

IDENTIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LA
EMPRESA FORMAS S.A.S, CALI, VALLE DEL CAUCA

JULIÁN DAVID GUEVARA LEÓN

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE ORGANIZACIONES Y PROYECTOS
POPAYÁN-2017

IDENTIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LA
EMPRESA FORMAS S.A.S, CALI, VALLE DEL CAUCA

JULIÁN DAVID GUEVARA LEÓN

Trabajo de grado para optar por el título de
Magister en Gestión de Organizaciones y Proyectos

Director: FRANCISCO JAVIER ORTEGA

Contador Público, Magister en Gestión de Organizaciones, Doctorando en
Antropología

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE ORGANIZACIONES Y PROYECTOS
POPAYÁN-2017

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	9
OBJETIVOS.....	15
OBJETIVO GENERAL:	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	15
CAPITULO I: EL CAPITAL INTELECTUAL. INICIOS Y DESARROLLO	
CONCEPTUAL.....	16
DIMENSIONES DEL CAPITAL INTELECTUAL	21
GESTION DE CONOCIMIENTO. PERSPECTIVAS Y ALCANCE CONCEPTUAL	29
ACTIVOS DE CONOCIMIENTO Y CAPITAL INTELECTUAL: UNA MIRADA DESDE DOS PERSPECTIVAS DIFERENTES.....	31
TRATAMIENTO DE LOS INTANGIBLES SEGÚN LA CONTABILIDAD: UN DESARROLLO CONCEPTUAL DESDE LA OPTICA DE LA PROFESIÓN CONTABLE.	34
EL CAPITAL INTELECTUAL EN PYMES	35
AVANCES CONCEPTUALES EN EL CAPITAL INTELECTUAL Y SUS COMPONENTES.	37
CAPITULO II: LA ORGANIZACIÓN	44
ACTUALIDAD DE LA INDUSTRIA GRAFICA Y DE LA IMPRESIÓN EN COLOMBIA	44
BREVE DESCRIPCION DE LA INDUSTRIA, CADENA DE VALOR Y SEGMENTOS PRODUCTIVOS	48
SEGMENTOS DE PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA GRAFICA Y DE IMPRESIÓN.....	50
LOCALIZACION DE LAS EMPRESAS EN COLOMBIA.....	51
LA EMPRESA FORMAS S.A.S.	52
ALGUNOS CAMBIOS IMPORTANTES EN LA INDUSTRIA GRÁFICA	55
EL ELEMENTO HUMANO EN EL SECTOR GRÁFICO	56
LA CONTINUIDAD DE LA EMPRESA Y SU RIQUEZA INMATERIAL	58
OTRAS PARTICULARIDADES DE LA ORGANIZACIÓN Y EL SECTOR.....	59
ELEMENTOS HUMANOS Y RELACIONALES: UNA CONJUGACION CLAVE PARA LA ORGANIZACIÓN	60
UN PANORAMA GENERAL DEL SECTOR	63
COMPETENCIA EN DISTINTOS FRENTES.....	64
DISEÑO METODOLÓGICO	69
EL CAPITAL INTELECTUAL IDENTIFICADO.....	70
ELEMENTOS REQUERIDOS O DESEABLES PARA LA ORGANIZACIÓN	92
CAPITULO III: MODELO CONCEPTUAL PROPUESTO.....	95

PROPUESTA PARA LA CONFIGURACIÓN DE UN MODELO CONCEPTUAL DE GESTIÓN ESTRATÉGICA FUNDAMENTADA EN EL CAPITAL INTELECTUAL DE LA ORGANIZACIÓN	95
HACIA UNA IMPLEMENTACION DEL MODELO CONCEPTUAL	103
ALCANCE	105
LIMITACIONES	106
SEGUIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD	108
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109
REFERENCIAS	112

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Etapas en la práctica de la Gestión de Conocimiento.....	31
Tabla 2: Diferencias conceptuales entre Gestión de Conocimiento y Gestión del Capital Intelectual.....	31
Tabla 3: Evolución conceptual en capital intelectual.....	42
Tabla 4: Elementos del capital humano.	75
Tabla 5: Elementos del capital estructural	81
Tabla 6: Elementos del capital relacional.....	87
Tabla 7: Matriz de gestión de capital humano	99
Tabla 8: Matriz de gestión de capital estructural.....	100
Tabla 9: Matriz de gestión de capital relacional	100

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1: Participación de las empresas en la industria gráfica colombiana. ..	46
Gráfica 2: Cadena de valor de la industria gráfica y de la impresión en Colombia.	48
Gráfica 3: Localización de las empresas de artes gráficas y de impresión en Colombia.	51
Gráfica 4: Resumen proceso de planeación estratégica.....	97
Gráfica 5: Propuesta mapa de procesos organizacional genérico	98
Gráfica 6: Conjunción del capital intelectual con la estrategia empresarial y la creación de valor.	104

RESUMEN

El capital intelectual se define como el conjunto de elementos inmateriales que otorgan valor a las organizaciones y hacen posible su funcionamiento. A partir de metodologías de identificación y gestión de estos elementos propuestos hace cerca de dos décadas por diversos autores en la materia, en distintas organizaciones ha habido un creciente interés hacia la gestión de elementos del capital intelectual.

El presente trabajo presenta los elementos teórico-conceptuales de esta materia, así como su aplicación a un caso de estudio en una empresa del sector de la comunicación gráfica y la impresión a gran escala, en busca de identificar los elementos que integran las dimensiones del capital intelectual a su interior para posteriormente proponer un modelo conceptual de gestión empresarial que movilice los elementos del capital intelectual identificados, hacia la concreción de objetivos empresariales que resulten en posicionamiento económico-empresarial para este tipo de organización.

Palabras clave: capital intelectual, organización, gestión, estrategia.

ABSTRACT

Intellectual capital is defined as the group of non-material elements that give value to organizations and make possible their operation. From methodological proposals for the identification and management of these elements proposed around two decades ago by several authors on the subject, several adaptations have been made to organizations, indicating a growing interest in the management of these elements on the behalf of organizations.

This work presents the theoretical and conceptual elements on the subject, as well as a case of study of a small-size enterprise in the sector of graphic communication and large-scale printing. The work seeks to identify the elements that integrate the dimensions of its intellectual capital, aiming to propose a conceptual model for managing these elements towards the achievement of company goals that might result in company positioning.

Keywords: intellectual capital, organization, management, strategy.

INTRODUCCIÓN

La identificación, valoración y medición del Capital Intelectual ha venido ganando importancia en las últimas dos décadas en organizaciones de distintas envergaduras y sectores de actividad en variados escenarios, permitiendo visibilizar elementos que aportan a la creación de valor, al aventajamiento competitivo y a la valorización de elementos humanos en la operatividad de las mismas. Se asume que esta aparente necesidad de poner en evidencia los elementos que hacen parte del capital intelectual por parte de las organizaciones, surge de una creciente necesidad de abordar metodologías que otorguen información para la gestión de las organizaciones, presentado un panorama más integral de las mismas al tener en cuenta no solo los elementos tangibles de la organización, sino también otros que en gran medida aportan al funcionamiento empresarial, y que a menudo no son visibilizados en la información contable y financiera tradicionalmente.

El concepto que define el capital intelectual, ha sido tratado por diversos autores, más específicamente en los últimos 20 años, a pesar que desde mucho antes ya se habían mencionado conceptos que hacían alusión a elementos *intangibles*, el valor oculto en las organizaciones y el valor del conocimiento en las mismas. Incluso, el conocimiento en sí mismo, desde la Modernidad, principalmente a partir del siglo XVII, ha sido considerado como sinónimo de poder y ventaja, representando grandes avances para la humanidad, que incluían desarrollos como la codificación de conocimiento representada en el lenguaje escrito consignado en textos o ilustrado en obras de arte. A pesar del avance que se ha evidenciado en el estudio de los intangibles y el capital intelectual en las últimas dos décadas, no se visibiliza un modelo de gestión de capital intelectual generalmente aceptado en el entorno organizacional, sino que cada autor en el desarrollo de su trabajo, ha aportado elementos conceptuales que en algunas organizaciones han permitido movilizar prácticas de gestión de dicho capital al interior de las mismas.

En este sentido, se hace necesaria la investigación en relación a la gestión del capital intelectual, y como éste puede en gran medida estar por fuera de la información contable y financiera accesible para los directivos de la organización en el momento de tomar decisiones, debiendo actuar parcialmente a ciegas al desconocer ésta parte importante de la organización y afectando a todos sus actores. Para el propósito del presente trabajo, el capital intelectual se entiende como el conjunto de elementos inmateriales que son clave para el funcionamiento de la organización, entre los que se encuentra a los individuos con todas sus destrezas, conocimientos y habilidades; los procesos, tecnologías, cultura y otros recursos instaurados en la organización; y las relaciones que esta pueda tener entre sus actores al interior como con su entorno, clientes y demás *stakeholders*, entendiendo que la conjunción de todos estos elementos, permite operar a la organización en un medio progresivamente competitivo. Dado que el desarrollo teórico a este respecto concuerda en que el capital intelectual de la organización contribuye en gran medida a la creación de valor y ventaja competitiva para la misma, así como también puede representar una gran porción del valor total de la organización, se requiere proponer metodologías y modelos para su gestión en la empresas, de manera que los elementos del capital intelectual y toda su operatividad dentro de las mismas apunten hacia la concreción de los objetivos de la organización.

Es necesario entonces que en la organización se identifiquen los elementos que pertenezcan a cada una de las dimensiones del capital intelectual, a saber, *capital humano*, en donde se encuentran los conocimientos formales y no formales, habilidades, destrezas y experiencia de los individuos; *capital estructural*, comprendido por procesos y procedimientos, cultura organizacional, identidad corporativa, marcas, sistemas de información y bases de datos; y por último, *capital relacional*, en donde se ubican los clientes, socios, proveedores, canales y alianzas. Tras la identificación de estos elementos, éstos pueden ser alineados con las metas, objetivos y políticas de la empresa, al igual que se puede identificar que otros elementos que hagan parte de estas dimensiones se requieren en la empresa, y posteriormente plantear lo que puede ser un modelo de gestión centrado en el

capital intelectual de la empresa, en donde éste se valora, se potencializa y se protege como parte fundamental de la misma.

Durante el desarrollo de éste trabajo, dirigiremos nuestro interés hacia una organización de tipo industrial, particularmente del muy competido sector de las artes gráficas en el Valle del Cauca, en la ciudad de Cali, denominada FORMAS S.A.S, y que se encuentra legalmente constituida ante la Cámara de Comercio de Cali, desde el año 2001. La organización mencionada, tiene como objeto social principal, la transformación del papel en diferentes productos finales como formas continuas especiales, cuadernos, libros, blocks, resmas y cualquier otro tipo de producto elaborado a partir del papel, en cualquier color, tamaño, forma y textura. También, se incluye dentro del objeto principal, la comercialización al por menor de muebles, maquinaria, equipos y artículos de oficina, computadores, software, insumos para computo, tecnología y publicidad. Como objeto secundario a fin de desarrollar su objeto social principal, podrá distribuir, comercializar, importar y exportar el papel y sus productos, así como también podrá, contratar, licitar, comprar, vender, permutar, hipotecar, dar en prenda o negociar con cualquier tipo de persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera. Desde su constitución en el año 2001, la empresa mencionada, presta sus servicios a clientes de todo el suroccidente colombiano, así como también a clientes de algunas ciudades del centro y norte del país.

Siendo una organización joven, y con cerca de 40 colaboradores entre empleados directos y contratistas, desligada del escenario académico, no ha contado hasta el momento con ninguna propuesta sobre mapeo, diagnóstico y gestión de su capital intelectual, lo cual se ha convertido en una necesidad vital de la organización en un sector tan competido como al que pertenece y de lo cual su dirección es consciente en la actualidad.

El interrogante que surge como sustrato para el presente trabajo, es: ¿Cuál es el capital intelectual disponible y requerido en la empresa FORMAS S.A.S, y cómo se puede gestionar el mismo de cara al posicionamiento organizacional y económico-empresarial en el ámbito local y regional?

Con base en estas consideraciones, se asume que el ejercicio investigativo respecto a la gestión del capital intelectual, es un elemento de gran importancia para movilizar la transformación de paradigmas gerenciales en las organizaciones de la actualidad, y que más puntualmente, sería de gran beneficio para organizaciones como esta, en donde nunca antes se ha planteado la necesidad de implementar acciones encaminadas a la gestión de capital intelectual, y que por ser una pequeña empresa, tiene características comunes a las de gran cantidad de otras PyMES del sector manufacturero, como lo es el hecho de que todas o la gran mayoría de las decisiones que se toman están en cabeza del gerente o propietario; cuenta con bajo presupuesto para su funcionamiento; tiene pocos años de antigüedad; y tiene procesos de gestión y direccionamiento poco estructurados y por lo tanto susceptibles de mejoramiento. La gestión de capital intelectual en este tipo de organizaciones, se convierte en un ejercicio importante tanto para la empresa, por revelar valores ocultos que permitan a la misma desarrollarse a futuro (Claessen, 2004); como para la academia y su compromiso con la sociedad, en términos de los hallazgos que podrían registrarse y que posteriormente podrían adaptarse a otros trabajos en otras organizaciones.

En este sentido, cabe plantear la formulación de un modelo de dirección que pueda adaptarse a PyMES de este tipo, centrado en la gestión de elementos de capital intelectual de la empresa, y que se dirija a lograr la excelencia operacional, como estrategia para la permanencia de la empresa en su sector, y para el crecimiento de la misma, manteniendo un alto nivel de competitividad y adaptándose de una mejor manera a los cambios en su entorno productivo. Siendo esta una pequeña empresa, como ya se mencionó, casi la totalidad de las acciones que se ejecutan dependen de la gerencia general, la cual en el momento carece de información respecto al capital intelectual de la misma. Por ejemplo, en términos de capital humano, es importante identificar cuáles son los conocimientos, habilidades y experiencia de los miembros de la empresa, y cuáles son esos mismos elementos que haría falta desarrollar, o adquirir en la misma hacia el logro de los objetivos y metas de la empresa y los individuales de los colaboradores. Por otro lado, en términos de capital relacional, la empresa cuenta con parte de la maquinaria

necesaria para el proceso de transformación del papel en diferentes tipos de formas continuas especiales y otros derivados del papel que se comercializan con todo tipo de organizaciones en la región suroccidente del país y en otras ciudades en el centro y nororiente, pero para la manufactura de otros productos, se requiere que la empresa tenga alianzas con otras empresas del sector, que puedan realizar procesos para los que no se tiene la tecnología requerida, así como también en el ámbito comercial y de mercadeo, se requiere asociarse con representantes comerciales externos, que lleven los productos de la empresa a otras localidades y regiones.

