

CARACTERIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS
DEL SECTOR INDUSTRIAL DE SANTIAGO DE CALI

AMPARO JOHANNA GARCÍA DOMÍNGUEZ

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
CALI
2016

CARACTERIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS
DEL SECTOR INDUSTRIAL DE SANTIAGO DE CALI

AMPARO JOHANNA GARCÍA DOMÍNGUEZ

Trabajo de grado para optar al título de
Maestría en Administración

Directora
Sandra Riascos Ph.D.

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
CALI
2016

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cali, 9 de Junio de 2016

DEDICATORIA

A Dios por su guía y compañía incondicional, por que a través de él ha manifestado su poder y por sus excelentes bendiciones.

A mi esposo Leandro Villa Barona y a mis padres Ramiro García Arango y Doris Domínguez Cabal por el amor que me brindan día a día.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme iniciar un nuevo conocimiento a través de la Maestría en Administración y por haberme ayudado a llenarme de sabiduría, fuerza, coraje, capacidad y del conocimiento necesario para culminarla.

Sandra Cristina Riascos Erazo, PhD. Docente Titular, de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Valle. Por su colaboración y aportes a la investigación en este tiempo de labores y por creer en mis capacidades intelectuales y profesionales.

Leandro Villa Barona, mi esposo, por su comprensión sin límites, amor y por su valioso aporte en la edición de este texto.

Ramiro García Arango, mi padre, por su apoyo constante y amor sincero.

Doris Domínguez Cabal, mi madre, por ser un soporte constante y guía.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	14
1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.1.1 Formulación del Problema.....	18
1.2 OBJETIVOS.....	18
1.2.1 Objetivo General.....	18
1.2.2 Objetivos Específicos.....	18
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	19
1.4 MARCO REFERENCIAL	20
1.4.1 Estado del Arte	20
1.4.2 Marco Teórico.....	22
1.4.2.1 Conocimiento.....	22
1.4.2.2 Gestión del Conocimiento.....	24
1.4.2.2.1 Modelos de Gestión del Conocimiento	25
1.4.2.2.2 Organización.....	29
1.4.2.2.3 Liderazgo	29
1.4.2.2.4 Aprendizaje.....	30
1.4.2.2.5 Tecnología	31
1.4.2.3 Estructura Organizacional.....	31
1.4.2.4 Organigrama.....	31
1.4.2.5 Estructura del Sector Industrial Las cinco Fuerzas Competitivas.....	33
1.4.2.6 Planificación Estratégica.....	34
1.4.3 Marco Legal: Propiedad Intelectual	35
1.5 METODOLOGÍA	37
1.5.1 Tipo y Enfoque de Investigación.....	37
1.5.2 Fuentes de Información	37
1.5.2.1 Fuentes primarias	37
1.5.2.2 Fuentes secundarias.....	38
1.5.2.3 Fuentes terciarias	38
1.5.3 Técnicas de Recolección de Información	38
1.5.3.1 Tipo de entrevistas.....	38
1.5.4 Marco Lógico	38
1.5.5 Operacionalización de Variables	39
2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE CALI	42
2.1 SECTOR INDUSTRIAL DE CALI.....	42
2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	43
2.2.1 Tipos de Estructuras Organizacionales	44
2.2.1.1 Estructuras formales.....	44
2.2.1.2 Estructuras informales	45
2.2.2 Clasificación de los Organigramas	46
2.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE CALI	52

2.3.1 Aspectos Generales del Sector Industrial de Cali.....	52
2.3.2 Gestión del Conocimiento en la Estructura Organizacional de las empresas del Sector Industrial en Cali.....	52
3. LIDERAZGO Y ORGANIZACIÓN COMO APOYO A LA GESTION DEL CONOCIMIENTO	58
3.1 LIDERAZGO COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	58
3.2 LIDERAZGO COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL	59
3.3 ORGANIZACION COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO..	64
3.4 ORGANIZACIÓN COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL	64
4. APRENDIZAJE Y TECNOLOGIA COMO APOYO A LA GESTION DEL CONOCIMIENTO	78
4.1 APRENDIZAJE COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	78
4.2 APRENDIZAJE COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL	79
4.3 TECNOLOGÍA COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	90
4.4 TECNOLOGÍA COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL	91
5. SOCIALIZACION DE RESULTADOS CON EMPRESARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL	95
5.1 EXPERTOS PARTICIPANTES.....	95
5.2 METODOLOGIA DE LA SOCIALIZACIÓN	96
5.3 APRECIACION DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO.....	96
6. CONCLUSIONES	100
7. RECOMENDACIONES.....	102
8. BIBLIOGRAFÍA	104
ANEXO A.....	109
ANEXO B.....	110
ANEXO C	111
ANEXO D	112
ANEXO E.....	113

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tejido empresarial de Yumbo por tamaño - 2014	17
Tabla 2. Las cuatro categorías de activos de conocimiento.....	23
Tabla 3. Marco Lógico para la investigación.	38
Tabla 4. Operacionalización de variables.....	39
Tabla 5. Tipos de organigramas.....	46
Tabla 6. Antigüedad de las empresas según el tipo.....	52
Tabla 7. Disciplinas y subelementos clave del liderazgo.	58
Tabla 8. Correlación de las características de liderazgo en las medianas y grandes empresas del sector industrial.....	62
Tabla 9. Disciplinas y subelementos clave de la organización.....	64
Tabla 10. Correlación entre los aspectos organizacionales.	69
Tabla 11. Disciplinas y subelementos clave del aprendizaje.	78
Tabla 12. Disciplinas y subelementos clave de la tecnología.	90
Tabla 13. Fortalezas y debilidades de los componentes que apoyan la GC en el sector industrial - Cali.....	95

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo del proceso de creación del conocimiento.	25
Figura 2. Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG CONSULTING.	26
Figura 3. Modelo Andersen.	27
Figura 4. Modelo de Evaluación y Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento (KMAT).	28
Figura 5. Los cuatro pilares por Stankosky, Calabrese y Baldanza.	29
Figura 6. Organización Mecánica.	35
Figura 7. Estructura organizacional formal e informal.	45
Figura 8. Organigrama general y organigrama específico.	47
Figura 9. Organigrama integral, funcional y de puestos.	48
Figura 10. Organigrama vertical, horizontal, mixto, de bloque y circular.	49
Figura 11. Estructura organizacional de la Empresa 1.	56
Figura 12. Estructura organizacional de la Empresa 2.	56
Figura 13. Estructura organizacional mixta de la Empresa 3.	57
Figura 14. Arquitectura de Gestión del Conocimiento de la alineación de la ingeniería de la empresa: fuerte enfoque de liderazgo y organización.	59

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Objetivos, Decisiones de la organización y orientación de los esfuerzos de área	60
Gráfica 2. Planificación de las reuniones por área , opiniones de los trabajadores y la importancia de los requerimientos internos	61
Gráfica 3. Rasgos que identifican la cultura de la organización.....	63
Gráfica 4. Información para la toma de decisiones y frecuencia de modificación de los procedimientos con base a las experiencias	65
Gráfica 5. Factores importantes para que la organización sea competitiva.....	66
Gráfica 6. Líneas de autoridad de la organización, las decisiones organizacionales y definición de la líneas de autoridad	67
Gráfica 7. Conformación de equipos de trabajo, responsabilidades y responsables de los procesos organizacionales	68
Gráfica 8. Flujo de información más utilizado dentro de la organización	70
Gráfica 9. Medios de información y comunicación que utiliza la organización.....	71
Gráfica 10. Usos de la información que utiliza la organización	72
Gráfica 11. Medios más utilizados por las personas dentro de la organización....	73
Gráfica 12. Definición de las políticas de calidad, indicadores para la evaluación de la organización y los requerimientos de la gestión de la calidad	74
Gráfica 13. Indicadores para el seguimiento y evaluación de gestión de la organización	75
Gráfica 14. Certificaciones de los sistemas de gestión de calidad con los que cuentan las organizaciones.....	76
Gráfica 15. Orientación del interés de la capacitación de la empresa	79
Gráfica 16. Características más importantes del personal que labora en la empresa	79
Gráfica 17. Beneficiarios de la capacitación de la empresa y formas de aprendizajes del personal de la empresa.....	80
Gráfica 18. Protección y mecanismos de la gestión del conocimiento en las organizaciones	81
Gráfica 19. Recursos que los encuestados consideran que posee la organización	82
Gráfica 20. Medios más utilizados para la gestión del conocimiento en la organización	83
Gráfica 21. Rubros para la capacitación del personal bajo modalidad E- Learning, procesos, cursos y plataformas para capacitar al personal	84
Gráfica 22. Impacto del uso de E- Learning para capacitar a los empleados	85
Gráfica 23. Programas de formación y desarrollo que realiza la organización y procesos de aprendizaje para cambios internos.....	86
Gráfica 24. Permanencia del conocimiento y los mecanismos de permanencia del conocimiento de los directivos	86
Gráfica 25. Intercambio de información y la contribución de foros, chats, videoconferencia realizados por la organización	87

Gráfica 26. Divulgación del aprendizaje en la organización, conocimiento generado por áreas y el conocimiento adquirido por los colaboradores	88
Gráfica 27. Recompensa de la organización a sus colaboradores, lanzamiento de productos al mercado por la organización y mejoras de los atributos de la organización	89
Gráfica 28. Herramientas más utilizadas en la organización	91
Gráfica 29. Aplicaciones instaladas en los ordenadores en la organización	91
Gráfica 30. Actividades en las que utiliza internet en la organización.....	92
Gráfica 31. Utilización de E- mail, páginas web y estado de sitio web en la organización	93
Gráfica 32. Servicios disponibles en el sitio web de la organización	93

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A.....	103
ANEXO B.....	104
ANEXO C.....	105
ANEXO D.....	106
ANEXO E.....	107

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo Caracterizar la Gestión del Conocimiento en empresas del sector Industrial de Santiago de Cali desde los pilares: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología. Se aplica una metodología con un enfoque explicativo y cuantitativo utilizando la recolección y el análisis de datos para resolver preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas. La caracterización de la Gestión del conocimiento que se propone está orientada al liderazgo, que permite un flujo de conocimiento en las prácticas internas de las organizaciones, conocer un el contexto que formaliza la GC en la organización, la creación y el uso de estándares que gestionen el desarrollo y la sostenibilidad y la identificación de un panorama integral, que permita identificar si se cumplen los cuatro pilares de la Gestión del conocimiento: Liderazgo, Organización, Aprendizaje y Tecnología propuestos por Stankosky.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento, Gestión del Conocimiento, Modelos de Gestión del conocimiento, Los cuatro pilares de la gestión del conocimiento.

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones adoptan medidas para pertenecer a un mundo globalizado, queriendo maximizar sus beneficios a través de una cultura organizacional fuerte por medio de símbolos (lemas de la organización, títulos), artefactos (estructura física, los equipos utilizados), para ello las organizaciones deben de ser conscientes en comprender, analizar los patrones de comportamientos en las organizaciones que permiten la retro alimentación, los trabajos en equipo, la captura del conocimiento, el aprendizaje organizacional, desarrollos y procesos que les permitan sostener ventajas competitivas.

Para Stankosky (2005), la Gestión del Conocimiento (GC) es una disciplina que deberá ser aprovechada para mejorar la eficacia, facilitar la innovación y mejorar la eficiencia, con lo expuesto por el autor, la Gestión del Conocimiento se llega a pensar que las organizaciones para ser eficientes y eficaces, deben de llevar y sostener procesos bien planificados, utilizar adecuadamente en el momento oportuno los activos del conocimiento, que consiste en que las organizaciones deben utilizar los recursos específicos para la generación de valor agregado dentro y fuera de la organización.

El sector industrial, se define como el conjunto de actividades y recursos que una organización debe de manejar de manera independiente, en las cuales se ven involucrados la mano de obra, la producción de bienes y servicios, el sector secundario es poseedor de tres ramas productivas que lo caracterizan:

1. La industria: incluye unas series de actividades que hacen que los bienes que se elaboran sean destinados a todo un mercado, a través de un consumidor para el consumo, diversas actividades económicas que cubren los tres sectores en este caso, los sectores primarios, secundario y terciarios.
2. El sector energético: es una actividad que permiten la que la energía se a utilizable y así de esta manera distribuirla al mercado.
3. La construcción: son aquellas actividades que permite la utilización de productos semielaborados como, ladrillos, cemento, aluminio entre otros, para terminar los bienes que el consumidor pueda disfrutar.

El sector secundario o industrial, cada vez debe impulsarse más a la producción de bienes y servicios, que le permita utilizar de manera eficiente y eficaz los recursos, con la utilización de tecnología, para hacer más barata la mano de obra. Para explicar que son los recursos brevemente, se define recursos como las reservas que ofrece la naturaleza y que pueden sufrir procesos ya sean, a través de las transformaciones a las que pueden ser sometidos esos recursos.

Las organizaciones en el mundo actual deben preocuparse por pertenecer a un mundo globalizado, abastecer a un mercado con la optimización de los bienes y servicios, abaratando la mano de obra y bajando costos, pero que al mismo tiempo tiene dentro y fuera de la organización y ante todo un mercado disperso, las industrias se preocupan también por la generación de valor agregado. Una organización debe de estudiar, observar, conservar, todos los factores que les permita ser conscientes que para que una organización genere valor debe centrarse en las actividades realizadas por las personas, la introducción de la innovación en sus productos, servicios y procesos productivos, sino que también, la disponibilidad de los equipos ha de ser óptima y esto sólo se consigue mediante un mantenimiento adecuado.

El desconocimiento de los pilares que apoyan la Gestión del Conocimiento en el sector industrial de Cali, hace que se aborde en esta investigación el estado actual de la administración del conocimiento en el sector industrial, considerando los pilares: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología que propone Stankosky (1999).

Para el sector industrial y según los datos arrojados por la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (ANDI, 2015), existen barreras como: la tasa de cambio, costo y suministro de materias primas, seguido de baja demanda, así como la competencia, el contrabando, la infraestructura y los costos logísticos; dichos problemas pueden encontrar una alternativa de solución desde la aplicación efectiva de la Gestión del Conocimiento utilizando los cuatro pilares propuestos por Stankosky (1999).

Siguiendo esta misma línea de la investigación, los cuatro pilares mencionados por Stankosky (2005) son:

1. El liderazgo: que permite a la organización implementar estrategias para su interacción exitosa.
2. La Organización: que sirve para que las organizaciones se adapten a los cambios a través de la alineación estratégica con los sistemas de gestión.
3. La Tecnología: Facilita la toma de decisiones en las organizaciones a través de la implementación de la tecnologías que permita medir cual es el valor agregado en la organización.
4. El Aprendizaje: Se construye a través de la construcción del conocimiento en las organizaciones junto con la construcción de la gestión de la información, es decir, la GC de toda organización debe ir hacia la Gestión del Conocimiento, al aprendizaje y al cambio organizacional.

El resultado de la investigación es un análisis crítico que le permitirá al lector, a docentes, a futuros investigadores y, en particular, al sector industrial del Valle del Cauca, descubrir tanto posibles falencias como los aspectos positivos en los cuatro pilares de la Gestión del Conocimiento que permita a través de la investigación descubrir la situación de la gestión del conocimiento en el sector industrial según el modelo de gestión planteado por Stankosky y las prácticas que manejan alrededor de la Gestión del Conocimiento, también conocido como Knowledge Management (KM), para establecer, en consecuencia, estrategias de mejoramiento.

El presente documento, ilustra los resultados de cada una de las etapas efectuadas en el transcurso de la investigación; en primer lugar, se esbozan los aspectos generales que orientaron a la investigación; en segundo lugar, se realizó un análisis sobre el contexto organizacional de las empresas del sector industrial; en tercer lugar, se presenta un análisis cuantitativo y cualitativo de los aspectos de liderazgo y organizacional que desarrollan las empresas del sector industrial; en cuarto lugar, se evidencia el análisis de la información frente a los aspectos de tecnología y liderazgo que apoyan la Gestión del Conocimiento; finalmente, en quinto lugar, se presentan las consideraciones de representantes del sector industrial frente a los resultados obtenidos en la investigación.

1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Valle del Cauca es conocido por ser una región próspera y abundante a nivel productivo, en el comercio y la industria, debido a su cercanía de los mercados de la cuenca del Pacífico, por su conectividad vial; sin embargo, su economía se vio afectada en 1999, para luego recuperarse en el 2007.

Según lo expuesto por Mora y Godoy (2012), en la década comprendida entre el 2000 y el 2010, la economía vallecaucana se vio fluctuante con una leve recuperación de la economía regional, seguida de una disminución de la tasa de crecimiento económico del 4.09% al 2.93%.

Según la ANDI, el sector industrial del Valle del Cauca tiene un potencial debido a su diversidad y no solamente debe de visualizarse como un sector agroindustrial, sino como una fuerte región que sobresale en la producción de alimentos, el metal mecánico y autopartes, el papelerero, el farmacéutico y de acero.

Dentro del sector industrial, cabe destacar el nicho importante en el Valle del Cauca, nada más y nada menos que Yumbo, considerada como el polo de desarrollo. De acuerdo con la Cámara de Comercio de Cali (CCC, 2015), en 2014 había un total de 2.219 empresas en Yumbo distribuidas como lo indica la Tabla 1:

Tabla 1. Tejido empresarial de Yumbo por tamaño - 2014

Tamaño de la empresa	Número de empresas	Porcentaje
Micro	1.673	75,4%
Pequeña	259	11,7%
Mediana	197	8,9%
Grande	90	4%
Total	2.219	100%

Según los estudios e informes provenientes de la caracterización del tejido empresarial realizado por la Unión Temporal Universidad Jorge Tadeo Lozano Corporación Calidad con el apoyo de otras entidades como Acopi, Confecámaras, Asocajas y Ecopetrol, “el 18% de las organizaciones realizaron alianzas estratégicas con el propósito de acceder a recursos financieros, el 10% de las empresas para comercialización y distribución conjunta de productos y servicios, y un 9% para intercambio de conocimiento” (Redacción de El País, 2015) y, por ende, a partir de estas cifras se deduce “que el tejido empresarial no sólo cuenta como beneficios el aliarse para el apalancamiento de recursos sino también para establecer nuevos esquemas de comercialización” (Redacción de El País, 2015).

Al analizar toda la información encontrada sobre el sector industrial de Yumbo y su alto impacto laboral, no se ha identificado hasta el momento un estudio que permita establecer la situación actual de la Gestión del Conocimiento en dicho sector; considerando la importancia que esta temática generaría para la innovación y la competitividad del sector industrial.

Con la economía fluctuante, se evidencia claramente la necesidad de aprovechar en un mayor grado el conocimiento organizacional que facilite la generación de estrategias que le permitan a las pequeñas y medianas empresas del sector industrial enfrentar los retos innovadores y competitivos que requiere dentro de la economía del conocimiento.

El hecho de no tener claro cual es la situación actual de la gestión del conocimiento en empresas del sector industrial, puede ocasionar ideas ambiguas para definir claramente lo que se debe “saber hacer” en la organización y convertir ese saber hacer en Gestión del Conocimiento como el generador de valor agregado dentro las organizaciones y por ende en todo un sector, específicamente en el industrial, potencializando sus ingresos, por lo que surge la pregunta que se plantea a continuación:

1.1.1 Formulación del Problema

¿Cuál es la situación de la Gestión del Conocimiento en empresas del sector industrial de Santiago de Cali desde los pilares: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Caracterizar la Gestión del Conocimiento en empresas del sector Industrial de Santiago de Cali desde los pilares: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analizar el área de gestión del conocimiento en la estructura organizacional del sector industrial de Cali.
- Identificar el liderazgo y los aspectos organizacionales que apoyan la Gestión del Conocimiento en el Sector Industrial de Cali.
- Establecer los aspectos tecnológicos y de aprendizaje que apoyan la Gestión del Conocimiento en el sector industrial de Cali.

- Socializar el estado actual de la Gestión del Conocimiento desde los pilares: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología con representantes del sector industrial de Cali.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación específicamente es pertinente en el gran sector secundario conformado por las industrias, donde puede haber un gran potencial dentro y fuera de las organizaciones a través de un modelo efectivo para las buenas prácticas de la Gestión del Conocimiento, la alineación de la GC y la Cultura Organizacional como activo clave estratégico. La Gestión del Conocimiento orientada al liderazgo, que permite un flujo de conocimiento en las prácticas internas de las organizaciones, conocer un el contexto que formaliza la GC en la organización, la creación y el uso de estándares que gestionen el desarrollo y la sostenibilidad.

Al analizar los cuatro pilares (Organización, Tecnología, Liderazgo y Aprendizaje) propuestos por Stankosky (2005) en la investigación se puede identificar un panorama integral, de cómo están asumiendo las organizaciones del sector industrial la GC, la ventaja competitiva mediante el capital intelectual, el trabajo en equipo eficiente y eficaz, la toma de decisiones, el uso de las tecnologías de la información adecuadas según el tipo y tamaño de la organización, las variables que definen el contexto del conocimiento, los ajustes que realizan la organización.

El proyecto de investigación tiene como objetivo buscar herramientas o elementos de análisis que permitan mejorar la comprensión de cómo la organizaciones industriales aprovechan sistemáticamente la ejecución de la Gestión del Conocimiento. El beneficio que tiene la Gestión del Conocimiento para las organizaciones industriales, es servir como fuente e instrumento para la creación de redes, la socialización del saber, las alianzas de aprendizaje, la apropiación de conocimiento tácito para transformarlo a explícito, el dominio específico cuando se organiza el conocimiento a través de la construcción y el uso de estándares eficientes que permitan identificar, codificar, ajustar formalmente la GC.

Otro beneficio que ofrece la GC en la industria es la contribución al crecimiento de la organización desde el nivel gerencial, la creación de las ventajas competitivas a largo plazo, como factor productivo aprovechando el capital intelectual a través de los cuatro pilares propuesto en esta investigación.

Servirá de base, por lo tanto, para futuros trabajos que se lleven a cabo tanto en las organizaciones para entender su propio comportamiento, como en la academia para enriquecer el Capital intelectual, el aprendizaje, el liderazgo, el uso de tecnologías adecuadas para el contexto industrial, que permita desde la gerencia apoyarse en la GC para la toma de decisiones con asertividad.

El sector Secundario también puede verse beneficiado al incursionar la GC dentro de su hacer, el generar los altos componentes de negociación sobre los intangibles, talento humano irremplazable y calificado, la protección masiva de la protección de patentes, mayor aporte en la investigación y el desarrollo, la recolección del know how para el manejo de ciertos asuntos específicos, tanto dentro y fuera de la organización.

Al final de la investigación se obtuvo un análisis crítico que le permitirá al lector y, en especial, al sector industrial descubrir tanto posibles falencias como aspectos positivos en la caracterización de la GC y en las definiciones que manejan alrededor de la temática para establecer, en consecuencia, estrategias de mejoramiento y porque esta investigación no se ha realizado aún.

1.4 MARCO REFERENCIAL

1.4.1 Estado del Arte

Para abordar la investigación, se llevó a cabo una revisión bibliográfica en la que se encontraron investigaciones como, por ejemplo, el trabajo reportado por Hedlund (1994), quien describe en su análisis un modelo que en su momento fue aplicado a diferentes patrones como los occidentales y los japoneses, en el que se propone los tipos de estructuras jerárquicas clasificadas como, la estructura forma M-. La forma-N, que se caracterizan por ofrecer alternativas que sean óptimas para la organización en temas tan importantes como; la importancia del personal en "niveles inferiores", comunicación lateral, el papel fundamental y arquitectónico de la alta dirección, las estrategias encaminadas a enfoques y economías de profundidad.

Siguiendo esta misma línea en GC, se encuentra autores como Quintas, Lefrere y Jones (1997), quienes realizan un análisis de cómo las organizaciones deben de considerar una serie de actividades para implementar de estrategias, mejorar los procesos de negocio, el seguimiento y la evaluación del conocimiento existente, en compañía de una gestión eficaz. El conocimiento puede ser visto como un producto de las relaciones de poder. La Gestión del Conocimiento comprende información, comunicación, recursos humanos, capital intelectual, marcas, etc. (Quintas, Lefrere y Jones, 1997).

Por otro lado, Bueno (2001), en su estudio, afirma que, en el contexto sobre el desarrollo, medición y gestión de intangibles, plantea el concepto del conocimiento a partir de ámbitos amplios como, el conocimiento desde su base epistemológica y ontológica, el conocimiento ejecutado por personas en las organizaciones, que mediante el conocimiento organizativo es estudiado como un intangible, que conlleva a la utilización de recursos y las capacidades propias de las personas, grupos y organizaciones, por último el conocimiento como creador de valor.

Bajo esta misma línea, el artículo propuesto por Tejada (2003), realiza un análisis de la GC como estrategia contextual de las organizaciones, con la visión enfocada en un modelo de Gestión de Conocimiento que permite enlazar todo la gestión del talento humano, la gestión del conocimiento y la gestión por competencias.

Wenger (2004), por su parte, en el mismo ámbito de la GC, lleva a cabo una investigación que aborda el enfoque de la Gestión del Conocimiento como una donut o rosquilla, en la que plantea la estrategia de conocimiento a través de comunidades de práctica como un proceso de abajo hacia arriba, definiendo cuestionamientos claves que todos los miembros de las organizaciones deben abordar. El autor propone a través de este enfoque, que el aprendizaje debe de asegurarse que todos los lugares dentro y fuera de la organización se sintetice e integre para luego ser distribuido.

Con relación a la GC y la innovación, Alegre y Lapiedra (2005), en su investigación ofrece un análisis de los procesos y las prácticas que una organización debe asumir, mediante las prácticas, el aprendizaje como proceso de resolución de problemas operativos, que sirven para saber sin duda alguna en cómo las prácticas operativas y la ventaja competitiva serán retenidas para ser sostenibles a largo plazo.

Según Rodríguez (2006), quien describe y analiza los modelos para la creación y Gestión del Conocimiento y las dificultades que se puede presentar para llevar a cabos procesos que pueden condicionar el éxito para la creación y Gestión del Conocimiento.

Se deduce, en consecuencia, a partir de Lakshman y Parente (2008), quienes realizan un estudio sobre la relación de un modelo de gestión y la relación entre la gestión de proveedores centrados en el conocimiento, en el cual incluyen los procesos asociados a la GC, la relación positiva frente a frente con el producto y el desempeño financiero, en la investigación los autores acogen el modelo de Gestión del Conocimiento centrado en el Proveedor (SFKM) dentro de la industria del automóvil en Brasil.

En el caso bajo el análisis propuesto por Ramos y Rangel (2009), sobre las ventajas competitivas basadas en la GC en el sector industrial, los autores realizan un estudio sobre las ventajas competitivas en organizaciones en el departamento del Atlántico especialmente en el sector industrial como: el sector de plástico, químico y metalmecánico, expresando que la GC ha logrado de incorporarse en la industria ofreciendo valor agregado a largo plazo.

Por otra parte, Segarra y Bou (2004-2005) analizan la concepción del conocimiento y sus dimensiones como la estrategia que proporciona ventajas competitivas, los autores bajo su investigación proponen dos objetivos claves en:

el primer objetivo proponen una configuración básica de dimensiones del conocimiento y el segundo objetivo, que a partir de la configuración combinan una serie de características que ellos han podido estudiar, con el objetivo de determinar si las organizaciones han desarrollado la configuración básica en la GC, si están utilizando la eficiencia mediante la utilización de sus inputs disponibles y si outputs u objetivos pueden ser convertidos en conocimiento estratégico, que sea tratado como un activo fuera de las militantes que la organización transmite para aplicar adecuadamente la GC.

Pedraja y Rodríguez (2008) realizan un análisis a los directivos de pequeñas y medianas empresas chilenas, a través de un estudio cuantitativo que les permitió identificar cuáles son los estilos de liderazgo y la Gestión del Conocimiento, los autores al realizar la muestra representativa a 78 directivos encuestados, concluyen que el estilo de liderazgo permite la divulgación y la aplicación de la Gestión del Conocimiento y que a su vez, la Gestión del Conocimiento permite la realización estadística de un diseño estratégico, que permite la relación cuantitativa entre el estilo del liderazgo y la Gestión del Conocimiento.

En la tesis doctoral presentada por Cobos (2003), el objetivo central de la investigación es gestionar el conocimiento a una comunidad de usuarios que utilizan la web, con el propósito de encontrar conocimiento relevante y de calidad sobre un área o tema. través una serie de mecanismos de cristalización como, mediante una dirección URL, el sistema KnowCat que puede ser aplicado por cualquier tipo de comunidad ya sea académica o investigadores que estén interesados en compartir conocimiento en general.

Según Canals (2002), en su investigación realiza un análisis sobre la GC en las organizaciones y su complejidad, para la investigación el autor se basa en el cuadro de Hollis sobre los paradigmas en las ciencias sociales asemejando el modelo propuesto por Hollis, el autor realiza varias aproximaciones sobre la teoría de la complejidad aplicada dentro de las organizaciones, es por eso que las organizaciones deben de manejar claramente terminologías, conceptos, metodologías que permitan una serie de investigaciones que gestionen la innovación que puedan basarse en la utilización de las capacidades tecnológicas actuales, ya sean por medio de modelos de simulación que utilizados actualmente en el estudio de sistemas complejos en otras disciplinas.

1.4.2 Marco Teórico

1.4.2.1 Conocimiento

En la literatura se puede encontrar diversas definiciones sobre conocimiento; por ejemplo, según Hume (1998), “el conocimiento humano se fundamenta en impresiones sensibles e ideas, que se forman a través de los datos percibidos por

los sentidos, por lo que no podemos ir más allá de los sentidos y resulta infructuoso tratar de abarcar las ideas” (Hume, 1998).

Por su parte, de acuerdo con Brown y Duguid (1998), el conocimiento genera un valor compartido entre las comunidades de práctica, donde las comunidades desarrollan una comprensión compartida llevando estratégicamente esas prácticas hacia sus desarrollos como, el know how que comprende la habilidad y la conversión en conocimiento en operativo, a través de la práctica del know that.

Siguiendo la misma línea, Blackler (1995) expone cinco tipos de conocimiento y dependiendo de las funciones que cada uno cumple estarían ubicados así:

- Conocimiento cerebral (embrained). Hace referencia a las habilidades cognitivas.
- Conocimiento corporal (embodied). Acción orientada a lo explícito.
- Conocimiento incorporado en la cultura (encultured). Hace referencia a la socialización.
- Conocimiento incrustado en las rutinas (embedded). Lo repetitivo.
- Conocimiento codificado (encoded). A través de símbolos y signos.

Todo lo anterior expuesto por el autor enlaza los cinco tipos de conocimiento con el aprendizaje organizativo.

Para Bierly, Kessler y Christensen (2000), el conocimiento es el generador de la creación de valor, que para ello las organizaciones para asegurar el éxito deben hacer el mejor uso de lo que saben, y que por sus estrategias saben directamente que es lo más conveniente para la organización.

Según Teece (2000), “el carácter explícito del conocimiento es más fácil de almacenar, compartir, transferir o volver a utilizar. En cambio, la naturaleza tácita del conocimiento dificulta la Gestión del Conocimiento” (Teece, 2000).

Nonaka y Takeuchi (1995) llevan a cabo un análisis de los activos del conocimiento que son primordiales para la sostenibilidad de los recursos específicos que una compañía debe de ejecutar como factor imprescindible para crear valor en una organización, para los autores las compañías deben de mapear los inventarios del conocimiento de manera específica a continuación se mencionará el modelo propuesto por los autores a través de la cuatro categorías de activos de conocimiento:

Tabla 2. Las cuatro categorías de activos de conocimiento.

ACTIVOS DE CONOCIMIENTO EXPERIMENTAL	ACTIVOS DE CONOCIMIENTO CONCEPTUAL
Conocimiento tácito a través de experiencias comunes • Habilidades y Know-How de cada individuo	Conocimiento explícito articulado a través de imágenes, símbolos y el lenguaje • Concepto de producto

• Cuidado, amor y confianza (sentimientos) • Energía, pasión y tensiones (emociones)	• Diseños • Valor de la marca
ACTIVOS DE CONOCIMIENTO PROCEDIMENTALES	ACTIVOS DEL CONOCIMIENTO SISTÉMICO
Conocimiento tácito rutinario e incluidos en las acciones y prácticas • El Know-How de la acciones diarias • Procedimientos organizacionales • Cultura organizacional	Conocimiento explícito sistematizado y empaquetado • Documentos, especificaciones y manuales • Bases de datos • Patentes y licencias

Fuente: Nonaka y Takeuchi

Nonaka y Takeuchi (como se citó en North y Rivas, 2008), con estas cuatro categorías distinguen dos tipos de conocimiento:

1. El Conocimiento Implícito.
2. El Conocimiento Explícito.

El conocimiento implícito hace referencia al conocimiento personal (intuición, valores, sentimientos, juicios subjetivos), guiados hacia la experiencia, mientras el explícito hace referencia a documentaciones, métodos para la recolección de la información por medio de la tecnología, organigramas, patentes. Para los autores cuando el conocimiento es explícito está disponible para la organización; por lo tanto la GC en una organización es crear y dirigir procesos de producción del conocimiento, incorporarlos al sistema.

