
15.	¿Existe un programa de capacitación constante que favorezca el mejoramiento continuo en todas las áreas?		
16.	¿Se establecen programas de incentivos a las nuevas ideas y proyectos?		
17.	¿Se promueve la capacitación individual como base para la obtención de conocimiento?		
18.	¿Se analizan las capacidades del recurso humano para ejecutar los procesos y en función a ello orientar la capacitación?		
19.	¿Se han empleado estrategias para la generación del conocimiento tácito y explícito entre empleados?		

## II PARTE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

**Instrucciones:** Marque con una equis (x) en la opción que considere acertada de acuerdo a los siguientes criterios: SI \_\_ NO \_\_

Nº	Pregunta	SI	NO
<b>BASE ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL:</b>			
1.	¿Existe una política de desarrollo de conocimiento para cada área de la organización?		
2.	¿Se tiene definida una política para la generación y difusión de nuevas ideas y conocimientos?		
3.	¿Se plantea una cultura organizativa que propicie encuentros grupales a fin de favorecer la comunicación interpersonal formal e informal?		
4.	¿Se propicia programas de encuentros periódicos con la finalidad de tratar nuevas ideas, así como gestionar proyectos de investigación?		
5.	¿Existe un clima de colaboración que propicie el intercambio de ideas para la innovación?		
6.	¿Se potencia los valores que facilitan la innovación empresarial, como es la creatividad?		

7.	¿Se han dispuesto mecanismos para que las ideas circulen de forma ascendentes?		
8.	¿Existe una delegación de responsabilidad en todo y cada uno de los miembros de la organización?		
9.	¿Se establece el empleo de tecnología de información como elemento facilitador de innovación?		
<b>INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL</b>			
10.	¿Se reconoce en la organización el valor del conocimiento como elemento crítico para mejorar la capacidad de innovación empresarial?		
11.	¿Se acepta el conocimiento externo de clientes y proveedores para proyectar nuevas formas de hacer las cosas dentro y fuera de la organización?		
12.	¿Se promueven proyectos de investigación personal orientada a la mejora interna y externa de la organización?		
13.	¿Se establecen estrategias para la inserción de ideas de los clientes y proveedores en función a la innovación empresarial?		
14.	¿La organización participa en otros contextos empresariales en la búsqueda de información que pueda generar nuevos conocimientos y por ende ideas creativas?		
15.	¿Se establecen objetivos organizacionales realizables de forma conjunta por cada área de trabajo?		
16.	¿Se evalúan los resultados a fin de retroalimentar los procesos en pro del aprendizaje colectivo?		
17.	¿Se miden los resultados y se comunican a los miembros de la organización?		