Adicionalmente, respecto al capital estructural, se requiere gestionar cambios en la cultura organizacional, desarrollar sistemas de gestión, implementar procesos y procedimientos de trabajo y sistemas de información entre otros, que posibiliten el mejoramiento funcional de la empresa y la consecución de la excelencia operacional de la misma.

Algunos interrogantes que vale la pena formular para conocer establecer la pertinencia de este tipo de trabajo en la organización seleccionada son: ¿se ha identificado el capital intelectual de la organización y se han valorado los elementos que lo componen?, ¿se conoce en qué medida las acciones de gestión concretas sobre cada elemento inmaterial de la organización podrían llevar a beneficios futuros para la misma?, ¿se han establecido procesos claros para la gestión de los elementos humanos, relacionales y estructurales de la organización y se realiza seguimiento a estos?, ¿se ha revisado o definido la estrategia de la empresa y se ha establecido como cada elemento inmaterial de esta se articula con los planes estratégicos de la empresa?

Según la revisión bibliográfica que se ha hecho, la gestión del Capital Intelectual desde su concepción inicial, se ha adelantado en grandes empresas, obteniendo resultados favorables, sin embargo, se ha trabajado poco a este respecto en PyMES en Colombia, por lo que el desarrollo de este trabajo en la empresa mencionada puede abrir las puertas para continuar avanzando en este tema, apropiándolo al contexto de PyMES, que corresponden al 99% del total de

organizaciones con participación en este sector (Programa de Transformación Productiva, Andigraf, Coimpresores, 2012)

Resulta entonces un ejercicio académico y organizacional positivo, el realizar un proceso de identificación de los elementos que componen el capital intelectual de la organización, previo estudio de los elementos teórico-conceptuales de la materia, para posteriormente llegar a plantear el diseño de una metodología para la configuración de un modelo gerencial-estratégico basado en la gestión de los elementos inmateriales que componen el capital intelectual en la organización, teniendo en cuenta las particularidades contextuales de éste ámbito empresarial, con el propósito de apuntar hacia el aventajamiento de la empresa en el medio y la concreción de objetivos estratégicos empresariales, partiendo del principio de que es el capital intelectual el que moviliza la operatividad de la organización en primer lugar, valiéndose de los elementos tangibles como su soporte.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Identificar el capital intelectual y formular un modelo de gestión del mismo en la empresa seleccionada como estrategia de posicionamiento organizacional y económico-empresarial en el ámbito local y regional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar un acercamiento conceptual acerca del capital intelectual, estableciendo el sustrato teórico, sus realidades y perspectivas en el contexto organizacional empresarial.
- Identificar los elementos en cada una de las dimensiones del capital intelectual de la empresa FORMAS S.A.S. distinguiendo el disponible y el requerido para el cumplimiento cabal y eficiente de los aspectos organizacionales y misionales.
- Realizar un acercamiento a la configuración de un modelo de gestión centrado en capital intelectual de la empresa FORMAS S.A.S. como estrategia para su posicionamiento organizacional y económico-empresarial.

CAPITULO I: EL CAPITAL INTELECTUAL. INICIOS Y DESARROLLO CONCEPTUAL

La identificación, valoración y medición del Capital Intelectual ha venido ganando importancia en las últimas dos décadas en organizaciones de distintas envergaduras y sectores de actividad en variados escenarios, permitiendo visibilizar elementos que aportan a la creación de valor, al aventajamiento competitivo y a la valorización de elementos humanos en la operatividad de las mismas. Se asume que esta aparente necesidad de poner en evidencia los elementos que hacen parte del Capital Intelectual por parte de las organizaciones, surge de una creciente necesidad de abordar metodologías que otorguen mejor información para la gestión de las organizaciones, presentado un panorama más integral de las mismas al tener en cuenta no solo los elementos tangibles de la organización, sino también otros que en gran medida aportan al funcionamiento empresarial, y que a menudo no son visibilizados en la contabilidad tradicional.

El concepto que define el Capital Intelectual, ha sido tratado por diversos autores, más específicamente en los últimos 20 años, a pesar de que desde mucho antes ya se habían mencionado conceptos que hacían alusión a los intangibles, el valor oculto en las organizaciones y el valor del conocimiento en las mismas¹. Incluso, el conocimiento en sí mismo, desde la Modernidad, principalmente a partir del siglo XVII, ha sido considerado como sinónimo de poder y ventaja, representando grandes avances para la humanidad, que incluían desarrollos como la codificación de conocimiento representada en el lenguaje escrito consignado en textos o ilustrado en obras de arte. A pesar del avance que se ha evidenciado en el estudio de los intangibles y el capital intelectual en las últimas dos décadas, no se define éste con un único concepto o una definición universal, sino que cada autor en el desarrollo de su trabajo, ha aportado elementos conceptuales y diferentes consideraciones de cara a una eventual definición en común en materia de capital

¹ Para Edvinsson y Malone (1999), el valor oculto de las organizaciones está representado por el capital intelectual y sus componentes, entre ellos el conocimiento al interior de la organización y demás intangibles, que no se ven reflejados en los reportes financieros, pero que son elementos generadores de valor en la empresa.

intelectual. Acudimos al ejemplo de Edvinsson y Malone (1999), para quienes el C.I está compuesto por los conocimientos, la experiencia aplicada, habilidades profesionales, estructura organizacional y relacionamiento con clientes que generan ventajas para la organización, y se desarrollan en distintos enfoques que se refieren al pasado, presente y futuro de la organización, siendo el enfoque financiero parte del pasado, los enfoques de clientela, enfoque estructural y enfoque humano parte del presente, y la renovación y desarrollo parte del futuro. En palabras de estos autores, se hacía una comparación metafórica entre una compañía y un árbol, indicando que las partes más visibles del árbol como las hojas y los frutos, dependían directamente del tronco y las raíces para existir, del mismo modo que en una compañía, los elementos visibles y su creación de valor y subsistencia en el medio, dependían directamente de una serie de elementos no visibles, sin los cuales la compañía no tendría sustento. Así, afirmaban: *“si nos preocupamos solo de los resultados financieros e ignoramos los valores ocultos, la empresa no sobreviviría a largo plazo”* (Edvinsson, 1997).

En esta línea, también Bradley (1997a) por su parte, hace referencia al Capital Intelectual como la capacidad de transformación del conocimiento y activos intangibles en elementos que generen riqueza para las empresas y para los países, de la misma manera que Sullivan (1999) afirma que el Capital Intelectual es el conocimiento que puede ser transformado en beneficios futuros y que entre los elementos que lo componen, se encuentran los procesos, ideas, tecnologías, software y diseños entre otros. Stewart (1998), del mismo modo, lo define como los elementos que no se pueden tocar pero que pueden hacer que la empresa gane dinero, lo que en otras palabras Lev (2001), define como los recursos que no tienen cuerpo físico o financiero, pero que pueden generar valor a futuro. El modelo Intellect (Euroforum, 1998) por su parte, define al Capital Intelectual como un conjunto de activos no reflejados en el sistema contable y financiero tradicional, pero que pese a ello generan valor para la empresa, o lo generaran en el futuro.

Adicionalmente, Malhotra (2000), se refiere al Capital Intelectual como el conjunto de activos intangibles que pueden ser identificados y medidos, dejando así por fuera elementos que difícilmente se pueden visibilizar y más aún medir como

aquellos que otros autores agrupan en los denominados activos de conocimiento, que igualmente se constituyen en elementos difícilmente cuantificables. Esta definición, considera el conocimiento como un elemento que se usa o se comparte a través de procesos, sistemas y medios tecnológicos, pero no precisamente como un elemento generador de valor para la organización, por no ser fácilmente medible y por no identificarse como activo intangible en el sistema contable. A su vez, Petty y Guthrie (2000), afirman que el Capital Intelectual está conformado por elementos de orden estructural tales como los sistemas de información, el software, las redes de distribución y procesos, además de elementos de carácter humano que pertenecen a la organización y externos que se relacionan con ella. Aquí se hace la establece también que existen elementos definidos como activos intangibles que no pueden ser considerados como Capital Intelectual, como por ejemplo la fidelidad de los clientes o la reputación de las empresas, que son más un resultado de la gestión de Capital Intelectual y no elementos a considerar dentro del mismo.

Wiig (1997) por su parte define el Capital Intelectual como el grupo de recursos producto de la actividad intelectual en la organización, dentro de los que se involucran las nuevas creaciones o inventos producto del conocimiento, y las relaciones con los clientes entre otros, y es necesario gestionarlos con el propósito de incrementar el valor de los mismos. En este sentido, la gestión de los elementos que componen el Capital Intelectual, del mismo modo que gestionar un capital financiero, tiene el objetivo de lograr el incremento en su propio valor, trascendiendo el concepto de *recurso*, del cual se hace uso hasta su agotamiento.

Bontis (1998) adicionalmente, hace la diferenciación entre información y conocimiento, considerando que el conocimiento, puede claramente aportar a la generación de valor, y puede valorizarse en sí mismo, de ser gestionado adecuadamente, mientras que la información es la materia prima para la producción de conocimiento. En otros términos, la información es considerada como insumo que debe procesarse y codificarse en forma de conocimiento, que posteriormente podrá ser aplicado al desarrollo de procesos, sistemas, creación de nuevas

invenciones, y desarrollo de productos y servicios, que como fin último podrán generar beneficios futuros para la empresa. Por esta misma línea, para Bradley (1997b), el conocimiento puede ser producto de una entrada o input de relativamente poco valor, pero que posterior a su procesamiento puede tener un valor muy superior al convertirse en conocimiento, que una vez codificado, podrá ser reutilizado y adaptado a un gran número de variantes que generen valor adicional a las actividades de la empresa.

Norton y Kaplan (1993) por su parte, plantean que el Capital Intelectual en una organización, está constituido por cuatro perspectivas dentro de las cuales se deben esclarecer objetivos, indicadores, metas e iniciativas con el fin de direccionar la organización hacia la materialización de su visión y su estrategia. Dentro de las perspectivas financiera, de procesos internos, de clientes y de aprendizaje y crecimiento, se encuentran involucrados actores y elementos de capital intelectual, sin los cuales la organización no podría operativizar su estrategia para el cumplimiento de su visión y objetivos. Brooking (1997), a su vez, define el capital intelectual como la combinación de activos inmateriales que hacen posible el funcionamiento de la empresa, estableciendo que esta última es el resultado de la sumatoria de los activos materiales y el capital intelectual. Este modelo busca categorizar los diferentes elementos que componen el C.I en grupos de activos, y plantea que estos están directamente relacionados con la capacidad que tiene la empresa para la consecución de sus objetivos. Para Roos J, Roos G, Dragonetti, & Edvinsson (2001) el Capital Intelectual se constituye en el conjunto de recursos inmateriales que poseen los miembros de una organización, los cuales pueden incluir las competencias (conocimientos, *Know How*, habilidades y aptitudes), la actitud (capacidad de liderazgo y motivación) y la agilidad intelectual (habilidad de los individuos para ser rápidos mentalmente, iniciativa e innovación, capacidad de adaptación y relacionamiento). Bueno Campos, Salmador & Merino (2008), lo define como un grupo de competencias distintivas e intangibles que asisten a la creación de valor en la empresa, de manera similar que Edvinsson & Malone (1997) lo hicieron con el modelo aplicado en la empresa sueca Skandia y que Stewart

(1991) comparte definiéndolo como el material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual y experiencia que pueden ser utilizados para crear valor.

Varios autores, como Daley (2001), Nevado Peña & López Ruiz (2002), Ordoñez de Pablos (2003) y Sveivy (1997), concuerdan en que el valor del Capital Intelectual está determinado por la diferencia que existe entre el valor de la empresa en libros y su valor en el mercado, entendiéndose que el valor en libros puede establecerse desde la contabilidad, haciendo la sumatoria de los valores de los activos de la empresa, y que ésta tendrá un valor en el mercado que en todo caso será superior al valor en libros. Es entonces el valor del Capital Intelectual, el que sumado con el valor material de la empresa, dará como resultado el valor en el mercado de ésta. Así, se explica la brecha existente entre el valor material de la empresa y su valor de mercado Bontis, Dragonetti, Jacobsen, Roos (1999); Edvinsson & Sullivan (1996).

En lo anterior, es un común denominador, asociar el Capital Intelectual con la generación de valor, la creación de ventajas competitivas y en términos generales la obtención de beneficios para la organización y sus actores en cuanto a la transformación de modelos de gestión basados en perspectivas contables y financieras tradicionales, las cuales no deben desconocerse ya que también aportan información esencial para la toma de decisiones de igual forma que lo hace la identificación y medición de elementos de Capital Intelectual. De hecho, los modelos de Edvinsson & Malone, Brooking, Norton & Kaplan, Sveivy entre otros, consideran perspectivas financieras dentro de sus esquemas y apuntan hacia la identificación de elementos de Capital Intelectual que puedan contribuir a la concreción de objetivos financieros para la organización.

DIMENSIONES DEL CAPITAL INTELECTUAL

De la misma manera que se pueden encontrar elementos en común entre las definiciones que diversos autores establecen del Capital Intelectual, se tiene que éste está compuesto por una serie de elementos ordenados básicamente en tres categorías que varían poco de un modelo a otro, sin que haya lugar a una categorización rígida de ellos y existiendo una estrecha interrelación entre los mismos.

Siguiendo las aportaciones teóricas de varios autores, puede evidenciarse hay concordancia al dividir las dimensiones del Capital Intelectual en: Capital Humano, Capital Relacional y Capital Estructural. Sin embargo, para algunos el Capital Relacional puede definirse como Capital Clientela por referirse específicamente a clientes, mientras que para otros las dimensiones del Capital Intelectual tendrán denominaciones diferentes, pero incluirán los mismos aspectos que se contienen en las tres dimensiones más comúnmente utilizadas.

El Capital Humano, compuesto esencialmente por todas las personas de la organización, se considera un componente indispensable para el funcionamiento de la misma, y sin el cual ésta no solo no podría alcanzar el éxito en sus propósitos, sino que podría ser totalmente inoperante, dado que el Capital Humano tiene incidencia directa en la manera en que las demás dimensiones del Capital Intelectual operan dentro de la organización. Por ello, el factor humano requiere de grandes acciones de gestión, ya que la inadecuación de éste podría condicionar negativamente todos los procesos en los que se ve involucrado, en detrimento de la generación de valor para la empresa (Edvinsson & Malone, 1999). La capacidad de transformación, aprendizaje, adaptación, innovación y creación, reposa en el factor humano de la organización, ya sea que ésta opere en el sector de los productos o de los servicios, los colaboradores forman parte esencial del proceso productivo-creativo-operativo y del mismo modo en que lo definían Roos *et al* (2001), el factor humano de la organización es el poseedor del recurso indispensable expresado en competencias, actitud e intelecto. La capacidad creativa reposa en los individuos que forman parte de una organización, y es este

factor humano el que haciendo uso de los demás recursos tangibles e intangibles de la misma, hace posible la creación de valor. En palabras de Viedma (2001), el ser humano es el origen de las ideas en una organización, por lo cual es de él de quien provienen las acciones de renovación, innovación, desarrollo y estrategia para la competitividad y permanencia de la empresa (Bontis, 1998).