1.4.2.2 Gestión del Conocimiento

Según la definición de GC por Nonaka y Takeuchi (1995), “es la capacidad de una organización para crear nuevo conocimiento, diseminarlo a través de la organización y expresarlo en productos, servicios y sistemas”.

Siguiendo la misma línea, para Canals (2002), la GC “es todo lo que nosotros tenemos que nos ayuda a interpretar el entorno y, como consecuencia, a actuar”. Lo que conlleva a concluirse que la GC es un proceso de interacción de las personas, recursos que impulsan a las organizaciones a su funcionamiento que puede ser sinérgico.

Según Drucker (1994), en el contexto de la Gestión del Conocimiento, “los trabajadores del conocimiento son aquellos integrantes de la fuerza laboral cuyas destrezas son principalmente intelectuales en lugar de manuales, son las personas que crean y aplican el conocimiento en lugar de fabricar cosas...el conocimiento adquiere cada vez mayor importancia y el número de trabajadores del conocimiento crece constantemente”. Es decir, la Gestión del Conocimiento la realizan las personas, a través de los conocimientos ejecutados dentro de la organización.

Edvinsson y Sullivan (1996) mencionan el capital intelectual como conocimiento capaz de generar valor.

1.4.2.2.1 Modelos de Gestión del Conocimiento

Dentro de la inspección de las diferentes literaturas e investigaciones, se pueden encontrar modelos en la Gestión del Conocimiento, expuestos en el documento de Angulo y Negrón (2008); cabe mencionar que los modelos pueden variar según la utilización y según las perspectivas o enfoques de diferentes autores. A continuación se expondrán brevemente algunos modelos en Gestión del Conocimiento:

Nonaka y Takeuchi, desde la perspectiva ontológica y epistemológica, proponen un modelo en GC mediante dos espirales del conocimiento donde le dan sumamente importancia a la fluidez del conocimiento como, el conocimiento transferido de tácito a tácito mediante la adquisición, de tácito a explícito por conversión, de explícito a explícito por creación y de explícito a tácito por incorporación (Figura 1).

Figura 1. Modelo del proceso de creación del conocimiento.



El modelo propuesto por Tejedor y Aguirre (como se citó en Angulo y Negrón, 2008), denominado Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG CONSULTING

(Figura 2), es diseñado para la gestión del aprendizaje, los resultados que produce el aprendizaje; con este modelo los autores enfatizan que para que se lleve a cabalidad este modelo se deberá tener en cuenta:

- Las organizaciones deben de adquirir compromisos para la generación del aprendizaje continuamente en todos los niveles de la organización.
- La conversión del conocimiento en activo útil a través del almacenamiento, la transmisión, la interpretación.
- Creación de equipos multidisciplinarios, programas de formación o capacitación.
- Mejoramiento en la calidad de los resultados a través del aprendizaje.

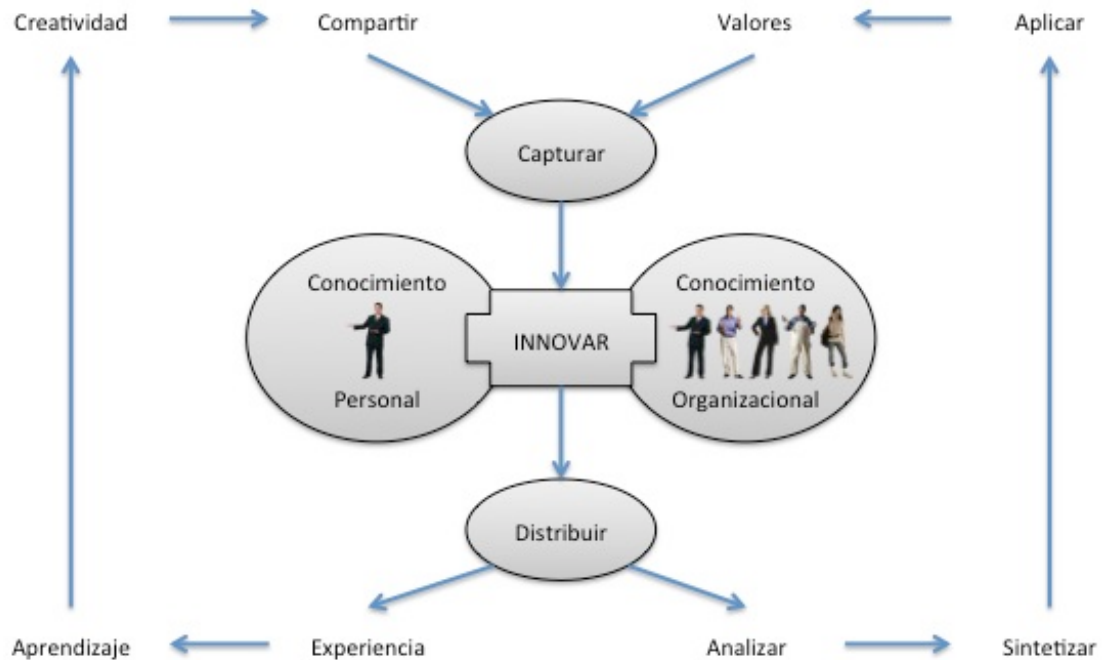
Figura 2. Modelo de Gestión del Conocimiento de KPMG CONSULTING.



Fuente: Angulo y Negrón (2008)

El modelo Arthur Andersen (como se citó en Angulo y Negrón, 2008), es un modelo que propone la Gestión del Conocimiento mediante dos perspectivas: La perspectiva individual donde la persona responsablemente comparte la información para luego volverla explícita, mientras que la perspectiva organizacional se encarga de llevar y ejecutar procesos mediante un fuerte infraestructura, capturar, analizar, sintetizar, aplicar, valorar y distribuir el conocimiento, con el fin de que el individuo genere valor en la organización y hacia los clientes (Figura 3).

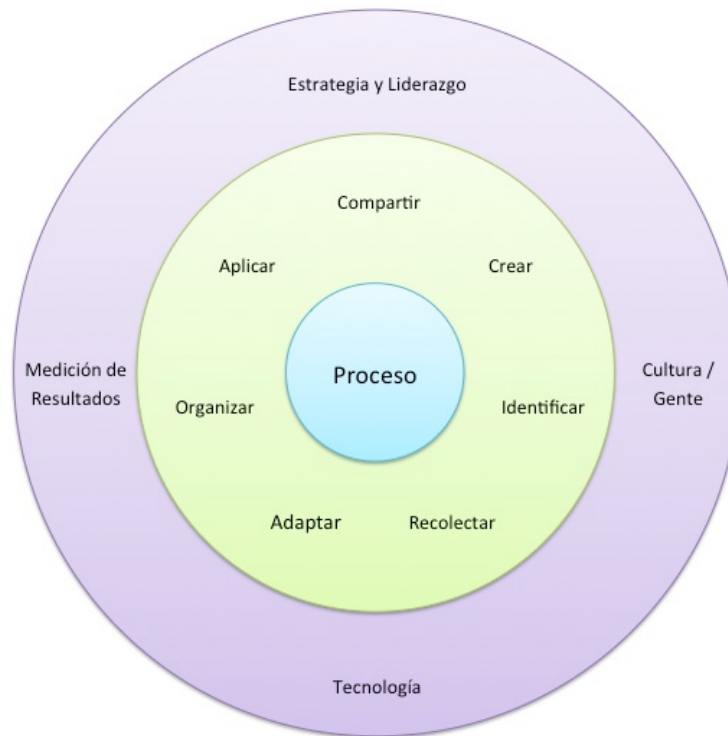
Figura 3. Modelo Andersen.



Fuente: Angulo y Negrón (2008)

Otro modelo propuesto por Andersen (como se citó en Angulo y Negrón, 2008) es el Modelo de Evaluación y Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento (KMAT) (Figura 4). Este modelo se basa en la administración organizacional y para el cumplimiento de este modelo se debe de tener en cuenta: el liderazgo, la cultura, la tecnología y su medición, con el objetivo de cuantificar el capital intelectual que pertenece en el “haber” de las organizaciones.

Figura 4. Modelo de Evaluación y Diagnóstico de la Gestión del Conocimiento (KMAT).

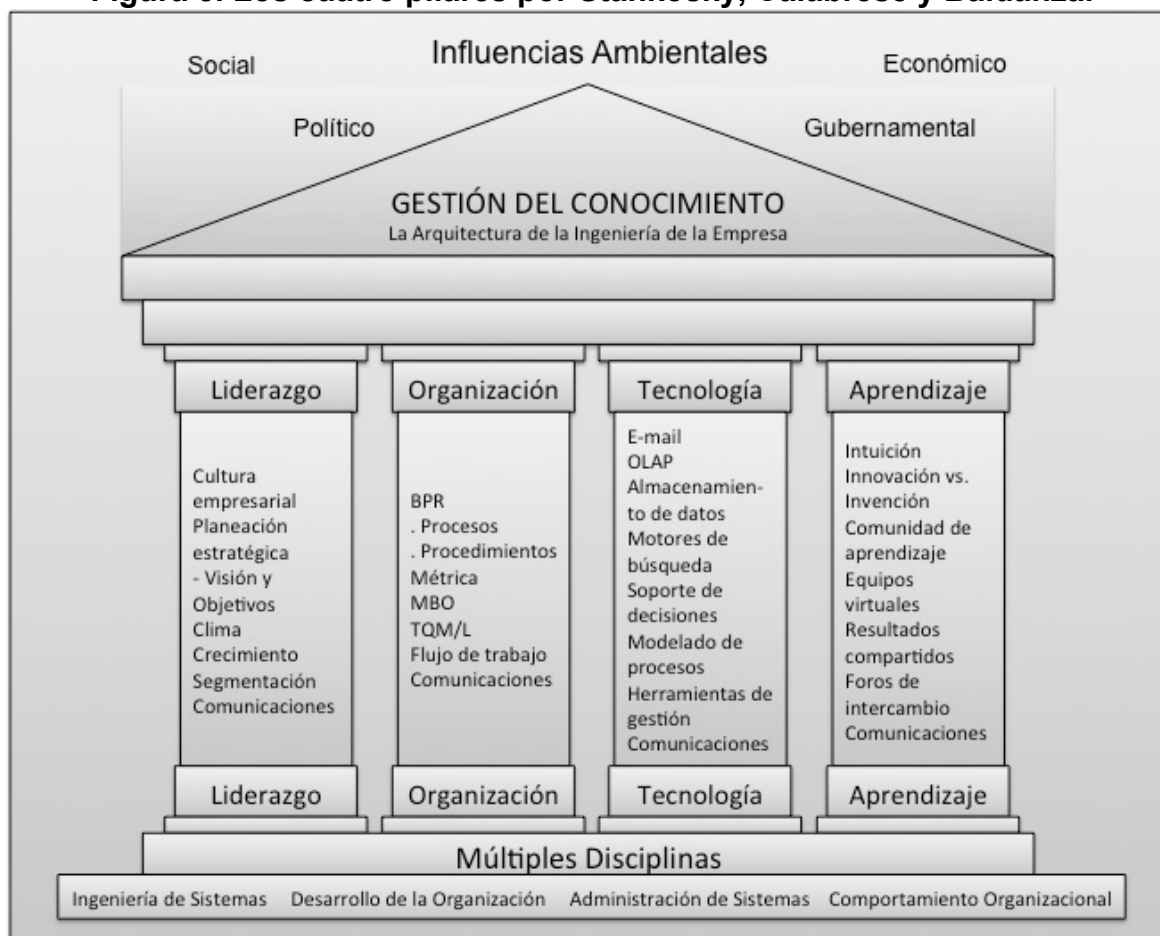


Fuente: Angulo y Negrón (2008)

Los Cuatro Pilares de la Gestión del Conocimiento (GC), modelo propuesto por Stankosky (1999), es un marco definido que integra o agrupa elementos de GC bajo lo siguiente: Liderazgo/Gestión, Organización, Tecnología y Aprendizaje. A continuación se realizará una breve explicación de los cuatro pilares:

- Liderazgo/Gestión: hace énfasis en la integración de la gestión y las técnicas, basadas principalmente en el pensamiento y los enfoques de sistemas.
- Organización: son todos los medios operativos de los activos de conocimiento donde se utiliza de manera óptima de todos los activos del conocimiento de la organización.
- Tecnología: Se encarga de todo lo referente a la habilitación de estrategias y operaciones KM.
- Aprendizaje: Se encarga de identificar y aplicar los atributos necesarios para una organización de aprendizaje ó una organización inteligente generadora de valor.

Figura 5. Los cuatro pilares por Stankosky, Calabrese y Baldanza.



Fuente: Stankosky (2005)

1.4.2.2.2 Organización

Según Chiavenato (1989), "organización es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados". También destaca la organización desde dos puntos de vista, desde la función administrativa y desde el punto de vista de la entidad social, la primera hace referencia a la organización como organismo social y el segundo punto de vista como un conjunto de personas que son capaces de alcanzar objetivos, ejecutando funciones.

1.4.2.2.3 Liderazgo

El liderazgo, según Huerta y Rodríguez (2006), "es la influencia interpersonal orientada hacia el logro de metas mediante la comunicación, que va más allá de las actividades rutinarias, las cuales se dan mediante indicaciones y órdenes", es

la habilidad que puede inspirar confianza a otras personas para el logro de las metas y objetivos.

Bass (1990) propone, como teoría, los tres estilos del liderazgo, el transformacional, el transaccional y el "laissez faire". el transformacional es la clase de líder que posee y guía, inspira y motiva; mientras el Transaccional es el tipo de líder que es negociador con sus seguidores, aunque motiva a sus seguidores al logro de metas y tareas bien definidas. El líder laissez faire, es la clase de líder democrático por así decirlo, por que permite que sus seguidores tomen las decisiones.

1.4.2.2.4 Aprendizaje

Según la Real Academia Española, se destacan dos definiciones muy significativas sobre el aprendizaje: la primera definición de aprendizaje es la "acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa" y la segunda definición del aprendizaje es "adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia.

Por otra parte, Gagne (1965) define aprendizaje como "un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento".

Gallego y Ongallo (2003) hacen énfasis en que el aprendizaje no es un concepto reservado a maestros, pedagogos o cualquier profesional de la educación ya que todos, en algún momento de la vida organizativa, debemos enseñar a otros y aprender de otros, lo que conlleva a deducir que la persona puede aprender cuando realiza una presentación a otros (se expone), cuando se convence a otras personas y cuando aclaramos algún tema que no ha sido lo suficientemente claro.

Existen otros autores como Crossan, Lane y White (1999), quienes exponen que una organización mantiene en constante exploración y explotación del aprendizaje; los autores manifiestan que el aprendizaje organizacional cumple cuatro premisas y una proposición, a continuación se explicará brevemente en qué consiste las cuatro premisas:

1. La organización aprende a través de la exploración, para luego lograr que lo aprendido se explote.
2. El aprendizaje organizacional tiene lugar en tres ámbitos: individuo, grupo y organización.
3. El aprendizaje organizacional pasa por procesos ya sean psicosociales como intuición, interpretación, integración e institucionalización.
4. Lo que puede afectar la acción puede ser la cognición.

En cuanto a la proposición consiste en que se ven involucrados la intuición, interpretación, integración e institucionalización, todos los mencionados están involucrados en procesos hacia adelante y hacia atrás que en definitiva fomentan la retroalimentación.

1.4.2.2.5 Tecnología

Según el diccionario de la Real Academia Española, la tecnología es el “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico” o el “conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto”.

1.4.2.3 Estructura Organizacional

Daft (2010) define estructura como los diferentes diseños o modelos para organizar una empresa, la representación de un objeto, un conjunto de materiales, símbolos gráficos. La estructura en términos administrativos esta compuesta por :

- Especialización del Trabajo.
- Departamentalización.
- Cadena de mando.
- Extensión del Tramo de Control.
- Centralización y Descentralización.
- Formalización.

Existe dos dimensiones organizacionales propuestas por el autor:

- Las dimensiones estructurales, que describen características internas de una organización y además poseen un soporte que permite medir y compararse frente a otras organizaciones.
- Las dimensiones contextuales, Describen el escenario organizacional que incluye y da forma a las dimensiones estructurales.

1.4.2.4 Organigrama

Es la representación gráfica que sirve como instrumento en ciencias administrativas, también son sistemas de organización que se representa en forma intuitiva y con objetividad representándose, por la unión de los cuadros mediante líneas, los canales de autoridad y responsabilidad. Según el concepto de organigrama, este muestra sus principales características:

Un elemento (figuras)

La estructura de la organización

Los aspectos más importantes de la organización

La naturaleza lineal o staff del departamento

Las funciones

Las relaciones entre las unidades estructurales

Las relaciones existentes entre los diversos puestos de la empresa y en cada departamento o sección.

Las comunicaciones y sus vías

Los niveles jerárquicos

Los niveles de autoridad y su relatividad dentro de la organización

Los jefes de cada grupo de empleados, trabajadores, etc.

Las unidades de categoría especial (depto. Tecnológico, creación de nuevo Dpto).

Existen diseños organizacionales que pueden estar configuradas, es decir, los ajustes y el como se ajustan dichas partes. Para Mintzberg (como se citó en Daft 2010), sugiere que toda organización posee cinco partes:

1. Centro Técnico, el centro técnico es el departamento de producción en una empresa ya sea de manufactura, los profesores y las clases en una universidad, incluye personal que ayudan a transformar los insumos.
2. Apoyo Técnico, ayuda a la organización a adaptarse al entorno.
3. Apoyo Administrativo, se responsabiliza en la operación eficiente de la organización, incluidos sus elementos físicos y humanos.
4. Administración, la administración se encarga de fusionar la alta gerencia o del nivel alto que proporciona dirección, planeación, estrategia, metas y políticas a toda la organización o principales divisiones.
5. La gerencia de nivel medio es la responsable de la implementación y coordinación en el nivel departamental.

Las cinco partes ya descritas anteriormente propuesto por Mintzberg, se adjuntan a otros cinco tipos básicos de estilos de organización: las cinco configuraciones son la estructura emprendedora, aparato burocrático, la burocracia profesional, la forma diversificada y la adhrocracia.

1. Estructura emprendedora, la organización está administrada y coordinada con la supervisión directa desde arriba, en lugar de los gerentes de nivel medio o los departamentos de apoyo. La gerencia de nivel alto es la parte clave de la estructura y no se necesita mucho personal de apoyo.
2. Aparato burocrático, refleja gran cantidad de formalización y especialización, con una meta de eficiencia primaria. Esta forma es adecuada para un entorno sencillo y estable. No haría ningún bien en un entorno dinámico porque la burocracia no es adaptable.

3. Burocracia profesional, as organizaciones profesionales ofrecen servicios más que bienes tangibles, y existen en entornos complejos, en este tipo de organización el personal de apoyo técnico es reducido y los profesionales constituyen la mayor parte de la organización.
4. forma diversificada, ayuda a solucionar el problema de la falta de flexibilidad que experimenta un aparato burocrático demasiado extenso dividiéndolo en partes menores.
5. la adhocracia, La estructura principal consiste en muchos equipos superpuestos en lugar de una jerarquía vertical., por lo general son equipos conformados por grupos jóvenes de alto nivel administrativo y gerencial, se adaptan a los cambios generando innovación.

1.4.2.5 Estructura del Sector Industrial Las cinco Fuerzas Competitivas

Porter (como se citó en Daft, 2010), propuso las cinco fuerzas competitivas como modelo estratégico que permite a las organizaciones determinar su posición frente a sus competidores en el sector industrial como las siguientes:

1. La amenaza de nuevos competidores, las organizaciones se podían sentir amenazadas frente a otros competidores dentro del sector industrial. Las industrias podrían bajo presión, bajar sus precios o invertir un poco más.
2. El poder de los proveedores, los proveedores de gran tamaño pueden fijar precios altos en la industria monopolizando sus productos.
3. El poder de los compradores, sí el cliente es poderoso puede llegar a influenciar en la reducción de precios, exigir mejor calidad o servicio.
4. La amenaza de sustitutos, los cambios de costos, las nuevas tecnologías y tendencias sociales pueden influir en el poder de las alternativas y sustitutos para el producto o servicio, lo cual desviará la lealtad de los compradores y otros cambios del entorno.
5. Rivalidad entre los competidores existentes, cuando la rivalidad es intensa se puede presentar, costos fijos o los de almacenamiento alto, crecimiento lento de la demanda.

Porter a través de estas cinco fuerzas busca que las industrias puedan acoger tres estrategias como: la diferenciación, liderazgo en costos bajos o enfoque, al realizar el autor observaciones y análisis se dio cuenta de que las empresas que no adoptaban conscientemente una estrategia de costos bajos, diferenciación o enfoque tuvieron utilidades inferiores al pro- medio en comparación con aquellas que aplicaron una de las tres estrategias.

1.4.2.6 Planificación Estratégica

En toda organización deberá existir planes estratégicos que permitan el buen desarrollo estructural orgánico, es por ello que cabe citar a Mintzberg, Ahlstrand, Lampel, (2008) en Safari a la Estrategia. Los autores exponen las 10 principales escuelas de la estrategia, como las que se mencionarán brevemente a continuación:

1. Escuela de diseño: la estrategia como un proceso de concepción.
2. Escuela de planificación: la estrategia como un proceso formal.
3. Escuela de posicionamiento: la estrategia como un proceso analítico.
4. Escuela empresarial: la estrategia como un proceso visionario.
5. Escuela cognoscitiva: la estrategia como un proceso mental.
6. Escuela de aprendizaje: la estrategia como un proceso emergente.
7. Escuela de poder: la estrategia como un proceso de negociación.
8. Escuela cultural: la estrategia como un proceso colectivo.
9. Escuela ambiental: la estrategia como un proceso reactivo.
10. Escuela de configuración: la estrategia como un proceso de transformación.

Para el interés de esta investigación es la escuela de la configuración que es fundamentalmente planteada, para estructuras mecánicas, que están basadas en especializaciones y estandarizaciones de trabajo, industrias que llegan a su madurez, que en su ejercicio maneja la producción a base de herramientas tecnológicas que les permite la producción masiva tanto en productos y en servicios.

La escuela de la configuración se distingue por el manejo de premisas, la cual distingue palpablemente la escuela en mención, como las que se mencionarán a continuación:

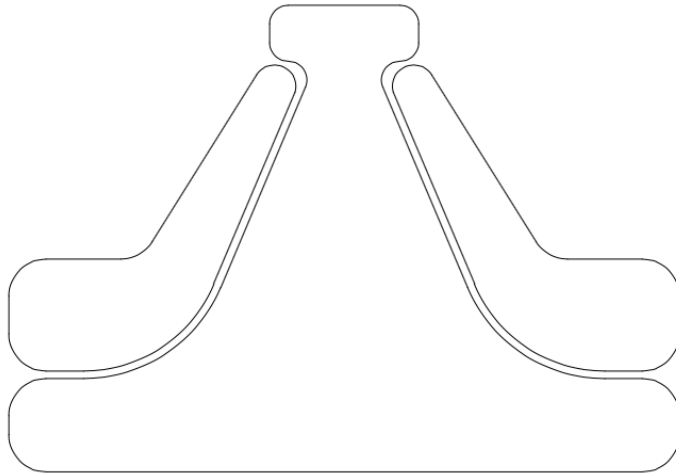
1. Las organizaciones pueden adoptar comportamientos estructurales que determinan conductas hacia la estrategia.
2. Las industrias que gozan de estabilidad pueden sufrir procesos de transformación.
3. Al combinarse la configuración y la transformación, se pueden determinar los ciclos de total vitalidad de las industrias.
4. El management estratégico deberá ejecutar los cambios estratégicos, reconocer si es necesario la transformación de la organización sin afectar la misma.
5. De acuerdo a la situación las organizaciones adoptarán estrategias, planes perspectivas, también adoptarían diseños y planificaciones formales, los análisis formales sistémicos y de aprendizaje, reacción a respuestas según el entorno.

En el gráfico 6, se puede observar que el liderazgo esta sobre la base operativa, al lado izquierdo se encuentra la tecno estructura (planificadores, analistas etc), son los

que realizan programaciones al personal, al lado derecho se encuentra el personal de apoyo (relaciones públicas, asesorías legales, etc), también se puede observar que existe una línea jerárquica en todo el medio, que sirve para controlar o dirigir al personal para el cumplimiento en los niveles más bajos.

En el ejercicio directivo, las organizaciones deberán preocuparse más, tanto en su práctica como en el enfoque humano, teniendo en cuenta los factores externos e internos para la implementación estratégica competitiva.

Figura 6. Organización Mecánica.



Fuente: Elaboración propia basado en Mintzberg, Ahlstrand, lampel (2008)

1.4.3 Marco Legal: Propiedad Intelectual

En Colombia existe una serie de normatividades y legislaciones que le permiten al empresariado apoyarse y resguardar sus creaciones en la formación de nuevas empresas.

Gómez, Martínez y Arzuza (2006) aseguran a través de su investigación que en Colombia, a mediados de los noventa, se decretaron leyes, normatividades y regulaciones para proteger las creaciones de nuevas ideas delimitadas a través del emprendimiento. Existe, en Colombia, una serie de artículos que le permiten al lector y a futuros empresarios tener herramientas legales relacionadas con la creación y protección de su saber. A continuación se mencionarán los artículos y normas específicas que pueden ayudar la GC:

La ley de fomento a la cultura y al emprendimiento, constituida por la ley 1014 de 2006, es una ley que ayuda a vincular tanto el sector educativo como el sector industrial; si es por el lado educativo, la ley busca que las entidades educativas realicen trabajos de grado de emprendimiento, bajo la protección y apoyo de redes de emprendimiento mediante la asignación de recursos públicos, bajo el apoyo de

la Industria y turismo, Ministerio de Comercio, teniendo como fin, garantizar y otorgar los créditos que requieran los emprendedores.

La ley 29 de 1990 de Ciencia y Tecnología, que se desarrolla bajo los decretos 393, 585 y 591, sirve para reglamentar los proyectos de tipo científico y tecnológico, protege la innovación, la incubación de empresas. El decreto 393 especifica normas o parámetros para la asociación en proyectos de investigación y en actividades científicas y tecnológicas. El decreto 585 crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología que coordina, direcciona y asesora al gobierno en todo lo relacionado a nivel nacional sobre el crecimiento o avances en ciencia y tecnología. Por otra parte, el decreto 591 reglamenta los tipos de asociaciones que son generados por los diversos tipos de contrataciones.

Bajo esta misma ley, BANCOLDEX y COLCIENCIAS son rutas que financian proyectos a largo plazo para la innovación y el desarrollo tecnológico, para ello existen unos incentivos del 40%, 50% y 25% para los proyectos de alta innovación con altas posibilidades de exportar; sin embargo, COLCIENCIAS financia el 70% para PYMES que generen alto impacto tecnológico o de innovación.

Bajo el Artículo 16 de la ley 344 de 1996, se exige al SENA destinar un 20% de sus ingresos correspondientes a los aportes sobre las nóminas para apoyar programas de desarrollo tecnológico y la competitividad y es, por tanto, el origen del Fondo Emprender.

La Ley 256 de 1996 es una ley que ayuda a erradicar actos y conductas de competencia desleal y la puede aplicar todo aquel que participe en el mercado y terceros.

La Ley 178 de 1994, por otra parte, aprueba el Convenio de París para la protección de la propiedad industrial. La Ley 1648 del 12 de Julio del 2013 permite resolver procesos civiles en lo que respecta a la materia de propiedad industrial. Esta ley está constituida por cuatro artículos vigentes, el artículo 1º decreta medidas cautelares para que cualquier persona pueda obtener información que le permita poseer los medios, instrumentos de producción o canales de distribución utilizados en dicho sector, el artículo 2º menciona la destrucción de materiales, productos infractores, el artículo 3º cuando se recurre a una infracción marcaría que puede ser sujeta a través de indemnizaciones a través de reglas generales donde el Gobierno Nacional es quien reglamenta esta ley, por último, el artículo 4º establece la vigencia de la ley ya mencionada.

Existen marcos legales para la protección de propiedad intelectual, propuesta por la Comisión de la Comunidad Andina bajo la DECISIÓN 486: Régimen Común sobre Propiedad Industrial. El régimen es aplicado para los países de la Comunidad Andina de Naciones, CAN: Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia. Septiembre de 2000.

Mediante la Ley 23 DE 1982, otorgada por el congreso de la República de Colombia, donde establece la protección a los autores, ya sean de obras literarias, científica, artísticas las prerrogativas, aseguradas por dicha ley, en defensa de su “derecho moral” como se observa en el capítulo II, sección segunda, artículo 30 de esta misma ley.

La Ley 1343 DE 2009, es una ley que implanta el “Tratado sobre el Derecho de Marcas” y su “Reglamento”, adoptados el 21 de octubre de 1994, por el Congreso de la República de Colombia. El 31 Julio de 2009.

1.5 METODOLOGÍA

La metodología que se utilizó para el desarrollo de este estudio se define bajo los siguientes aspectos:

1.5.1 Tipo y Enfoque de Investigación

La siguiente tesis establece, en su metodología, el desarrollo de un estudio explicativo, que da respuesta a interrogantes y temas que se presentan en el sector industrial mediante los cuatro pilares como: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología, ya descritos anteriormente y según lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2003), el estudio explicativo “se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué dos o más variables están relacionadas” (p.74).

Adicionalmente, la investigación requiere reconocer en su metodología el enfoque en que está tratada la dinámica investigativa, entendido el enfoque como un proceso sistemático, disciplinado y controlado que permite gestar la investigación. El presente proyecto está enmarcado en los dos enfoques así:

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para resolver preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas; requiere de la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística en el establecimiento de patrones del comportamiento (Hernández et al., 2003, p.5).

El enfoque cualitativo hace uso de métodos de recolección de datos de tipo descriptivo y de observaciones que permiten descubrir categorías conceptuales y teóricas alrededor de un eje temático (Hernández et al., 2003, p.118).

1.5.2 Fuentes de Información

1.5.2.1 Fuentes primarias

La información recolectada se obtuvo en empresas industriales estudiadas en el proyecto de investigación CI8096 financiado por la Universidad del Valle y se realizó entrevistas a directivos y a gerentes de Talento humano que esté asociado.

1.5.2.2 Fuentes secundarias

Las fuentes que se han utilizado han sido los artículos, libros científicos, base de datos especializados del sector Industrial, bibliografías y teorías para el desarrollo de la investigación y las aproximaciones del mundo empírico.

1.5.2.3 Fuentes terciarias

Internet

1.5.3 Técnicas de Recolección de Información

Para el proyecto se realizó entrevistas con preguntas cerradas que facilitan a los entrevistados mayor entendimiento ya que no tiene que escribir o verbalizar sus pensamientos tan sólo seleccionar la alternativa que describa de mejor manera su respuesta.

1.5.3.1 Tipo de entrevistas

Para el proyecto se realizó una entrevista estructurada, donde se elaboró un formulario estandarizado, preguntas idénticas y en el mismo orden a todos los sujetos, donde los sujetos eligen la respuesta de Muy Bueno, Bueno, Aceptable, deficiente apoyado y ajustado de acuerdo a esta investigación, por el instrumento de Ejercicio Escala de Likert y por último los comentarios y explicaciones serán los mismos para todos. Se aplicará al sector industrial específicamente a 10 gerentes de Talento Humano de dicho sector estando presente el investigador.

1.5.4 Marco Lógico

Tabla 3. Marco Lógico para la investigación.

Objetivos	Actividades	Recursos	Indicadores	Supuestos (dificultades, riesgos)
1. Analizar la estructura organizacional del sector industrial de Cali.	- Búsqueda de la base de datos. - Recolección de base de datos - Análisis de base de datos. - Lecturas relacionadas con el sector industrial para identificar el liderazgo para la Gestión del Conocimiento.	- Base de datos del sector industrial. - Publicaciones en revistas de investigación en: Google Academic Colciencias, Publindex. - Biblioteca de la Universidad del Valle.	- Análisis de los datos recolectados. - Reporte escrito.	Acceso a la información.