Varios aportes al concepto de Capital Humano, concuerdan en definirlo como la acumulación de conocimiento que poseen los miembros de una organización, ya se trate de conocimiento tácito o conocimiento explícito, y que podría en algún momento generar valor para la organización (Bontis, Crossan, & Hulland, 2002); (Camison , Palacios, & Devece, 2000); (Petrash, 2001). En este sentido, la organización tendría incidencia en la creación de ese capital, en el escenario en que ésta invirtiera en la formación de sus colaboradores, esperando obtener algún tipo de beneficio con ello, lo que en todo caso tendría un alto grado de incertidumbre (Edvinson, 1997). Sveivy por su parte, plantea un indicador denominado *competencias de los trabajadores*, en donde se refiere a la capacidad que tengan los colaboradores de una organización para producir activos materiales e inmateriales, y también para actuar en diferentes tipos de situaciones, generando estrategias, acciones y soluciones a particularidades de la empresa.

Kaplan y Norton, dentro de su modelo, no definen el Capital Humano explícitamente, ni tampoco hacen referencia a él directamente, sino que éste se encuentra de manera indirecta dentro de las demás perspectivas, que implícitamente hacen uso de él con el objetivo de lograr el aprendizaje y crecimiento de la organización. En este sentido, Bontis, Dragonetti, Jacobsen & Roos (1999), consideran que el Capital Humano es subestimado en el Cuadro de Mando Integral al no ser identificado específicamente. Se puede entender que en las cuatro perspectivas que este modelo contempla, se requiera ineludiblemente de la acción del factor humano, y quizás por esta razón los autores no lo establecen de manera puntual. Sin embargo, dentro de los demás modelos, el Capital Humano es claramente visibilizado, y sus componentes son establecidos explícitamente, así como también su interrelación con las demás dimensiones del Capital Intelectual.

Una de las particularidades del Capital Humano, es que a diferencia de otros elementos de vital importancia para la organización, éste no puede ser creado ni producido al interior de la empresa, ni tampoco el Capital Humano puede ser una posesión de ella. Este capital es parte de la empresa porque lo poseen los individuos que forman parte de ella, pero no lo posee la empresa directamente, lo que quiere decir que cuando un colaborador de la empresa abandona la misma, ésta última tiene una pérdida de Capital Humano (Roos, Bainbridge, & Jacobsen , 2001); (Sveivy, 1997); (Sullivan, 2001), que solo podría evitarse teniendo estrategias para la retención del elemento humano en la organización, de ahí que no pueda reflejarse su valor en un estado financiero o un balance contable. La organización podrá únicamente disponer del Capital Humano de manera temporal, a través de contratos que pueden variar en sus términos y condiciones, pero éste será un elemento inmaterial del que la organización puede disponer, el cual es indispensable en su operatividad y que será susceptible de perderse, ya sea por malas prácticas de gestión humana, errores organizacionales o por las particularidades inherentes a los intereses, deseos y ambiciones de los individuos.

Sveivy (1997) por su parte, plantea que no todos los individuos en una organización deben estar incluidos en el Capital Humano de ésta, sino que aquí deberían considerarse solamente a aquellos individuos clave, que ya sea por su experiencia, habilidades, formación y habilidades sean considerados individuos claves, y con mayor claridad pueda determinarse que perdería la empresa si estos la abandonaran, como es el caso del personal directivo, gerentes y líderes de procesos.

Debe advertirse también, que el factor humano no se debe definir de manera simplista como un recurso, que pueda ser usado utilitariamente o explotado por la organización, sino que más bien el factor humano es valorizado como un capital a ser gestionado en beneficio de su propio crecimiento y el de la colectividad de la organización. Es el Capital Humano, el que posee los recursos necesarios expresados en conocimiento, experiencia, capacidad de creación, transformación y adaptación para llegar a materializar los objetivos organizacionales,

representados en generación de valor (Fernandez Sanchez , Montes Peon, & Vásquez Ordás, 1997)

El Capital Relacional, que establece que las empresas no pueden considerarse grupos aislados de su entorno, sino que dependen en gran medida de sus relaciones con el mismo, es definido también como Capital Clientela por Edvinsson & Malone (1999), y hace referencia a la gran importancia de los clientes para todo tipo de organización, en términos de su fidelidad y preferencia por los productos o servicios ofertados. En este sentido, las relaciones con los clientes se consideran un elemento de vital importancia para el éxito de la empresa, lo cual no es un concepto nuevo, ya que desde décadas anteriores se ha dado gran valor a los enfoques empresariales basados en estrategias de mercadeo con el objetivo de llegar a un mayor número de segmentos de clientes, ofreciendo diferentes productos o servicios, lo que lógicamente lleva a un incremento en los ingresos por concepto de ventas para la organización.

Para autores como Cañibano, García-Ayuso Covarsi, & Sánchez (1999), resulta más adecuado definirlo como Capital Relacional, dentro del cual se encuentran por supuesto las relaciones con los clientes y su gran valor para la organización, pero también caben elementos como los canales de distribución, franquicias, licencias y alianzas, que permitan tener un más amplio rango operativo en cuanto la entrega de productos o servicios a los clientes. Así, el Capital Relacional se compone por todos los elementos que hacen posible que la organización llegue a sus clientes, en adición a los clientes en sí mismos, como lo que era considerado por Edvinsson y Malone dentro del Capital Clientela.

Otro matiz de esta dimensión del Capital Intelectual, es el aportado por Brooking (1997), quien lo define como Activos de Mercado, y dentro de los cuales se encuentran los resultados obtenidos como producto de las relaciones comerciales con clientes y el mercado, las posibilidades de repetibilidad de negocios y fidelidad de clientes, además del relacionamiento con otros actores del mercado y canales de distribución expresados en franquicias, licencias, contratos y reservas de pedidos. En otras palabras, los Activos de Mercado, permiten a la empresa percibir

beneficios en términos de ventaja competitiva, como resultado del relacionamiento entre los activos inmateriales de la misma, y el mercado. Por su parte, Camison, Palacios & Devece (2000), lo define en otras palabras como Capital Social, que del mismo modo, equivale a los beneficios derivados de las relaciones de la empresa con sus clientes.

Dentro del modelo de *Balanced Scorecard* propuesto por Kaplan & Norton (1993), esta dimensión del Capital Intelectual se moviliza mediante la Perspectiva del Cliente en donde la estrategia y visión de la empresa se traducen en ¿Cómo debería verse la empresa frente a sus clientes para lograr el éxito en su visión? Y esto a su vez orienta a la organización hacia la gestión de sus elementos de capital intelectual para la concreción de objetivos centrados en el cliente. Así, de manera implícita hay una permanente movilización de elementos relacionales desde la empresa hacia su entorno, analizando de qué manera se pueden presentar propuestas de valor para el cliente, satisfacer sus demandas y lograr que él esté dispuesto a pagar por el producto o servicio de la empresa, al mismo tiempo que se busca dirigirse a más diversos segmentos de mercado.

Para Sveivy (1997), esta dimensión se denomina Componente Externo, y recoge lo referente a relaciones con los clientes, socios, proveedores, marcas, nombres de productos e imagen de la empresa. Hace referencia también a la posibilidad de proteger estos elementos en un marco legal, lo cual resulta más factible para algunos elementos que para otros. Igualmente, refiere el alto grado de incertidumbre que puede haber en las inversiones de la empresa en este ámbito, ya que los beneficios derivados de invertir en la protección de una marca, de una alianza estratégica o de la imagen de la empresa, pueden ser inciertos.

Desde una perspectiva contable, el IFAC, recoge el Capital Clientela y Capital Relacional y busca visibilizarlos categorizándolos en activos intangibles como marcas, lealtad de clientes medidos a través de flujos de efectivo, nombres de la compañía, licencias y acuerdos de *franchising*. De ahí que desde ésta perspectiva, una empresa pueda venderse por un valor superior al de su valor neto cuantificable, puesto que valorando estos activos intangibles, puede determinarse que se tiene

un potencial de mayor explotación de clientela, lo cual mediante a procesos de transformación administrativa y gerencial puede transformarse, al punto de obtener mayores beneficios futuros en términos financieros.

El Capital Estructural, involucra los elementos que hacen parte de la estructura interna de la organización, tales como los procesos, sistemas de información, mecanismos y demás herramientas propias a la organización, que permitan a los colaboradores poner hacer uso del conocimiento para lograr materializar iniciativas de creación, producción, procesamiento de información, o cualquier movilización de conocimiento hacia la creación de valor y ventajas competitivas Bontis *et al* (1999).

Contrario a la naturaleza del Capital Humano, que es posesión de las personas que integran una organización y que es susceptible de perderse en el momento en que éstas la abandonen, el Capital Estructural permanece en la organización incluso cuando los colaboradores ya no formen parte de ella, por lo que puede afirmarse que este capital es propiedad de la organización. Este capital está compuesto en otras palabras por todos los intangibles no humanos y no pensantes de la empresa (Bontis, Crossan, & Hulland, 2002); (Edvinson, 1997), pero que por su misma naturaleza se consideran herramientas de las que el factor humano se vale para operativizar su trabajo. Así, este capital permanece en la empresa aun cuando se haya perdido el Capital Humano, pero pierde su capacidad de generar valor ya que para esto depende directamente de su funcionamiento a la par con el factor humano del a organización.

Para Edvinsson & Malone (1999), este se constituye en toda infraestructura que sostiene y sirve de herramienta al Capital Humano, siendo un instrumento para que los individuos en la organización materialicen iniciativas cuyo insumo es el conocimiento y que conduzcan a la transformación positiva de procesos que favorezcan la creación de valor. Este capital a su vez, puede ser descompuesto en tres dimensiones más, que en palabras de los autores, integran la parte no pensante del Capital Intelectual, y son en primer lugar el *capital organizativo*, que está compuesto por los mismos elementos que componen la estructura interna de

la empresa y los procesos y operaciones que permanecen en la empresa aun si no se cuenta con personas dentro de la misma, del mismo modo que se define el Capital Estructural. En segundo lugar el *capital renovación y desarrollo*, que se refiere a los aspectos que permitan a la empresa generar valor futuro tales como el desarrollo de nuevos productos, las patentes y el potencial de renovación. Por último, está también el capital clientela, que como se había mencionado, equivale a los beneficios esperados de las buenas relaciones con clientes, de manera equivalente a lo definido como Capital Relacional.

Por su parte, Youndt & Snell (2004) hacen referencia a habilidades, conocimiento, experiencias e información organizacional explicitados en patentes, manuales, estructuras y procesos instaurados en la cultura de la organización. Los elementos incluidos dentro del Capital Estructural, para otros denominado Capital Organizacional, serán propios a cada organización y tendrán especificidades de cada contexto organizacional, dependiendo del tipo de organización, envergadura, actividad económica o comercial, entorno y actores entre otras particularidades, además de la cultura organizacional, que en sí misma es un elemento que también hace parte del Capital Estructural.

Siguiendo a Norton & Kaplan (1993), dentro de la perspectiva de Procesos Internos, podrán contenerse todos los procesos, sistemas, herramientas y estructura organizacional, de los que se haga uso, con el fin de satisfacer a los accionistas y clientes de los productos o servicios ofertados. Dentro de esta perspectiva, se enmarcaran todos los elementos de capital intelectual que se puedan identificar en la organización que sean factores críticos para lograr la satisfacción de clientes y accionistas, se buscare mejorar los procesos operativos haciendo acopio de los elementos de Capital Estructural disponibles y se buscare alcanzar procesos de calidad total y optimización de recursos en términos de tiempo, costos y rendimiento entre otros factores.

Para Annie Brooking (1997), los elementos de Capital Estructural se definen como Activos de Infraestructura, dentro de los que se incluyen la Filosofía de Gestión, la cual refleja la capacidad de sus actores para generar iniciativas de

cambio en la organización; la Cultura Corporativa que es como hacer las cosas en la organización, usualmente reflejando estilos de dirección y los valores o creencias de sus fundadores; los Procesos de Gestión, que son la manera de operativizar la filosofía de la empresa hacia el cumplimiento de los objetivos de la misma; los Sistemas de Tecnologías de la Información, que son las herramientas proporcionadas a los miembros de la organización para implementar acciones de gestión que conduzcan por ejemplo a incrementar los niveles de eficiencia, mejorar la atención al cliente y obtener mayor satisfacción en los empleados; los Sistemas de Interconexión, que son todos los medios y dispositivos de comunicación y transmisión de información en la empresa, tales como redes de intranet, redes de teletrabajo, sitios Web, *Call Centers* y todo medio de comunicación corporativa. Por último, hacen parte también las Relaciones financieras, que desde la perspectiva contable se consideran como activos, y representan las buenas relaciones con el sector bancario e inversionistas, que son la fuente de recursos financieros para movilizar sus proyectos. No se define entonces al Capital Estructural u Organizacional como el equipamiento, tecnología, o recursos materiales que tiene la compañía, sino más bien al uso que esta haga de dichos recursos, de manera que el Capital Humano cuente con ellos como herramientas de trabajo que ayuden a movilizar los procesos de gestión y operativos hacia el alcance de los objetivos organizacionales.

Así, recapitulando lo anterior, podemos aproximarnos a una conceptualización sobre el Capital Intelectual y sus dimensiones que para efectos del presente trabajo se tendrá como: El conjunto integrado por todo intangible ya sea de naturaleza humana o no humana, que haga parte de la organización o se relacione con ella, que pueda generar valor y ventajas de interés de la empresa. Lo componen el Capital Humano, que a su vez agrupa a los miembros de la organización cuyo conocimiento, experiencia y competencias sean requeridas por la misma; el Capital Relacional que está compuesto por el relacionamiento entre la organización y su entorno; y el Capital Estructural que agrupa todos los procesos, métodos, medios y herramientas que posibilitan que el factor humano desempeñe sus labores en beneficio de la organización y sus actores.

GESTION DE CONOCIMIENTO. PERSPECTIVAS Y ALCANCE CONCEPTUAL

Existen diversas definiciones acerca de lo que debe entenderse por Gestión de Conocimiento, por lo que se entiende que éste es un amplio objeto de estudio multidisciplinar que cubre una gran extensión. Se toman entonces tres grandes perspectivas que aportan delimitaciones a su definición. Estas perspectivas son: la perspectiva de negocios, la perspectiva de la ciencia cognitiva, y por último, la perspectiva de procesos.

Desde la perspectiva de los negocios, se afirma que la Gestión de Conocimiento es una actividad de negocios, comprendida por dos aspectos principales, que son en primer lugar, el tratamiento de los elementos de conocimiento dentro de las actividades de negocios como un interés específico de la empresa, reflejado en la estrategia, las políticas y las prácticas en todos los niveles de la organización; y en segundo lugar, el establecimiento de relaciones directas entre el conocimiento explícito, es decir el que ha sido codificado, y el conocimiento tácito, representado por el *know how*, con los resultados positivos en la gestión de negocios (Barclay & Murray , 2016). Por esa misma línea, Grey (1996) afirma que a Gestión de Conocimiento es un enfoque integrado y colaborativo para la creación, captura, organización, acceso y uso de los activos de conocimiento de la empresa.

Desde la perspectiva de la ciencia cognitiva, se dice que el conocimiento, entendido como el entendimiento, perspectivas, y saber hacer practico, es el recurso fundamental con que contamos para vivir de forma inteligente. Mediante la transformación del conocimiento, una cantidad importante de este puede ser transformado en tecnología, practicas, procesos, libros y expresiones culturales dentro de organizaciones de todo tipo en la sociedad. Dichas trasformaciones resultan en acumulación de experiencia que cuando se usa de manera apropiada puede generar incremento en la efectividad. El conocimiento es uno de los factores, más no el principal que hace que la conducta organizacional, social y personal inteligente sea posible (Wiig K. , 1993). Por último, desde la perspectiva de procesos, se plantea que la Gestión de Conocimiento es un proceso mediante el

cual el conocimiento útil es puesto a disposición de manera simple y sencilla en una forma utilizable, de manera que las personas puedan hacer uso práctico de él.

Dentro de la Gestión de Conocimiento, se puede hacer uso de gran variedad de herramientas, dentro de las que se incluye la transmisión oral de conocimiento, el acompañamiento de pares y el aprendizaje basado en problemas y errores, los cuales son utilizados en escenarios educativos y planes de entrenamiento. Así, la Gestión de Conocimiento, hace acopio de una mezcla de técnicas propias a sistemas estructurados de adquisición de conocimiento traídos de disciplinas que estudian el conocimiento en sí, su adquisición, construcción y otras particularidades de tecnologías educacionales (McGraw & Harrison-Briggs, 1989).

Lo anterior, plantea como definir la Gestión de Conocimiento puede ser una tarea muy difícil ya que por una parte, la Gestión de Conocimiento implica todo lo que tenga que ver con el conocimiento, pero por otro lado, ha sido definida también de manera simplista, como un sistema de tecnología de la información, del que se hace uso para compartir el saber hacer organizacional. De este modo, y tomando en cuenta diversos conceptos sobre Gestión de Conocimiento, se asume que puede ser así de compleja, y a la vez utilizada de manera funcional y de manera muy concreta al ámbito organizacional-empresarial como lo es el caso de la Gestión del Capital Intelectual. Del mismo modo, se puede asumir que es un campo amplio y multidisciplinar de estudio, por el mismo hecho que el conocimiento en sí, puede relacionarse con todo tipo de actividad donde el ser humano se involucre.

La tabla 1 ilustra las diversas etapas de la práctica de gestión de conocimiento en las organizaciones.

	PROCESO	DESCRIPCIÓN
GESTIÓN DE CONOCIMIENTO	Identificación	Indagación en busca de conocimiento en la organización.
	Captura	Mapeo de conocimiento en los sectores de la organización.
	Adaptación	Transferencia de conocimiento a otros procesos y áreas.
	Organización	Clasificación de elementos de conocimiento identificados.

	Almacenamiento	Salvaguarda de conocimiento para su uso futuro.
	Aplicación	Implementación de conocimiento a su uso en procesos, previa adaptación.
	Divulgación	Comunicación de conocimiento entre colaboradores y áreas.
	Creación	Con base a procesos anteriores, producción de nuevo conocimiento para repetir el ciclo.

Tabla 1: Etapas en la práctica de la Gestión de Conocimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, complementando lo anterior vale la pena precisar en la tabla 2, algunas diferencias entre los conceptos de Gestión de Conocimiento y Gestión del Capital Intelectual.

GESTIÓN DE CONOCIMIENTO	GESTIÓN DE CAPITAL INTELECTUAL
Identificación, procesamiento, reutilización y desarrollo de conocimiento al interior de la organización, con especial interés en codificar el conocimiento tácito para tornarlo en explícito y ponerlo a disposición dentro del ciclo de conocimiento en la organización.	Identificación, medición, gestión y potencialización de elementos intangibles o activos de conocimiento que permitan a la organización lograr beneficios futuros entre ellos, ventajas competitivas y vigencia en el mercado.

Tabla 2: Diferencias conceptuales entre Gestión de Conocimiento y Gestión del Capital Intelectual.

Fuente: Elaboración propia.

ACTIVOS DE CONOCIMIENTO Y CAPITAL INTELECTUAL: UNA MIRADA DESDE DOS PERSPECTIVAS DIFERENTES

El conocimiento, que desde la modernidad ha representado poder y superioridad de algunos individuos y comunidades sobre otros, últimamente ha venido explicitando su alto valor en el ámbito organizacional, dadas las transformaciones de la sociedad de los últimos tiempos. En el escenario empresarial, se ha acuñado

el término *activo de conocimiento*, que en compañía de los *activos físicos o tangibles*, componen el valor total de una organización. Si se toma el ejemplo de una empresa de transporte y logística de amplia envergadura, seguramente su mayor valor no estará representado por su parque automotor, sus oficinas, equipos y otros activos físicos, sino que sus activos de conocimiento tales como sus sistemas de información para recibo y despacho de paquetes, sus redes de intranet, sus sistemas de comunicaciones y sus procesos y operaciones de logística entre otros, sean los elementos más valiosos de la organización, por ser aquellos que movilizan la creación de valor para la misma. De manera similar, con la popularización de los sistemas de inventarios justo a tiempo en las empresas de manufactura, es el sistema de información capaz de dar cuenta de la disponibilidad de insumos y materias primas lo que posibilita el aumento en la efectividad y eficiencia de la empresa, en contraposición a lo que implicaría para la organización tener un gran stock de materia prima en grandes bodegas para su incierta utilización. Son estos ejemplos de activos de conocimiento que generan valor a la organización y que Stewart (2000) define como activos intelectuales.

El valor del conocimiento es un tema de interés organizacional cuando se trata de generación de valor, y así mismo, resulta importante plantear el interrogante de ¿cuál es la vida útil del conocimiento? Y ¿en qué momento el conocimiento pierde valor? En este sentido, en el ámbito empresarial-organizacional, conviene plantear la necesidad de realizar análisis de costo-beneficio al contenido de cada activo intelectual o activo de conocimiento, en términos de aproximarse a una estimación del valor actual del mismo, siendo este en todo caso un intangible, cuyo valor o depreciación será visible a futuro. Los activos intangibles, de conocimiento o más puntualmente definidos como Capital Intelectual en el ámbito empresarial, es visibilizado a menudo, estimando la diferencia entre el valor en libros y el valor comercial de la organización, lo cual es a veces definido como *Good Will*. Este capital, es el resultado de la suma del conocimiento y el *Know How* de los miembros de una organización, sin lo cual la empresa no sería funcional. El valor de ese conocimiento se estima también, como el costo que tendría que asumir la organización para crear ese conocimiento, lo que para la profesión contable es aún

bastante difícil de establecer con mediana precisión. La empresa sueca Skandia, fue la primera en reportar en sus estados financieros el valor de su Capital Intelectual, y aun hoy en día de gran interés organizacional el llegar a tener una estimación más precisa del valor de este capital.

Algunos ejemplos de Capital Intelectual pueden aportar a aspectos estratégicos, tácticos y operativos de la organización, categorizándose a su vez como competencias, que se definen como las habilidades necesarias para lograr altos niveles de desempeño organizacional; capacidades, entendidas como destrezas necesarias para aplicar competencias desarrolladas; y por último, tecnologías, que son las herramientas y métodos requeridos para producir resultados visibles.

Según Wiig (1993), dentro de la Gestión de Conocimiento en organizaciones, se consideran tres perspectivas, de las cuales cada una tendrá diferentes horizontes y propósitos:

La *perspectiva de negocios*, que se enfoca en ¿por qué?, ¿dónde? Y ¿en qué medida? La organización debe invertir en el aprovechamiento del conocimiento. Factores como las estrategias, productos y servicios, y sociedades y alianzas entre otros, deben analizarse desde la Gestión de Conocimiento. Por otro lado, la *perspectiva administrativa*, que se enfoca en determinar, organizar, dirigir, facilitar y monitorear las practicas relacionadas con el conocimiento, en términos de la implementación de estrategias de negocio para lograr objetivos empresariales, y por último, la perspectiva de operacional, la cual se encamina a la aplicación de la experiencia adquirida para aplicar el conocimiento explícito a tareas y funciones específicas.

Recapitulando entonces los conceptos de Gestión de Conocimiento, y los de Capital Intelectual, se esclarecen las diferencias entre los dos conceptos, a la vez que se plantea su interrelación. La Gestión de Conocimiento, será tratada aquí, como los procesos de identificación, mapeo, tratamiento, comunicación, almacenamiento y codificación de conocimiento en la organización, buscando hacer explícito lo tácito en la medida de lo posible; mientras que el concepto de Capital Intelectual se refiere más funcionalmente al conocimiento identificado en la

organización, que puede representar valor oculto para la misma y por consiguiente es susceptible de generar valor para ella en términos de competitividad e incremento en su creación de valor, en el caso en que se establezcan metodologías y prácticas para su gestión. Así, para efectos de éste trabajo, se estima que el Capital Intelectual y su gestión, comprenden una parte funcional y operativa, de interés empresarial-organizacional, que se enmarca dentro del gran conjunto de procesos de Gestión de Conocimiento.

TRATAMIENTO DE LOS INTANGIBLES SEGÚN LA CONTABILIDAD: UN DESARROLLO CONCEPTUAL DESDE LA OPTICA DE LA PROFESIÓN CONTABLE.

Desde la perspectiva contable, se cuenta con elementos técnicos que permiten a la profesión contable, establecer el tratamiento de los activos intangibles, dentro de los reportes contables. La norma NIC 38, establece algunas especificidades para determinar cuándo un activo se debe definir como intangible, a la vez que da algunos lineamientos para reportar su valor en libros.

La norma establece entonces, que *un activo intangible es un activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física*, el cual para su reconocimiento deberá cumplir con los criterios de definición y reconocimiento, estableciendo a su vez, criterios de costos para valorar los intangibles, entre los que se incluyen el precio total de su adquisición y cualquier otro costo atribuible a la preparación de tal activo para su uso en la empresa. Los activos intangibles podrán ser adquiridos por la empresa, ya sea de manera individual o a través de combinaciones de negocios.

Se establece también que el valor agregado internamente en la empresa no se considera un activo. Por ejemplo, el valor agregado producto de actividades de investigación no se reconoce como activo intangible y los desembolsos por concepto de estas actividades se reconocen como gastos del periodo en el que se realizan, y no como inversiones en investigación y desarrollo, como en el caso de la perspectiva administrativa de los intangibles. Por otro lado, se reconocen los

activos surgidos de procesos de desarrollo, siempre y cuando se demuestre que el posible terminarla producción de tal activo intangible, al punto de ponerlo a disposición de la empresa o de venderlo; si se demuestra la capacidad de la empresa para utilizar o vender el activo; si se demuestra que la empresa tiene la intención de producir dicho activo intangible con fines comerciales; si se demuestra que existe un mercado potencial suficiente para la producción de ese activo intangible; si se demuestra tener la capacidad técnica, financiera y de otro tipo para la producción y venta del intangible; y por último, evidenciar una medición de los desembolsos que tengan por objeto el desarrollo del intangible.

Según esta norma, el costo de un activo intangible será determinado por la suma de los desembolsos realizados desde que éste cumple con las condiciones para su reconocimiento. Ahora bien, posterior a su reconocimiento como activo intangible, la empresa, deberá elegir entre el *modelo de costo*, y el *modelo de revaluación* para la contabilización del activo intangible. Si se opta por el modelo de costo, el activo intangible se contabilizará por su costo, menos la amortización acumulada a la fecha y el importe acumulado de las pérdidas por su deterioro. Por otro lado, si se elige el modelo de revaluación, éste se contabiliza por su valor razonable, menos la amortización acumulada y el importe acumulado por su deterioro (NIC 38 Activos Intangibles, 2012).

EL CAPITAL INTELECTUAL EN PYMES

Tras el creciente interés de las grandes organizaciones en reconocer y gestionar el capital intelectual, también últimamente ha surgido interés por parte de Pequeñas y Medianas Empresas o PyMES, por implementar prácticas de gestión del capital intelectual, en la búsqueda de identificar los elementos que lo componen y que contribuyen a la generación de valor y a mantener su vigencia en el creciente y cambiante mercado, y en general esperando que una adecuada gestión de dicho capital posibilite en mayor medida el éxito de la organización (Mačerinskienė & Aleknavičiūtė, 2011).

Se asume que las PyMES ostentan algunas particularidades que las diferencian de las grandes organizaciones, quizá una de las características más relevantes es que la toma de decisiones y liderazgo a nivel general, dependen del gerente general o del propietario, a diferencia de las grandes empresas, en donde existe un equipo directivo, comité o junta, encargado de las decisiones y de liderar los procesos de dirección de la organización. Aquí, en cuanto a las PyMES del sector manufacturero, se busca identificar los factores que permiten a este tipo de empresa ser rentable y mantenerse vigente en el mercado, lo que requiere que sus directivos cuenten con los elementos suficientes para gestionar el conocimiento, tecnología e innovación en cuanto a procesos, capital humano, recursos y demás elementos del Capital Intelectual (Saloner, Shepard, & Podolny, 2005); (García de León, 2007).

En estas organizaciones, la capacidad para la competitividad en los procesos de manufactura, reposa esencialmente en los procesos operacionales de producción, la implementación de estrategias de control de calidad y la integración de tecnologías a la producción, buscando así lograr mejoras en la entrega de productos a los clientes, la optimización de recursos, el control de inventarios y el incremento en la eficiencia de todos los niveles de la empresa (Browne, Devlin, Rolstadas, & Andersen, 1997). En este sentido, la gestión del Capital Intelectual en PyMES, debería orientarse en primer lugar hacia el mejoramiento de todos los procesos involucrados en la producción, con miras a lograr la excelencia operacional; y posteriormente hacia la gestión para el desarrollo de nuevos productos que puedan ser introducidos en el mercado, manteniendo siempre altos niveles de calidad y satisfacción en los clientes.