	- Generar un reporte.	www.gapminder.org		
2. Identificar el liderazgo y los aspectos organizacionales que apoyan la Gestión del Conocimiento en el Sector Industrial de Cali.	- Análisis estadísticos de base de datos de los puntos relacionados con el liderazgo y aspectos organizacionales. - Construcción y aplicación de entrevistas sobre los cuatro pilares que maneja el sector industrial: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología. - Generar reporte.	- Entrevistas - Encuestas.	- Descripción de los mecanismos que utiliza la organización en la aplicación de los cuatro pilares. - Reporte.	- Acceso a la información. - Coordinación con el sector industrial.
3. Establecer los aspectos tecnológicos y de aprendizaje que apoyan la Gestión del Conocimiento en el sector industrial de Cali.	- Análisis estadísticos de los aspectos tecnológicos de aprendizaje. - Generar reporte.	- Elaboración de entrevistas. - Aplicación y análisis.	- Análisis de la entrevista - Reporte	- Acceso a la información. - Coordinación con el sector industrial.
4. Socializar el estado actual de la Gestión del Conocimiento desde los pilares: Organización, Liderazgo, Aprendizaje y Tecnología con representantes del sector industrial de Cali.	- Taller que reúna a los gerentes de ACOPI del sector industrial. - Editar el documento final. - Sustentación pública ante los directivos del sector industrial.	- Diseñar el taller. - Realizar el taller - Espacio para sustentación. - Computador.	- Documento final. - Sustentación.	- Acceso a equipo de cómputo. - Acceso a la sala de sustentación.

1.5.5 Operacionalización de Variables

Tabla 4. Operacionalización de variables.

Variable	Definición	Indicadores	Dimensiones	Ítems
Los Cuatro Pilares de la Gestión del Conocimiento				
Gestión del Conocimiento	"Es la capacidad de una organización para crear nuevo conocimiento, diseminarlo a través de la organización y expresarlo en productos, servicios y sistemas" (Nonaka y Takeuchi, 1995).	- Programas de formación y desarrollo que ejecuta la organización. - Permanencia de la GC dentro de la organización.	Conocimiento tácito y explícito.	Cuáles son los programas de formación y desarrollo que ejecuta la organización? Cuáles son los métodos que la organización ejecuta para la Permanencia de la GC dentro de la organización?
1. Organización	La "Organización es la estructuración técnica de las	- Los objetivos de la organización. - Características	Organizaciones industriales	Cuáles son los objetivos de la organización?

	relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados " (Chiavenato, 1989).	más importantes de los empleados que laboran en la organización. - Las reuniones planificadas los colaboradores pueden exponer sus ideas u opiniones.		Cuáles son las características más importantes de los empleados que laboran en la organización? Las reuniones planificadas los colaboradores pueden exponer sus ideas u opiniones?
2. Liderazgo	"es la influencia interpersonal orientada hacia el logro de metas mediante la comunicación, que va más allá de las actividades rutinarias, las cuales se dan mediante indicaciones y órdenes", es la habilidad que puede inspirar confianza a otras personas para el logro de las metas y objetivos. (Rodríguez, 2006).	- Las decisiones de los directivos, jefes o líderes de área. - La capacitación en la empresa. - La información para la toma de decisiones. - Líneas de autoridad.	Tipos de liderazgo	Cuáles son los tipos de decisiones de los directivos, jefes o líderes de área? Cuáles son los mecanismos para capacitar el personal? Cuáles son las herramientas que permiten la toma de decisiones? Existen líneas de autoridad rígidas?
3. Aprendizaje	"Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa" y la segunda definición el aprendizaje es "adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia.	- Beneficios de la capacitación al personal. - Rasgos que identifican la cultura de trabajo de la organización. - Cómo aprenden la personas en la organización.	Tipos de aprendizaje	Cuáles son los beneficios de la capacitación al personal? Existen rasgos que identifican la cultura de trabajo de la organización? Cómo aprenden la personas en la organización?
4. Tecnología	La tecnología es un "conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico". "Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto".	- Flujo de información y comunicación más utilizado dentro de la organización. - Herramientas tecnológicas más utilizadas y relacionadas con la GC. - Aplicaciones informáticas se encuentran instaladas en los	Estructuras tecnológicas Tecnologías blandas y duras	Cómo maneja el Flujo de información y comunicación más utilizado dentro de la organización? Qué tipos de herramientas tecnológicas más utilizadas y relacionadas con la GC? Qué tipo de

		ordenadores de la organización.		aplicaciones informáticas se encuentran instaladas en los ordenadores de la organización.
--	--	---------------------------------	--	---

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE CALI

2.1 SECTOR INDUSTRIAL DE CALI

El Departamento del Valle del Cauca es conocido por su gran poder, por poseer industrias azucareras, el principal puerto de Colombia sobre el Océano Pacífico el Puerto de Buenaventura en la cual moviliza el 82% del comercio exterior en Colombia y como infraestructura cuenta con:

- En el Valle del Cauca hay cinco aeropuertos en operación actualmente: Alfonso Bonilla Aragón ubicado en Palmira Valle, el Aeropuerto Gerardo Tobar López de Buenaventura, el Aeropuerto de Santa Ana de Cartago, el Aeropuerto Heriberto Gil Martínez en Tuluá.
- Cuatro zonas francas importantes existentes en el Valle del Cauca como, la Zona franca del Pacífico, Zona franca Palmaseca, Celpa y el Parque Sur.

El Valle del Cauca cuenta con la producción industrial de la ciudad de Yumbo (capital industrial de Colombia), considerada como el polo de desarrollo y donde, al año 2014, se encontraban registradas 2219 empresas del sector industrial, comercial y de servicios (CCC, 2015).

Según lo reportado por el diario El Pueblo en el año 2014 (Lewis, 2014), en Cali habían 37.086 empresas registradas, las cuales se encontraban repartidas de la siguiente manera: el 87.1% correspondían a la micro, 8.9% a la pequeña, el 2.8% a la mediana y el restante a la gran empresa. También, según lo manifestado por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras), “en Colombia se registraron 86.980 empresas en el 2014, cuando en el 2013 fueron 67.564” (Lewis, 2014). Lo que quiere decir que cada vez el capital humano ya no querría pertenecer a las grandes empresas, utilizando la Gestión del Conocimiento en sus propias empresas.

Según la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (ANDI, 2015), el sector industrial y en especial el manufacturero han percibido cierta incertidumbre, debido al crecimiento en producción y las ventas que siguen estando por debajo del promedio en la historia, generando una gran incertidumbre, debido a que la actividad industrial disminuyó en un -8,5% y el comercio en el exterior en un -33,8%. En el contexto nacional, el país al enfrentar los retos demandantes por la competitividad, logran ver un panorama un poco débil primero, falta fuerza en la infraestructura y a esto se le suma las tramitologías legales extensas, deterioro del capital humano, la tecnología y la innovación escasa debido a la falta de apoyo o de conocimiento para su fortalecimiento y en fin una gran serie de factores que arrojan cifras negativas.

En cuanto al sector industrial, por la caída en el precio del petróleo y el debilitamiento del sector minero energético, se afectó por la disminución de la inversión extranjera. Según el informe ofrecido por el Fondo Internacional Monetario (FMI) en el 2015, el crecimiento en Colombia se vio a la baja con cifras tales como de 3,8% pasando a 3,4% para este año 2015.

2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional es entendida como la base fundamental y existencial que debe de tener una organización para llevar a cabo la misión, la visión, los objetivos estratégicos, creando divisiones y actividades que generan sinergias dentro de las áreas o departamentos, donde surgen relaciones espontáneas entre los que integran la organización.

Según Blau (como se citó en Hall, 1996), una estructura organizacional es “la distribución a lo largo de varias líneas, de personas entre posiciones sociales que influyen en las relaciones de los papeles entre esta gente” (p.53).

La estructura organizacional tiene importancia en el proceso de la Gestión del Conocimiento debido a que esta permite focalizar las normas, la jerarquía, las directrices que facilitan el desarrollo del ciclo del conocimiento; cuando una organización presenta un grado alto de madurez en la Gestión del Conocimiento se evidencia en la estructura organizacional de la misma.

Por otra parte, existen otros autores como Hernández (2002) quien define la estructura organizacional como “ensamblaje de una construcción, una ordenación relativamente duradera de las partes de un todo y su relación entre ellas” (p.84). Pero antes de hablar de los tipos y modelos de estructuras organizacionales, existe un concepto importante como la “burocracia” expuesto por Chiavenato (2005) que cita a uno de los mayores teóricos como Weber, quien clasificó tres conceptos claramente definidos:

1. La Burocracia como sistema que sigue un conjunto de reglas y procedimientos específicos.
2. Concepto de autoridad, como la capacidad de influenciar y mandar a las personas de una organización ya sea pública o privada con poder.
3. Modelo Ideal Burocrático, definido por Weber como ítems que una organización debería ejercer en su interior como: una máxima división de trabajo, jerarquía de autoridad, reglas de autoridad, reglas que definan la responsabilidad y la labor, actitud objetiva del administración, calificación técnica y evitar la corrupción. De otra manera, al romperse algunos de los ítems ya descritos, la organización tiende a ser centralizada, poco equitativa al delegar funciones delimitadas a cualquier individuo, ocasionando el

ejercicio de poderes menos favorables en el quehacer de la organización generando corrupción.

Glassop (2007) define claramente los conceptos como: Estructura, Organización y Proceso (SOP). La definición de estructura es distinguida por sus rasgos, el valor y la eficacia, mientras que la definición de organización, según la autora, hace referencia a sistemas abiertos o cerrados que son dependientes entre sí y, por último, el proceso se define como los sistemas sociales o al conjunto de propiedades relacionadas.

2.2.1 Tipos de Estructuras Organizacionales

La estructura organizacional es la base fundamental que debe tener una organización, una estructura organizacional está fundamentada y centrada, en los objetivos estratégicos, la misión, la visión, la formación de los departamentos de esa estructura que permite la participación y la interacción de los diferentes grupos y actividades de la organización. Es por eso que en la literatura se identifican los tipos de estructura, entre los cuales se encuentran la estructura formal y la informal.

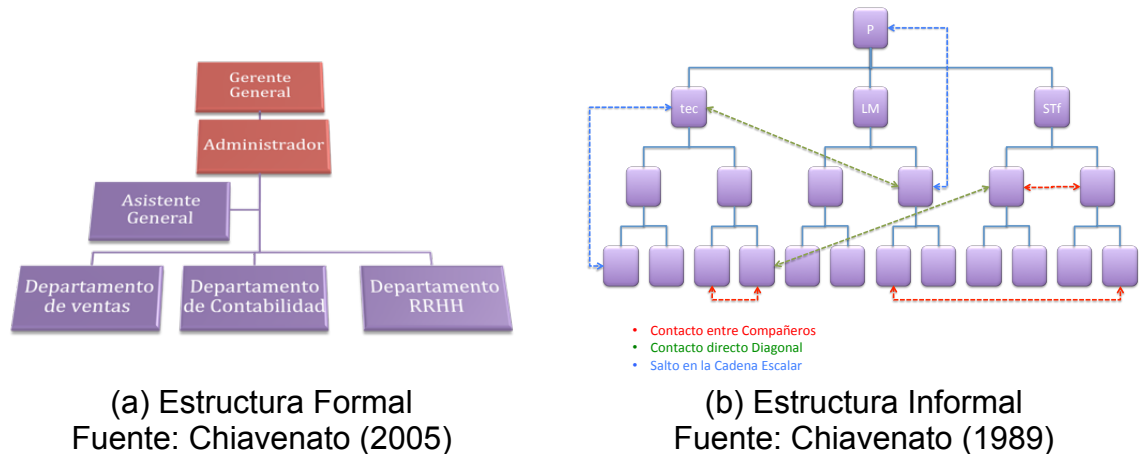
2.2.1.1 Estructuras formales

Como se puede apreciar en la Figura 7(a), las estructuras formales están hechas de normas, reglas, procedimientos que se fijan por escrito, donde el trabajo es delegado a cada persona de la organización. Los integrantes trabajan para lograr que los objetivos de la organización sean bien claros y definidos y de esta forma dar paso al cumplimiento de los objetivos de la organización. La estructuras organizacionales formales realizan una secuencia lógica, clara y entendible mediante las siguientes pautas:

- Facilita de manera coordinada diversas actividades secuenciales, donde primero debe de existir fundamentalmente una autoridad visible, quien a su vez ejerce una responsabilidad y así de esta manera, el individuo que ejerce el poder, pueda pedir una rendición de cuentas a los individuos en la organización y así ser eficaz.
- Después del presentarse visiblemente una autoridad, la organización formal debe realizar de manera formal escrita, las responsabilidades de los individuos en la organización que estén bien definidas.
- Aplicar el concepto de la especialización y división del trabajo, la división del trabajo entre los individuos de acuerdo a sus capacidades ayuda a la creación de grupos sinérgicos dentro de la organización y así se define claramente los grupos de interés. En consecuencia las características de la

organización formal, permite, que los objetivos y las políticas de la organización sean fijadas, garantiza un status, genera ingresos financieros mediante los recursos generados por la organización.

Figura 7. Estructura organizacional formal e informal



2.2.1.2 Estructuras informales

Las estructuras informales se caracterizan por desarrollarse de manera espontánea de acuerdo con los cambios en el entorno de trabajo, el flujo de personas. Las estructuras informales son el complemento de las estructuras formales y rígidas, responden rápidamente a requerimientos o imprevistos que la estructura informal puede abastecer; este tipo de estructuras puede ayudar sinérgicamente a la estructura formal, fomentando la innovación y a las personas dentro de la organización en sus actividades delegadas donde se les permite resolver problemas que requieren de colaboración, trata a sus miembros como personas, son dinámicas y más flexibles; sin embargo, las estructuras informales poseen desventajas como, requieren de contar experiencia para ser vistas, son de difícil definición.

En la Figura 7(b) se observa una estructura informal donde se puede ver que está integrada por personas unidas por diversos factores, que pueden ser impulsados por objetivos; sin embargo, este mismo impulso puede ser visto como agresivo o resistente al cambio, ocasionando grandes desventajas si no hay reglamentaciones o una autoridad segura de su mandato.

En la Figura 7(b) se muestran los enlaces o líneas de encuentro donde las flechas rojas indican la formación de grupos que se relacionan entre sí, creando relaciones sociales espontáneas, las líneas verdes explican la relación directa entre puestos de líneas medias resaltadas con unas líneas punteadas denominadas o conocidas como *staff* y, por último, las líneas azules corresponden

al salto de cadena escalar, donde se ven reflejadas las relaciones entre los miembros de la organización de jefes a subalternos, estableciendo relaciones informales y a su vez la comunicación entre estos grupos es representada de forma verbal a pública.

Al mismo tiempo, la Figura 7(b) refleja el tipo de organigrama de línea funcional, se le denomina así al tipo de estructura que, debido a la división de trabajo, las líneas de autoridad y comunicación se representan de manera formal.

2.2.2 Clasificación de los Organigramas

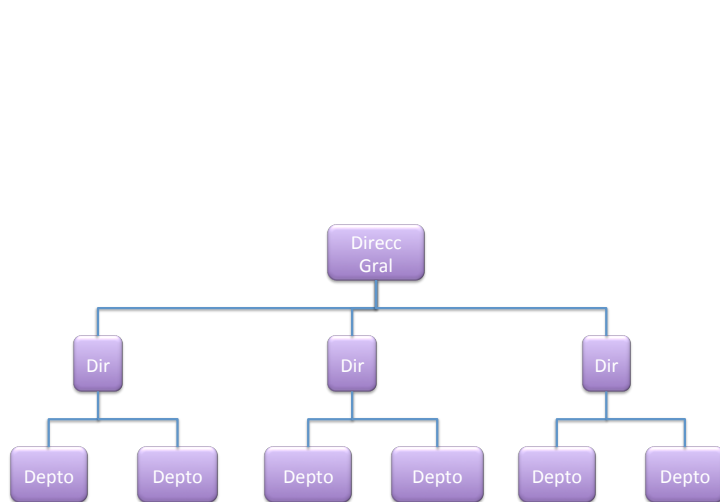
Franklin (como se citó en Vásquez, 2012), por su parte, clasifica los organigramas por el tipo de naturaleza, por su finalidad, por su ámbito, por su contenido y por su distribución gráfica tal como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 5. Tipos de organigramas.

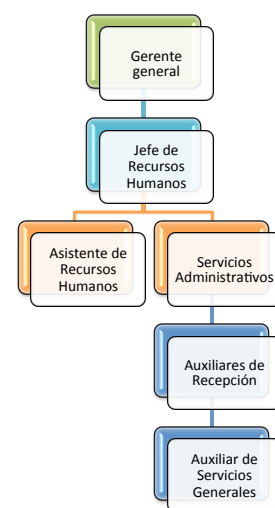
Tipo de Naturaleza	Finalidad	Ámbito	Contenido	Distribución Gráfica
Microadministrativos: es un organigrama que por su forma generaliza la organización en una sola área. Macroadministrativos: organigrama que involucra más empresas dentro de la misma (empresa y sus <i>clusters</i> que pueden ser de diferentes aliados u organizaciones). Mesoadministrativo: parecido al macroadministrativo pero involucra a más empresas pero de una misma actividad.	Informativo: es un tipo de organigrama que se expone públicamente y así cualquier persona que requiera información relevante. Análítico: este organigrama sirve para análisis y medición estratégica de la organización. Formal: es un organigrama creado legalmente por el fundador de la organización. Informal: es un organigrama no formal que no se ve reflejado por escrito.	Generales: organigrama que se encarga de destacar las áreas más importantes de la organización, así como se especifica en la Figura 7(a). Específicos: organigrama que se encarga de detallar una sola área funcional en específico, así como se especifica en la Figura 7(b).	Integrales: en este tipo de estructura organizacional se ve relacionado tanto las jerarquías y los departamentos compuestos, más sus respectivas dependencias, como se especifica en la Figura 8(a). Funcionales: se destaca en la estructura organizacional, las funciones de los diferentes departamentos. como se especifica en la Figura 8(b). Por puestos: en este tipo de estructura organizacional se ve reflejado exclusivamente el área de recursos humanos con sus respectivos cargos, nombres del personal que ocupan cada una	Organigramas Verticales: son organigramas estructurados de arriba hacia abajo y es liderado por una persona que ejerce la mayor jerarquía en la organización. Ver Figura 9(a). Organigrama Horizontal: es un organigrama formado de izquierda a derecha, donde la mayor jerarquía esta ubicada al lado izquierdo y los niveles al lado derecho. Ver Figura 9(b). Mixtos: es un organigrama más utilizado por empresas que generan mayor número de divisiones en su base organizacional, también la combinación de

			de las áreas que desempeñan. Ver Figura 8(c).	los organigramas verticales y horizontales. Ver Figura 9(c). Organigrama de Bloque: este tipo de organigrama proviene del organigrama vertical y permite ver los últimos los últimos bloques jerárquicos de la estructura. Como lo muestra la Figura 9(d). Organigrama Circular: es un organigrama que permite ver el rango de mayor jerarquía, ubicado en el centro del círculo, a su vez posee unos sub círculos, los círculos que están ubicados más cerca del centro representan los rangos mayores como se muestra en la Figura 9(e).
--	--	--	---	---

Figura 8. Organigrama general y organigrama específico.

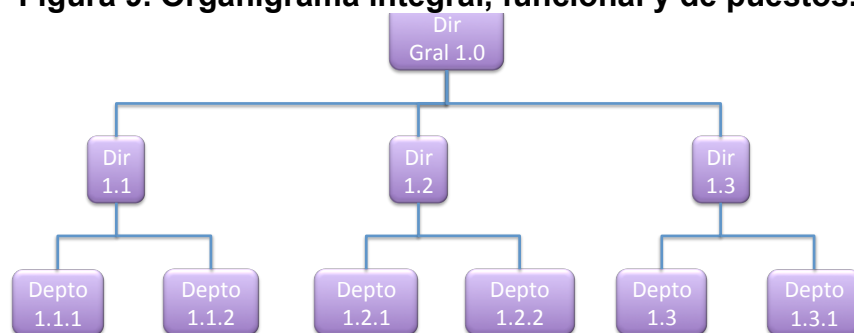


(a) Organigrama general
Fuente: Vásquez (2012)

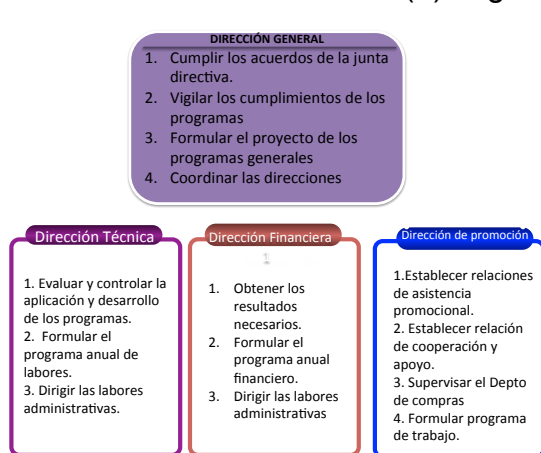


(b) Organigrama específico
Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Organigrama integral, funcional y de puestos.

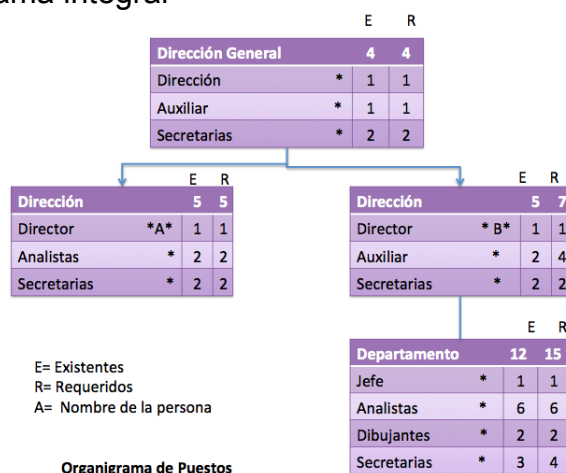


(a) Organigrama integral



(b) Organigrama funcional

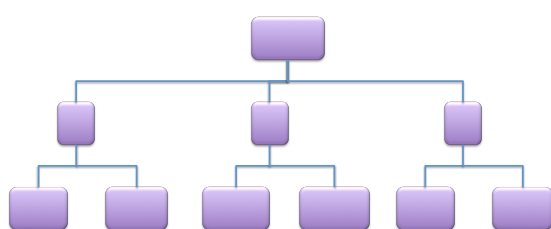
Fuente: Vásquez (2012)



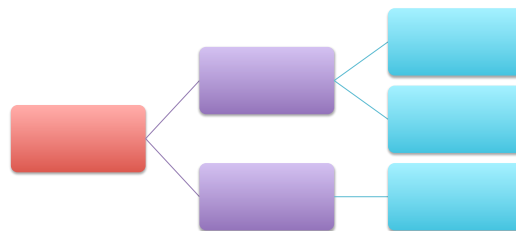
Organigrama de Puestos

(c) Organigrama de puestos

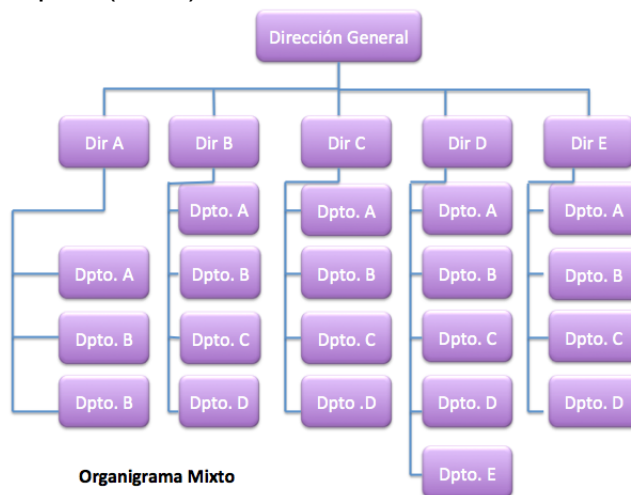
Figura 10. Organigrama vertical, horizontal, mixto, de bloque y circular.



(a) Organigrama vertical
Fuente: Vásquez (2012)



(b) Organigrama horizontal
Fuente: Chiavenato (1989)

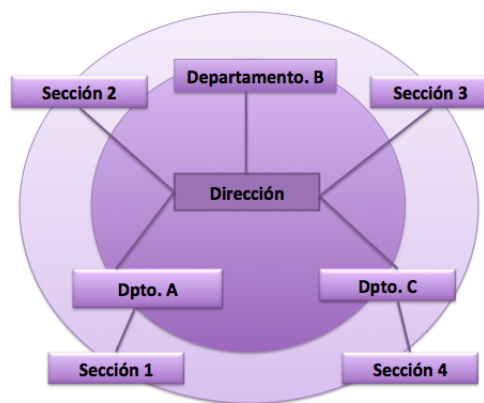


Organigrama Mixto

(c) Organigrama mixto
Fuente: Chiavenato (1989)



(d) Organigrama de bloque
Fuente: Chiavenato (1989)



Organigrama Circular

(e) Organigrama circular
Fuente: Münch (2004)

Para el análisis de las estructuras organizacionales, las actividades, misiones y visiones que una organización en su ejercicio debe de cumplir, primero se deberá

comprender la terminología empresarial y organizacional, con el concepto de “departamentalización”, Chiavenato (1989) afirma que la departamentalización es la creación de los departamentos que velan por las actividades organizacionales, a través de la especialización horizontal.

Entre tanto, Agustín Reyes Ponce (como se citó en Vásquez, 2012) define la departamentalización como organización técnica y estructurada de las relaciones que deben existir entre las funciones, los niveles y actividades de los recursos de una empresa. Para Gulick (1937), la departamentalización es un medio para tener homogeneidad de tareas en cada órgano y se hace posible gracias a la ejecución de los diferentes departamentos, que llevan una misma secuencia laboral, de proceso y para una misma clientela.

Gulick (1937) menciona los seis principales tipos de departamentalización que se describen a continuación:

1. Por funciones, es la asociación tanto de tareas como de actividades, de acuerdo a cada función que requiere la empresa.
2. Por productos o servicios, es la asociación tanto de tareas como de actividades, de acuerdo a lo ofrecido por la organización ya sea por producto o por servicio que esta presta.
3. Por ubicación geográfica, es también conocida como la departamentalización territorial y es la asociación tanto de tareas como de actividades, de acuerdo a la ubicación geográfica.
4. Por clientela, es la asociación tanto de tareas como de actividades de acuerdo con la clientela que sirve la organización.
5. Por etapas del proceso, es la asociación tanto de tareas como de actividades, de acuerdo con los principales procesos que desarrolla la organización.
6. Por proyectos, es la asociación tanto de tareas como de actividades y proyectos que la organización realiza.

De acuerdo con lo expuesto por el autor, las organizaciones van creciendo, van desarrollándose y a medida que esto sucede, se transforman y así van creando una estructura organizacional, cuando todo esto sucede se la organización va generando cadenas de mando, jerarquías, divisiones de tareas, es así como ocurre los dos tipos de clasificación, como la especialización horizontal y vertical que a continuación se describen:

- Especialización horizontal: es cuando el trabajo de la organización se divide horizontalmente por departamentos. En este caso se establece una relación de dependencia entre sus colaboradores, todos son una sola fuerza.
- Especialización vertical: cuando el trabajo de la organización es dividido verticalmente por jerarquías, así mismo se establece una relación directa, crece la empresa y crece en número de trabajadores.

Así mismo, las organizaciones poseen equipos heterogéneos y provisionales, que lo constituyen diferentes profesionales de diferentes áreas, que son requeridos para otras labores o tareas específicas de gran complejidad, donde la organización al requerir dichos especialistas por áreas, poseen enfoques y perspectivas diferentes mediante la “Fuerza – Tarea”.

Las organizaciones cuando son creadas con un determinado fin, ya sea pertenecientes a los sectores de producción básica, el sector industrial, y de servicios, los fundadores o creadores de empresas deberán siempre tener una clara esquematización de su organización como, el tipo de actividad que ejecutará la organización su visión, misión estratégica, luego deberá el fundador de la organización realizar la estructura organizacional con sus diferentes departamentos, que definirá el tipo de jerarquía o mando, sus funciones claramente establecidas y así, al final es el fundador de una organización quien realiza el cuerpo, el sentido y la razón de ser de la estructura organizacional, para así de este modo llamar la organización completamente estratégica; es decir, hace mayor hincapié en la creación de una estructura relacional para producir y transferir el resultado de la actividad de dicha organización.

Al relacionar la estructura organizacional y la Gestión del Conocimiento se puede evidenciar a través de investigaciones realizadas por diferentes autores como Herrera (2006), quien manifiesta que “las funciones de cada uno de los puestos juegan un papel importante como elementos de conocimiento y experiencia y siempre tendrán un lugar dentro de la estructura organizacional”. Mientras que la Gestión del Conocimiento permite el mejoramiento continuo, el desarrollo organizacional (DO), los lineamientos enmarcados al alinear la misión, visión y objetivos dentro de las empresas, lo que permite que el personal de alta jerarquía, como los líderes, ejecuten métodos de gestión del cambio si así lo requiere la organización.

Para Safón (como se citó en Arias y Aristizábal, 2008) piensa que las sociedades son gestoras del conocimiento mediante el desarrollo de las facultades intelectuales y se relaciona con la organización y su estructura, mediante estrategias contemporáneas y el cumplimiento de sus objetivos para garantizar la sostenibilidad.

2.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE CALI

A continuación se presenta el análisis de los aspectos generales de las 52 empresas del sector industrial que han sido objeto de estudio y las apreciaciones recibidas por ocho (8) jefes de recursos humanos de las empresas estudiadas.

2.3.1 Aspectos Generales del Sector Industrial de Cali

La legislación colombiana, en particular el artículo 2° de la Ley 590 de 2000, el cual fue modificado por el artículo 2° de la Ley 905 de 2004, establece los parámetros para clasificar las empresas por su tamaño. Las dos condiciones a cumplir por cada uno de los tipos de empresa corresponden a la planta de personal y a los activos totales. Dado que en la encuesta en la que se basa el presente trabajo no se pregunta por los activos totales de la empresa, sólo se emplea la planta de personal como criterio de clasificación; de esta manera, del total de 52 empresas del sector industrial que se encuentran en la base de datos suministrada, 46 son empresas medianas y 6 son empresas grandes. A continuación se ilustra la antigüedad de las empresas según su clasificación entre mediana y gran empresa.

Tabla 6. Antigüedad de las empresas según el tipo.

		Antigüedad de la Empresa				Total
		<= 22	23 - 42	43 - 62	>= 63	
Tamaño	Medianas	23,9%	34,8%	32,6%	8,7%	100,0%
	Grandes	16,7%	50,0%	16,7%	16,7%	100,0%
Total		23,1%	36,5%	30,8%	9,6%	100,0%

Como se observa en la Tabla 6, se ve reflejado que aproximadamente el 67% de las empresas encuestadas se encuentran en un rango de antigüedad de 23 – 62 años de su constitución, esto significa que su estructura organizacional deberá estar consolidada, lo cual le facilitaría implementar procesos de Gestión del Conocimiento.

2.3.2 Gestión del Conocimiento en la Estructura Organizacional de las empresas del Sector Industrial en Cali

De acuerdo con las entrevistas realizadas a las 8 empresas del sector industrial en Cali, se evidenció lo siguiente:

Cada organización posee una estructura organizacional específica y, de acuerdo con lo establecido por autores conocidos como Granovetter, Lin y Coleman (como se citó en Espinoza, 2011), cada estructura organizacional fomenta varios

enlaces, uniones, relaciones que pueden ser movilizadas por las redes comunicacionales o de contactos; entre tanto, Coleman señala que los contactos o las redes de comunicación facilitando el capital social a través de relaciones humanas que facilitan las normas efectivas, mediante la reciprocidad, la lealtad y confianza.

Por ende, las estructuras organizacionales son líneas de asociación visible y evidente que disponen de *stocks* de áreas de conocimiento formado por grupos multidisciplinarios, generados por grupos de interés, al mismo tiempo este grupo humano fortalece el conocimiento tácito en cada individuo.

A nivel general de las 52 empresas del sector industrial de Cali, fueron analizadas 8 estructuras organizacionales; si bien, el fundador de una organización empieza a establecer una línea organizacional y cuando una organización inicia sus actividades o es una organización pequeña se denomina organización lineal, este tipo de organización define, las líneas directas tanto de autoridad y las jerarquías como la repartición de actividades entre los diferentes niveles superiores y sus subordinados. Entre tanto, se puede decir al realizar el análisis que las organizaciones lineales se origina de las organizaciones militares y las organizaciones medievales como la organización eclesiástica.