Según una entrevista realizada a investigadores colombianos, las PyMES en Colombia al año 2015, representan el 99.9% del total de las empresas en el país, representando cerca del 38% el PIB total, lo cual según los investigadores, es una cifra baja, considerando que en países de economías desarrolladas, las PyMES puede llegar a representar entre el 50 y el 60% del PIB total (Revista Dinero, 2015). Manifiestan también, que a pesar de que en el país tiene cifras positivas en cuanto

a emprendimiento, muy pocas de estas empresas sobreviven al tercer año. Estas cifras surgen de que en su mayoría, las PyMES en Colombia están orientadas a generar ganancias a corto plazo, tienen poco direccionamiento, poca prospectiva, poca innovación y en general una escasa gestión que permita a la organización sortear los obstáculos que puedan surgir en sus inicios. De ahí que las iniciativas de transformación en la gestión de este tipo de empresas, máxime a través de elementos como el Capital Intelectual, puedan llevar a las mismas a lograr mantenerse vigentes y a crecer en el competitivo ámbito empresarial de economías en vía de crecimiento como la de Colombia.

Adicionalmente, se ha empezado a hablar de temas de acreditación en prácticas de gestión del capital intelectual en PyMES, buscando estandarizar procesos de identificación, medición y reporte de elementos de éste capital en las organizaciones, de la misma manera que en el ámbito de la educación superior a través de prácticas de *Benchmarking*, se estudian los procesos de gestión académica y administrativa buscando establecer patrones que conduzcan a establecer modelos de alta calidad en este contexto, conformando *grupos* o clubes, de instituciones acreditadas; en el ámbito empresarial, se ha empezado a buscar trasladar prácticas en la gestión del capital intelectual de unas organizaciones a otras, también definiendo estándares que conduzcan a la acreditación organizacional en gestión de capital intelectual, ejercicio que ha permeado el contexto de las PyMES, en su búsqueda de la ventaja competitiva sostenida y la innovación constante en sus prácticas gerenciales (Matos, Lopez, Rodrigues, & Matos, 2010).

AVANCES CONCEPTUALES EN EL CAPITAL INTELECTUAL Y SUS COMPONENTES.

Desde el surgimiento de los primeros conceptos sobre Capital intelectual, y particularmente a partir del creciente interés de diferentes tipos de organizaciones por definir métodos y herramientas para el reconocimiento, medición y gestión de este capital, diversos autores a partir de 1996, han contribuido a precisar conceptos,

delimitar dimensiones y elaborar taxonomías de los elementos que componen el Capital Intelectual.

En los varios aportes que diversos autores han hecho al desarrollo de este tema en estos 20 años, es posible identificar esencialmente, dos puntos de vista con respecto al capital intelectual. El primero, que consiste en esclarecer de qué manera los elementos que lo componen pueden contribuir al desempeño organizacional en términos de ventaja competitiva; mientras que el segundo, se interesa en establecer estándares contables para el manejo de los elementos intangibles de manera integral y comprensible, para brindar a sus *stakeholders*, información al respecto en términos monetarios tradicionales (Petty & Guthrie, 2000), ya que más allá de la importancia que el CI pueda tener para desarrollar ventajas competitivas sostenibles para la empresas (Roos & Roos, 1997); (Sveivy, 1997); (Van Wijk, Jansen, & Lyles, 2008), estas necesitan maneras de medir y gerencia este capital, para así determinar si las inversiones que hacen en cuanto a Capital Intelectual están siendo exitosas o están fracasando.

A partir de la revisión sistemática de artículos académicos publicados hasta 2014 presentada por Aisenberg Ferenhof, Durst, Zaniboni Bialecki, & Selig (2015), en donde se da cuenta de los aportes de diversos autores en el tema, en la tabla 4 se ilustra cronológicamente y de manera resumida el desarrollo que a la fecha ha habido en el tema de Capital Intelectual, siendo evidente que no ha habido cambios conceptuales ni transformaciones de fondo en las caracterizaciones de las dimensiones que componen éste tema, si no que esencialmente, su evolución conceptual se ha dado a través de adaptaciones de los modelos pioneros en diferentes tipos de organizaciones.

Año	Autores	Aportes
1996	Edvinsson y Sullivan (1996)	Su modelo fue uno de los primeros en clasificar el Capital Intelectual, resaltando el Capital Humano.
1997	Edvinsson y Malone (1997)	Actualizan el modelo propuesto por Edvinsson y Sullivan, dando mayor importancia al Capital Estructural, y a los procesos en relación con la innovación.

	Roos y Roos (1997)	Este modelo enfatiza en los procesos productivos, las formas de cooperación entre elementos internos y externos a la organización, a la vez que se resalta la importancia de los individuos.
	Wiig (1997)	Hace énfasis en elementos de orden organizacional, incluyendo las dimensiones Innovación, propiedad intelectual y activos intangibles. Refiere la importancia de gestionar la innovación.
	Stewart (1997)	Hace referencia a la creación de valor como el resultado de la interrelación entre el Capital Humano, el Capital Estructural y el Capital Clientela.
	Sveivy (1997)	Plantea indicadores para monitorear los activos intangibles, buscando visibilizarlos de manera tangible.
1999	Bontis, Dragonetti, Jacobsen, Roos. (1999)	Hacen una contribución al Capital Humano, afirmando que además de habilidades y actitudes, los individuos necesitan agilidad intelectual.
2001	Lev (2001)	Plantea que el CI es el instrumento para innovar y que éste también es el mayor impulsador para el crecimiento de la empresa.
2002	Francini (2002)	Define el Capital Humano como la sumatoria de las habilidades de los individuos.
2003	Bonfour (2003)	Relaciona las cuatro dimensiones del CI con la competitividad corporativa.
2004	Marr, Schiuma, Neelly (2004)	Plantean los conceptos de Mapa de Activos de Conocimiento y Tablero de Mando de Activos de Conocimiento, como herramienta para ayudar a la organización en la identificación de sus activos de conocimiento.
	Chen, Zhu, Xie (2004)	En su enfoque no consideran la innovación como parte del Capital Estructural, sino como un elemento impulsador en el crecimiento del Capital Clientela.
2005	Tseng y Goo (2005)	Enfatizan en la influencia que tiene el factor humano sobre la innovación y las relaciones internas y externas de la organización.
	Subramaniam y Youndt (2005)	Incluyen el concepto de Capital Social dentro del Capital Relacional, refiriéndose a los grupos de

		personas externos a la organización, a quienes se dirigen los productos y servicios de la misma.
	Wang y Chang (2005)	Afirman que los elementos que componen el CI tienen incidencia directa sobre el desempeño de la empresa, a excepción del Capital Humano, que lo afecta indirectamente, por incidir en mayor medida sobre la innovación, los procesos y los clientes.
2006	Montequin, Fernandez, Cabal, Gutierrez (2006)	Identifican elementos del CI que son relevantes para PYMES, buscando determinar si la empresa está lista para procesos de Gestión de Conocimiento.
2007	Huang, Luther, Tayles (2007)	Evalúa en qué medida la clasificación del CI en la literatura corresponde a lo que es posible visualizar en la realidad de las empresas.
	Ramírez, Lorduy, Rojas (2007)	Aplicación de indicadores para la medición de CI en universidades españolas.
	Rudež, Mihalič (2007)	Al implementar un modelo de gestión de CI en el sector hotelero, dividen el Capital Relacional en dos ítems: relacionamiento con cliente final y relacionamiento con cliente no final.
	Sánchez-Cañizares, Ayuso Muñoz, López-Guzmán (2007)	Su modelo se centra en la cultura organizacional. Introducen el concepto de Capital Cultural, dividiéndolo en Cultura Nacional y Cultura Organizacional.
	Tovstiga y Tolugurova (2007)	Hacen referencia a factores medioambientales, políticos, tecnológicos y económicos, como elementos que afectan el desempeño organizacional.
2008	Choong (2008)	Propone para la evaluación de intangibles y tangibles, lo que denomina: Sistema de Medición en el Desempeño en la Cadena de Valor. Afirma que se avanza en la construcción de una base de conocimientos formal en el tema de CI
	Massingham (2008)	Resalta la diferencia entre Capital Relacional y Capital Social, a la vez que resalta la incidencia que tienen las acciones sociales sobre la creación de valor.
2009	Longo, Mariani y Mura (2009)	Estudian la gestión del CI en una organización de tipo cultural-artística.
	Stam (2009)	Introduce el concepto de <i>Pasivos Intelectuales</i> , sosteniendo que el CI debería definirse como la

		diferencia entre Activos Intelectuales y Pasivos Intelectuales, haciendo referencia a los riesgos de gestionar el CI.
2010	Andrikopoulos (2010)	Define el CI como una herramienta practica para la administración de la riqueza intangible de la organización.
	Lee (2010)	Aplica un modelo clásico de CI para analizar su contribución al desempeño de una universidad.
	Ramirez (2010)	Su modelo hace una aplicación de las tres dimensiones clásicas del CI a una organización del sector público, mostrando la importancia de gestionar el CI en estas organizaciones.
	Velmunguran (2010)	Su trabajo busca entender por qué la profesión contable se muestra resistente a emplear modelos actuales y menos cuantitativos para la medición del CI.
2011	Elena-Perez, Saritas, Pook, Warden (2011)	Establecen relaciones entre la prospectiva y la gestión del CI, ilustrando algunas contribuciones de ejercicios prospectivos encuadradas en las dimensiones del CI.
	Maditinos, Chatzoudes, Tsairidis, Theriou (2011)	Introduce el concepto de Eficiencia en el Capital Empleado. Su trabajo evidencia hallazgos en cuanto a la estrecha relación entre la eficiencia del capital humano y el desempeño financiero.
	Morris y Snell (2011)	Proponen un modelo que evalúa la relación entre CI y capacidades organizacionales.
2012	Fan y Lee (2012)	Su modelo busca evaluar la relación entre CI e innovación.
	Gonzalez-Loureiro y Dorrego (2012)	Analizan algunas contribuciones de la gestión del CI en PYMES en términos de capacidad de innovación.
	Ramezan (2012)	Retoma el concepto de Capital Social, presentando un análisis de como la capacidad de aprendizaje a nivel individual, grupal y organizacional impacta el CI.
	Zarandi, Mohammadhasan, Bastani (2012)	Proponen una metodología ecléctica para evaluar el CI consultando a expertos.
2013	Dumay y Roslender (2013)	Su trabajo plantea como las organizaciones pueden beneficiarse al asimilar que el desarrollo de su CI se integra a la estrategia de la empresa.

	Mura y Longo (2013)	Sugieren un modelo para evaluar y valorar el CI mediante la recolección individual de información entre los empleados.
2014	Kim y Taylor (2014)	Desarrollan un modelo en el que comparan la productividad del CI con la productividad de activos netos en libros.
	Wang, Lu y Liu (2014)	Su trabajo busca calcular cifras de eficiencia para proporcionar un marco de referencia en cuanto a CI para compañías del sector bancario.

Tabla 3: Evolución conceptual en capital intelectual.

Fuente: Adaptado de Aisenberg Ferenhof, Durst, Zaniboni Bialecki, & Selig (2015)

Con base a los diversos aportes que se han hecho en el campo del Capital Intelectual desde su popularización en las organizaciones, y las precisiones que se han hecho en las últimas dos décadas en lo referente a sus definiciones y dimensiones, para Aisenberg Ferenhof, Durst, Zaniboni Bialecki, & Selig, a la fecha actual, un modelo global de CI estaría compuesto por cuatro dimensiones, agregando el Capital Social a las tradicionalmente definidas, así:

Capital Estructural: Compuesto por todos los intangibles o activos de conocimiento que operatividad la innovación, los procesos, la implementación y desarrollos tecnológicos, y los procedimientos internos en la compañía.

Capital Humano: Lo integran dimensiones humanas tales como la motivación, relacionamiento con otros individuos, saberes, habilidades y conocimientos, agilidades o destrezas.

Capital Relacional: Dividido en capital de clientes, que se compone del potencial de generación de valor por las relaciones con clientes; y capital de negocios, que es el derivado de sociedades y alianzas con otras organizaciones para el desarrollo de las actividades de la empresa.

Capital Social: Aquí se encuentran los intangibles que permiten a la organización mantener el éxito en sus actividades de negocio, en el marco de elementos sociales

como la confianza, lealtad, honestidad y ética, con respecto a sus miembros y otros actores externos.

Se han presentado aquí, diversas aproximaciones en términos conceptuales al Capital Intelectual, abordando su definición inicial y sus primeras aplicaciones en organizaciones, y avanzando en años posteriores hacia su adaptación a organizaciones de diversas características, en donde han apoyado la consecución de resultados de gestión.

En la misma línea, se busca en este trabajo, a partir del horizonte conceptual aquí planteado, proponer una aplicación de dichos conceptos al contexto específico que se define en los próximos capítulos, terminando con un modelo conceptual para la gestión del capital intelectual en este tipo de organización, para lo que hará falta realizar una descripción detallada de la misma y así posteriormente, puntualizar en cada dimensión del capital intelectual, propiamente hablando de la organización en particular.

CAPITULO II: LA ORGANIZACIÓN

ACTUALIDAD DE LA INDUSTRIA GRAFICA Y DE LA IMPRESIÓN EN COLOMBIA

La industria de la comunicación gráfica y la impresión en Colombia agrupa alrededor de 7500 establecimientos registrados que generan cerca de 58000 empleos.

Tras las continuas transformaciones por las que esta industria ha debido pasar en las últimas tres décadas, el negocio se mantiene con relativa estabilidad, en algunos años con un crecimiento mayor que en otros, pero adaptándose a los cambios necesarios y buscando adaptarse a los cambios en el mercado y en la manera en que opera el sector. Por ser esta una industria cuya producción es transversal a las demás, por ejemplo, sin importar cuál sea la actividad económica y sector de producción de otras industrias, éstas requieren de los productos y suministros tales como papelería, material impreso para diversos propósitos, publicidad y demás productos gráficos, la manera en que se desempeñan las demás industrias tiene incidencia directa en el flujo de ventas y productividad de las empresas de artes gráficas e impresión. Del mismo modo, el advenimiento de nuevas tecnologías, particularmente aquellas para el manejo de la información y los sistemas, han impactado fuertemente al sector gráfico y de la impresión, como es el caso de la popularización del computador de escritorio y los sistemas de impresión doméstica de tipo laser o inyección de tinta, los cuales forzaron profundos cambios en la manera en que opera e negocio de la impresión y producción gráfica, incluso ocasionando la desaparición de empresas de gran envergadura, que a causa de la desaparición casi total de las formas continuas sufrieron disminuciones significativas en sus ingresos por ventas, debiendo así desaparecer y ceder los fragmentos de lo que era ese mercado, a empresas de mucha menor envergadura que podrían continuar operando a pesar de la disminución en sus rendimientos.

Otro factor que ha afectado a esta industria de manera un poco menos significativa ha sido la disminución en la demanda de libros impresos en el mercado mundial, el cual anteriormente tenía una gran porción en la ocupación productiva

del sector. Según datos de la Superintendencia de Sociedades, en el año 2014 la impresión de libros decreció en un 7,3 por ciento, mientras que la impresión de productos para el sector comercial como papelería para diversos propósitos y publicidad impresa pasó a ocupar el 42 por ciento de la producción del sector. Así mismo, la impresión de etiquetas y empaques flexibles tuvo una participación en el mercado del 17 por ciento (Portafolio, 2015).

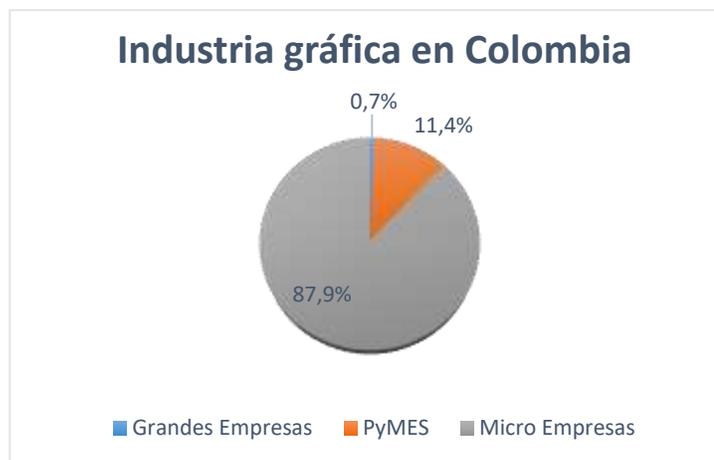
El mercado nacional de productos gráficos e impresión se ha visto afectado en gran medida también por políticas de globalización y tratados de comercio entre países, principalmente debido a que el sector gráfico en China representa un gran competidor para industrias no tan desarrolladas como la de las artes gráficas en Colombia. En cuanto a esto, factores como la producción de papel, tintas y otros insumos, así como también la construcción de maquinaria de impresión y desarrollo de nuevas tecnologías para esta industria, han representado uno de las más grandes amenazas para la industria gráfica Colombiana. Hoy en día, es frecuente que resulte económicamente más favorable comprar papel a productores chinos e importarlo a Colombia que adquirir el mismo insumo a productores nacionales. De la misma manera, la industria gráfica asiática está en capacidad de producir material impreso terminado a costos inferiores que los que se pueden lograr en Colombia, dadas las condiciones arancelarias y tributarias que rigen a las empresas en el territorio nacional.

Aunado a esto, se tiene otro factor que implica una desventaja para las capacidades de exportación y competitividad que pueda tener la industria gráfica colombiana en el escenario mundial. Elementos logísticos como el transporte de materias primas en insumos y el posterior transporte de productos terminados hacia sus destinos, se ven afectados directamente por las distancias que existen entre los centros productivos y los puertos en el país, además de los altos costos del transporte de mercancías por vía terrestre sin contar con infraestructura ferroviaria. Frente a esto, otros países que cuentan con otros escenarios logísticos con alternativas para el transporte de mercancías de manera más eficiente y a menor

costo, resultan ser más competitivas en el mercado global, incrementando así su crecimiento y rentabilidad.

Pese a dichas dificultades, la industria gráfica colombiana ha venido transformándose y adaptándose a los cambios del escenario comercial y económico de los últimos años, buscando mantenerse vigente y competitiva en el entorno cambiante, lo que necesariamente como ya se mencionó antes, una suerte de fragmentación del negocio, haciendo que empresas de gran envergadura deban ceder su lugar a medianas, pequeñas y micro empresas que han logrado amoldarse a lo particular de éste entorno, conservando unos márgenes de ganancia que les son suficientes para continuar operando y en ocasiones seguir creciendo.

En cuanto a la operatividad actual de la industria gráfica en Colombia, se tiene que en su mayoría, se encuentra compuesta por micro empresas, y por pequeñas y medianas empresas, dejando solo una porción muy pequeña en el dominio de las grandes empresas, como lo ilustra la gráfica 1.



Gráfica 1: Participación de las empresas en la industria gráfica colombiana.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de Andigraf (2012)

Las micro empresas del sector industrial de las artes gráficas y la impresión, componen el más alto porcentaje del sector, con un 87,9%, siendo estas organizaciones que funcionan con equipamiento básico, sin mayor tecnología, con un gran componente de mano de obra y muy pocos empleados, generalmente

menos de 10, y en su mayoría se constituyen en organizaciones de economía familiar o en cabeza de su propietario que se desempeña como gerente general y realiza múltiples tareas ya sea de administración, gestión financiera, producción, mercadeo, atención a clientes y relaciones comerciales. Las microempresas de este sector tienen como actividades principales la impresión en pequeño formato y volumen de material gráfico como tarjetas, volantes, etiquetas, calendarios, papel membreteado, plegables y papelería comercial entre otros.

Por su parte las pequeñas y medianas empresas tienen una participación del 11,4% en el sector, concentrando su actividad en la impresión de todo tipo de material gráfico en mayores volúmenes y formatos que lo producido por las microempresas. Adicionalmente, estas organizaciones se ubican en varios componentes de la cadena de valor de éste sector, teniendo actividades diversas en las áreas de diseño, producción, comercialización de materias primas, y comercialización de insumos y equipos de oficina requeridos por las empresas. Las PyMES de este sector, se componen en su mayoría por nóminas de más de 10 empleados directos, además de quienes tienen relaciones indirectas con la empresa tales como contratistas y otros prestadores de servicios.

El restante 0,7% de la participación en este sector industrial pertenece a las grandes empresas, que por su gran envergadura, en general compuesta por más de 200 empleados en su nómina, cuentan con una gran capacidad operativa y administrativa que les permite desarrollar actividades en la mayoría de las áreas de la cadena de valor de éste sector productivo. Estas empresas generalmente son exportadoras, cuentan con tecnologías avanzadas y son productoras de grandes volúmenes. (Programa de Transformación Productiva, Andigraf, Colimpresores., 2012)

BREVE DESCRIPCION DE LA INDUSTRIA, CADENA DE VALOR Y SEGMENTOS PRODUCTIVOS

Dentro de las actividades principales que desempeñan las organizaciones relacionadas con la impresión, se encuentran aquellas que son propias al sector papelerero y gráfico, empezando por la producción de papel, a partir del procesamiento de maderas cultivadas, bagazo reciclado, papeles y cartón reciclado y otros materiales, continuando con el procesamiento del papel para su conversión en material impreso como libros, revistas, formas, empaques, etiquetas y material publicitario y demás, y posteriormente la comercialización de productos impresos terminados.

Así se compone la cadena de valor del sector industrial de las artes gráficas y la impresión, empezando por la extracción de la materia prima para la producción del papel, hasta la entrega al cliente del producto gráfico o impreso terminado como lo ilustra la gráfica 2.



Gráfica 2: Cadena de valor de la industria gráfica y de la impresión en Colombia.

Fuente: Elaboración propia.

Las organizaciones que actúan en el sector industrial de las artes gráficas, se ubican en diferentes sectores de la cadena de valor, según su envergadura, capacidad operativa y capacidad de inversión. Por ejemplo, la primera y segunda etapas de ésta, la ocupan organizaciones de gran capacidad de inversión que cuentan con la tecnología y envergadura suficientes para encargarse de procesos como la obtención de materias primas, principalmente madera cultivada y procesarla para extraer la pulpa que sirve como insumo básico para la producción

de papel. Empresas de este sector en particular, generalmente se encargan también de la siembra, cuidado y recolección de la madera utilizada para este propósito, para lo que se requiere de una gran capacidad logística y operativa.

Estas organizaciones usualmente tienen actuación en la etapa siguiente de la cadena de valor, procesando la pulpa de madera, el bagazo y el papel y cartón reciclados, para posteriormente convertirlos en papel y cartón de diferentes características que serán puestos a disposición como insumos básicos para las empresas que se desempeñen en actividades de producción de diversos tipos de material impreso.

Más adelante en esta cadena se encuentran las organizaciones que a partir del papel y cartón que compran a las empresas que lo producen, llevan a cabo labores que incluyen el diseño, diagramación, impresión, corte, encuadernación y embalaje de material impreso de diversos tipos, listo para ser utilizado por los clientes que lo soliciten. Estas organizaciones, en su mayoría son pequeñas y medianas empresas, que con una envergadura y capacidades operativas y financieras mucho menores que las empresas productoras de papel, representan junto con las micro empresas, el mayor porcentaje de participación en éste sector productivo.

La rentabilidad y supervivencia de este tipo de empresas está condicionada en gran medida a su capacidad para desarrollar actividades de mercadeo y comercialización que permitan elevar sus ganancias y ampliar el rango de materiales impresos que pueden entregar a sus clientes, dado que la capacidad de producción impresa de una empresa de estas no es una limitante debido a las altas velocidades a las que la maquinaria es capaz de convertir el papel en material impreso y cortado, sino que la limitante para la rentabilidad de una organización de estas es la competencia que debe enfrentar en un mercado relativamente pequeño, por lo que sus relaciones comerciales y actividades de mercadeo son un factor clave para su éxito competitivo.

SEGMENTOS DE PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA GRAFICA Y DE IMPRESIÓN

En cuanto a la producción de las microempresas y PyMES del sector industrial gráfico y de impresión, se tiene una segmentación de cuatro categorías principales, dentro de las que se encuentran diversos productos de consumo masivo dirigido a otras industrias en Colombia y en el exterior, tales como empresas de los sectores de alimentos y cosméticos, farmacéuticas, textiles, comerciales y en general por todo tipo de industrias con necesidad de material impreso de cualquier tipo.

Los segmentos de producción de esta industria son:

Empaques: Comprende la elaboración e impresión de empaques de cartón, papel, plástico y las etiquetas de diversos tipos.

Publicidad: Se encuentran aquí productos que requieran diseño, e impresión de elementos de comunicación gráfica impresa como catálogos, directorios y publicomerciales.

Comercial: Incluye la impresión de valores y formas, papelería de oficina y demás material impreso requerido por la actividad empresarial de cualquier sector.

Editorial: Este segmento se refiere a las actividades de diagramación, edición e impresión de libros, revistas y periódicos.

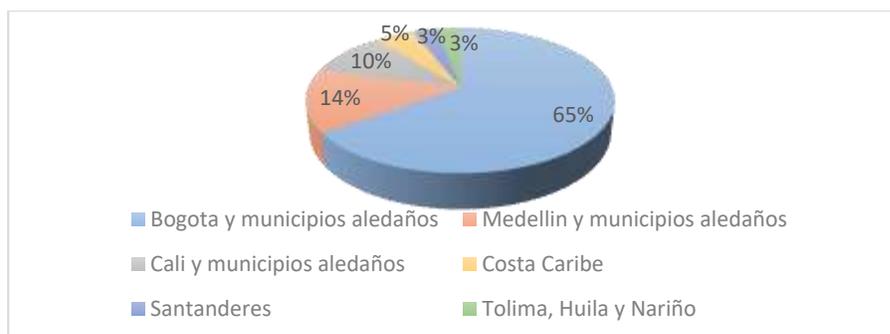
Como se mencionó anteriormente, la mayoría de la participación productiva en el sector gráfico y de la impresión en Colombia lo tienen las pequeñas y medianas empresas, junto con las microempresas, pero estas no actúan en todos los segmentos aquí mencionados. En su mayoría, estas organizaciones se especializan uno o varios de ellos, siendo muy pocas las que desarrollan actividades productivas en los cuatro segmentos. Por ejemplo, las empresas que tienen como actividad principal la fabricación de empaques, compran el material impreso a otras empresas que se especializan en impresión, para posteriormente realizar el corte, plegado y engomado de los empaques. Por otro lado, están las organizaciones que se especializan en publicidad, alcanzando alta capacidad

operativa en términos de diseño, manejo de imagen corporativa, e impresión de bajo volumen en tecnología digital o laser.

Adicionalmente, la gran mayoría de estas organizaciones se dedican al segmento comercial que es el que tiene la mayor rotación del sector, realizando impresión de formas, valores y papelería requerida por diversas empresas. Por último, el sector editorial está compuesto por empresas que operan principalmente en el campo de la diagramación, edición y encuadernación, para lo que requieren trabajar en alianza con empresas especializadas en impresión, las cuales generalmente entregan el papel impreso y cortado, para que posteriormente sea encuadernado, empacado y entregado al consumidor final.

LOCALIZACION DE LAS EMPRESAS EN COLOMBIA

La mayoría de las empresas del sector de la comunicación gráfica y la impresión en el territorio colombiano se ubican en la capital del país, dejando el segundo lugar a la capital antioqueña y sus municipios aledaños, mientras que en el tercer lugar se encuentran las empresas del valle del cauca, principalmente en la capital y en menor medida en otros municipios vecinos. Los siguientes lugares, los ocupan las empresas de otros sectores del territorio nacional, en donde se produce material impreso en menor cantidad para suplir la demanda de empresas locales y regionales. La gráfica 3 ilustra la participación de las empresas del sector de la impresión y la comunicación gráfica según la región en el país.



Gráfica 3: Localización de las empresas de artes gráficas y de impresión en Colombia.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Andigraf (2012)

Finalmente, tras conocer algunas particularidades sobre el contexto de la industria gráfica y la impresión en Colombia, se entrará a explorar a fondo una empresa en particular, en la búsqueda de identificar los elementos en su interior que componen su capital intelectual haciendo posible su funcionamiento.

LA EMPRESA FORMAS S.A.S.

Con el propósito de realizar el estudio de caso correspondiente al presente trabajo, se ha tomado como escenario una empresa del sector de la producción gráfica y la impresión, domiciliada en la ciudad de Cali, de aquí en adelante denominada de manera ficticia FORMAS S.A.S, la cual se encuentra constituida legalmente ante la Cámara de Comercio de Cali desde el año 2001, cuyo objeto social principal es la transformación de papel en diferentes productos finales como formas continuas y formas especiales, cuadernos, blocks, resmas y todos los productos manufacturados a partir del papel en cualquier tamaño, forma, color o textura, así como también el comercio al por menor de muebles de oficina, maquinaria y equipo de oficina, computadores, programas de computador, insumos para cómputo y oficina y publicidad. Secundariamente, a fin de poder desarrollar su objeto social principal, la empresa puede distribuir, comercializar, importar, exportar y transformar el papel. Adicionalmente, por estar constituida como una sociedad comercial, la empresa puede, además, de desarrollar las actividades primaria y secundaria mencionadas, realizar cualquier actividad civil o mercantil lícita de comercio.