Como se puede observar tanto en la Figura 11, Figura 12 y Figura 13 como en los anexos, la mayoría de las ocho estructuras organizacionales tiene las características de ser estructuras mecánicas, que están basadas en especializaciones y estandarizaciones de trabajo, industrias que llegan a su madurez, que en su ejercicio maneja la producción a base de herramientas tecnológicas que les permite la producción masiva tanto en productos y en servicios. También son lineales que a simple vista son fáciles de describir. A continuación se describirá brevemente las características de una estructura lineal:

- a. La autoridad es única, donde cada subordinado se reporta netamente con su superior, es una autoridad de mando característico en la administración militar.
- b. Formado por líneas formales de comunicación, son las líneas formales descritas en las estructuras organizacionales.
- c. Centralización de las decisiones. La autoridad lineal que comanda toda la organización es centralizada en la parte superior del organigrama, desde los rangos medios y bajos centralizan toda clase de responsabilidad a los niveles superiores más altos.
- d. Aspecto piramidal. La estructura organizacional se puede ver a simple vista que posee un formato piramidal y a medida que sube el nivel jerárquico es mayor la centralización, por lo tanto, se define las especialidades y las responsabilidades de cada uno de las actividades de la organización.

En el análisis de las ocho estructuras organizacionales de las empresas estudiadas se puede decir que predomina la estructura organizacional general, estructura organizacional mixta y por departamento como se logra ver en los anexos A, B, C, D y E, es así que se deduce en el análisis lo siguiente:

- Las estructuras organizacionales en su mayoría poseen una estructura visible y pública, pero con modelos del medioevo o estructuras rígidas y poco flexibles siguiendo estructuras organizacionales militares, de esta manera hace que cada vez sean poco competitivas en el mercado y pueden dejar de existir debido a la no correcta aplicación en los procesos estandarizados como las ISO 9001, ISO 14001 (de control ambiental), OSHAS 18001. La norma UNE 166002 es una norma que reconoce la fluidez de los procesos de innovación, según los industriales son procesos estandarizados costosos que no ayudan al gremio a surgir en empresas ya sean grandes, medianas y donde cada vez salen más normas a las que habrá que aplicar quedando las organizaciones rezagadas, con la poca probabilidades de subsistir en un mundo y mercado globalizado afectándolas considerablemente.
- A pesar de ser estructuras organizacionales que tiene delimitadas funciones, departamentos, rangos altos, medios, bajos, conexiones de línea y *staff*, misión visión, políticas de gestión integral, políticas de registros legales, la adscripción de las empresas estudiadas en su mayoría se adhieren al RUC (Concejo Colombiano de Seguridad), para la generación del valor agregado.
- De las ocho organizaciones, 5 aplican a procesos estandarizados en el cumplimiento de la norma ISO 9001, norma que se encarga del control de calidad, la gestión de los recursos de la empresa sin importar su tamaño y su medición, análisis y mejora de todo el sistema de gestión de la empresa, las OHSAS 18001 es un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (SGS36), tanto para la empresa como para sus empleados.
- Es evidente que las ocho organizaciones estudiadas, como se muestra tanto en las figuras Figura 11, Figura 12 y Figura 13 como en los anexos A, B, C, D y E, sin excepción alguna, poseen áreas de talento humano o de gestión humana, es así que a través de esta área se aplica el conocimiento tácito a explícito, por esta razón, la GC es un proceso de interacción de las personas y recursos que impulsan a las organizaciones a su funcionamiento que puede ser sinérgico; sin embargo dentro de las estructuras organizacionales, sólo 5 industrias que manejan procesos para la realización de productos aplican el conocimiento explícito sistematizado y empaquetado, Documentos, especificaciones y manuales, Bases de datos

como el sistema ERP y licencias y por último el manejo de los Sistemas de Gestión Integral (SIG).

- A las ocho industrias del sector industrial estudiadas, 4 industrias de alta tradición en Cali, aún les hace falta sistemas de gestión óptimos según el tipo de actividad que realizan, en cuanto a las contrataciones que realizan las empresas mencionadas, no capacitan al personal al ingresar a la organización y, según lo investigado, reciben al nuevo personal que ya este capacitado o que realicen estudios previos al cargo a través de el SENA o COMFANDI o en su efecto que sean aprendices.

A nivel organizacional no se encuentra definida el área que gestione el conocimiento de la organización, como se puede evidenciar específicamente en la figuras Figura 11, Figura 12 y Figura 13. En cualquiera de los tres casos, es importante la participación de un equipo multidisciplinar visible en la estructuras organizacionales, las áreas como Compras, Calidad, Producción participan activamente en los proyectos, generando conocimiento tanto tácitos y explícitos generando estructuras matriciales por proyectos; sin embargo, la GC puede ser débil en las industrias debido a la falta de ejecución de las normatividades de competitividad, al no capacitar de manera oportuna a sus trabajadores para la aplicación de tareas o actividades que realiza los grupos de interés que poco favorece la coordinación en la ejecución de proyectos.

El apoyo de la gerencia hacia el desarrollo de los proyectos es fuerte, pero, se sigue tomando el riesgo de retrasos al intentar generar recortes presupuestarios, de MOD, recorte de personal que no corresponde al perfiles idóneos al cargo al escoger personas que no se ajustan a los niveles de escolaridad que corresponde a algún cargo en específico, como ejemplo se reconoce a una persona en producción con pleno conocimiento empírico en su labor como jefe de maquinaria y equipo, esta persona lleva su conocimiento para sí mismo volviendo más frágil la falta de procesos estandarizados normas bien establecidas, requerimientos claros de cada puesto laboral precisos. Entre tanto dicha persona puede llegar a evaluar a algún operario de maquinas a través de pruebas que el jefe de maquinaria realiza a el nuevo trabajador tomando las decisiones que talento humano debería haber examinado con experticia y destreza.

Si en el caso que el jefe de producción se llegase a retirar de la industria dicha persona se irá con su conocimiento empírico, su experticia, el control de tiempos para la eficacia y la eficiencia en la ejecución de la actividad del cargo, es ahí donde la GC se fuga ocasionando la pérdida del conocimiento, la ralentización de actividades, la calidad de las salidas y entradas de producción, a su vez, si no se capacita eficientemente al personal en las nuevas implantaciones correctas de sistemas de gestión como lo es el sistema ERP, que permiten a nivel tecnológico agilizar eficientemente la sinergia dentro de las industrias, al final sino se realiza a cabalidad las capacitaciones, esto puede ocasionar sobre costos que es otro

punto crítico en cuanto a la fuga de la GC y al final al recortar presupuesto en cosas más importantes conlleva a ejecutar malas políticas de gestión y entre tanto la GC no se logra a ver a simple vista y ni siquiera en la contemplación de actualizar la estructura organizacional creando específicamente un área de GC que complemente y se reafirme con el área de talento humano.

Figura 11. Estructura organizacional de la Empresa 1.

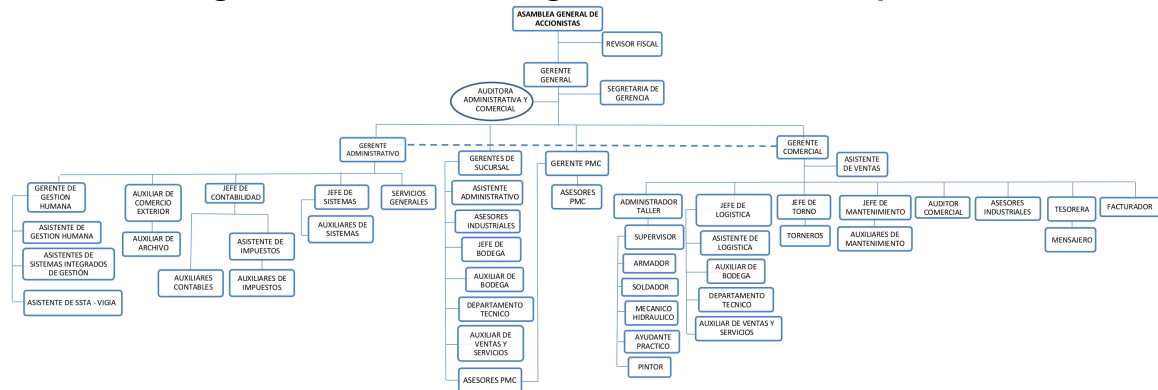


Figura 12. Estructura organizacional de la Empresa 2.

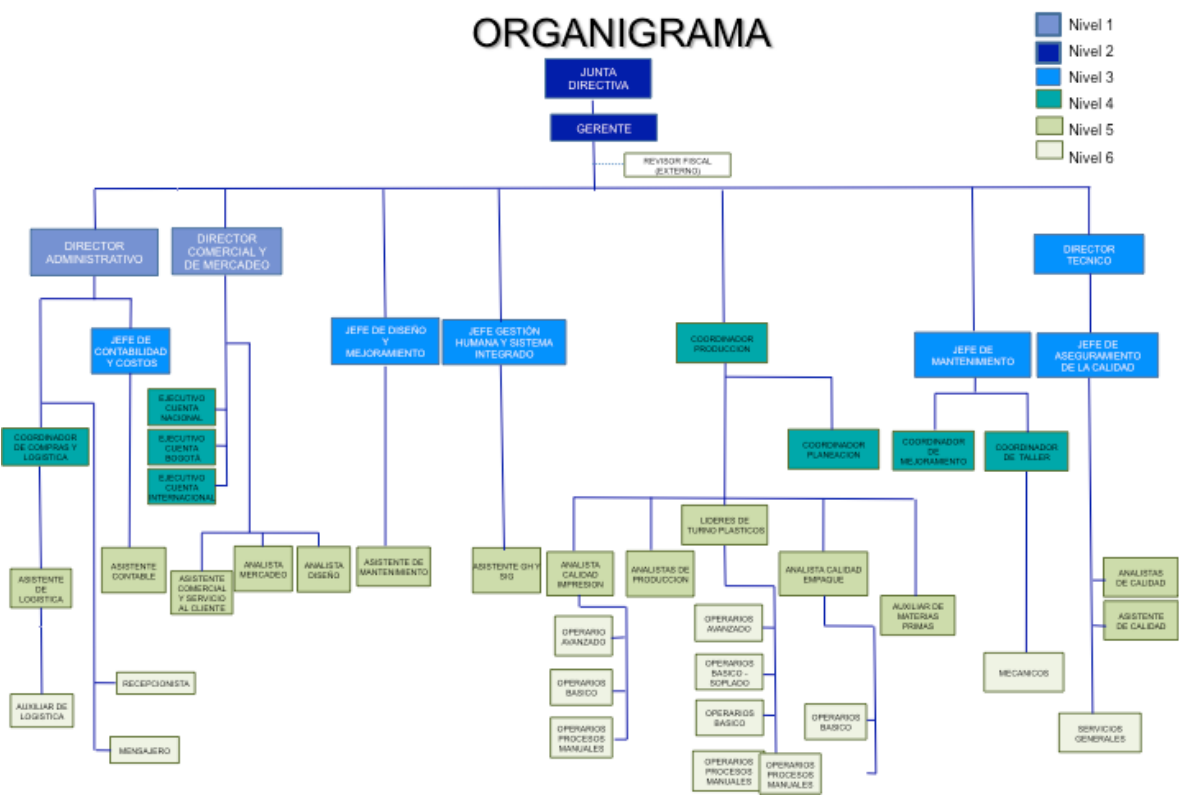
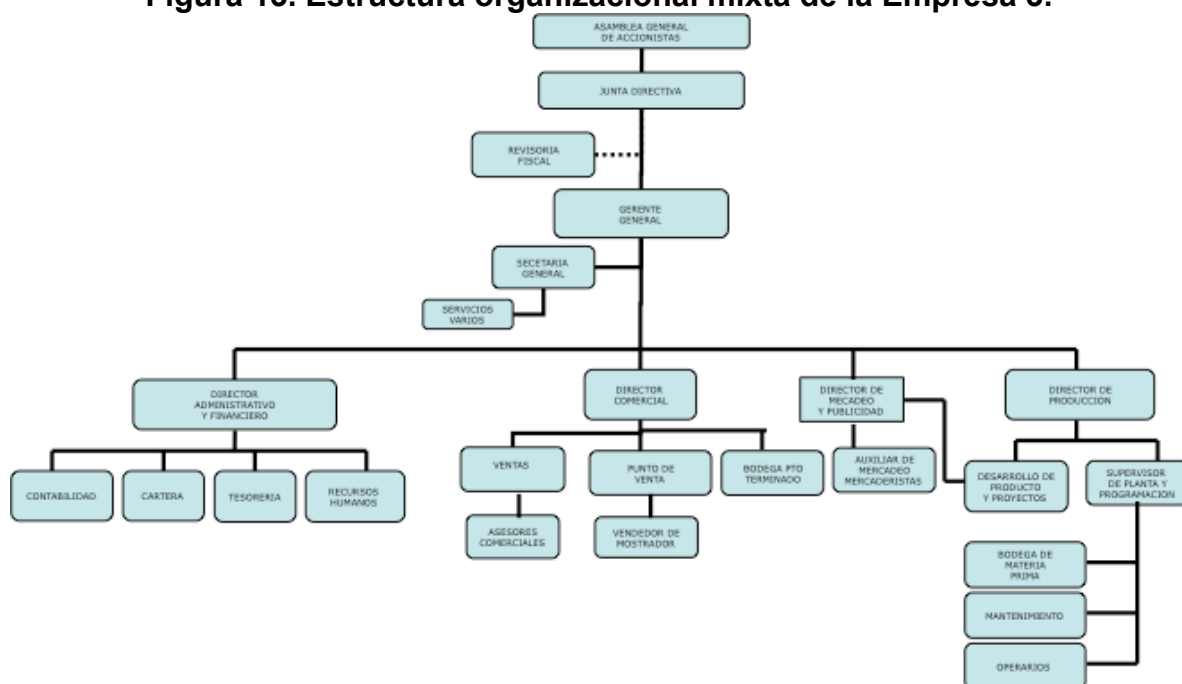


Figura 13. Estructura organizacional mixta de la Empresa 3.



3. LIDERAZGO Y ORGANIZACIÓN COMO APOYO A LA GESTION DEL CONOCIMIENTO

En este capítulo se presenta el análisis del componente de liderazgo y organización de las empresas estudiadas y como estos apoyan el desarrollo de la gestión del conocimiento.

3.1 LIDERAZGO COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Calabrese (como se citó en Stankosky, 2005) realiza un mapeo bibliográfico para definir cuáles eran los pilares y las disciplinas más representativos que ofrece la GC; por otra parte, Calabrese, a raíz de los cuatro pilares existentes propuestos por diferentes recorridos literarios, planteó una idea con el fin de comprobar si los cuatro pilares de la GC eran abordados y aplicados en las organizaciones, gubernamentales y no gubernamentales, en el sector académico y transformar esos pilares en modelos alternativos.

Como se mostró en la Figura 5, Calabrese realiza unas comparaciones y establece diferencias frente al modelo propuesto por Baldanza y Stankosky (1999), resaltando la importancia y la relación entre sí, de cada uno de los cuatro pilares (Liderazgo, Organización, Tecnología y Aprendizaje); luego de este análisis, Calabrese propone una nueva presentación y conexión de los cuatro pilares por medio de esferas o círculos, destacando el pilar más relevante según lo arrojado por cada resultado de las investigaciones.

Una de las características que Calabrese encontró en común con Stankosky referente al liderazgo, es que todas las organizaciones deberán saber manejar el “que hacer”, el “saber hacer”, cumpliendo con una series de particularidades y disciplinas tales como:

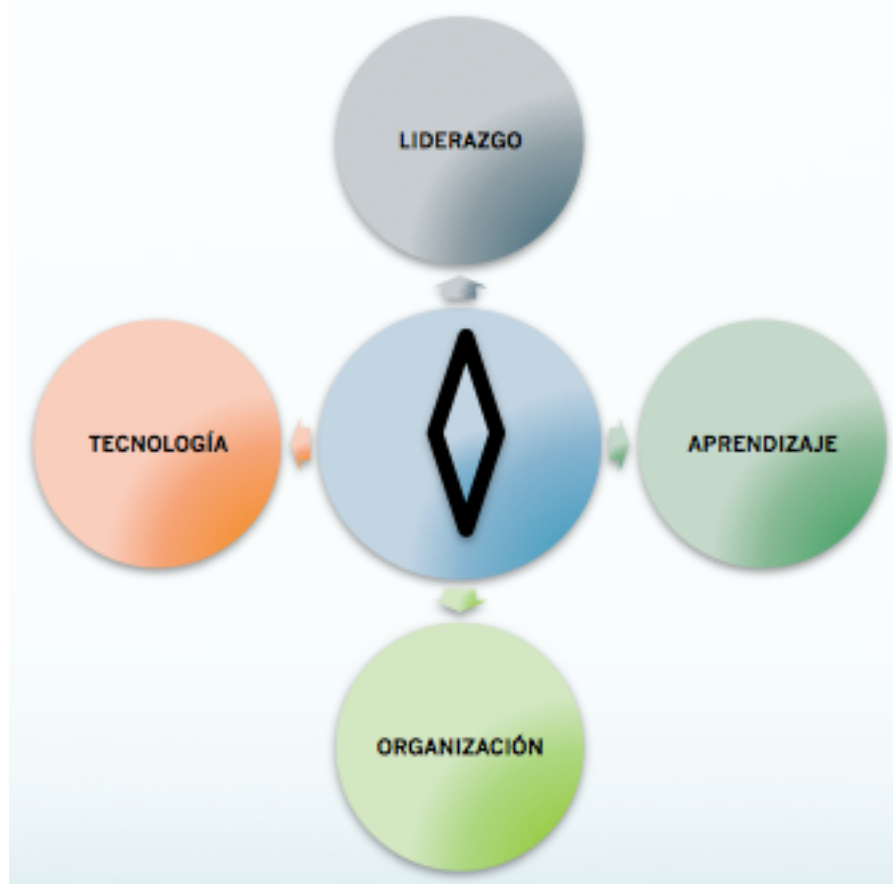
Tabla 7. Disciplinas y subelementos clave del liderazgo.

DISCIPLINAS	SUBELEMENTOS CLAVE
• Investigación de operaciones • Psicología • Ciencias de la Administración • Filosofía • Lógica • Lingüística • Sistemas de Información Gerencial • Perfiles de comportamiento	• Planificación estratégica • Visión compartida • Metas y objetivos específicos y generales • Compromiso ejecutivo • Programas de GC vinculados a las métricas • Roles formales de GC existentes • Recompensas tangibles para el uso de GC • Intercambio de conocimiento

Fuente: Stankosky (2005)

Tal como se muestra en la Figura 14, Calabrese realiza un énfasis a través de esferas con un fuerte enfoque de liderazgo y organización, al resaltar los 2 pilares más importantes con un rombo, las iniciativas, las actividades, comparte la visión, metas y objetivos y el compromiso que deben asumir los líderes en su labor y la transferencia del conocimiento ante los subalternos. En los estudios e investigaciones realizadas por Calabrese, el autor concluye que: la gente quiere que sus líderes establezcan las pautas y así crear las estructuras, las prácticas y políticas de gestión que van a formar una cultura receptiva a compartir el conocimiento organizacional y facilitando a través de herramientas y redes de tecnologías habilitadas para lograr una empresa de aprendizaje (Calabrese, 2000).

Figura 14. Arquitectura de Gestión del Conocimiento de la alineación de la ingeniería de la empresa: fuerte enfoque de liderazgo y organización.

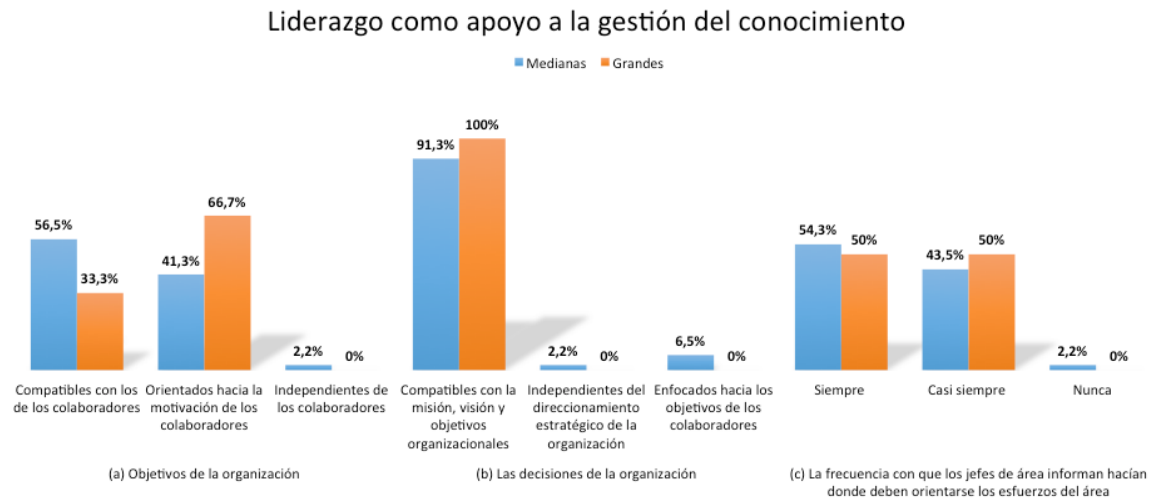


3.2 LIDERAZGO COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL

El liderazgo, según Huerta y Rodríguez (2006), “es la influencia interpersonal orientada hacia el logro de metas mediante la comunicación, que va más allá de las actividades rutinarias, las cuales se dan mediante indicaciones y órdenes”, es

la habilidad que puede inspirar confianza a otras personas para el logro de las metas y objetivos.

Gráfica 1. Objetivos, Decisiones de la organización y orientación de los esfuerzos de área



En las empresas del sector industrial se encontró que, en un 41,3% de las empresas medianas, los objetivos de la organización son orientados hacia la motivación de sus colaboradores (Gráfica 1(a)); es decir, estas organizaciones no fundamentan su liderazgo en la motivación de los colaboradores sino que se inclinan hacia compartir los objetivos organizacionales hacia el colaborador con un 56,5%, lo cual se podría identificar como una debilidad para el desarrollo de la gestión del conocimiento en la organización. Se observa, sin embargo, que los objetivos si están orientados hacia la motivación de los colaboradores en un 66,7% de las empresas grandes, mientras que, en un 33,3% de estas empresas, los objetivos son compatibles con los de los colaboradores, lo cual indica un comportamiento diferente en este caso.

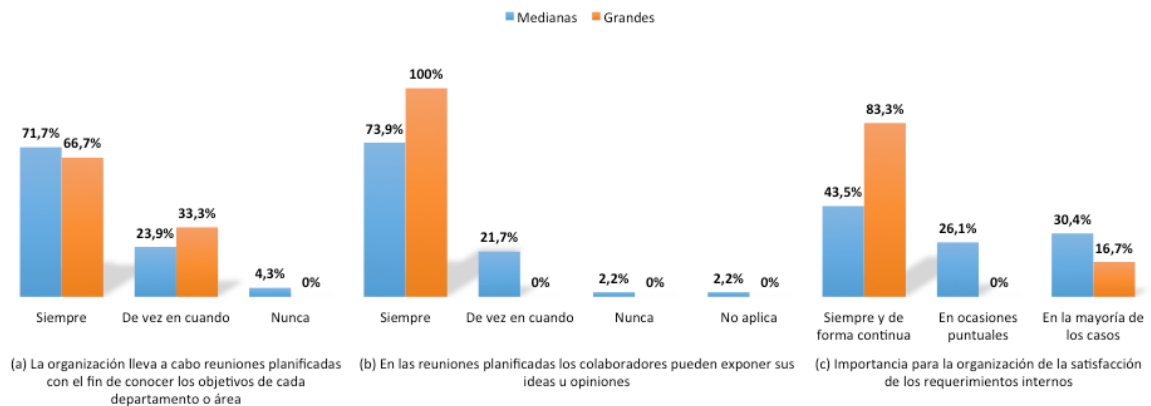
De acuerdo con la Gráfica 1(b), se evidencia claramente que, tanto empresas medianas con un 91,3% y grandes con un porcentaje significativo de 100%, dirigen sus decisiones hacia el cumplimiento de la misión, visión y objetivos organizacionales; ratificando la baja participación de los colaboradores en el proceso de toma de decisiones y, por tanto, el nivel bajo de liderazgo.

En la Gráfica 1(c) se muestra como la comunicación entre los mandos medios y los colaboradores, sólo un 54,3% de las empresas medianas y un 50% de las empresas grandes participan a los colaboradores de hacia dónde deben orientarse los esfuerzos del área; esta situación ratifica la baja participación de los colaboradores y el liderazgo de los directivos.

Lo anterior permite establecer que las organizaciones del sector industrial no han asumido un estilo de liderazgo orientado a los colaboradores y, por lo tanto, discrepa con los objetivos de la gestión del conocimiento que se orienta hacia la participación activa de los colaboradores de la organización, dado que ellos son los que generan, transforman y transfieren el conocimiento.

Gráfica 2. Planificación de las reuniones por área , opiniones de los trabajadores y la importancia de los requerimientos internos

Liderazgo como apoyo a la gestión del conocimiento



En la Gráfica 2(a) se puede inferir que las organizaciones del sector industrial, siempre planifican sus reuniones con un 71,7% en empresas medianas y un 66,7% en empresas grandes con el objetivo de saber si cada departamento o área de la organización está cumpliendo con los objetivos demandados por la empresa; sin embargo, en la Gráfica 2(b) cuando las reuniones son planificadas los colaboradores pueden exponer sus ideas u opiniones con un 73,9%, en empresas medianas y un porcentaje significativo de un 100%; en este sentido la organización posee una escucha activa frente a las opiniones de sus colaboradores, sin embargo la participación de los colaboradores puede ser más participativa mediante un liderazgo transformacional que permita que la gestión del conocimiento sea más de proponer iniciativas para la generación eficiente y eficaz en la generación de valor agregado en la toma de decisiones.

Por otro lado en la Gráfica 2(c) muestra que el 43,5% de las organizaciones medianas y un 83,3% en empresas grandes del sector industrial, es de importancia satisfacer los requerimientos internos siempre y de forma continua; sin embargo, es preciso decir que para aumentar el nivel de importancia de los requerimientos internos de las organizaciones, se deberá evidenciar un liderazgo ejecutado por área.

De lo anterior, a simple vista se evidencia la poca autonomía por área en enfocar el liderazgo en la gestión del conocimiento, se podría identificar que el tipo de liderazgo ejercido por las organizaciones tanto en empresas medianas y empresas

grandes del sector industrial, es de tipo burocrático debido a que las reglamentaciones son compuestas por papeles de trabajo u hojas de ruta y no muestra interés en las personas y en las soluciones que puede aportar el colaborador para mejora continua. También se evidencia un rasgo de liderazgo autocrático predominante en las organizaciones del sector industrial ya que maneja ciertos parámetros del mercado cambiante y es necesario para enfrentar crisis, desde el punto de vista positivo, pero si es continuo el liderazgo autocrático puede impactar negativamente en la motivación de sus colaboradores.

Tabla 8. Correlación de las características de liderazgo en las medianas y grandes empresas del sector industrial.

		Objetivos de la Organización	Las decisiones de la organización	Capacidad de Comunicación de los Jefes de Área	Planificación de Reuniones	Participación de los Colaboradores	Importancia de los Requerimientos Internos
Objetivos de la Organización	Correlación de Pearson	1	,270	,199	,186	,136	-,008
	Sig. (bilateral)		,052	,157	,187	,335	,955
	N	52	52	52	52	52	52
Las decisiones de la organización	Correlación de Pearson	,270	1	,196	,419**	,545**	-,077
	Sig. (bilateral)	,052		,164	,002	,000	,587
	N	52	52	52	52	52	52
Capacidad de Comunicación de los Jefes de Área	Correlación de Pearson	,199	,196	1	,449**	,142	,327*
	Sig. (bilateral)	,157	,164		,001	,316	,018
	N	52	52	52	52	52	52
Planificación de Reuniones	Correlación de Pearson	,186	,419**	,449**	1	,439**	,259
	Sig. (bilateral)	,187	,002	,001		,001	,064
	N	52	52	52	52	52	52
Participación de los Colaboradores	Correlación de Pearson	,136	,545**	,142	,439**	1	-,115
	Sig. (bilateral)	,335	,000	,316	,001		,418
	N	52	52	52	52	52	52
Importancia de los Requerimientos Internos	Correlación de Pearson	-,008	-,077	,327*	,259	-,115	1
	Sig. (bilateral)	,955	,587	,018	,064	,418	
	N	52	52	52	52	52	52

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

En la Tabla 8 se deduce lo siguiente: es de total significancia que los objetivos de la organización se apliquen mediante la ejecución de los requerimientos internos, de tal forma, que las decisiones de la organización se tomarían bajo estos parámetros y adicional a ello, se observa que la participación activa de sus colaboradores, puede significar que la razón de ser de la organización es realizada por sus colaboradores, ya que son los que transfieren la gestión de conocimiento, sin embargo detona claramente la ausencia de liderazgo ya que la comunicación por área es poco significativa, en este sentido el conocimiento se ve afectado ya que no hay una gestión efectiva.

Gráfica 3. Rasgos que identifican la cultura de la organización



Para mayor explicación referente a la Gráfica 3, el valor más pequeño indica el rasgo con mayor relevancia y el valor más grande es el de menor relevancia; por lo tanto, se evidencia en la Gráfica 3 que el trabajo en equipo es el que más identifica la cultura de trabajo con una moda de 1 correspondiente a un 28,8%, de igual manera las industrias del sector industrial, centran sus procesos productivos con una moda de 1 y en porcentaje corresponde a un 21,2%, el aprendizaje organizacional compartido por los empleados es de una moda de 3 con un porcentaje de 15,4%.

De lo anterior, se puede deducir que las organizaciones del sector industrial asumen, que para que la organización funcione en su razón de ser en el “que hacer” es de total importancia el trabajo en equipo, esta observación puede ser una guía importante para que las organizaciones además del trabajo en equipo sepan aplicar la gestión del conocimiento, mediante más sub ítems o disciplinas que de forma integral abarca un liderazgo participativo donde el talento humano de las organizaciones se puedan posicionar efectivamente mediante una misión y Visión compartida. También cabe mencionar que las organizaciones deben de apoyarse en la gestión del conocimiento con un estudio y tejido psicosocial, es decir, que para que una organización sea integral deberá evaluar constantemente la gestión del conocimiento vinculada a la métrica, donde no solamente se vean representados los esfuerzos productivos, lo que indicaría que la cultura de la organización es pasiva ya que las normas, procedimientos, la producción y las órdenes son más importantes que las creencias personales y las ideas de los colaboradores.

Por lo tanto se recomienda que las organizaciones apliquen evaluaciones de desempeño, cuyos resultados permiten medir el clima laboral y crear un programa de capacitación de así ser requerido por los jefes o los propios funcionarios, así se crea un liderazgo gana - gana.

3.3 ORGANIZACION COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Si bien una organización es una base estructural que comparte su visión, misión, objetivos y la planificación estratégica, según Calabrese y Murray (como se citó en Stankosky, 2005), una organización usa su conocimiento existente a través de los recursos. Calabrese establece los subelementos y las disciplinas que enmarcan los procesos que debe desarrollar una organización ante sus propias prácticas corporativas, que se mencionarán a continuación:

Tabla 9. Disciplinas y subelementos clave de la organización.

DISCIPLINAS	SUBELEMENTOS CLAVE
• Psicología • Investigación de operaciones • Desarrollo organizacional • Filosofía • Sociolingüística	• Flujos de procesos • Procedimientos operativos para el intercambio de conocimiento • Reingeniería de procesos de negocio • Administración por objetivos • Gestión de la calidad total • Estándares métricos • Jerárquico, centralizado o descentralizado • Organización de tipo matriz • Abierto/intercambio • Cerrado/basado en el poder • Asociación interna contra la cultura de tipo competir

Fuente: Stankosky (2005)

En las diferentes investigaciones realizadas por Calabrese, bajo la estructura básica bibliográfica de Stankosky, el autor, a través de estudios a organizaciones, concluye que al realizar métodos de análisis cuantitativos y cualitativos en todo lo relacionado con la empresa, tecnología, aprendizaje y liderazgo, se puede fijar puntualmente el trabajo de la organización que necesitaría para llevar a cabo las disciplinas y los subelementos, donde se puede lograr identificar puntualmente los procesos y actividades de la organización en las que el conocimiento no se aplica correctamente o está en riesgo el intercambio de conocimientos, hábitos, cultura organizacional y comportamientos dentro de la organización.

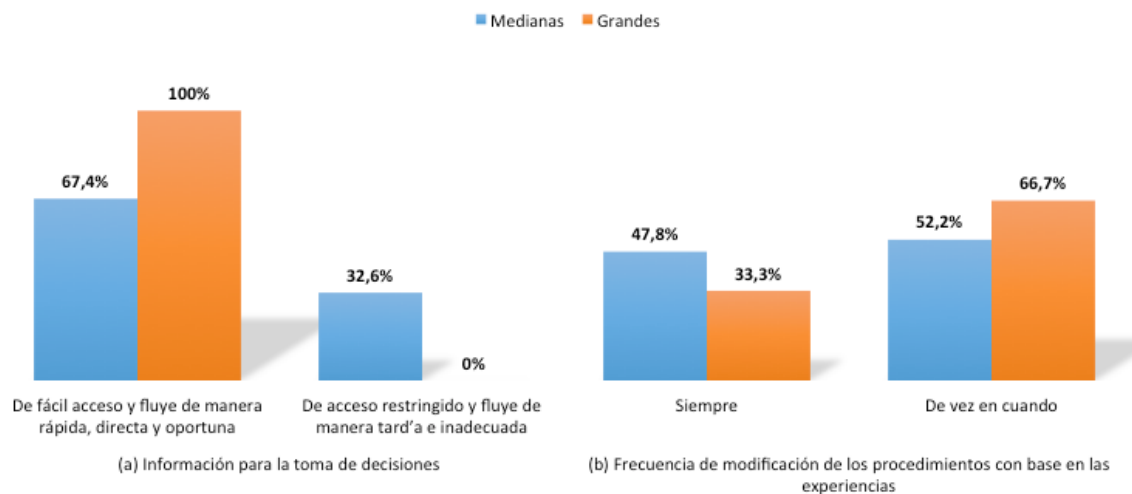
3.4 ORGANIZACIÓN COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL

Según Chiavenato (1989), "organización es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados".

Para evaluar la organización en las empresas del sector industrial, se obtuvieron los siguientes resultados en la Gráfica 4:

Gráfica 4. Información para la toma de decisiones y frecuencia de modificación de los procedimientos con base a las experiencias

Organización como apoyo a la gestión del conocimiento

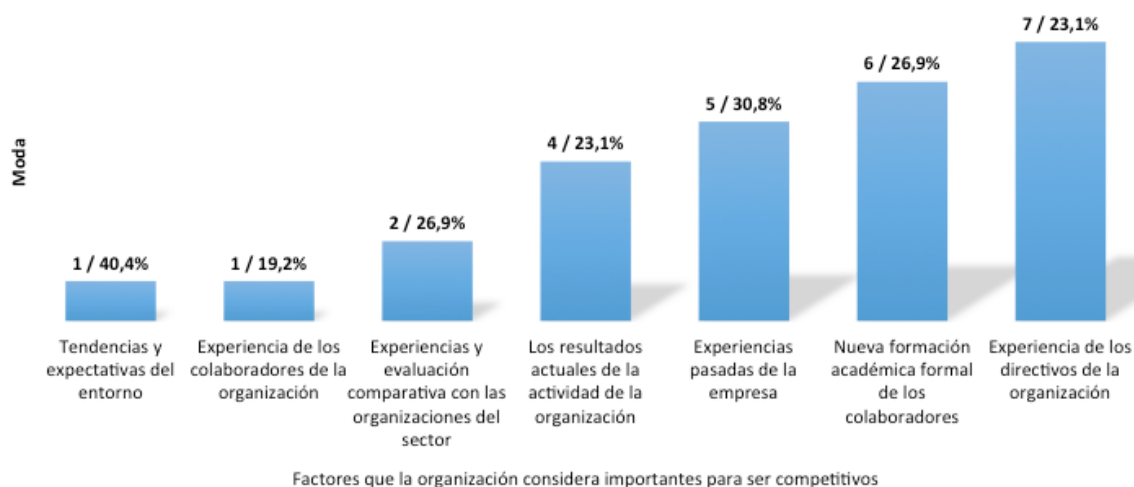


En las organizaciones del sector industrial como se muestra en la Gráfica 4(a) la información para la toma de decisiones es de un 67,4% en empresas medianas mientras que en las empresas grandes poseen un 100%, lo que se observa es que la información es fácil, rápida, directa y oportuna, lo que podría significar que para la organización es constante y relevante la toma de decisiones haciendo que el acceso oportuno y asertivo logre que la información sea sistémica por lo tanto, en este sentido las organizaciones del sector industrial podrían estar orientadas a gestionar en parte la gestión del conocimiento mediante estándares métricos, que hace parte de un buen comienzo para el liderazgo hacia la gestión del conocimiento.

En la Gráfica 4(b), se observa que un 52,2% de las empresas medianas y un 66,7% de las empresas grandes, la frecuencia de modificación de los procedimientos con base en las experiencias es de vez en cuando, lo que significa que las organizaciones del sector industrial, pueden estar en discrepancia y aún más las organizaciones de gran tamaño, debido a que sólo se limitan a escuchar las mejoras que pueden aportar los colaboradores, ante cualquier modificación de los procedimientos, lo cual hace que solo se limiten a responder por sus labores cotidianas afectando la gestión del conocimiento dado que los colaboradores aportan tecnología blanda hacia el avance de una organización.

Gráfica 5. Factores importantes para que la organización sea competitiva

Organización como apoyo a la gestión del conocimiento

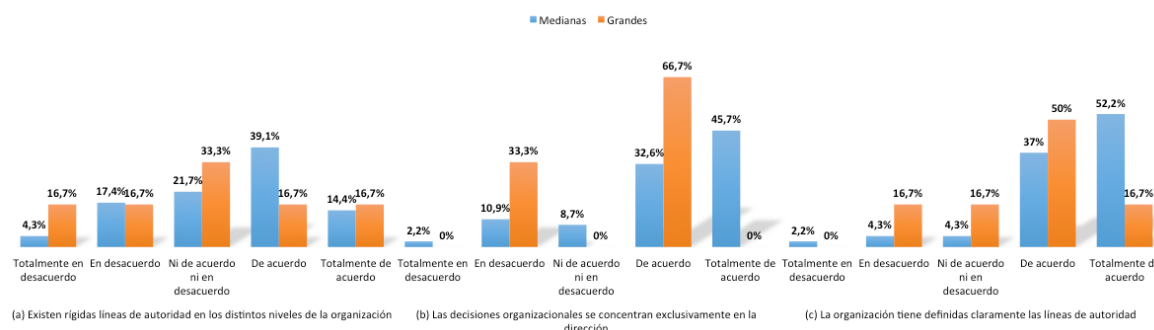


Para el análisis de esta pregunta se consideró un orden de 1 a 7, siendo 1 el más importante y 7 el menos importante. Lo que quiere decir que en las organizaciones del sector industrial existen factores que son considerados importantes para ser competitivos, en el caso de la tendencia y expectativas del entorno arroja como resultado una moda de 1 que corresponde a un 40,4%, seguidos por otros resultados de mayor relevancia como por la experiencia de los colaboradores de la organización, con una moda de 1 y un 19,2%, seguido por la experiencia y evaluación comparativa con las organizaciones del sector con una moda de 2 con un 26,9%.

Lo anterior permite definir que las organizaciones del sector industrial están al tanto del mercado y de su entorno cambiante, aunque también las organizaciones ven como importante la experiencia de sus colaboradores, ya que por medio de sus colaboradores les permite evaluar ventajas comparativas dentro de las organizaciones del mismo sector, a través de la transferencia del conocimiento, pero discrepa con la experiencia de los directivos de la organización que es poco relevante con una mediana de 4, las experiencias pasadas de la empresa con una moda de 7 que corresponde a un 23,1%, lo que hace que las organizaciones se vean afectadas en la alineación estratégica con los sistemas de gestión, además que a partir de la configuración combinada con la gestión del conocimiento debe existir una serie de características de las cuales les hace falta a las organizaciones.

Gráfica 6. Líneas de autoridad de la organización, las decisiones organizacionales y definición de las líneas de autoridad

Organización como apoyo a la gestión del conocimiento



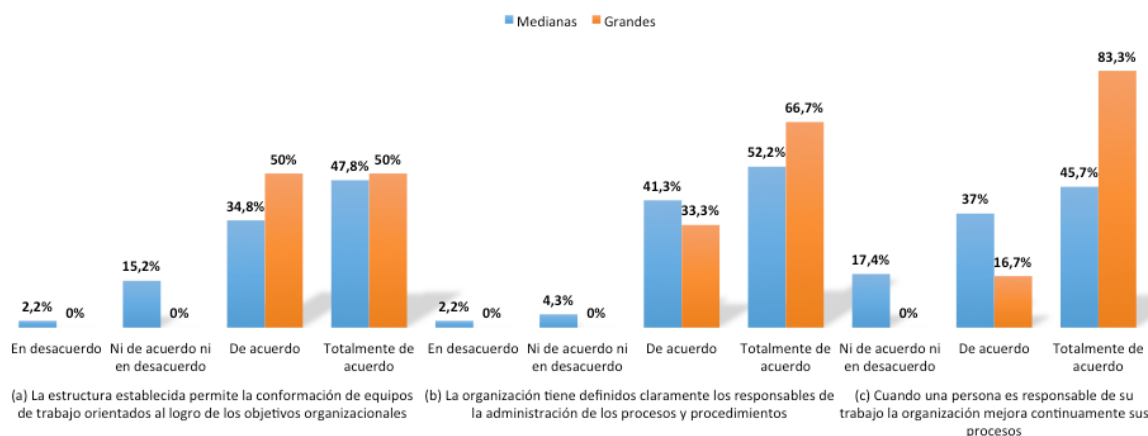
En la Gráfica 6(a), se muestra la existencia de líneas rígidas de autoridad en los distintos niveles de la organización, con un porcentaje en empresas medianas con un 39,1% y un 16,7% en empresas grandes, por lo tanto esta situación ratifica que son organizaciones que poseen estructuras rígidas debido a que su nivel jerárquico es centralizado, puede faltar a la apertura del intercambio de conocimiento ya que, un sistema cerrado basado netamente al poder, puede conllevar a que las organizaciones del sector industrial tanto en pequeñas como en grandes organizaciones estén en detrimento hacia los procesos operativos para el intercambio del conocimiento y no estarían abiertos hacia una reingeniería en mejoras continuas y la alineación total estratégica en la organización ante la demanda de un mercado globalizado.

De acuerdo a lo anterior en la Gráfica 6(b), se demuestra que las decisiones organizacionales se concentra exclusivamente en la dirección, con un porcentaje del 66,7% en empresas grandes y un 32,6% en medianas, lo que puede significar que sí el poder esta concentrado solamente en la dirección, las organizaciones estarían bajo las líneas autoritarias, centralizadas lo que podría ocasionar, baja motivación de los colaboradores, haciendo que los objetivos de la organización no se logren y que por el contrario, hace que los directivos se confundan entre una gestión de conocimiento y una responsabilidad amplia que no podría manejar ante las diferentes funciones ante sus colaboradores.

Ante lo anterior, en la Gráfica 6(c), se revela que la organización posee altas líneas de autoridad con un 50% en empresas grandes y en empresas medianas con un 37% de los encuestados que están de acuerdo y dentro de los que están totalmente de acuerdo hay una clara diferencia entre las empresas medianas con un 52,2% y las grandes con un 16,7%, esta situación ratifica lo expuesto en el párrafo anterior y siendo un poco más preciso el análisis, las organizaciones del sector industrial aun poseen modelos de estructuras militares, es decir empresas poco flexibles y modernas, haciendo que la conversión del conocimiento no sea activo y útil a través del almacenamiento, la transmisión y la interpretación.

Gráfica 7. Conformación de equipos de trabajo, responsabilidades y responsables de los procesos organizacionales

Organización como apoyo a la gestión del conocimiento



En las empresas del sector industrial, se encontró que un 47,8% de empresas medianas y un 50% de las empresas grandes están totalmente de acuerdo con la estructura establecida que permite la conformación de equipos de trabajo orientados hacia el logro de los objetivos organizacionales, lo cual quiere decir que el equipo de trabajo está orientado a alcanzar metas tácticas a corto plazo, por lo tanto puede generar una debilidad en la gestión del conocimiento para alcanzar metas bajo criterios de eficacia, como se muestra en la Gráfica 7(a).

Entre tanto en la Gráfica 7(b), las organizaciones tienen definidos claramente los responsables de la administración en sus procesos y procedimientos, los encuestados definieron que en las empresas medianas están de acuerdo con un 41,3% y en las grandes con un 33,3%, y al estar totalmente de acuerdo en empresas medianas con un 52,2% y las grandes con un 66,7%, quiere decir que significativamente con estos porcentajes, las organizaciones tanto de medianas como en las grandes estarían direccionadas hacia la planeación estratégica, la alineación, el flujo de trabajo y la comunicación lo que indica que las organizaciones pueden ir por el buen camino hacia la gestión del conocimiento debido a que sí se aplica de manera sucesiva y según lo expuesto por Stankosky (2005), podrían oportunamente utilizar los activos del conocimiento, en el cual consiste en la utilización de los recursos específicos para la generación de valor agregado dentro y fuera de la organización.

En la Gráfica 7(c) se ratifica lo anteriormente expuesto en el análisis de la Gráfica 7(b).

Tabla 10. Correlación entre los aspectos organizacionales.

		Existen rígidas líneas de autoridad en los distintos niveles de la organización	Las decisiones organizacionales se concentran exclusivamente en la dirección	La organización tiene definidas claramente las líneas de autoridad	La estructura establecida permite la conformación de equipos de trabajo orientados al logro de los objetivos organizacionales	La organización tiene definidos claramente los responsables de la administración de los procesos y procedimientos	Cuando una persona es responsable de su trabajo la organización mejora continuamente sus procesos
Existen rígidas líneas de autoridad en los distintos niveles de la organización	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 52	,404** 52	,154 52	-,017 52	,150 52	,102 52
Las decisiones organizacionales se concentran exclusivamente en la dirección	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,404** 52	1 52	,263 52	,046 52	,080 52	-,193 52
La organización tiene definidas claramente las líneas de autoridad	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,154 52	,263 52	1 52	,398** 52	,494** 52	,182 52
La estructura establecida permite la conformación de equipos de trabajo orientados al logro de los objetivos organizacionales	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-,017 52	,046 52	,398** 52	1 52	,398** 52	,288* 52
La organización tiene definidos claramente los responsables de la administración de los procesos y procedimientos	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,150 52	,080 52	,494** 52	,398** 52	1 52	,424** 52
Cuando una persona es responsable de su trabajo la organización mejora continuamente sus procesos	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,102 52	-,193 52	,182 52	,288* 52	,424** 52	1 52

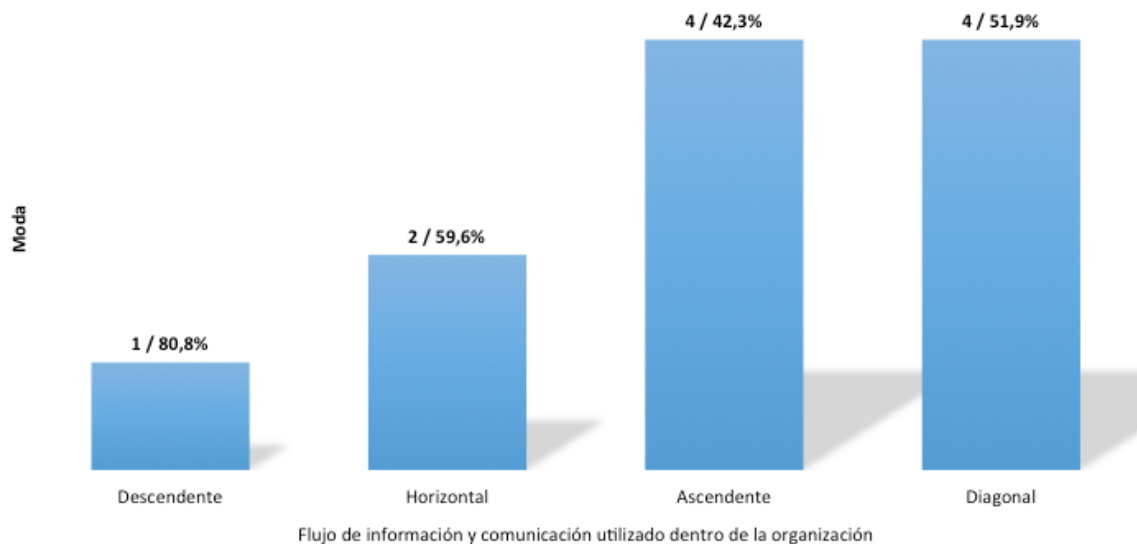
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

De acuerdo con lo que se observa en la Tabla 10, existe una correlación significativa entre las rígidas líneas de autoridad en los distintos niveles de la organización, lo que hace que las decisiones organizacionales se concentren exclusivamente en la alta dirección, definiendo claramente los responsables de la administración de los procesos y los procedimientos, traduciéndose así en organizaciones centralizadas, lo que conlleva a la escasa participación del personal, en el caso de las empresas medianas es aún más evidente la centralización de el poder recayendo el conocimiento en la dirección, cabe mencionar que tanto en empresas medianas y grandes, en determinadas circunstancias, en las organizaciones la centralización puede ser benéfica al enfrentar las diferentes amenazas del entorno, pero sí se sigue por esta misma línea de acción ya habiendo bajado las amenazas del entorno y se sigue centralizando el poder, puede ocasionar baja motivación, colaboradores reactivos más no proactivos, el poco desarrollo de los niveles más bajos de la organización.

Gráfica 8. Flujo de información más utilizado dentro de la organización

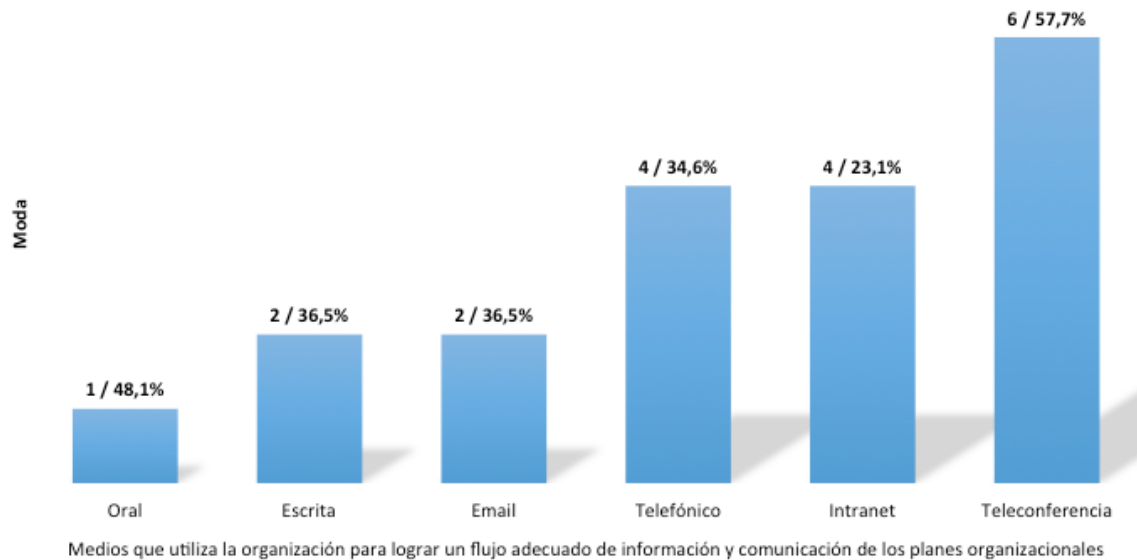
Organización como apoyo a la gestión del conocimiento



A continuación los resultados de la Gráfica 8, según los encuestados fueron ordenadas las respuestas de 1 a 4, siendo 1 el más importante y 4 como el de menos importancia. Los encuestados eligieron que el flujo de información y comunicación más utilizado dentro de la organización es descendente con una moda de 1 que corresponde a un 80,8%, seguido del horizontal con una moda de 2 que corresponde a un 59,6%, es decir que las organizaciones del sector industrial manejan la información y comunicación desde una base piramidal rígida dentro de una estructura organizacional manejada por jerarquías de poder centralizado, la gestión del conocimiento podrían verse afectada ya que la eficiencia se realiza mediante la utilización de sus inputs disponibles y sus outputs

u objetivos pueden ser convertidos en conocimiento estratégico y el conocimiento debe ser descentralizado, para que las organizaciones transmitan y apliquen efectivamente la GC.

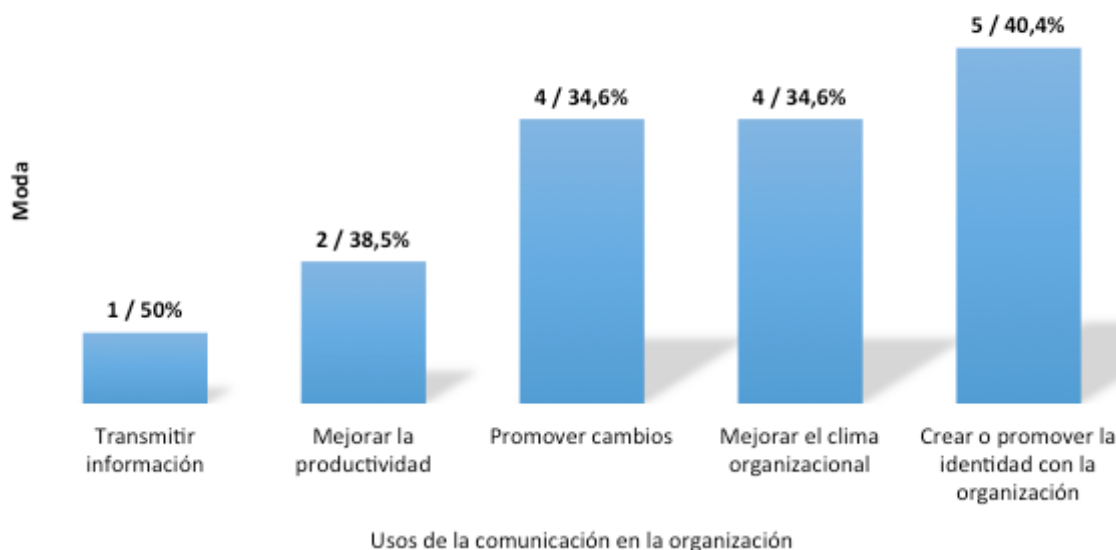
Gráfica 9. Medios de información y comunicación que utiliza la organización
Organización como apoyo a la gestión del conocimiento



En la Gráfica 9, los encuestados ordenaron de 1 a 6 las alternativas siendo 1 el más importante. Los resultados arrojados por selección de los encuestados determinaron que los medios que utiliza las organizaciones para lograr un flujo adecuado de información y comunicación de los planes organizacionales tiene mayor importancia en la oral con una moda de 1 correspondiente a un 48,1%, en secuencia le sigue el flujo de información y comunicación escrita y por email con una moda de 2 correspondientes ambas con un 36,5%, es decir que las organizaciones del sector industrial tanto medianas como grandes, poseen medios de comunicación adecuados para sus planes organizacionales, lo que puede ser un buen inicio para el conocimiento estratégico convertido de explícito a tácito.

Gráfica 10. Usos de la información que utiliza la organización

Organización como apoyo a la gestión del conocimiento



En la Gráfica 10, los encuestados ordenaron de 1 a 5, siendo 1 el más importante, los resultados con mayor relevancia en el uso de la comunicación en la organización fueron transmitir la información con una moda de 1 que corresponde a un 50%, otro factor importante para el uso de la comunicación en la organización es mejorar la productividad con una moda de 2 con un 38,5%. Lo que puede significar que las organizaciones del sector industrial transmiten su información para mejorar la productividad, pero hay una divergencia que puede afectar el conocimiento, puesto que en las organizaciones dejan de vista lo cambios a promover, el mejoramiento al clima organizacional, haciendo que su visión y misión no sea compartida y transferida hacia el aprendizaje, el mejoramiento continuo y la gestión del cambio.

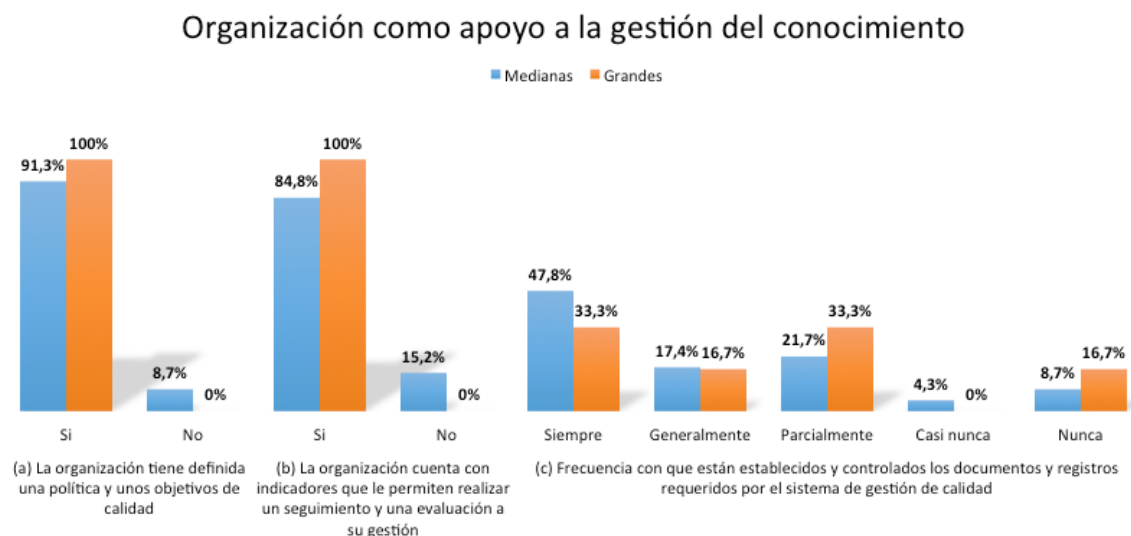
De lo anterior es recomendable que las organizaciones del sector industrial, obtengan conocimiento e información respecto a la competencia para hacer posible la medición de el desempeño de la propia empresa, lo cual permitiría encontrar los aspectos en los que la organización debe trabajar para mejorar y crear factores diferenciadores que le aporten para obtener distinción, posicionamiento y reconocimiento en el mercado.

Gráfica 11. Medios más utilizados por las personas dentro de la organización



En la Gráfica 11 se puede observar y definir claramente que en las organizaciones tanto en medianas y grandes del sector industrial, los medios más utilizados por los colaboradores para mantenerse informados de los logros y resultados de la empresa es a través de reuniones formales que corresponde a un 80,4% en las medianas y un 100% en empresas grandes, le sigue por carteleras con un 41,3% en medianas y 33,3% en grandes; sin embargo hay una desarmonía con la utilización de estos medios puesto que un 23,9% en las medianas y en las grandes un 16,7% utiliza la internet, lo que genera que la gestión del conocimientos no se vea aplicada, ya que las organizaciones sí planifica sus reuniones formales, deberían usar más la internet con un porcentaje de mayor importancia, de esta manera optimizar los tiempos, procesos en planificación estratégica, gestión del cambio, la conversión del conocimiento en activo útil a través del almacenamiento, la transmisión y la interpretación, mediante indicadores de gestión que permitan gran difusión a todos los grupos de interés de la organización.

Gráfica 12. Definición de las políticas de calidad, indicadores para la evaluación de la organización y los requerimientos de la gestión de la calidad



Respecto a la Gráfica 12(a), las organizaciones tienen definidas unas políticas y unos objetivos de calidad con un porcentaje de 91,3% en organizaciones medianas y un 100% en organizaciones grandes, lo que coincide con la Gráfica 12(b) con respecto a los indicadores que les permite realizar un seguimiento y evaluación de gestión con un porcentaje de 84,8% en empresas medianas y un 100% en las grandes, lo que significa que al existir en las organizaciones del sector industrial políticas y objetivos de calidad, deben contar con indicadores que les permite realizar seguimientos y evaluar la gestión; sin embargo en la Gráfica 12(c), se evidencia un desajuste con respecto a la frecuencia en la que están establecidos y controlados los documentos y registros que requiere el sistema de gestión de calidad debido a que un 47,8% siempre establecen y controlan los documentos o generalmente con un porcentaje de 17,4% en organizaciones medianas y un 16,7% en empresas grandes. Lo que indica el proceso de la GC se ve interrumpido a la hora de establecer documentación y registro de la gestión de la calidad, debido a que los documentos o certificaciones que gestionan la calidad pueden incurrir a los altos costos, lo cual le imposibilita a las empresas seguir con sus procesos a nivel competitivo.

Gráfica 13. Indicadores para el seguimiento y evaluación de gestión de la organización

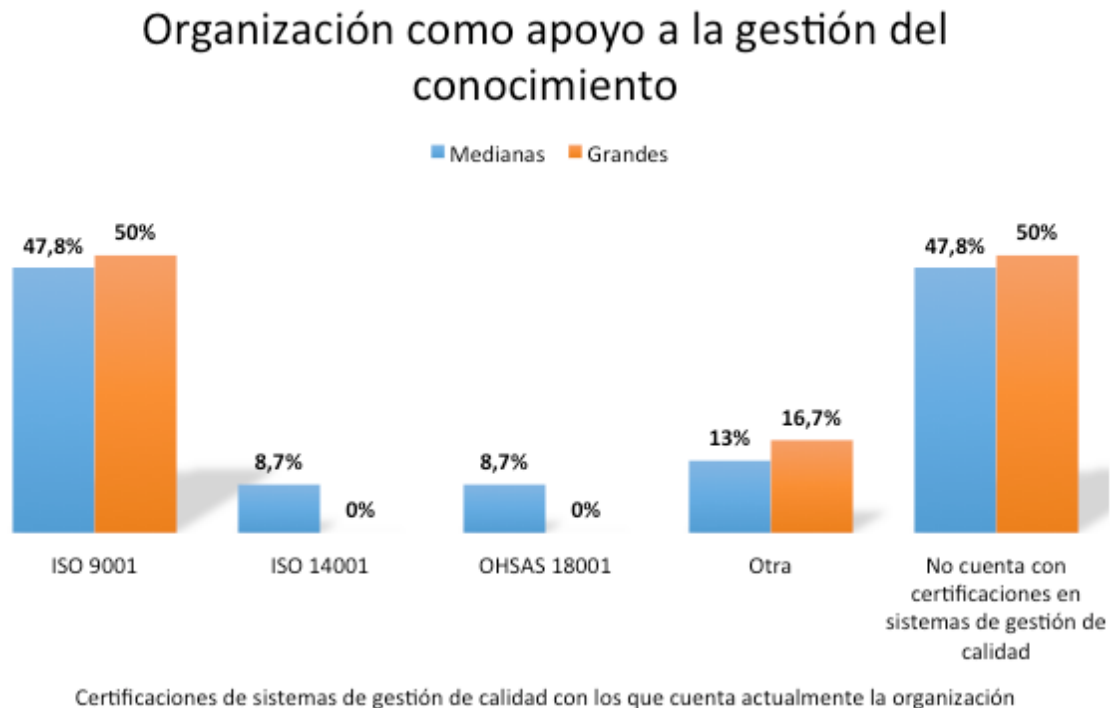


Entre las organizaciones del sector industrial tanto en organizaciones medianas y grandes, cuentan con unos indicadores que les permiten realizar un seguimiento y evaluación a su gestión, un 87,2% en empresas medianas y un 83,3% en empresas grandes, emplean indicadores de procesos, seguido por indicadores de rentabilidad y financieros con un porcentaje en empresas medianas con un 76,9% y 66,7% en empresas grandes y por último con indicadores de calidad y competitividad con un porcentaje de 76,9% en empresas medianas y 33,3% en grandes.

Según lo observado, puede significar que en las organizaciones además de sus procesos deberán aumentar los indicadores de calidad y competitividad para así aumentar, los indicadores de eficacia y de esta manera los indicadores de rentabilidad y financieros ganarían más puntos en el escalafón de los indicadores.

De lo anterior, las organizaciones tanto de mediano tamaño como en las de gran tamaño del sector industrial deberán cuantificar más el capital intelectual, de esta forma las organizaciones se verán realizadas en su “hacer”, esforzándose en el flujo en del trabajo en equipo, la comunicación efectiva y según Safón (como se citó en Arias y Aristizábal, 2008), tal como se expuso en la sección 2.2.2, la organización y su estructura deberá hacer uso de estrategias contemporáneas para así cumplir sus objetivos para garantizar la sostenibilidad.