Principalmente, aunque la empresa cumple con los requisitos de ley para operar en otras actividades como las anteriormente mencionadas, su actividad primaria ha sido la transformación de papel en material impreso de diversas características por requerimiento de otras empresas de diferentes sectores en el suroccidente colombiano. Al año 2016, la empresa FORMAS S.A.S tiene en su nómina 19 empleados que se desempeñan en las áreas administrativa y operativa, además de un aproximado de 20 contratistas que prestan diversos servicios a la empresa

según la actividad productiva de la misma que puede variar en algunas épocas. Dado el tamaño de la empresa y su capacidad operativa, ésta se define como una pequeña empresa por tener entre 10 y 50 empleados, siendo una de las más relevantes en el sector de la impresión de formas continuas y papelería de oficina en la ciudad de Cali.

Desde su formación y constitución legal en marzo de 2001, la empresa FORMAS S.A, en ese entonces, se encontraba en posesión de tres socios, de los cuales uno era socio capitalista, otro de ellos apoyaba el área de gestión contable, y el tercero actuaba como gerente de la empresa. La dinámica del sector de la producción gráfica y la impresión en dicha época, permitía que en la ciudad de Cali los primeros cinco lugares en cuanto a participación en el mercado, lo ocuparan empresas grandes y medianas empresas, entre ellas una multinacional, mientras que otras como FORMAS S.A tenían una participación menor en el mercado. Debido a dinámicas propias de la economía globalizada, la apertura de fronteras para nuevos productos, el cambio en políticas de comercio internacional en el país, y por supuesto el advenimiento de nuevas tecnologías, el negocio de la producción gráfica y la impresión experimentó importantes cambios en esa década, que ya venían gestándose desde años anteriores. Esto ocasionó impactos en las ventas de los productos ofrecidos por las empresas del sector, llegando incluso a propiciar el cierre definitivo de varias de ellas, permitiendo una reconfiguración en cuanto a la participación en el mercado que las principales empresas del sector tenían.

Algunas transformaciones que tuvieron lugar en este escenario durante la época, fueron: la popularización de los sistemas domésticos de impresión, digitalización de contenidos anteriormente utilizados en formato impreso y nuevas tendencias en cuanto al uso de tecnologías emergentes que reemplazaban contenidos impresos entre otras variables, fueron algunos de los factores que ocasionaron la disminución de los rendimientos que percibían las empresas del sector de la producción gráfica y la impresión, y que forzaron su transformación, fraccionamiento y en algunos casos la desaparición definitiva.

Como consecuencia de lo anterior, en el año 2013 tras un largo periodo de esfuerzo por mantenerse vigentes en el sector, se llega a la determinación de cerrar la empresa FORMAS S.A.S. dado que el retorno que estaba generando no era el suficiente para absorber los costos de operación de la misma. Sin embargo, tras haber completado 12 años de operación en el sector, la empresa había ganado un número importante de clientes y había establecido relaciones con el entorno que ocasionaron que a pesar de haber decidido cerrarse, continuaban llegando órdenes de trabajo y cotizaciones por parte de sus clientes, lo cual en su momento llevó a que se considerara no cerrar la empresa totalmente sino reducir su tamaño, y en consecuencia aminorar los costos de operación de la misma. Así entonces en marzo de 2012, FORMAS S.A.S. es liquidada y se disuelve la sociedad que la conformaba, retirándose dos de los tres socios, y quedando en manos de un único propietario y gerente bajo el nombre FORMAS S.A.S.

La empresa bajo su nueva denominación, continua con su mismo objeto social, siendo su actividad principal la producción gráfica e impresión, diseño, fabricación y distribución de material impreso, dueña de la marca FORPAPEL, y distribuidora en menor cuantía de suministros de cómputo y oficina, igualmente atendiendo clientes de ciudades del suroccidente del país.

Pese a que los análisis indicaban en el momento de su reapertura como S.A.S, que los ingresos por ventas a sus clientes antiguos serían suficientes para garantizar la viabilidad financiera de la empresa, ésta permaneció durante los años 2014 y 2015 trabajando a punto de equilibrio sin percibir utilidades, sino generando solo los ingresos suficientes para el cubrimiento de sus obligaciones y siguiendo en funcionamiento operativa por decisión unilateral de su gerente, en atención a su preocupación por la afectación que tendría sobre los empleados de la empresa y contratistas el cierre definitivo de la misma, situación que llama la atención en el ámbito empresarial en donde comúnmente no sucedería algo como lo descrito.

“no se quiere cerrar la empresa, aunque la situación ha sido difícil, la gente que trabaja aquí depende de esto para mantener a sus familias.

Algunos están pagando su casa, le están dando estudio a sus hijos, por eso no hemos querido cerrar, por la gente que trabaja aquí”

Gerente FORMAS S.A.S

ALGUNOS CAMBIOS IMPORTANTES EN LA INDUSTRIA GRÁFICA

La industria de la producción gráfica y la impresión sigue experimentando transformaciones dadas por la incorporación de nuevas tecnologías y nuevas necesidades de productos de parte de las empresas consumidoras, lo que lleva a la necesidad de migrar de un sector de producción a otro. Según datos proporcionados por expertos del sector, la demanda de formas continuas y especiales que por años fueron el principal producto de las empresas como la mencionada, ha caído hasta en un 60% en la última década, dando lugar al crecimiento en la demanda de otros productos tales como rollos y papelería para impresión doméstica, así como también etiquetas y empaques flexibles, siendo solo una pequeña porción de la producción la que corresponde a las tradicionales formas continuas y especiales.

Lo anterior ha ocasionado que la empresa en mención haya debido inhabilitar y poner en venta algunos equipos que han entrado en desuso, a la vez que ha requerido de recursos para invertir en la adquisición de equipos y transformación de otros, con miras a elaborar productos que entran en vigencia en el mercado y que es imperativo para la empresa producirlos si se quiere continuar con una participación relevante en el mercado.

De manera similar, el factor humano que se constituye en parte fundamental de este tipo de organizaciones, ha sido también actor principal en los procesos de transformación y adaptación que se han suscitado en este sector en las últimas dos décadas, haciendo aportes de gran importancia en la reconfiguración de estas organizaciones, de cara a las cambiantes dinámicas de producción y competitividad de la industria de la producción gráfica y la impresión.

EL ELEMENTO HUMANO EN EL SECTOR GRÁFICO

Uno de los componentes más relevantes y quizás de mayor valor, sin el que la empresa no puede operar incluso si tuviera mucha más disponibilidad de recursos financieros es el conocimiento de que dispone el elemento humano de la organización. El personal operativo de este sector productivo requiere un conjunto de habilidades altamente especializadas, que casi en su totalidad han sido adquiridas de manera empírica tras años de experiencia en el sector, de manera similar que en otros sectores de producción manufacturada. La operación de cada pieza de maquinaria requiere de conocimientos y experticia altamente específicos, que no pueden ser adquiridos de manera teórica en escenarios académicos y que no son susceptibles de ser transferidos fácilmente. Por ejemplo, la operación de una prensa de impresión de varios colores, con capacidad de procesar un promedio de diez mil formas por hora, es una tarea altamente especializada y de gran responsabilidad, que generalmente requiere de un operario con un promedio de experiencia de no menos de diez años. De manera similar, el mantenimiento y reparación de maquinarias como las utilizadas en estas empresas requiere también un alto grado de especialidad, casi en su totalidad adquirido por vía empírica con años de experiencia en este tipo de tareas.

La principal dificultad frente a este punto surge debido a que en el escenario académico no cuenta con programas de formación adaptados a las necesidades de este sector productivo ya sea a nivel técnico, tecnológico o profesional, lo que hace que las empresas de este tipo deban complementar el proceso formativo de los nuevos colaboradores egresados de distintas instituciones a diferentes niveles de formación por medio de procesos inductivos y de practica guiada por colaboradores con experiencia, para posteriormente asignarles gradualmente responsabilidades en lo operativo, causando demoras en producción y en ocasiones perdidas en materias primas e insumos, lo cual hace que para la empresa sea de vital importancia contar con colaboradores calificados y expertos en la operación de sus equipos.

“Aquí han venido personas con formación técnica en impresión y artes gráficas. Una persona así puede demorarse todo el día tratando de preparar una máquina para imprimir un tiraje. Puede demorarse todo el día ajustando la máquina y no puede sacar la producción. A ellos nos ha tocado enseñarles cómo es que se hace esto y tenerles paciencia. Después de un tiempo ya se les puede asignar algunos trabajos. Por eso para las maquinas grandes y los trabajos de mayor volumen necesitamos contar con los operarios más expertos”

Gerente FORMAS S.A.S

Aunado a esto, según lo manifiestan algunos expertos del sector, empresas como esta se encuentran prácticamente aisladas en su totalidad del sector académico compuesto por las universidades e instituciones de formación técnica y tecnológica. Es muy poco frecuente que a empresas de ésta envergadura lleguen por ejemplo personas en proceso de formación académica en la modalidad de pasantía, que puedan contribuir a los procesos productivos y organizativos de la empresa, a la vez que complementan su proceso de formación. En muy pocas ocasiones se ha tenido aprendices en etapa productiva en el área de impresión. No se ha tenido la cooperación de instituciones de educación superior en cuanto a procesos de pasantía en áreas de ingeniería, logística, administrativa o gerencial. Del mismo modo, no se ha contado con apoyos de dichas instituciones bajo la modalidad de consultoría. Esto obedece principalmente según algunos expertos del gremio a que dichas instituciones en sus diferentes niveles de formación, fijan su interés en organizaciones de mayor envergadura y renombre, esencialmente prefieren gestionar este tipo de actividades de cooperación con empresas transnacionales en donde se desarrollan otro tipo de procesos con otras tecnologías y en donde se asume que podrían lograr mayores beneficios para sí mismos.

LA CONTINUIDAD DE LA EMPRESA Y SU RIQUEZA INMATERIAL

Siendo esta una empresa que participa en un mercado donde existe un alto nivel de competitividad entre empresas similares a ésta y otras de mayor o menor tamaño, ésta ha logrado tras años de trabajo en el sector, construir un *Good Will* importante que le ha permitido mantenerse vigente y competitiva en el sector. En el momento en que se decide liquidar la empresa en el año 2013, la fidelidad de clientes que había ganado, le significó a la empresa la oportunidad de continuar operando, a pesar de que su área comercial había cesado todas sus operaciones y no se estaba realizando labor alguna de mercadeo. Fueron en ese entonces los mismos clientes quienes continuaron buscando los productos de la empresa y de ese mismo modo la empresa sigue manteniendo un directorio de clientes que aunque existen otras empresas que compiten en el sector, prefieren a FORMAS S.A.S como su proveedor de productos de comunicación gráfica y papelería.

Tomando un ejemplo de lo que sería una aproximación a la valoración de un elemento intangible dentro del capital intelectual de la organización, puede tomarse el *Good Will* de la empresa, el cual ha sido construido desde el interior de la misma, como resultado de años de trabajo y relacionamiento con sus clientes. Puede asumirse que la empresa ha continuado operando y manteniéndose en el mercado desde el año 2013 en que se pensaba que se cerraría definitivamente, gracias al buen prestigio de la empresa logrado frente a terceros, que en la literatura contable es considerado un activo, pero que en el marco de éste trabajo se considera un elemento intangible que hace posible el funcionamiento de la organización.

En este sentido, podría afirmarse que el *Good Will* de la empresa equivaldría a los beneficios percibidos como resultado del buen prestigio y la imagen que ésta tiene frente a sus clientes y demás *stakeholders*, en este caso las ganancias percibidas por la empresa desde que se pensó en su cierre definitivo, el cual no se realizó por las causas ya mencionadas, y el momento actual, serían una buena representación en términos cuantitativos del valor del *Good Will* de la empresa. Sin embargo, no está dentro de los intereses y el alcance de éste trabajo el llegar a cuantificar de manera precisa el valor que llegaría a tener cada uno de los

elementos identificados dentro de las dimensiones del capital intelectual, sino que se trata de llegar a una descripción de tipo cualitativo del estado de gestión de dichos elementos dentro de la empresa, para identificar la importancia en gestionar cada elemento hacia la concreción de objetivos de interés de la organización, partiendo de la base del capital intelectual como elemento central en la estructura de la empresa.

Otros elementos de naturaleza intangible, y aun mucho más difíciles de valorar tales como el conocimiento implícito en cada una de las personas de una organización, la experiencia, motivación, capacidad de creación al interior de una organización, así como también sus vínculos y relacionamiento con su entorno, hacen parte de los elementos a identificar en la empresa en el marco de este trabajo de intervención.

OTRAS PARTICULARIDADES DE LA ORGANIZACIÓN Y EL SECTOR

De otra parte, resulta importante mencionar que en empresas como ésta, que proveen productos a otras organizaciones de diversos sectores, en este caso material impreso en todas sus variantes, se responde a las requisiciones de producción de cada cliente. Organizaciones como ésta no se dedican al desarrollo de nuevos productos con miras a introducirlos en el mercado, sino que es el mercado el que establece que tipo de productos deben elaborar empresas como ésta. El mercado de los productos de comunicación gráfica e impresión es bastante estático y opera esencialmente con los mismos productos durante años, a diferencia de las empresas de base tecnológica en donde se dan constantes procesos de innovación y se destinan esfuerzos y recursos a acciones de investigación y desarrollo, resultando en el desarrollo de patentes de nuevos productos y tecnologías.

Han habido transformaciones a causa de procesos de innovación que han llevado a la obsolescencia de algunos productos y a la popularización de otros, tal como es el caso de las formas continuas y especiales, que aunque no han desaparecido por

completo, su demanda se ha reducido en gran medida, ocasionando cambios importantes en el sector de la producción gráfica y la impresión. Como se mencionó anteriormente, este tipo de producto fue desplazado por los sistemas de impresión doméstica. No obstante, este cambio no fue directamente gestado desde el sector de la producción gráfica y la impresión, sino que se debió a innovaciones tecnológicas que llevaron a la popularización del ordenador de escritorio y los diversos tipos de impresoras domésticas que se convirtieron en equipos fundamentales para toda oficina. Adicionalmente, ha habido transformaciones tecnológicas que directamente han afectado la dinámica productiva en el sector, las cuales han involucrado la incorporación de sistemas computarizados que han automatizado gran parte de los procesos que otrora se realizaban manualmente en los talleres de impresión. Existen hoy en día maquinarias de impresión industrial totalmente automatizadas que no requieren operarios y que tienen la capacidad de entregar la producción en menos de la mitad del tiempo que requerirían las maquinarias de generaciones anteriores. Sin embargo, debe aclararse que en empresas como FORMAS S.A.S y casi la totalidad de las empresas del sector en Cali y en otras ciudades de país, los procesos siguen empleando una cantidad importante de mano de obra y las maquinarias son operadas por personas altamente especializadas. Se siguen empleando maquinarias de generaciones anteriores dado el alto costo de la adquisición de maquinaria de última generación. Este último tipo de maquinaria por alto costo de adquisición y operación queda casi que totalmente reservado a las grandes empresas, en especial las transnacionales que disponen de capitales de trabajo mucho más elevados.