Gráfica 14. Certificaciones de los sistemas de gestión de calidad con los que cuentan las organizaciones



Para el análisis de la Gráfica 14, es necesario complementar del párrafo anterior con los resultados observados en esta gráfica lo siguiente:

Las certificaciones de los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) con los que cuenta las organizaciones medianas y grandes del sector industrial un 47,8% en empresas medianas y un 50% en organizaciones grandes utilizan la certificación ISO 9001; sin embargo cabe mencionar la relación porcentual de un 47,8% de las empresas medianas y un 50% de las empresas grandes, no cuentan con certificaciones en SGC, lo que podría indicar, como se especificó en el Gráfica 12, que el proceso de la GC se ve interrumpido a la hora de establecer documentación y registro de la gestión de la calidad, debido a que las certificaciones en gestión de la calidad pueden generar altos costos como se mencionó en el apartado 2.3.2, lo cual le imposibilita a las empresas seguir con sus procesos a nivel competitivo nacional e internacionales.

Lo anterior puede indicar que sí en las organizaciones hay establecidas políticas y objetivos de calidad y que a través de los indicadores de gestión les permite seguir y evaluar la gestión organizacional, no necesariamente controlan los documentos y los registros del sistema de gestión de calidad, lo que indicaría que la gestión del conocimiento no transfiere a todos los puntos estratégicos en la organización, según lo argumentado por Nonaka y Takeuchi, tal como se expone en la sección

1.4.2.2, la fluidez del conocimiento debe ser transferido de tácito a tácito mediante la adquisición, de tácito a explícito por conversión, de explícito a explícito por creación y de explícito a tácito por incorporación, al socavarse unos de estos pilares, no refleja un mejoramiento estratégico que permita una alineación estratégica para el cumplimiento de la Gestión del Conocimiento.

4. APRENDIZAJE Y TECNOLOGIA COMO APOYO A LA GESTION DEL CONOCIMIENTO

En el presente capítulo se ilustra el análisis de las respuestas obtenidas por las 52 empresas del sector industrial en los aspectos de aprendizaje y tecnología como apoyo a la gestión del conocimiento.

4.1 APRENDIZAJE COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Calabrese (como se citó en Stankosky, 2005) construyó el aprendizaje dentro de los cuatro pilares de la GC con base en versiones propuestas por recopilaciones e investigaciones existentes de diferentes autores; para ello Calabrese halla, a través de Senge (como se citó en Stankosky, 2005), el análisis de el aprendizaje en las organizaciones del conocimiento que identifican la GC no como un modelo existente, sino como la captura y difusión del conocimiento. Calabrese establece las características y los subelementos del aprendizaje así:

Tabla 11. Disciplinas y subelementos clave del aprendizaje.

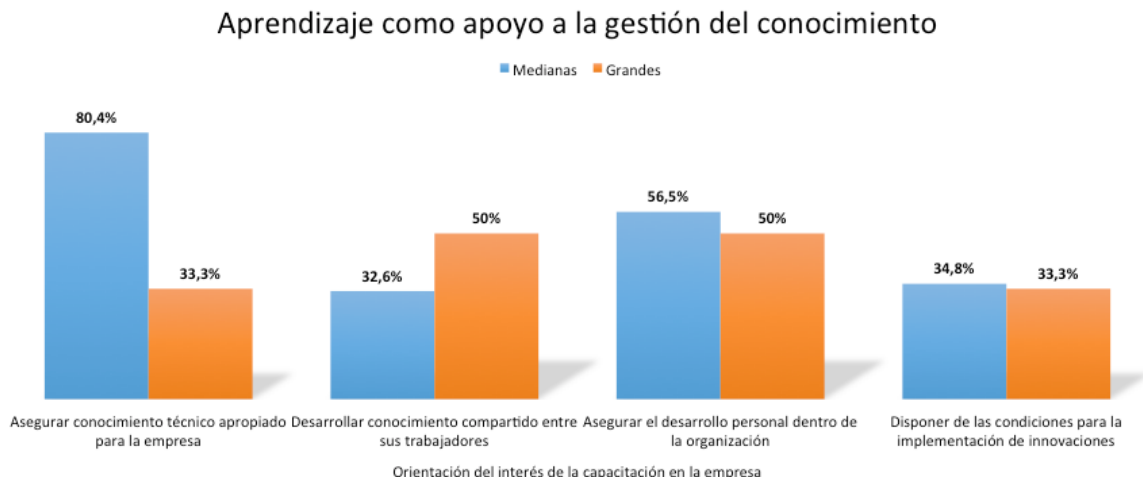
DISCIPLINAS APRENDIZAJE	SUBELEMENTOS CLAVE
• Psicología Cognitiva • Desarrollo Organizacional • Ingeniería de Sistemas • Filosofía Administrativa • El Dominio Personal • Modelos Mentales • Visión compartida • El Aprendizaje en Equipos	• Conocimiento Tácito y el Explícito • Apoyo a la gestión para el aprendizaje continuo • Capturar, organizar y difundir el Conocimiento • Equipos Virtuales • Foros de Intercambio • Las Prácticas en las Comunidades • Incentivar la innovación, el reconocimiento y la recompensa.

Fuente: Stankosky (2005)

Para Stankosky, el aprendizaje es el generador de valor en la GC, es el proceso continuo en su difusión, es el que permite identificar las prácticas que ejecuta las organizaciones.

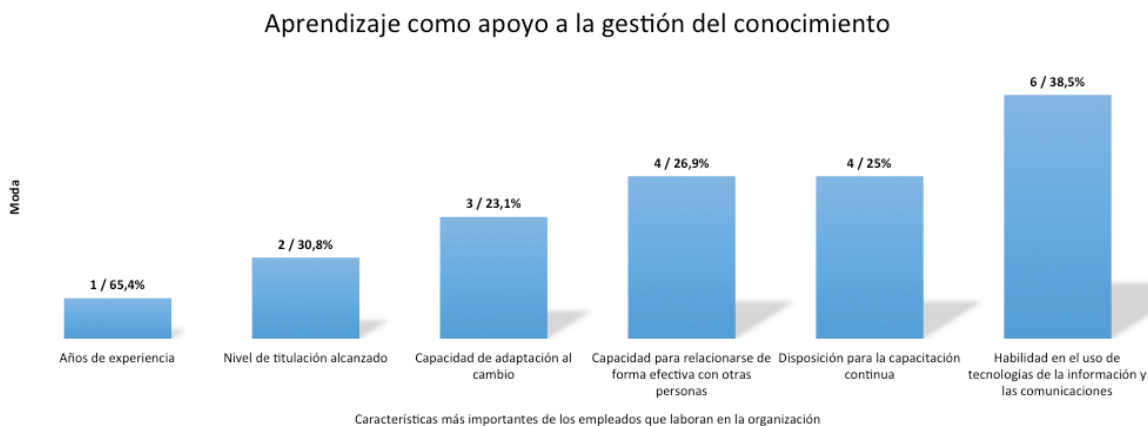
4.2 APRENDIZAJE COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL

Gráfica 15. Orientación del interés de la capacitación de la empresa



En las empresas tanto las medianas como en las grandes orientan su interés hacia la capacitación en la empresa, asegurando el conocimientos técnico propicio para la organización con un 80,4% en empresas medianas y un 33,3% en empresas grandes. Lo que puede indicar que las organizaciones medianas están más enfocadas en la capacitación técnica que pueda ser útil para la misma, mientras en las grandes no se aseguran en establecer conocimientos técnicos, lo cual puede conllevar a la falta de institucionalidad y según lo expuesto en el punto 1.4.2.2.4 por Crossan (1999), una organización debe involucrarse en procesos hacia adelante y hacia atrás que en definitiva fomenten la retroalimentación.

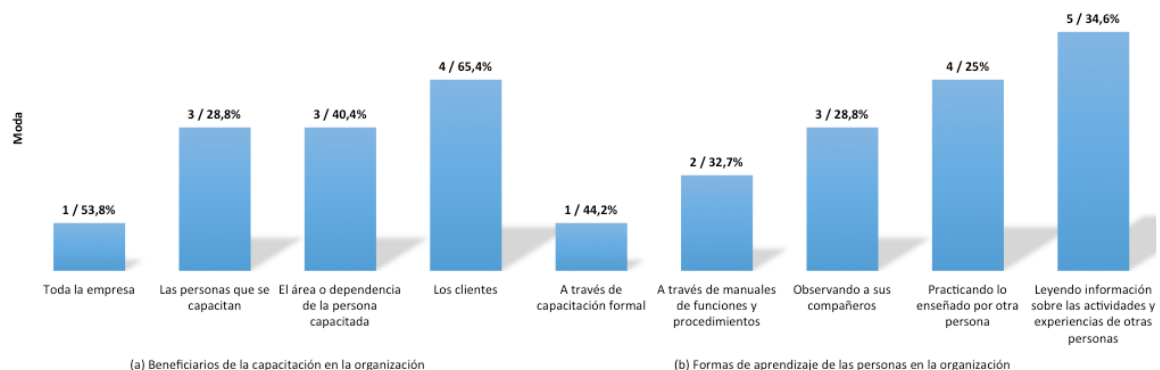
Gráfica 16. Características más importantes del personal que labora en la empresa



Para la interpretación de la Gráfica 16 se estableció que 1 es el valor más importante y 6 como menos importante. Los encuestados establecieron que los años de experiencia es la característica más importante cuando los empleados laboran en una organización con una moda de 1 con un porcentaje de 65,4%, seguida de otra característica importante como el nivel de titulación alcanzado con una moda de 2 que corresponde a un 30,8%, otra característica importante de los empleados que laboran en la organización, es la capacidad de adaptación al cambio con una moda de 3 correspondiente a un 23,1%, sin embargo se observa que la característica menos importantes para los encuestados equivale a una moda de 6 que corresponde a un 38,5% en cuanto a la habilidad en el uso de tecnología de la información y las comunicaciones, lo que puede implicar que el aprendizaje se vea casi nulo debido a que el aprendizaje esta estrechamente enlazado con las tecnologías y ante la ausencia del aprendizaje tecnológico hace que los colaboradores no les interese enseñar a otros, que el aprendizaje no se explote ni se transfiera y que no cumpla con todos los subelementos de la tecnología con el aprendizaje ya que no se cumple la captura, organización y difusión del Conocimiento.

Gráfica 17. Beneficiarios de la capacitación de la empresa y formas de aprendizajes del personal de la empresa

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento



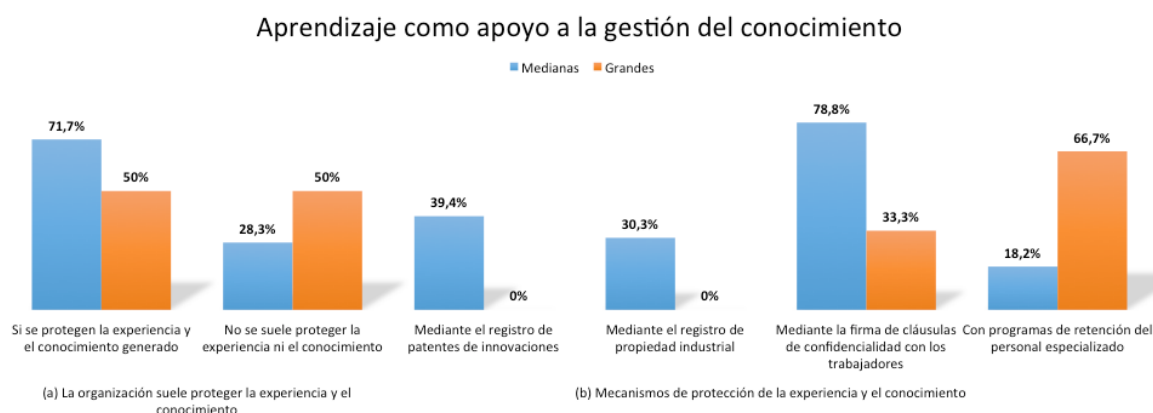
Para la interpretación de la Gráfica 17, se estableció que 1 es el valor más importante y 6 como menos importante. Los encuestados indica quien más se beneficia en la capacitación en la organización, como se muestra en la Gráfica 17(a), es en toda la empresa con una moda de 1 con un porcentaje de 53,8%, seguido de una moda 3 con un 28,8% que corresponden a las personas que se capacitan y que los clientes son los menos beneficiados con una mediana de 4 con un 65,4%. Lo que puede equivaler que las organizaciones pueden estar careciendo en incentivar la innovación, el reconocimiento y la recompensa, lo cual los colaboradores no estén generando valor en la organización y hacia los clientes.

En la Gráfica 17(b), se observa que los encuestados eligieron las formas de aprendizaje de las personas en la organización, argumentando que se realiza a través de capacitaciones formales con una moda de 1 que corresponde a un 44,2%, seguido de a través de manuales de funciones y procedimientos con una moda de 2 correspondiente a un 32,7% y una moda de 3 con un 28,8% mediante la observación de sus compañeros.

De lo anterior se recomienda a las organizaciones del sector industrial, realizar políticas que se vean reflejadas mediante el mejoramiento de las competencias del personal a través de capacitaciones, convenios, programas de educación y beneficios para los hijos de los empleados, también se recomienda la aplicación de herramientas de aprendizaje que permitan la identificación de las principales necesidades funcionales, de liderazgo y compromiso de los empleados (estudios de clima laboral) y el compromiso de la alta dirección en implementar acciones resultantes de dicho ejercicio, de esta manera estaría aplicando de efectiva la gestión del conocimiento.

También es recomendable para las empresas del sector industrial, establecer los principales aspectos que impactan a la organización, donde pueden aparecer factores determinantes que se convierten en variables sobre las cuales se puede tener o no injerencia, lo importante, es poder interpretar la realidad y obtener ventajas encaminando la información para beneficio de la organización o, dado el caso, disminuir el grado de los impactos negativos que sean inevitables, dentro y fuera de la organización.

Gráfica 18. Protección y mecanismos de la gestión del conocimiento en las organizaciones

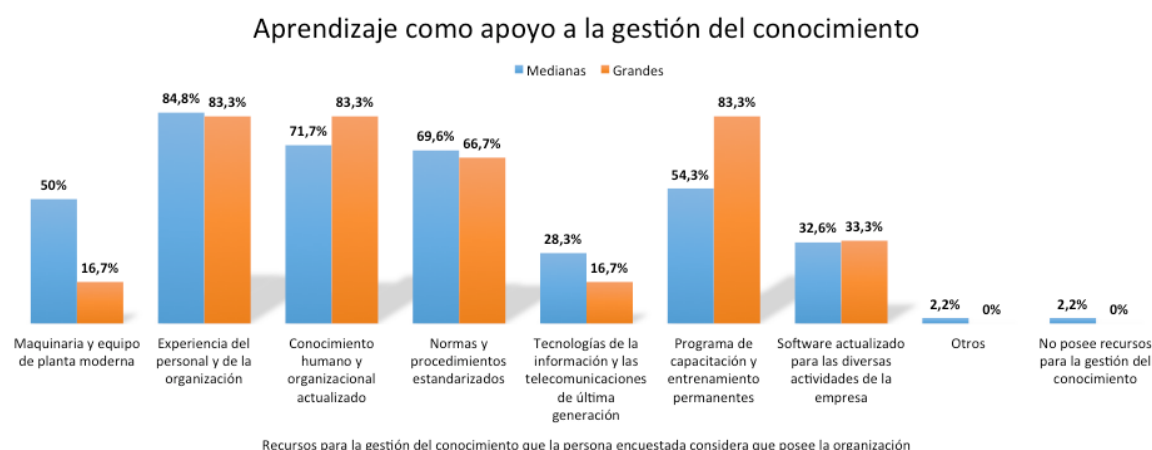


En la Gráfica 18(a), se observa que la organización suele proteger la experiencia y el conocimiento con un porcentaje representativo en las empresas medianas con un 71,7% y n 50% en empresas grandes, las empresas que utilizaron mecanismos de protección ante la experiencia y el conocimiento fueron mediante la firma de cláusulas de confidencialidad con los trabajadores, con mayor nivel de ejecución

en las empresas medianas con un 78,8%, mientras que en las empresas grandes usa como mecanismo de protección los programas de retención del personal especializado.

Lo anterior se puede deducir que las empresas medianas son las que utilizan más mecanismos de protección del conocimiento lo que puede conllevar a que la gestión del conocimiento genere valor; sin embargo, es recomendable que las organizaciones de gran tamaño usen como mecanismo de protección el registro de propiedad intelectual en lugar de la retención del personal especializado ya que al retirarse unos de sus colaboradores la GC se fugaría.

Gráfica 19. Recursos que los encuestados consideran que posee la organización

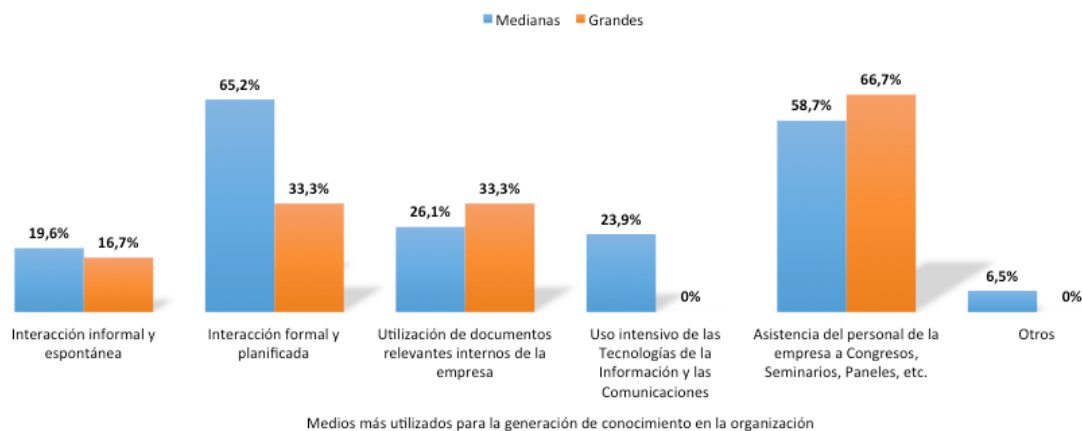


En la Gráfica 19, la experiencia del personal y de la organización son los recursos más usados para la gestión del conocimiento que las personas encuestadas consideran que posee la organización con un porcentaje 84,8% en empresas medianas y un 83,3% en empresas grandes, Otros recursos más usados para la GC que los encuestados consideran importantes es el conocimiento humano y organizacional actualizado con un 71,7% en empresas medianas y en las grandes con un 83,3%, las capacitaciones y entrenamientos permanentes en empresas medianas con un 54,3% y en grandes con un 83,3%.

Lo que puede significar que tanto las empresas medianas y grandes están enfocadas a que sus colaboradores tengan experiencia, pero las normas y procedimientos son poco estandarizados y que las empresas medianas posee poco interés en capacitar al personal, mientras que las organizaciones de gran tamaño capacita permanentemente al personal, lo que puede discrepar con el aprendizaje ya que sí una organización quiere generar valor deberá de gestionar el conocimiento mediante capacitaciones continuas y mejorar la confianza mediante el conocimiento humano.

Gráfica 20. Medios más utilizados para la gestión del conocimiento en la organización

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento

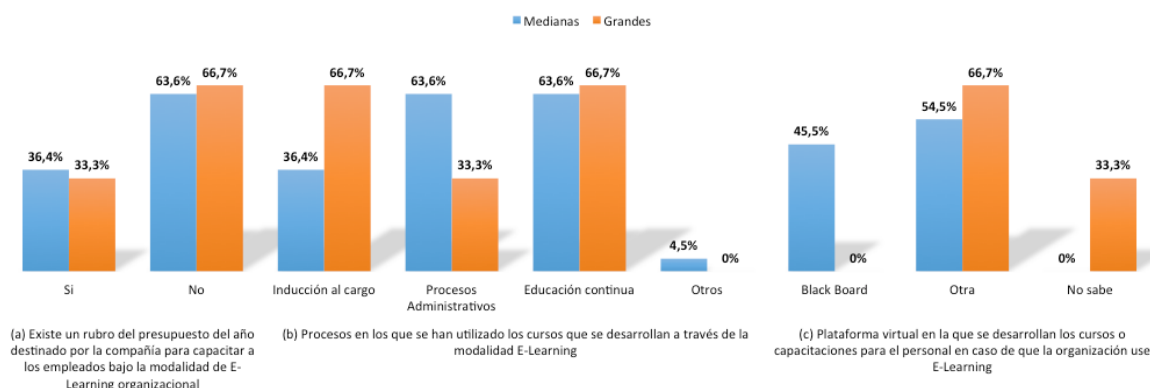


Los medios más utilizados en las organizaciones medianas y grandes del sector industrial, tiene un impacto representativo en la asistencia del personal de la empresa a congresos, seminarios, paneles con un 58,7% en empresas medianas y un 66,7% en las empresas grandes; sin embargo, la interacción formal y planificada es de mayor impacto en las empresas medianas con un 65,2% y un bajo porcentaje de 33,3% en las empresas grandes, como se muestra en la Gráfica 20.

De acuerdo a lo anterior, se puede inferir que la generación del conocimiento tanto en empresas medianas como en las grandes, deberán de gestionar el aprendizaje mediante el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y de esta manera se recomendaría implementar más el aprendizaje compartido enlazado con el intercambio de las comunicaciones a nivel interno de la organización.

Gráfica 21. Rubros para la capacitación del personal bajo modalidad E-Learning, procesos, cursos y plataformas para capacitar al personal

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento



Tal como se muestra en la Gráfica 21(a), un 63,6% de los encuestados en empresas medianas respondieron que No existe un rubro del presupuesto del año destinado por la compañía para capacitar a los empleados bajo la modalidad E-Learning organizacional y, similarmente, un 66,7% de las empresas grandes señalaron que no existía tal rubro.

En la Gráfica 21(b) se observa que los procesos en los que se ha utilizado los cursos que se desarrollan a través de la modalidad E-Learning, tanto las empresas medianas como grandes ejecutan estos procesos mediante la educación continua con un 63,6% en medianas y un 66,7% en empresas grandes, los encuestados también identificaron que un 63,6% de las empresas medianas y un 33,3% de las empresas grandes utilizan los cursos a través de la modalidad de E-Learning mediante los procesos administrativos en empresas medianas con un 63,6%, pero para las empresas grandes los procesos bajo la modalidad E-Learning son representativos con la inducción al cargo con un 66,7%.

Aquí se logra identificar que en ambos tamaños de las empresas se preocupan por mantener el aprendizaje a sus colaboradores, pero es recomendable maximizar esta herramienta que permite abrir puertas al aprendizaje individual y organizacional.

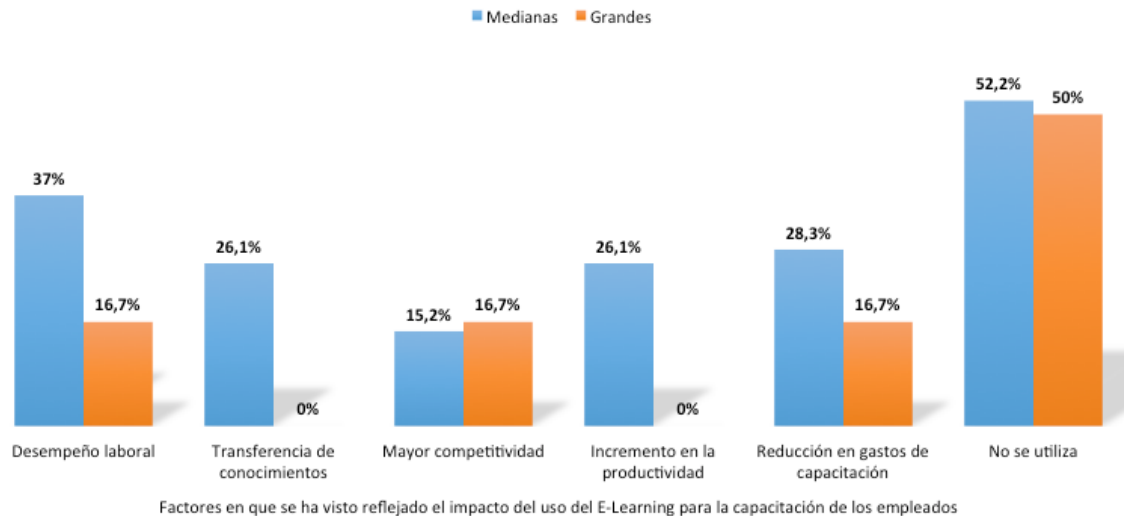
En la Gráfica 21(c) un 45,5% de las empresas medianas utilizan la plataforma virtual Black Board, que permite el aprendizaje en la modalidad virtual, para el desarrollo de cursos o capacitaciones en el caso que la organización utilice el E-Learning, los demás medios no son utilizados.

Es recomendable que las organizaciones sin importar su tamaño, capaciten a su personal primordialmente dentro de sus procesos administrativos y al inducir al personal al cargo a desempeñar, de tal manera que se adquiera conocimiento a

través de estudio o de experiencia, aprendiendo y enseñando a otros y así el aprendizaje se difunde.

Gráfica 22. Impacto del uso de E- Learning para capacitar a los empleados

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento

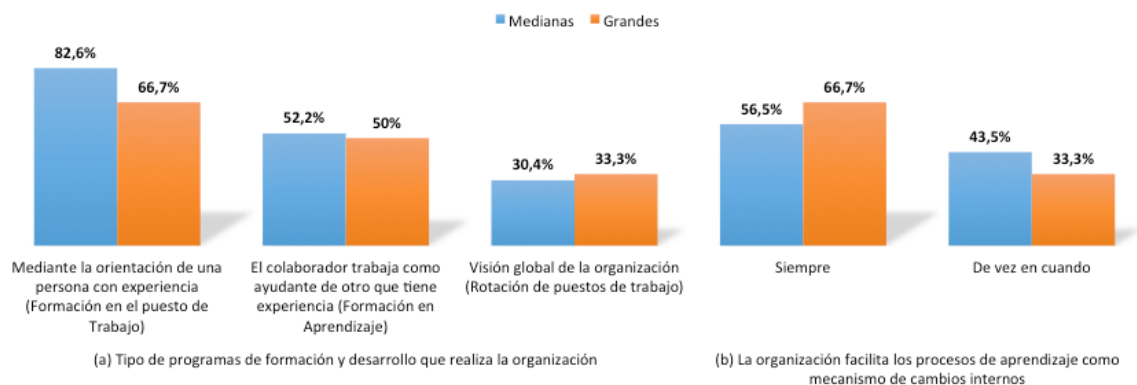


Existen unos factores que reflejan el impacto del uso del E-Learning para la capacitación de los empleados, como se muestra en la Gráfica 22, las empresas medianas usa el E- Learning para el desempeño laboral con 37% de esta manera para estas organizaciones reducen gastos de capacitación con un 28,3%.

De acuerdo a lo anterior, es recomendable tanto las organizaciones medianas como en las grandes que se maximice la capacitación de los empleados con esta herramienta de esta forma la comunicación es constante, sus contenidos son cada vez más avanzados generando un verdadero ambiente de enseñanza y aprendizaje.

Gráfica 23. Programas de formación y desarrollo que realiza la organización y procesos de aprendizaje para cambios internos

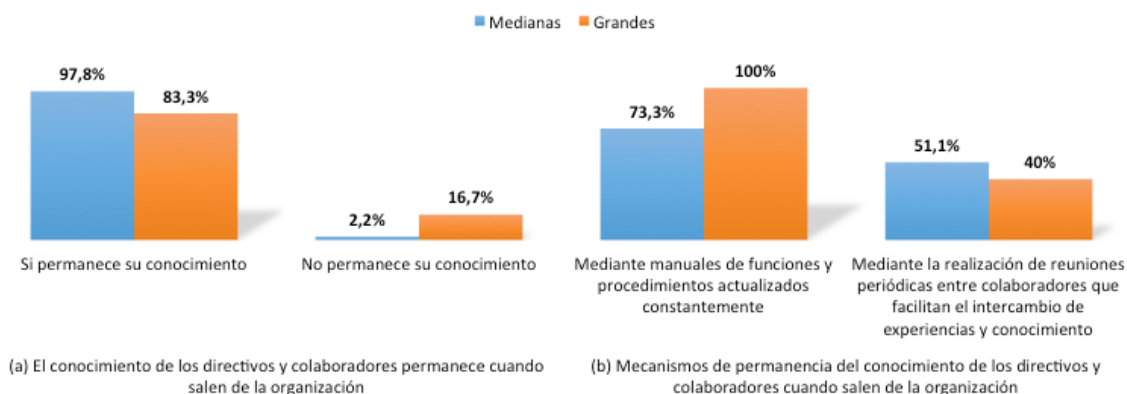
Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento



En la Gráfica 23(a), se observa que existen unos tipos de programas de formación y desarrollo que las organizaciones realizan, las empresas medianas poseen una alta orientación de personas con experiencia con un 82,6% y un 66,7% en empresas grandes, lo que difiere con respecto al aprendizaje, si bien el aprendizaje se transfiere de un individuo a otro pero, es preciso que las organizaciones inviertan en el conocimiento, que no solo se vea representado como instructor el colaborador, para ello es necesario que en la organización se apoye en el talento humano y esta se encargue de capacitar al personal, con estos métodos empleados de colaborador a colaborador hace que los tiempos no fluyan y el aprendizaje sea sólo por partes.

Gráfica 24. Permanencia del conocimiento y los mecanismos de permanencia del conocimiento de los directivos

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento

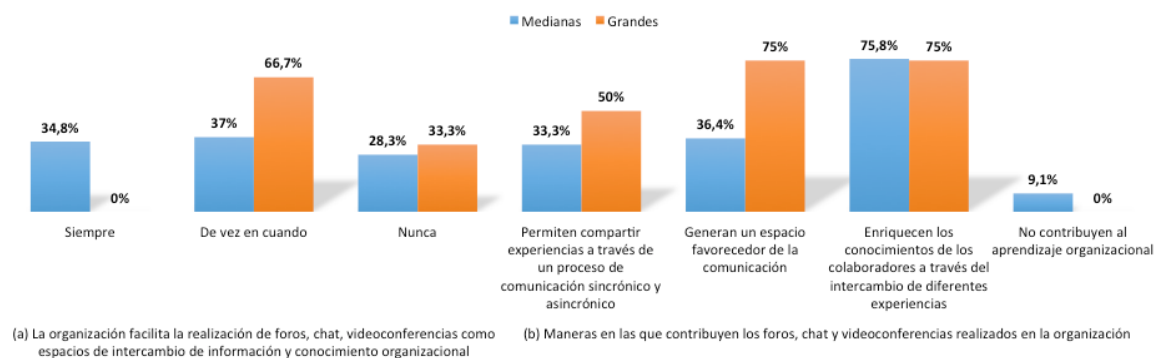


Como se muestra en la Gráfica 24(a), el conocimiento de los directivos y de los colaboradores permanece cuando salen de la organización, con un porcentaje

significativo de 97,8% en empresas medianas y un 83,3% en empresas grandes, lo que evidencia que el conocimiento permanece más en las organizaciones medianas, ya que les es más fácil centralizar el conocimiento mediante hojas de rutas de trabajo, mientras que en las organizaciones grandes, a pesar de permanecer el conocimiento les hace falta procesos hacia adelante y hacia atrás para fomentar la retroalimentación, entre las organizaciones en las que permanece el conocimiento y no se vea afectado los procesos bajo los tres ámbitos del aprendizaje: individuo, grupo y organización.

Gráfica 25. Intercambio de información y la contribución de foros, chats, videoconferencia realizados por la organización

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento

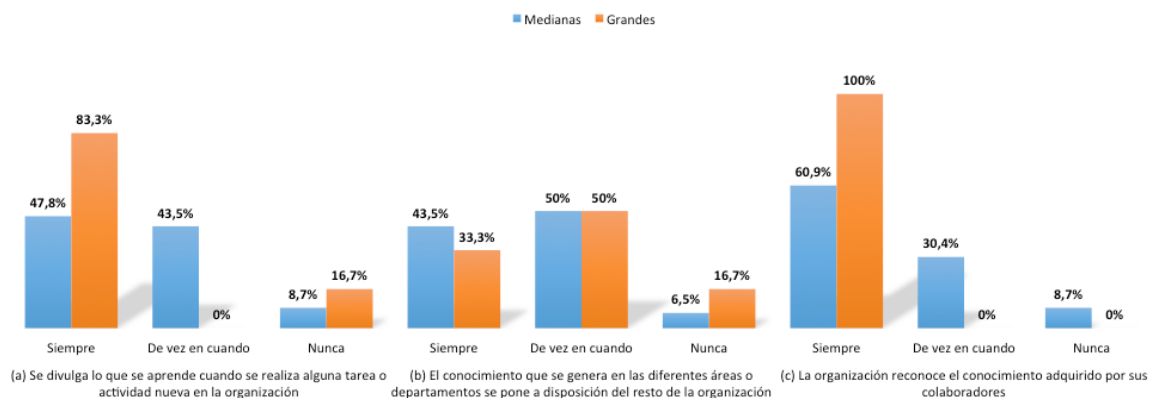


Tal como se muestra en la Gráfica 25(a), tanto las organizaciones medianas y las grandes de vez en cuando facilita la realización de foros, chat, video conferencias como espacios de intercambio de conocimiento organizacional, a pesar que las organizaciones grandes poseen un 66,7% y un 37% en las medianas, discrepan con el pilar del aprendizaje ya que al no cumplir los subelementos no se lograría capturar y difundir, el conocimiento tácito a explícito, lo que se recomienda a las organizaciones que el desarrollo organizacional se apoye a la ingeniería de sistemas, el aprendizaje en equipos y incentivando la innovación.

En la Gráfica 25(b) se observan las maneras en las que contribuyen los foros, chat, etc. con porcentajes muy parejos de 75% entre las empresas medianas y las grandes que ratifican que mediante estas herramientas se ve enriquecidos los conocimientos de los colaboradores con el intercambio de diferentes experiencias, generando espacios hacia la comunicación; sin embargo no se logra maximizar estos medios para el aprendizaje en equipos y la visión compartida.

Gráfica 26. Divulgación del aprendizaje en la organización, conocimiento generado por áreas y el conocimiento adquirido por los colaboradores

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento



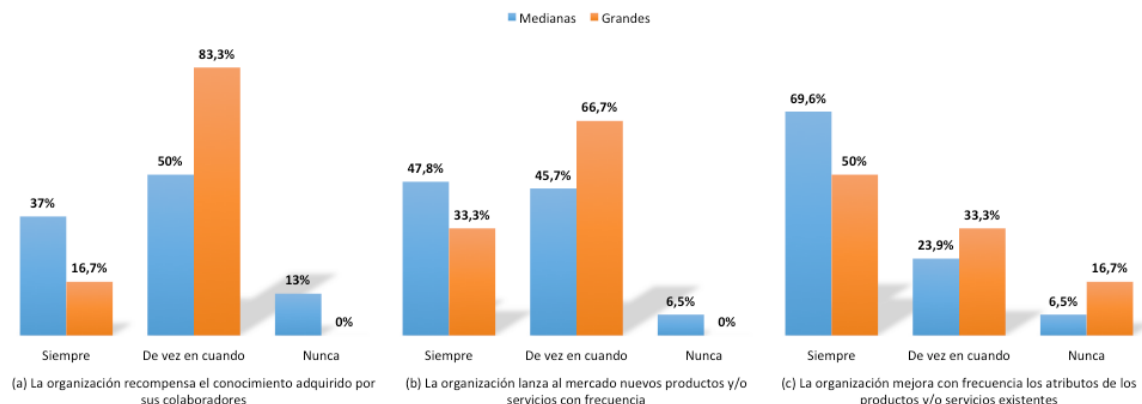
En las empresas del sector industrial se encontró que un 83,3% de las empresas grandes y un 47,8% de las empresas medianas, siempre divulgan lo que se aprende cuando se realiza alguna tarea o actividad nueva, lo que puede significar que las organizaciones grandes es un proceso continuo en su difusión, pero en las medianas les hace falta divulgar sus procesos continuos hacia el aprendizaje, como se muestra en el la Gráfica 26(a).

En la Gráfica 26(b), un 50% de las empresas medianas y grandes de vez en cuando el conocimiento se genera en las diferentes áreas o departamentos y se pone a disposición al resto de la organización. Lo que hace oponerse al aprendizaje ya que el conocimiento hace que el sistema sea sinérgico y el aprendizaje no se vea por equipos, con una escasa captura y difusión del conocimiento.

Por otra parte la Gráfica 26(c), los encuestados respondieron que las organizaciones medianas y grandes, siempre reconocen el conocimiento adquirido por sus colaboradores, las primeras con un 60,9% y las segundas con un 100%; lo que ratifica que las empresas de gran tamaño reconocen el conocimiento de su colaborador, más no lo incentiva hacia el aprendizaje y la capacitación para procesos de innovación.

Gráfica 27. Recompensa de la organización a sus colaboradores, lanzamiento de productos al mercado por la organización y mejoras de los atributos de la organización

Aprendizaje como apoyo a la gestión del conocimiento



Los encuestados respondieron la pregunta que hace referencia a si la organización recompensa el conocimiento adquirido por sus colaboradores, lo cual respondieron que, un 83,3% en empresas grandes y un 50% de las empresas medianas, de vez en cuando recompensan el conocimiento. Lo que hace que discrepe con el conocimiento ya que puede bajar la transferencia del conocimiento grupal y el sentido de pertenencia del colaborador hacia la organización, como lo muestra la Gráfica 27(a).

La interpretación de la Gráfica 27(b), evidencia que las organizaciones del sector industrial de vez en cuando tanto en medianas como en las grandes lanzan al mercado nuevos productos y/o servicios con frecuencia, con un 66,7% en las grandes y un 45,7% en las medianas. Lo cual ratifica que las políticas de las organizaciones les hace falta la visión compartida, el apoyo a la gestión para el aprendizaje continuo, ralentizando los procesos productivos, para la generación de valor agregado y su innovación y en la Gráfica 27(c) diverge con la Gráfica 27(b) ya que si de vez en cuando lanza producto y servicios, pero mejora con frecuencia los atributos de los productos y/o servicios siempre con porcentajes tales como un 69,6% en medianas y un 50% en las grandes. Puede significar que exista un bajo nivel de las buenas prácticas en innovación y alineación estratégica para la generación de valor.

Es recomendable que las empresas del sector industrial, que para que un potencial competidor decida ingresar en un mercado, previamente debe realizar un análisis global para llegar a la conclusión de si es atractivo o no incursionar en él, debe estudiar si los recursos con los que cuenta son suficientes para desarrollar y crear ventajas competitivas que le permitan apoderarse de una porción del mercado, esto puede parecer sencillo en negocios de inversiones “moderadas”, pero cuando se trata de negocios que requieren de una alta inversión, el estudio

debe ser más riguroso, de esta manera las organizaciones irían por el buen camino gestionando el conocimiento tanto interno como externo de una organización y su entorno.

Para el componente de aprendizaje no se identificaron asociaciones representativas entre las variables estudiadas que amerite realizarse un análisis más detallado al respecto.

4.3 TECNOLOGÍA COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La gestión del conocimiento según Calabrese (como se citó en Stankosky, 2005) bajo el pilar de la tecnología es la codificación, validación, la transferencia y conversión de la información para que el conocimiento sea ejecutable.

Para Green (como se citó en Stankosky, 2005) la tecnología es “el valor económico que resulta del hardware y software en el que una empresa ha invertido para soportar sus operaciones, gestión y renovación futura”. A continuación se presentará las disciplinas y subelementos propuestos por Calabrese.

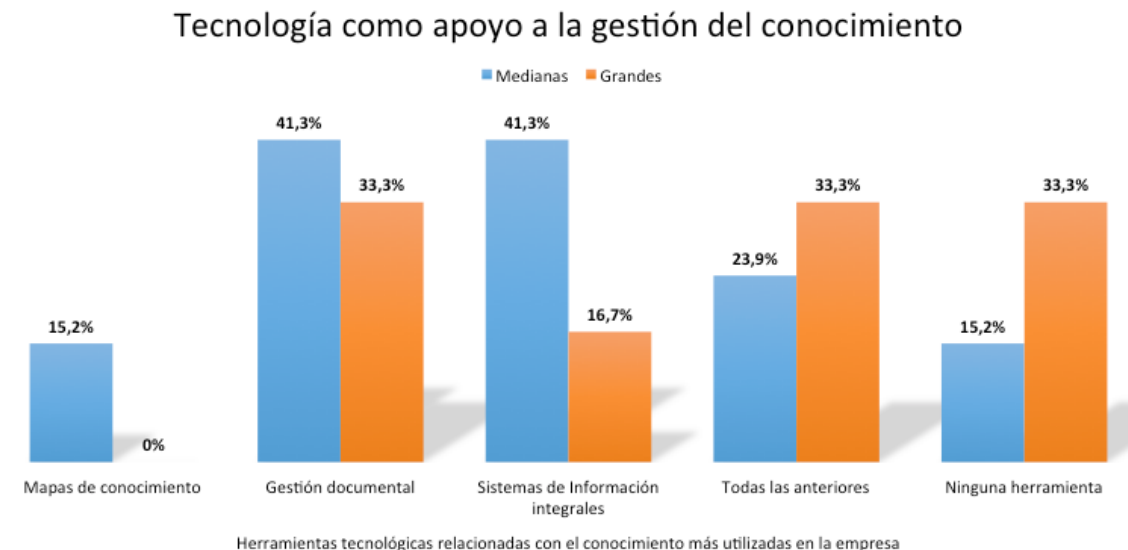
Tabla 12. Disciplinas y subelementos clave de la tecnología.

DISCIPLINAS TECNOLOGÍA	SUBELEMENTOS CLAVE
• Informática Computacional • Lenguaje Computacional • La investigación de operaciones • Ingeniería eléctrica • Lógica Matemáticas / estadística	• Almacenamiento de Datos • SW Gestión de Base de Datos • Repositorios en Multimedia • Groupware (Grupos Productivos) • Sistema de Soporte de Decisiones • Sistemas Expertos • Intranet Corporativa • Comprensión del habla • Los Sistemas de Modelo de Negocios • Agentes Inteligentes • Redes Neuronales, etc.

Fuente: Stankosky (2005)

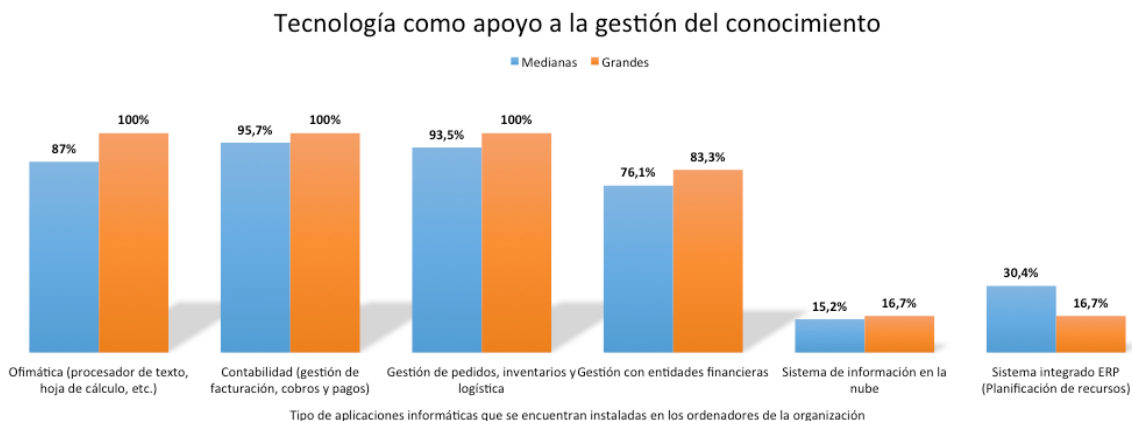
4.4 TECNOLOGÍA COMO APOYO A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL

Gráfica 28. Herramientas más utilizadas en la organización



Las herramientas más utilizadas en la empresas a nivel tecnológico relacionadas con el conocimiento son la gestión documental y los sistemas de información integral con un porcentaje en empresas medianas de un 41,3%, lo que indica que las empresas medianas pueden ir por el buen camino hacia los Sistemas de Soporte de Decisiones y a la informática computacional.

Gráfica 29. Aplicaciones instaladas en los ordenadores en la organización



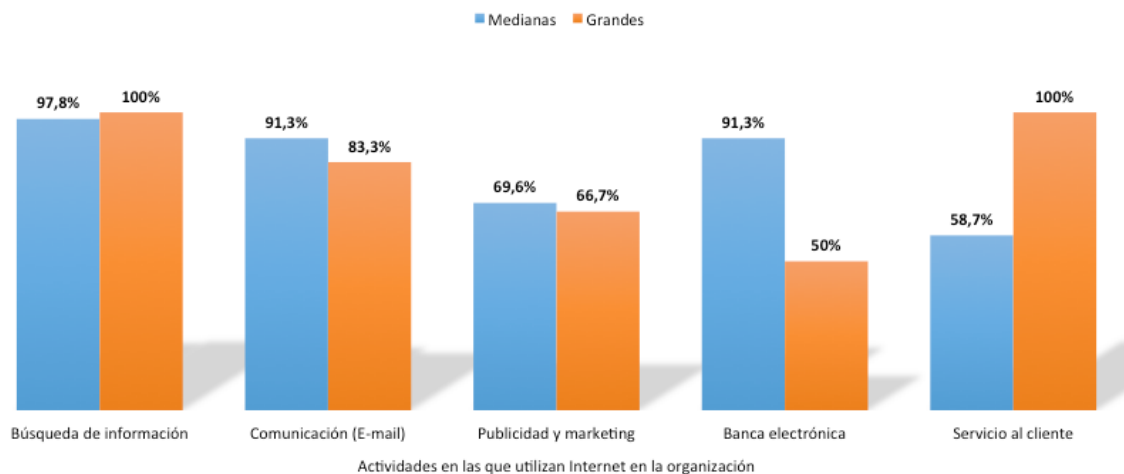
En la Gráfica 29 se puede evidenciar que las aplicaciones informáticas que se encuentran instaladas en los ordenadores de las organizaciones, en organizaciones grandes poseen ofimática, contabilidad, gestión de pedidos, inventarios y gestión logística todas las mencionadas, con un alto porcentaje de

100%, lo que indica que el conocimiento tecnológico a nivel empresarial aporta a un lenguaje computacional, sin embargo, se recomendaría que todas las organizaciones sin importar su tamaño deberán estar a la vanguardia, mediante la incorporación de sistemas ERP (Enterprise Resource Planning - Planificación de Recursos Empresariales) como tecnología dura y blanda, la primera permite ser reconocida como ingeniería de procesos y la segunda como el proceso de aprendizaje, son métodos que se pueden adaptar para la enseñanza de sus colaboradores y así aplicar los conocimientos.

Para tal efecto, paralelo a la implementación técnica del ERP como parte del equipo de trabajo integral del mismo, se recomienda crear un equipo de trabajo particular denominado Red Extendida de Cambio, cuyo propósito fundamental sería contar con un grupo de agentes (multidisciplinario e interdisciplinario) que se puedan apropiar al proceso de Gestión del Cambio en las diferentes áreas con el fin de apoyar la ejecución del plan de implementación del proyectos y así servir de puente entre los miembros del equipo del proyecto y los colaboradores.

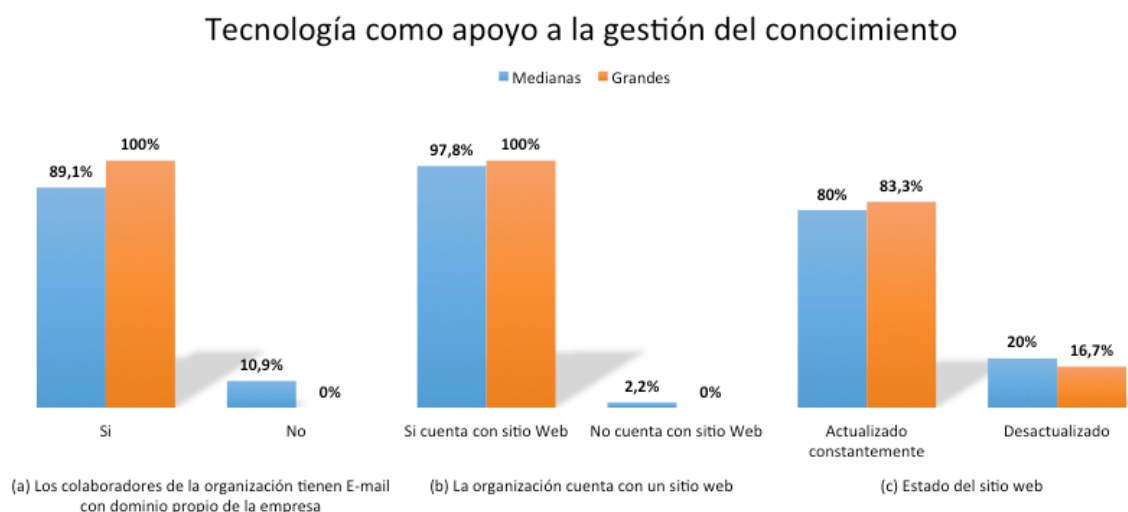
Gráfica 30. Actividades en las que utiliza internet en la organización

Tecnología como apoyo a la gestión del conocimiento



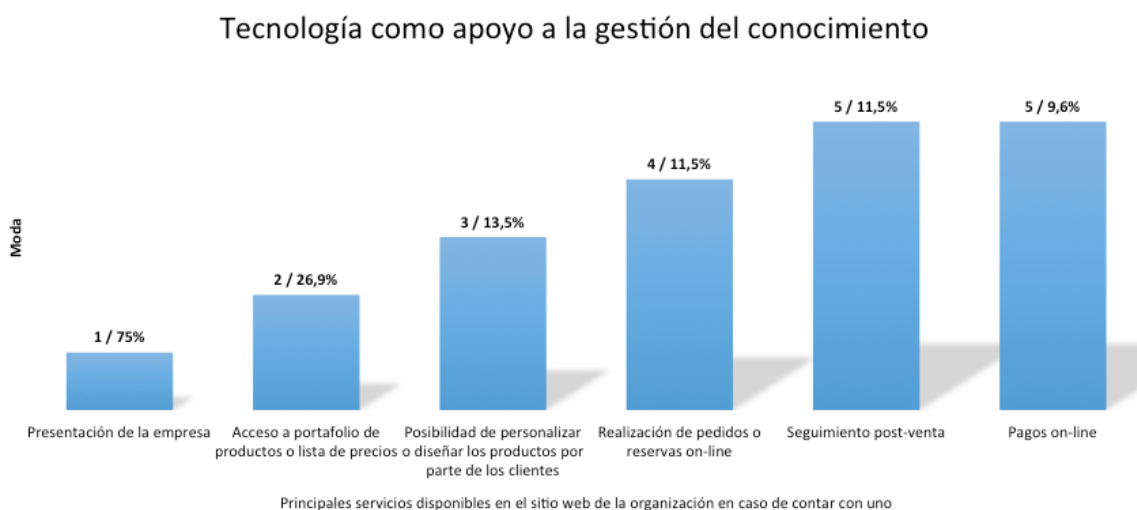
En la Gráfica 30 se observa que en las actividades en las que las organizaciones utilizan internet no hay una diferencia significativa, excepto en el caso de la banca electrónica que es la menos frecuente con un 50% en las empresas grandes y en las organizaciones medianas para la cual se utiliza menos el internet corresponde al servicio al cliente con un 58,7%. Lo que indica, sobre las TIC's, que hay debilidades en las empresas u organizaciones con respecto a los niveles de inversión e infraestructura como hardware, software entre otras, a pesar de poseer la internet, deberán enfocar sus esfuerzos al mejoramiento del marketing y publicidad, la comunicación vía Email de manera significativa, de esta manera se recomienda el cambio de operación de tal forma que fuera consecuente con la inclusión de nueva tecnología y un nuevo soporte para el manejo documental.

Gráfica 31. Utilización de E- mail, páginas web y estado de sitio web en la organización



Un gran porcentaje de las organizaciones, tanto medianas como grandes, poseen E- mail con dominio propio de la empresa, como se muestra en la Gráfica 31(a). Entre las organizaciones que cuentan con sitio web tanto empresas grandes como medianas con alto porcentaje, lo que podría indicar que a nivel tecnológico las organizaciones se está aprovechando el conocimiento científico, pero deberán enfocar sus esfuerzos para detectar exactamente a cuales tecnologías estarían asociadas a los servicios que ofrece en específico cada organización como: equipos, conocimientos que almacenan las personas que laboran en ella, tecnologías que hacen agilizar los procesos en el mismo (TIC's duras o blandas), y los tipos de software que utiliza el sector industrial.

Gráfica 32. Servicios disponibles en el sitio web de la organización



En la Gráfica 32 se observa que los principales servicios disponibles en el sitio web de la organización, es de total importancia la presentación de la empresa y al acceso a portafolios de productos o lista de precios, los servicios disponibles en el sitio web menos importantes por las organizaciones fueron los pago online y los seguimientos post venta, este último debería ser más importante ya que sin un buen servicio post venta, las organizaciones pueden decepcionar, frustrar a los consumidores y las posibilidades de retención de clientes son casi nulas. Se pudo analizar que el conocimiento en este caso es mediante la tecnología blanda por que el conocimiento se traslada es decir, los colaboradores son los que realizan métodos de aprendizaje mediante la capacitación en áreas específicas que en su momento se requiera y según lo argumentado por Andersen (como se citó en Angulo y Negrón, 2008), un buen diagnóstico para la gestión del conocimiento se debe de tener en cuenta: el liderazgo, la cultura, la tecnología y su medición, con el objetivo de cuantificar el capital intelectual que pertenece en el “haber” de las organizaciones.

5. SOCIALIZACION DE RESULTADOS CON EMPRESARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL

Para validar los resultados obtenidos en el estudio se elaboró una tabla resumen que puntualiza las fortalezas y debilidades del sector industrial en los aspectos de liderazgo, organizacional, aprendizaje y tecnología que apoyan la gestión del conocimiento (Tabla 13). Dicha tabla se socializó con empresarios del sector industrial, obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 13. Fortalezas y debilidades de los componentes que apoyan la GC en el sector industrial - Cali

FORTALEZAS	DEBILIDADES
• El liderazgo autocrático puede ser positivo para enfrentar crisis. • Las organizaciones poseen medios de comunicación adecuados para sus planes organizacionales, lo que puede ser un buen inicio para el conocimiento estratégico convertido de explícito a tácito. • Las empresas medianas son las que utilizan más mecanismos de protección del conocimiento lo que puede conllevar a que la gestión del conocimiento genere valor. • A nivel tecnológico las organizaciones aprovechan el conocimiento científico. Pueden lograr detectar que sistemas son apropiados según su enfoque. • Se observa que la mayoría de las organizaciones estudiadas se adhieren al RUC (Concejo Colombiano de Seguridad), para la generación del valor agregado.	• Las organizaciones del sector industrial, no han asumido un estilo de liderazgo orientado a los colaboradores y, por lo tanto, discrepa con los objetivos de la gestión del conocimiento que se orienta hacia la participación activa de los colaboradores de la organización. • poca autonomía por área en enfocar el liderazgo en la gestión del conocimiento. • A nivel organizacional no se encuentra definida el área que gestione el conocimiento de la organización, a pesar de existir el área de Talento Humano. • Las certificaciones en gestión de la calidad pueden generar altos costos.

5.1 EXPERTOS PARTICIPANTES

Para la socialización de los resultados, se contó con la presencia del Gerente de la **ANDI**, quien es un profesional de alto nivel, con años de experiencia en el sector industrial, Abogado, vocero y líder de todos los empresarios del Valle del Cauca, quien es él que también posee la facultad de conciliar y enfrentar problemáticas, de políticas empresariales, los paros que se puedan presentar en el sector industrial.

Fue necesario programar otras reuniones con el fin de socializar los resultados, para ello se logró socializar con otras cinco personas, el gerente y socio de **Tony II**, quien está a cargo de gerenciar, dirigir, controlar, todo lo referente a la producción de guayos deportivos, su perfil es empírico, en diseño de calzado, modelaje de calzado, realizó estudios en el SENA, para el manejo de los procesos productivos de su organización de tipo familiar, otro asistente que evidenció los resultados de la investigación fue un coordinador de calidad de **PCL** (Productos de Lona y Caucho), que se encarga de forma general de coordinar, tramitar, la gestión de la calidad de la empresa, La jefe de Talento Humanos de **GEMA** (General Metálica), quien se encarga de toda el área de Talento humano, realizar y buscar perfiles según lo requiera la organización, por último asistió a la socialización una jefe de Talento Humano de **PROMSAS** (Procesos de Manufacturas).

5.2 METODOLOGIA DE LA SOCIALIZACIÓN

Para la metodología de la socialización fue necesario realizar una presentación mediante diapositivas mostrando detalladamente lo siguiente:

1. Objetivo
2. Metodología
3. Resultados
 - a. Estructura organizacional
 - b. Liderazgo
 - c. Organización
 - d. Aprendizaje
 - e. Tecnología
4. Cuadro Fortalezas, Debilidades y Opiniones.

La socialización fue realizada en cinco partes diferentes la primera fue el día 29 de junio del 2016 en la biblioteca de la ANDI, reunión programada por el gerente de la ANDI a las 9:00 Am, ese mismo día el gerente de la ANDI pidió comedidamente una espera siendo ya pasadas las 10:00 a.m. debido a diferentes entrevistas ante los medios de comunicación sobre la problemática del paro camionero, a las 10:30 a.m. se procedió a socializar, los resultados obtenidos en la investigación.

La segunda reunión fue el día 5 de julio a las 10:00 a.m., la tercera reunión fue el día 8 de julio del 2016. Cuarta y quinta reunión el 11 de julio del 2016.

5.3 APRECIACION DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO

Al finalizar la socialización se realizó un pequeño cuestionario de 8 preguntas, para que los participantes respondieran lo más claro y transparentemente posible frente al tema. A continuación se realizarán las siguientes preguntas:

1. Qué importancia le merece el tema de GC
2. Considera pertinente el estudio realizado? Si ___no___ porque?
3. Los resultados del componente de liderazgo considera que son coherentes con la realidad del sector? Si ___no___ porque?
4. Los resultados del componente de organización considera que son coherentes con la realidad del sector? Si ___no___ porque?
5. Los resultados del componente de aprendizaje considera que son coherentes con la realidad del sector? Si ___no___ porque?
6. Los resultados del componente de tecnología considera que son coherentes con la realidad del sector? Si ___no___ porque?
7. Que conclusión podría Usted obtener de acuerdo a los resultados obtenidos

Al finalizar cada pilar, cada uno de los asistentes en las diferentes fechas de la socialización se mostraron interesados en la temática ratificando lo que sucede a diario en las organizaciones y los resultados según el gerente de la ANDI, son realistas ya que la falta de gestión del conocimiento puede ocasionar detrimento a la transformación sinérgica en las organizaciones, colocando como ejemplo visible el paro camionero, el mercado cambiante, la falta de gestión dentro de las organizaciones, los altos costos en las normas de calidad ISO, OSHAS, etc., pueden llegar a frenar la gestión ya que, al ejecutarse todas las normas no son garantía de las buenas prácticas organizacionales, en sus procesos sinérgicos, en la demarcación de un liderazgo definido, por lo tanto pueden que a través de las normas sean cumplidas por medio de indicadores, más no quiere decir que existan equipos óptimos ya que sólo se identifican por tareas.

Con respecto a las respuestas a las preguntas al finalizar la socialización, las personas, concluyeron lo siguiente:

La importancia que tiene la gestión del conocimiento, es de totalmente relevancia ya que ayuda al desarrollo organizacional de las industrias independientemente de su tamaño u ejercicio, ya que puede ayudar a la región y el sector empresarial.

Con respecto a las conclusiones de los empresarios a la segunda pregunta, sobre si consideraba si era pertinente el estudio realizado todos responden, que sí es pertinente ya que brinda herramientas para generar una transformación integral en todas las organizaciones de la región hacia procesos hacia delante y hacia atrás en un sistema administrativo optimo.

Para la tercera pregunta se concluyó que el componente de liderazgo es coherente con la realidad del sector, ya que en reuniones con los diferentes empresarios de la región, antes de darse la socialización se escuchaba, se intuía, la falta de liderazgo en las organizaciones de la región, por sistemas piramidales, que deberían ser más eficaz modernizar las estructuras organizacionales de la región a través de estructuras organizacionales horizontales.

Con respecto al componente de organización se pregunto si era coherente con la realidad del sector a esta pregunta respondieron todos los participantes que Sí, que no era sorpresa para ellos, debido a las dificultades que atraviesa el país, el sistema centralizado que maneja las organizaciones en la ejecución de sus procesos centralizados (Ascendentes), las organizaciones se ven más enfocadas a las utilidades no hacia la motivación de los colaboradores, cabe mencionar que los asistentes también argumentaron, que el perfil y la cultura de la empresa depende de la personalidad del fundador de la empresa, es decir, si el fundador de la empresa o vicepresidente de la organización se enfoca, en la confianza, la definición de su propio liderazgo y la motivación se puede evidenciar la personalidad de la de las empresas.

Los participantes concluyeron que los resultado del componente de aprendizaje, eran coherentes con la realidad del sector porque ratifica los sucesos actuales de las organizaciones, sin embargo; los participantes argumentaron que la encuesta debió estar un poco más equilibrada puesto que se enfoco más en el ítem de aprendizaje que en liderazgo y tecnología.

En el componente tecnológico los participantes dedujeron que, Sí son coherentes con la realidad del sector, puesto que al sector y a el resto del país les hace falta una plataforma tecnológica fuerte y que sin importar el tamaño de la empresa deberán implementar sistemas sinérgicos como las ERP y a nivel educativo el sistema E- Learning para que sea de mayor rendimiento y aprovechamiento eficaz y eficiente de todas las áreas particulares de las empresas del sector industrial regional.

Para los participantes los resultados obtenidos de la investigación fueron muy concluyentes donde argumentaron lo siguiente:

- Las organizaciones sin importar su tamaño deberán enfocar sus esfuerzos en mejoramientos continuos y aportar a sus trabajadores, las organizaciones pueden ir por buen camino, si se preocuparan más por su personal además que sus utilidades.
- Las directivas o quienes estén a cargo de la organización deberán imponer la pauta, los comportamientos empáticos y el reflejo de la cultura organizacional, es decir son los encargados del buen ambiente, de la gestión del cambio, del buen manejo de las relaciones interpersonales dentro de la organización respetando las diferencias, de liderar sin retener el poder centralizado, de aprender e informarse, crear, formarse y desaprender ante modelos rígidos y poco flexibles en la organización.
- Las organizaciones deberían centrar sus esfuerzo al capacitar personal y brindar herramientas en liderazgo sin importar el área a desempeñar, de tal forma que pueda retener a su personal.

- Sí se ve necesario que exista específicamente un área o departamento en gestión del conocimiento, que permita evaluar constantemente absolutamente todos los sistemas en la organización sin importar su tamaño y ejercicio.

También los participantes estuvieron de acuerdo que debería existir dentro de las estructuras organizacionales un área o departamento específico de la gestión del conocimiento que trabaje a la par con talento humano y de esta forma el desarrollo organizacional, la alineación estratégica, la visión, la misión y los objetivos de las organizaciones actúen de forma integral.

6. CONCLUSIONES

La situación actual de la gestión del conocimiento en el sector industrial se puede decir de acuerdo al análisis realizado que, a nivel organizacional no se encuentra definida el área que gestione el conocimiento de la organización , a pesar de existir el área de Talento Humano. Las certificaciones en gestión de la calidad pueden generar altos costos y si son aplicadas no son garantía que las organizaciones estén en su “saber hacer” estén operando internamente bien, ya que pueden estar rezagadas en sus labores.

Las organizaciones del sector industrial les hace falta un liderazgo transformacional y motivador de empresa a colaborador generando un gana – gana.

Al analizar la estructura organizacional del sector industrial de Cali, se realizó un estudio teórico que permitió identificar los modelos existentes sobre la gestión del conocimiento, los cuatro pilares como: Liderazgo, Organización, Aprendizaje y Tecnología, el dominio específico cuando se organiza el conocimiento a través de la construcción y el uso de estándares eficientes que permitieron identificar, codificar, ajustar formalmente la GC.

Con el desarrollo de este trabajo, se confirmó que las organizaciones poseen diferentes tipos de estructuras organizacionales, sus funcionalidades, sus operaciones, los niveles jerárquicos y sus modelos. De las 52 empresas encuestadas, se analizaron 8 estructuras organizacionales del sector industrial identificando que predomina la estructura organizacional general, estructura organizacional mixta y por departamento; sin embargo, se concluye que son organizaciones poco flexibles, mecánicas que están basadas en especializaciones y estandarizaciones de trabajo, industrias que llegan a su madurez, que en su ejercicio maneja la producción a base de herramientas tecnológicas que les permite la producción masiva tanto en productos y en servicios y que además sus decisiones son centralizadas.

La gestión del conocimiento en las estructuras organizacionales, en su mayoría se ve reflejado en el área de talento humano, pero es necesario que las organizaciones realicen una alineación estratégica que les permita evaluar los diferentes departamentos y las decisiones de los directivos que no sean estrictamente centralizados, es decir que la gestión del conocimiento en la estructura organizacional deberá reflejarse en una ramificación que se pueda diferenciar e identificar con talento humano, de esta forma generarían las organizaciones valor agregado, la competitividad, innovación por la conformación definida mediante los grupos de interés.

Según los industriales los procesos estandarizados pueden llegar a ser costosos por lo que pueden ser una debilidad ya que no ayuda al gremio a surgir y donde

cada vez salen más normas a las que habrá que aplicar quedando las organizaciones rezagadas, con la poca probabilidades de subsistir y más en las empresas medianas, en un mundo y mercado globalizado afectándolas considerablemente.

A través de la identificación de el liderazgo y los aspectos organizacionales que apoyan la Gestión del Conocimiento en el Sector Industrial de Cali, se evidenció que no han asumido un estilo de liderazgo orientado a los colaboradores y, por lo tanto, discrepa con los objetivos de la gestión del conocimiento y que tanto en empresas medianas y en las empresas grandes del sector industrial, el liderazgo es de tipo burocrático debido a que las reglamentaciones son compuestas por papeles de trabajo u hojas de ruta y no muestra interés en las personas y en las soluciones que puede aportar el colaborador para mejora continua.

Las organizaciones del sector industrial de Santiago de Cali, deberán trabajar más arduamente para alcanzar objetivos estratégicos y alineaciones totales optimas, para ingresar al mundo competitivo con más fuerza, fluidez, también deberán crear enfoques sinérgicos hacia sus colaboradores capacitándolos y creando equipos multidisciplinarios a largo plazo.

En cuanto a lo aspectos tecnológicos la mayoría de las organizaciones del sector industrial tanto en organizaciones medianas y grandes, se encontró las pocas aplicaciones o sistemas de ERP, hay debilidades en las empresas u organizaciones con respecto a los niveles de inversión e infraestructura como hardware, software entre otras, a pesar de poseer la internet, deberán enfocar sus esfuerzos al mejoramiento del marketing y publicidad, la comunicación vía Email de manera significativa, de esta manera se recomienda el cambio de operación de tal forma que fuera consecuente con la inclusión de nueva tecnología y un nuevo soporte para el manejo documental.

Se recomienda que apliquen, sin importar el tamaño de la empresa, sistemas como ERP, lo que hace que se realice la Gestión del Cambio en las diferentes áreas con el fin de apoyar la ejecución del plan de implementación del proyectos.

Mediante el aprendizaje que apoya la Gestión del Conocimiento en el sector industrial se evidenció que, en las organizaciones grandes, a pesar de permanecer el conocimiento les hace falta procesos de aprendizaje hacia adelante y hacia atrás para fomentar la retroalimentación en equipos que les permita capturar, organizar y difundir el Conocimiento y así capacitar de forma optima a toda la empresa.

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las organizaciones del sector industrial de Cali lo siguiente:

1. Las organizaciones del sector industrial les hace falta un liderazgo transformacional y motivador de empresa a colaborador generando un gana – gana.
2. La motivación deberá ser inspirada al trabajador en sus funciones dentro de la empresa.
3. Debe de existir confianza en los trabajadores y en el trabajo en equipo.
4. La existencia y voluntad a la gestión y a los cambios en estructuras rígidas y en la centralización de los procesos.
5. Los líderes deberán trabajar más en el crecimiento de la organización a largo plazo y no solamente a destinar los equipos sólo en tareas, para ello es necesario la existencia de un equipo fijo multinivel que comande a otros sub equipos.
6. Las organizaciones deberán trabajar, crear, innovar e implementar modelos que se acoplen a países en vía de desarrollo como el nuestro, es decir no acoger sistemas de gestión de países desarrollados porque su mercado opera diferente.
7. Las organizaciones deberán evaluar constantemente su estructura organizacional, alineándola estratégicamente y rediseñarla en lo posible para que ocurra la gestión del cambio, trabajo en equipo Premium o multinivel, enfocar las estructuras hacia estructuras casi planas u horizontales.
8. A nivel tecnológico se recomienda el cambio de operación de tal forma que fuera consecuente con la inclusión de nueva tecnología y un nuevo soporte para el manejo documental.
9. se recomienda que apliquen, sin importar el tamaño de la empresa, sistemas como ERP, lo que hace que se realice la Gestión del Cambio en las diferentes áreas con el fin de apoyar la ejecución del plan de implementación del proyectos.
10. A nivel de aprendizaje se recomienda, realizar un análisis global para llegar a la conclusión, si es atractivo o no incursionar en el mercado, se debe estudiar si los recursos con los que cuenta son suficientes para desarrollar y crear ventajas competitivas que le permitan apoderarse de una porción

del mercado, esto puede parecer sencillo en negocios de inversiones “moderadas”, pero cuando se trata de negocios que requieren de una alta inversión, el estudio debe ser más riguroso, de esta manera las organizaciones irían por el buen camino gestionando el conocimiento tanto interno como externo de una organización y su entorno.

11. Las organizaciones del sector industrial deberán ir hacia estructuras más flexibles y horizontales.
12. Se recomienda a las organizaciones del sector industrial, realizar políticas que se vean reflejadas mediante el mejoramiento de las competencias del personal a través de capacitaciones, convenios, programas de educación y beneficios para los hijos de los empleados, también se recomienda la aplicación de herramientas de aprendizaje que permitan la identificación de las principales necesidades funcionales, de liderazgo y compromiso de los empleados (estudios de clima laboral) y el compromiso de la alta dirección en implementar acciones resultantes de dicho ejercicio, de esta manera estaría aplicando de efectiva la gestión del conocimiento.

8. BIBLIOGRAFÍA

Alegre, J., y Lapiedra, R. (2005). Gestión del conocimiento y desempeño innovador: un estudio del papel mediador del repertorio de competencias distintivas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* (23), 117-138.

ANDI. (2015). *Informe de Encuesta de Opinión Industrial Conjunta*. Recuperado de <http://www.andi.com.co/SitEco/Documentos%202015/Informe%20EOIC%20Febrero%202015.pdf>

Angulo, E., y Negrón, M. (2008). Modelo Holístico para la Gestión del Conocimiento. *Negotium* , 4 (11), 38-51.

Arias, J., y Aristizábal, C. (2008). Influencia de la estructura organizacional en la creación de conocimiento, estudio del caso EPM Medellín. *Semestre Económico* , 11 (22), 161-184.

Baldanza, C., y Stankosky, M. (1999). Knowledge Management: An evolutionary architecture toward enterprise engineering. *International Council on Systems Engineering (INCOSE)* .

Bass, B. (1990). From transactional to transformational leadership: learning to share the vision. *Organizational Dynamics* , 18 (3), 19-31.

Bierly, P., Kessler, E., y Christensen, E. (2000). Organizational learning, knowledge and wisdom. *Journal of Organizational Change Management* , 13 (6), 595-618.

Blackler, F. (1995). Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation. *Organization Studies* , 16 (6), 1021-1046.

Brown, J. S., y Duguid, P. (1998). Organizing Knowledge. *California Management Review* , 40 (3), 90-111.

Bueno, E. (2001). Creación, medición y gestión de intangibles: propuesta de modelo conceptual. *Formas y reformas de la nueva economía. Revista Madri+d* , 1, 43-48.

Calabrese, F. (2000). *A suggested framework of key elements defining effective enterprise knowledge management programs* (tesis doctoral). The George Washington University, Washington, D.C., Estados Unidos de América.

Canals, A. (2002). *¿Quo vadis, KM? La complejidad como nuevo paradigma para la gestión del conocimiento*. Documento de trabajo, Internet Interdisciplinary Institute.

CCC. (2015). Yumbo 'recargado'. *Acción* (177), 26-27.

Chiavenato, I. (1989). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: McGraw-Hill / Interamericana.

Chiavenato, I. (2005). *Introducción a la teoría general de la administración* (Séptima ed.). (C. de la Fuente, & E. Montaña, Trads.) México: McGraw-Hill / Interamericana.

Cobos, R. (2003). *Mecanismos para la cristalización del conocimiento, una propuesta mediante un sistema de trabajo colaborativo* (tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.

Crossan, M. M., Lane, H. W., y White, R. E. (1999). An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *The Academy of Management Review* , 24 (3), 522-537.

Daft, R. L., (2010). *Teoría y Diseño organizacional*. Recuperado de <http://latinoamerica.cengage.com>

Drucker, P. (Noviembre de 1994). The age of social transformation. *The Atlantic Monthly* , 53-80.

Edvinsson, L., y Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal* , 14 (4), 356-364.

Espinoza, R. (2011). Redes de investigación y desarrollo. Estructuras organizacionales para la transferencia de conocimiento. *Multiciencias* , 11 (3), 235-243.

Gagne, R. (1965). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Gallego, D., y Ongallo, C. (2003). *Conocimiento y Gestión*. Madrid: Pearson Education.

Glassop, L. I. (2007). *Rethinking Causality: Pattern as the Science of Change*. Melbourne: Heidelberg Press.

Gómez, L., Martínez, J., y Arzuza, M. (2006). Política pública y creación de empresas en Colombia. *Pensamiento y Gestión* (21), 1-25.

Gulick, L. (1937). Notes on the theory of organization. En L. Gulick, & L. Urwick (Edits.), *Papers on the Science of Administration* (págs. 3-45). New York: Institute of Public Administration.

- Hall, R. (1996). *Organizaciones: Estructuras, procesos y resultados* (Sexta ed.). México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Hedlund, G. (1994). A Model of Knowledge Management and the N-Form Corporation. *Strategic Management Journal* , 15, 73-90.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación* (Tercera ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Hernández, S. (2002). *Administración: pensamiento, proceso, estrategia y vanguardia*. México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Herrera, H. (18 de Enero de 2006). *Gestión del conocimiento para el cambio organizacional*. Obtenido de getiopolis.com: <http://www.gestiopolis.com/gestion-del-conocimiento-para-el-cambio-organizacional/>
- Huerta, J., y Rodríguez, G. (2006). *Desarrollo de Habilidades Directivas*. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Education.
- Hume, D. (1998). *Tratado de la naturaleza humana*. Madrid, España: Tecnos.
- Lakshman, C., y Parente, R. (2008). Supplier-Focused Knowledge Management in the Automobile Industry and Its Implications for Product Performance. *Journal of Management Studies* , 45 (2), 317-342.
- Lewis, C. (10 de Abril de 2014). Más de 7600 empresas se han creado en el Valle en lo corrido del año. *El Pueblo* .
- Mora, J. J., y Godoy, S. (2012). *Estructura Socioeconómica del Valle del Cauca: un análisis del mercado laboral de Cali y su Área Metropolitana*. Bogotá: Red Ormet.
- Mintzber, H.; Ahlstrand, B.; Lampel, J. en Safari a la Estrategia. Una visita guiada por la jungla del Management estratégico. Buenos Aires: Granica, 2008, pág.15
- Münch, L. (2004). *Fundamentos de administración: casos y prácticas*. México: Trillas.
- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1995). *La organización creadora de conocimiento*. México: Oxford University Press.
- North, K., y Rivas, R. (2008). *Gestión del conocimiento. Una guía práctica hacia la empresa inteligente*. LibrosEnRed.

Pedraja, L., y Rodríguez, E. (2008). Estilos de liderazgo, gestión del conocimiento y diseño de la estrategia: un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas. *Interciencia* , 33 (9), 651-657.

Michael E. Porter, "The Five Competitive Forces That Shape Strategy", *Harvard Business Review*, (enero de 2008), 78-93.

Quintas, P., Lefrere, P., y Jones, G. (1997). Knowledge management: A strategic agenda. *Long Range Planning* , 30 (3), 385-391.

Ramos, J., y Rangel, R. (2009). Ventajas competitivas en la industria manufacturera del departamento del Atlántico basadas en la gestión del conocimiento. *Revista de Economía del Caribe* (3), 86-146.

Redacción de El País. (28 de Abril de 2015). *Alimentos, el sector clave de la industria en Yumbo*. Obtenido de elpais.com.co: <http://www.elpais.com.co/elpais/valle/noticias/205-industria-yumbo-pertenece-sector-alimentos-dice-estudio>

Rodríguez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *EDUCAR* , 37, 25-39.

Segarra, M., y Bou, J. C. (2004-2005). Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. *Revista de Economía y Empresa* , 22 (52-53), 175-196.

Stankosky, M. (1999). A theoretical framework. *KMWorld* , 8 (3).

Stankosky, M. (2005). *Creating the discipline of knowledge management: The latest in university research*. Amsterdam: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Teece, D. (2000). Strategies for Managing Knowledge Assets: the Role of Firm Structure and Industrial Context. *Long Range Planning* , 33 (1), 35-54.

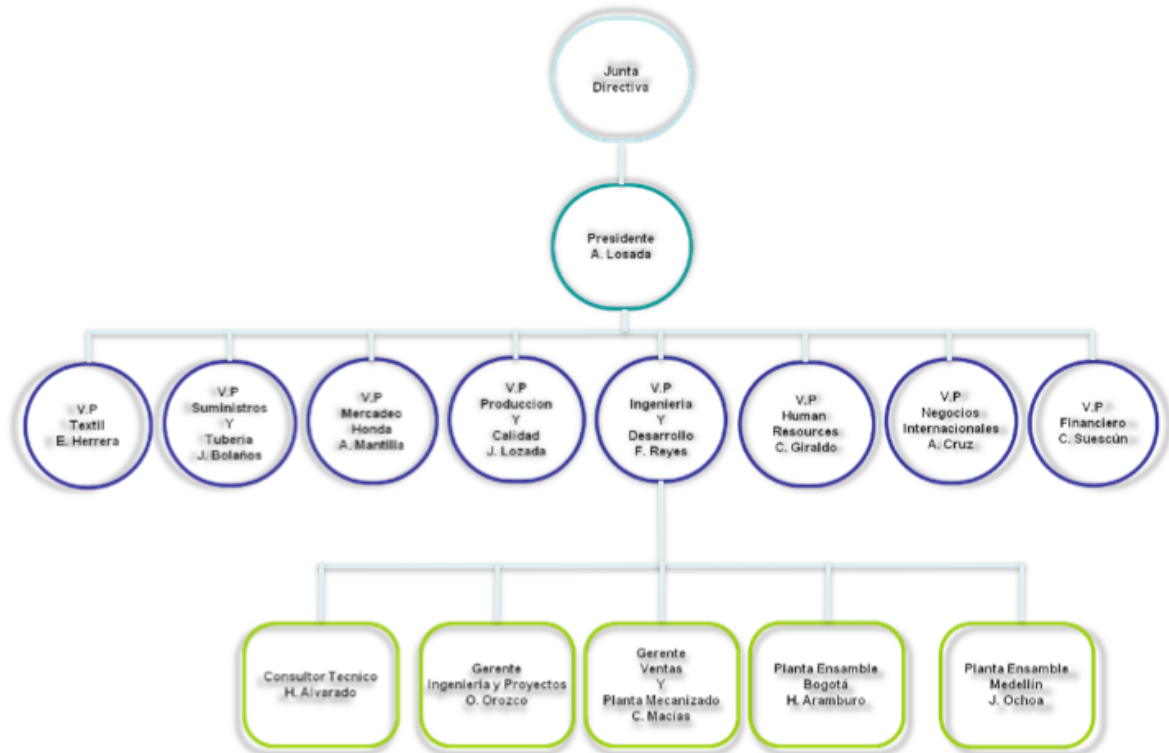
Tejada, A. (2003). Los modelos actuales de gestión en las organizaciones. gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias. *Psicología desde el Caribe* (12), 115-133.

Vásquez, C. (23 de Octubre de 2012). *Estructura organizacional, tipos de organización y organigramas*. Obtenido de gestiopolis.com: <http://www.gestiopolis.com/estructura-organizacional-tipos-organizacion-organigramas/>

Wenger, E. (2004). Knowledge management as a doughnut: Shaping your knowledge strategy through communities of practice. *Ivey Business Journal* , 68 (3), 1-8.

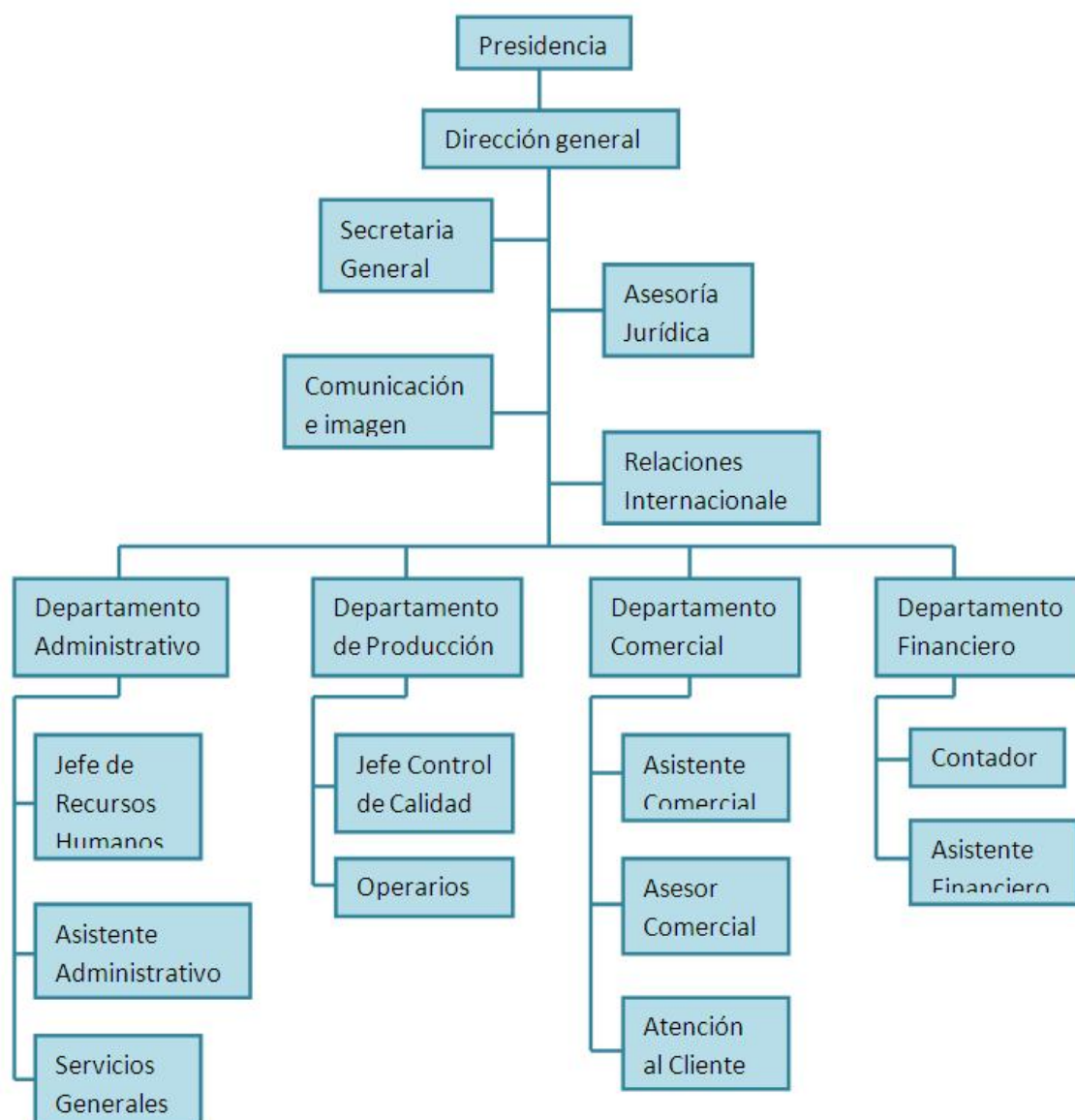
ANEXO A

FIGURA A1. Estructura Organizacional. Fuente: Empresa FANALCA (2015).



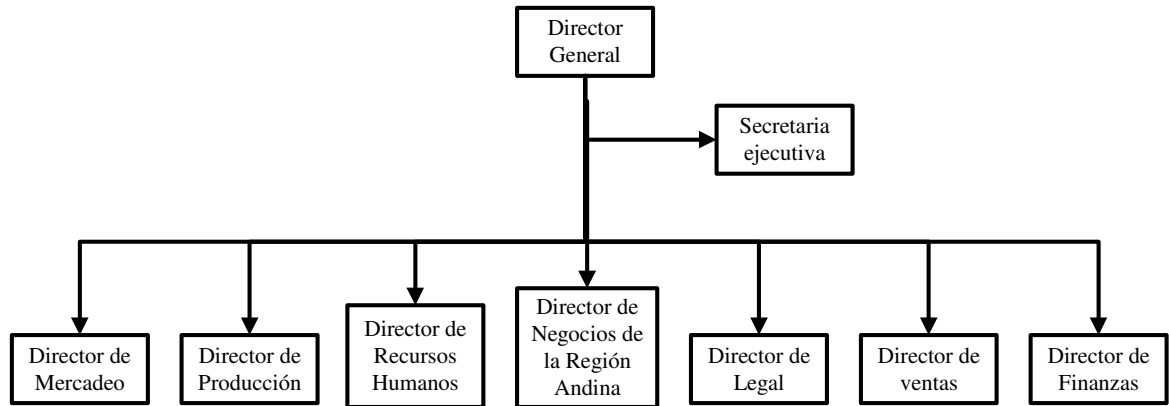
ANEXO B

FIGURA B1. Estructura Organizacional por departamentos. Fuente: Empresa BAVARIA S.A. (2015).



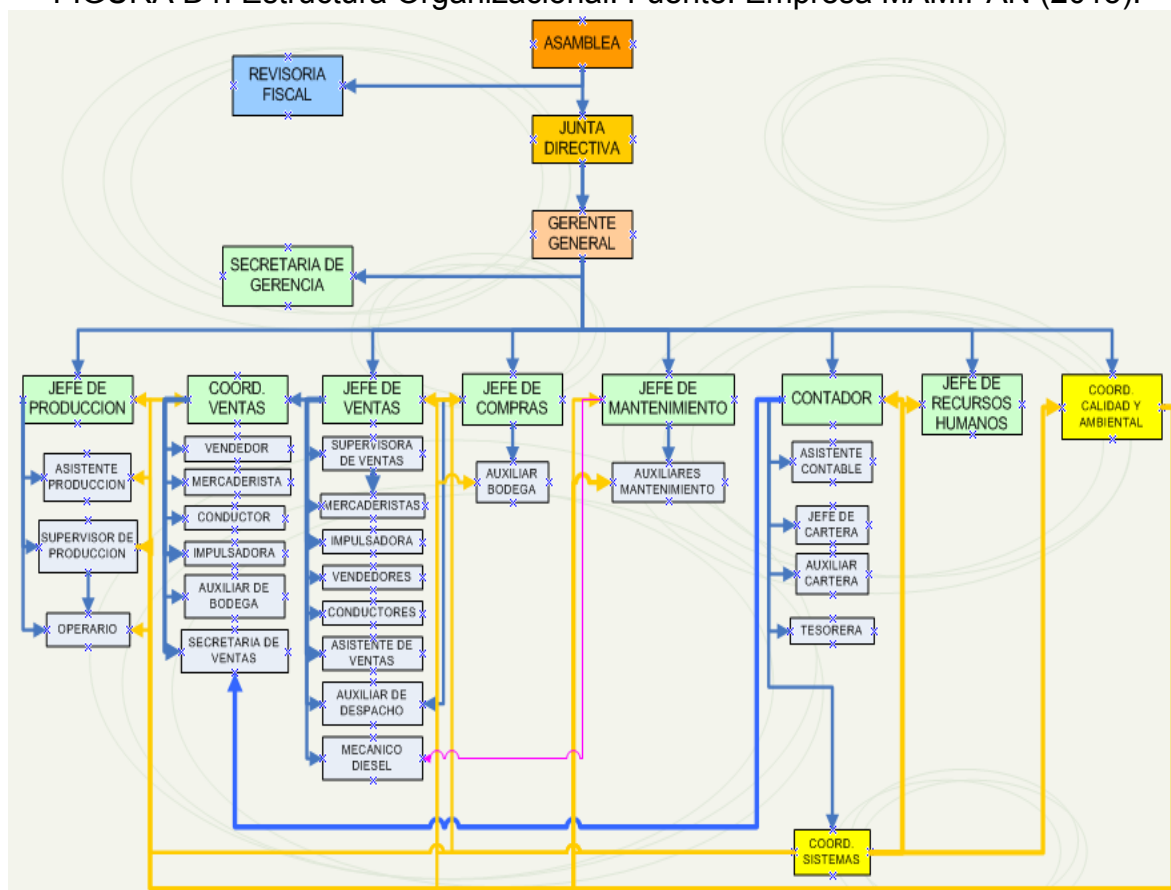
ANEXO C

FIGURA C1. Estructura Organizacional. Fuente: Empresa Colgate Palmolive (2015).



ANEXO D

FIGURA D1. Estructura Organizacional. Fuente: Empresa MAMIPAN (2015).



ANEXO E

FIGURA E1. Estructura Organizacional de la Gerencia . Fuente: Empresa General Metálica (2015).

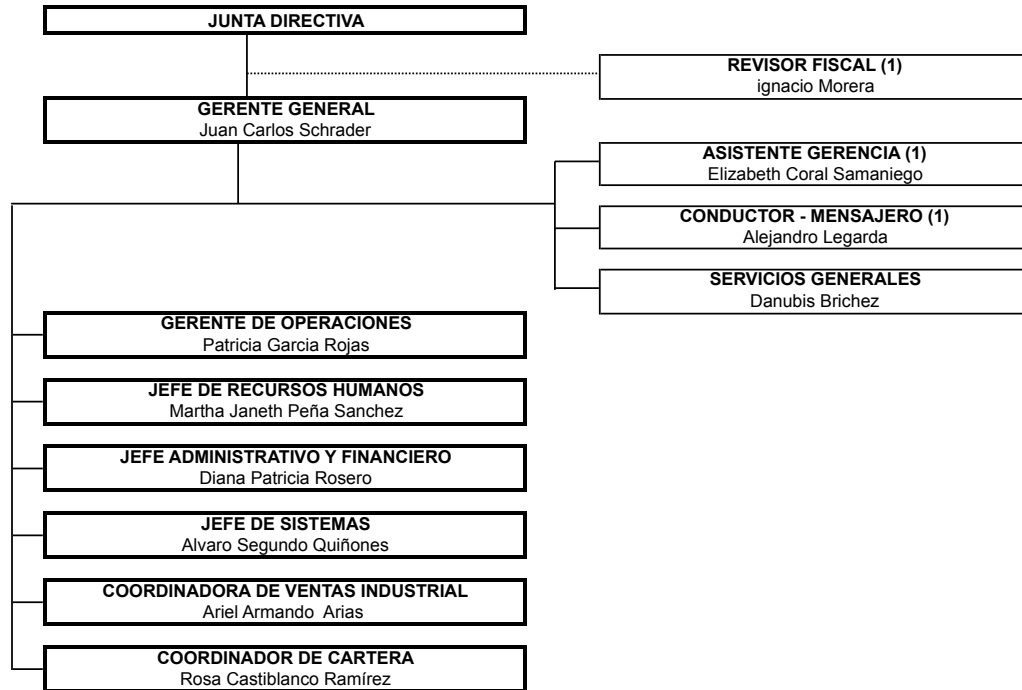


FIGURA E2. Estructura Organizacional Área Comercial. Fuente: Empresa General Metálica (2015).

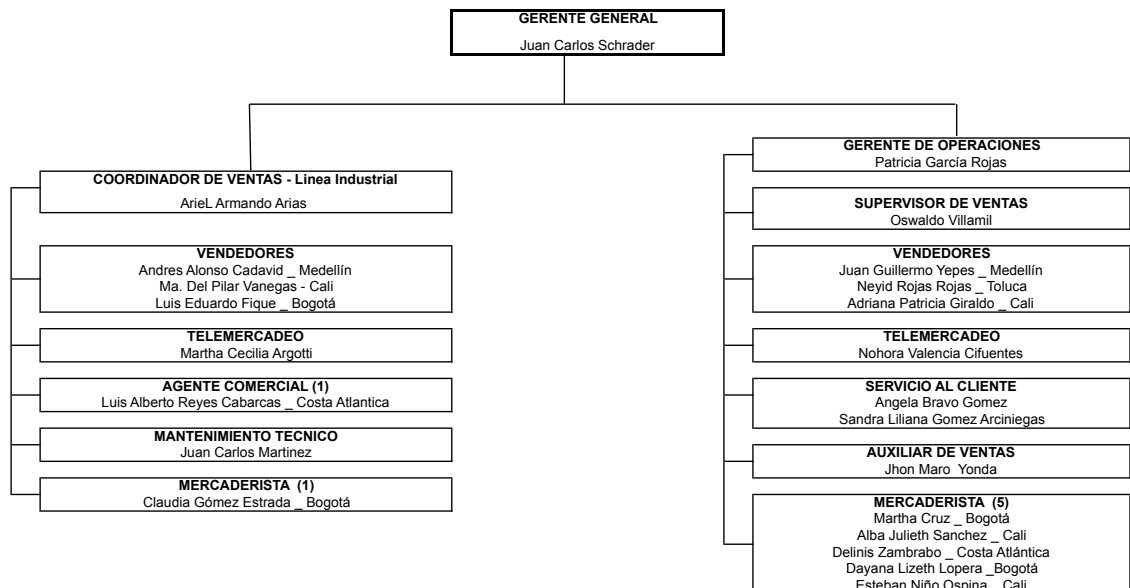


FIGURA E3. Estructura Organizacional Área de Operaciones. Fuente: Empresa General Metálica (2015).

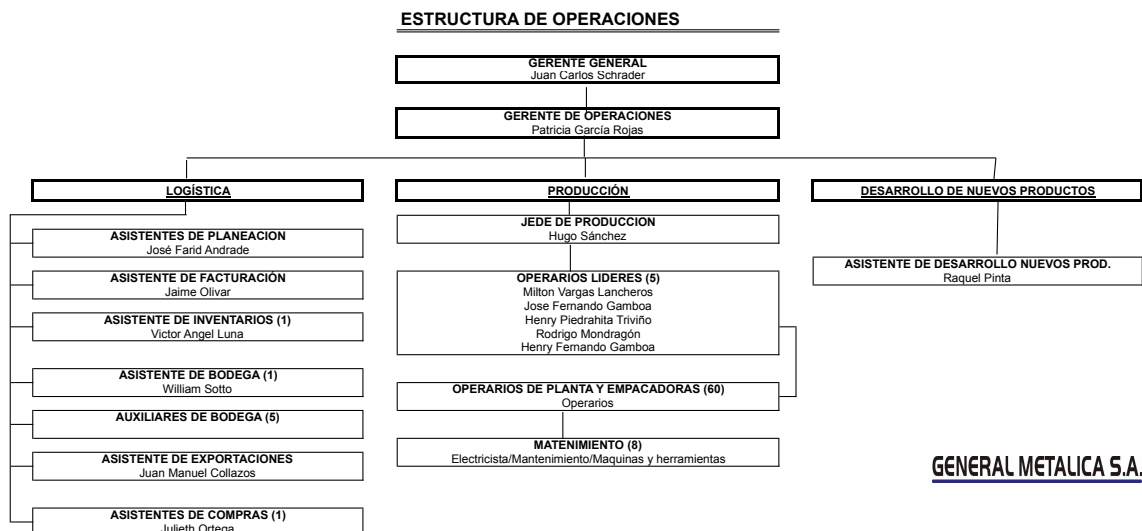


FIGURA E4. Estructura Organizacional Área Financiera. Fuente: Empresa General Metálica (2015).

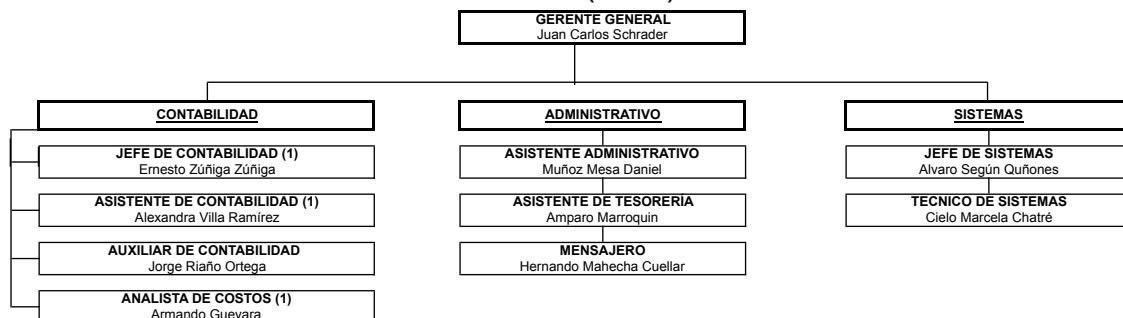


FIGURA E5. Estructura Organizacional Área de Recursos Humanos. Fuente: Empresa General Metálica (2015).