ELEMENTOS HUMANOS Y RELACIONALES: UNA CONJUGACION CLAVE PARA LA ORGANIZACIÓN

Dada la gran importancia de las actividades de ventas para una empresa como esta, que debe buscar la mayor participación en el mercado de sus productos, compitiendo con organizaciones similares de diversas envergaduras, los elementos de capital humano que actúan directamente en las operaciones de ventas resultan

ser un engranaje fundamental en esta organización. Las relaciones que se gestan entre la empresa y los clientes, son construidas por los agentes de ventas que hacen parte de la organización, teniendo cada uno de ellos un portafolio de clientes que atender, a quienes debe visitar y acompañar permanentemente. Cada agente de ventas típicamente recibe ingresos por concepto de un salario básico más un porcentaje de comisiones por cierre de ventas, lo cual implica que entre más clientes tenga cada agente en su haber, mayor será su ingreso mensual por concepto de comisiones sobre ventas. Esto a su vez lleva a que cada directorio de clientes sea guardado personalmente por cada agente de ventas y que no sea la empresa la que tiene el contacto directo con los clientes.

En este sentido, se asume que cada agente de ventas es un elemento clave y de muy alto valor en la organización. Resultaría muy complejo intentar cuantificar las pérdidas ocasionadas para una empresa de este tipo cuando un agente de ventas se retira de la misma, dado que al marcharse, se lleva consigo su portafolio de clientes, que fácilmente podrían pasar a ser clientes de la empresa a la que se traslade el agente de ventas, y en muy pocos casos seguirían siendo clientes de la empresa anterior. De acuerdo a algunos expertos del sector y algunas experiencias que se han tenido en FORMAS S.A.S, ha sucedido que la totalidad de clientes relacionados con agentes de ventas que se han marchado de la empresa, se han perdido definitivamente, pasando a ser clientes de empresas competidoras. Los agentes de ventas se convierten en poderosos intermediarios en el negocio de este sector, mediando las relaciones comerciales entre empresas y clientes. Un agente de ventas se moviliza de una empresa a otra, pactando tarifas, precios de los productos y comisiones por ventas, buscando beneficiar a la empresa para la que trabajan y por supuesto buscando su propio beneficio, lo cual es habitual en este negocio. Dicho esto, resulta un reto para empresas como ésta, la gestión de dichos elementos de capital humano. El éxito del negocio depende casi en su totalidad de la fidelización de clientes y la consecución de nuevos clientes, lo cual implica gestar la fidelización de los agentes de ventas con que se cuenta, dado que para la empresa el perder un elemento humano de éstos significara enfrentar los efectos negativos ya mencionados.

Se ha hablado aquí en un apartado anterior de la fidelidad de los clientes en términos del *Good Will* empresarial. No obstante, por estar ésta empresa inmersa en una dinámica comercial en la que el cliente difícilmente visita personalmente la empresa, ni tampoco este tipo de empresa cuenta con agencias o puntos de venta, sino que los productos son ordenados por el cliente vía telefónica o vía correo electrónico, y posteriormente la empresa los despacha hasta su destino, gran parte de la fidelidad de los clientes corresponde a fidelidad hacia el agente de ventas y no hacia la empresa directamente. Existen solo algunos casos en menor porcentaje en que los clientes tratan directamente con la gerencia de la empresa, por lo cual no serían susceptibles de perderse en el caso en que agentes de ventas dejaran de ser parte de la misma. Esto se debe también a que en empresas de éste tipo, el gerente representa buena parte del prestigio y la buena imagen de la empresa. En ocasiones algunos clientes importantes tratan directamente con el gerente para solicitar sus órdenes de trabajo, y es el gerente quien se encarga de gestionar las relaciones con éste tipo de clientes. Frente a esto se hace evidente entonces, que el gerente de este tipo de empresa realiza también labores de mercadeo y comerciales, lo que no sucede en empresas de mayor envergadura, en donde se cuenta con una persona que se especializa en liderar cada área de la empresa. Las diversas habilidades y experticia que debe tener esta clase de gerente, son un punto en que se ahondara más adelante cuando se aborde el tema del capital humano de la empresa.

“nuestra área de ventas tiene mucho por mejorar. En este momento podemos decir que no hemos estado vendiendo, sino que nuestros clientes nos han estado comprando. La fidelidad de algunos de los clientes que tenemos desde hace años es lo que nos ha permitido continuar funcionando, y fue lo que hizo que no cerráramos en 2013”

Gerente FORMAS S.A.S.

UN PANORAMA GENERAL DEL SECTOR

La industria de la producción gráfica y la comunicación impresa se encuentra dividida entre organizaciones de diferentes envergaduras, siendo la gran mayoría micro empresas y pequeñas empresas, además de las medianas, y las grandes empresas que son una minoría. Existe también otra división mucho menos clara, entre lo que son las empresas formalmente constituidas, con marcas registradas, ajustadas a la normatividad vigente y legalmente constituidas; existen también muchas otras que se encuentran dentro de la informalidad, que no aparecen en los registros oficiales, y en su mayoría son micro empresas y pequeñas empresas que operan como talleres de impresión o manufactura, frecuentemente sin tener relaciones directas con clientes sino, operando bajo la modalidad de tercerización, es decir siendo subcontratados para tareas específicas dentro del proceso productivo por intermediarios. Esto representa un obstáculo más a sortear por parte de las organizaciones que operan dentro de la formalidad, ya que sus costos de operación son más elevados que los de dichos talleres de impresión que operan informalmente.

Existen organizaciones que agremian a los productores del sector gráfico y de la impresión en el país, entre las cuales se encuentran Andigraf –Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica–, que es el gremio representativo de productores de la cadena de producción gráfica e impresión y desarrolla acciones para el desarrollo y la expansión de las empresas de éste sector. Se encuentran también diversas cooperativas de impresores y papeleros en varias ciudades del país, cuyo objetivo es también el de agrupar a los productores del sector en el interés de fortalecer relaciones interorganizacionales y así afrontar las dinámicas del mercado. Anualmente se realiza el evento Andigráfica, que tiene como propósito ser el encuentro más grande para los negocios a nivel nacional e internacional, que reúne empresarios de servicios, maquinaria, tecnología, equipamiento y materias primas para el sector de la impresión y la comunicación gráfica, en donde se intercambia conocimiento y se tejen redes para diferenciar los productos y servicios de este sector industrial. Este se constituye también en un

escenario importante para la vigilancia tecnológica y empresarial en el sector, que idealmente ayudaría a que las empresas vinculadas con este tipo de evento se encuentren mejor preparadas para los futuros cambios que se puedan suscitar en este entorno industrial.

COMPETENCIA EN DISTINTOS FRENTES

Otro aspecto que resulta importante analizar en el contexto de ésta organización y que también es aplicable a otras organizaciones de éste sector, es la adquisición de materias primas, principalmente los diversos tipos de papel que se requieren para la producción. Como se vio en un apartado anterior referido a la cadena valor de éste sector productivo, el procesamiento y producción de papel, es la parte inicial del proceso productivo, y por tanto el papel es el insumo primario del proceso. Particularmente, en Colombia, el negocio del procesamiento y producción de papel está actualmente en manos de grandes empresas, en su mayoría transnacionales, y son estas organizaciones las que comercian este importante insumo con las empresas de menor tamaño. Así entonces, empresas como la que se trata en este trabajo, deben adquirir el papel a empresas que a la vez hacen parte de su competencia, dado que no solo participan en los procesos de producción de papel, sino que también tienen divisiones de menor envergadura con participación en las etapas de impresión y producción gráfica.

Puntualmente, aquí se toma el ejemplo de la empresa FORMAS S.A.S, que compra los diversos tipos de papel, a la empresa PAPELES, la cual a su vez es propietaria de la división DISFORMAS –denominada así de manera ficticia–, que participa en actividades de impresión y producción gráfica. En este sentido, resulta imposible para una empresa como FORMAS S.A.S, entrar a participar en el negocio de las resmas y los rollos por ejemplo, dado que el precio del único insumo para su producción es manejado por su proveedor y en este caso competidor principal. Así, la empresa FORMAS S.A.S, no resulta ser un competidor relevante para la empresa PAPELES, dado que esta última es de una envergadura mucho mayor y

hoy en día con participación en otros países, lo cual le permite actuar en varios sectores de la cadena productiva del sector, desde la producción y procesamiento de papel hasta la impresión y producción gráfica y su posterior comercialización. Simultáneamente, la empresa PAPELES, si representa una gran amenaza competitiva para empresas de menor tamaño como FORMAS S.A.S por las razones ya expuestas. No solo se compite en el mercado de los productos impresos, sino que es el principal competidor quien resulta ser el proveedor de su principal insumo de producción.

Frente a esto, empresas pequeñas y medianas como la que se estudia en este trabajo, deben optar por la importación de papel desde países que lo producen y que resulta tener un costo inferior a lo que costaría adquirirlo en el territorio nacional, de manera que puedan entrar a participar con precios más competitivos en el mercado de ciertos productos. Sin embargo, esta es una alternativa que no se encuentra al alcance de todas las empresas de este tipo, debido a los costos que acarrea la importación de este tipo de materias primas. Aquí debe disponerse de un capital de trabajo mucho mayor y frecuentemente a créditos con instituciones bancarias, dado que este tipo de importaciones deben hacerse en volúmenes mucho mayores que si se tratara de adquirir estas materias primas con proveedores nacionales, de manera que se alcance el retorno esperado. Debido a esto, un gran número de empresas de este tipo, limitan sus oportunidades de crecimiento y participan en el mercado con productos en los que tienen menores rentabilidades por deber adquirir sus materias primas de otras organizaciones que a la vez son sus competidoras.

En cuanto al equipamiento, maquinaria y tecnología de que se dispone en este tipo de empresa, en su mayoría se trata de maquinaria y equipos de generaciones anteriores, comúnmente maquinaria de segunda importada, y en su mayoría maquinaria y equipos que han sido producto de procesos de remate por parte de empresas del sector que se han cerrado definitivamente. Es común encontrar en empresas como ésta, incluso maquinarias de más de cincuenta años de antigüedad completamente operativas y en ocasiones mejoradas con aditamentos elaborados

de manera artesanal por personas especializadas en el diseño y construcción de maquinarias para este sector. Existe todo un gremio de personal técnico que ha adquirido conocimientos suficientes en cuanto a estas maquinarias, y que prestan el servicio a diversas empresas del sector. Estas personas en su mayoría cuentan con formación técnica en el área metal-mecánica, y en ocasiones su conocimiento ha sido adquirido empíricamente tras años de inmersión en el sector, haciendo que su labor sea altamente calificada y demandada entre las empresas del medio, y sus servicios llegan a ser un factor determinante en las capacidades de operación de éstas empresas. En adición a esto, existen también empresas de ingeniería que prestan sus servicios a las empresas del sector de la impresión y la producción gráfica, en tareas también muy altamente especializadas como los procesos de automatización y control electrónico que se agregan como mejoras y aditamentos a las maquinarias de generaciones anteriores, con fines de mejorar los procesos de producción y por ende lograr elevar la competitividad de la empresa. Como se había dicho anteriormente, la adquisición de maquinarias de última generación completamente dotadas, es algo que se encuentra reservado a la capacidad financiera de las grandes organizaciones de este sector productivo.

En cuanto a los diversos tipos de material impreso y de comunicación gráfica que se producen en este sector, las empresas de este tipo pueden tener participación en menor o mayor cuantía en diferentes líneas de producción de acuerdo a sus capacidades operativas. Algunas empresas, particularmente las más pequeñas se especializan en impresión litográfica por requerir maquinarias y equipamientos más pequeños y menos tecnificados, mientras que empresas un poco más grandes se especializan en la producción de formas y papelería en gran volumen y publicidad, que son actividades que requieren maquinarias de mayor tamaño y representan un más alto grado de especialidad. Puntualmente, la empresa FORMAS S.A.S, dedica su capacidad productiva en un 40% al procesamiento de formas continuas y especiales, un 30% a la producción de litografía y un 30% restante a la producción de papelería de otros tipos. Dado que como se ha mencionado anteriormente, el mercado de las formas se ha visto reducido de manera considerable en las últimas dos décadas, ésta empresa tiene

una alta participación en lo que queda del mercado de las formas, siendo este el que representa una parte importante de sus ingresos, significando a la vez una amenaza para la empresa ya que una gran porción de su capacidad productiva y su especialidad se concentran en la elaboración de un producto cuyo mercado se ha visto disminuido considerablemente debido al desarrollo de la industria informática y de telecomunicaciones.

Dado lo anterior, resulta fundamental para la organización, realizar estudios que lleven a determinar de qué manera es posible modificar su esquema productivo, buscando participar en el mercado con productos de mayor vigencia y participación en el mercado. Dado que las formas continuas y especiales se encuentran en proceso de obsolescencia desde hace cerca de dos décadas, se requiere encontrar alternativas para hacer frente a la progresiva y eventual desaparición definitiva de este producto, participando en el mercado con otros productos que puedan elaborarse haciendo acopio de los recursos de la empresa, dentro de los cuales juegan el papel protagónico los elementos de los capitales humano, relacional y estructural que en este trabajo se identificarán. Por ejemplo, en la actualidad se ha identificado la necesidad de invertir recursos en la empresa con miras a participar en el mercado de etiquetas y empaques flexibles, los cuales en la actualidad representan cerca de un 40% de participación en el mercado, y en lo cual FORMAS S.A.S no tiene participación actualmente por no contar con algunos de los equipos que se requieren. De igual manera, se identifica también la necesidad de incrementar la capacidad productiva dedicada al material publicitario, incluyendo servicios de impresión digital y laser en gran formato, que también tiene en la actualidad una participación importante en el mercado.

Adicional a los aspectos mencionados anteriormente, cabe agregar que el posicionamiento que las diferentes empresas del sector tienen en cuanto a su participación en el mercado han venido cambiando en los últimos años, debido a las transformaciones que han tenido lugar en esta industria debido a fenómenos anteriormente mencionados, tales como la globalización, cambios en políticas comerciales y otras actuaciones administrativas, además de la obsolescencia de

algunos productos de la mano de avances tecnológicos entre otras variables. De acuerdo con la dirección de la empresa, y datos de la Cámara de Comercio de Cali, FORMAS S.A.S se constituye actualmente como la tercera empresa productora de formas y litografía de la ciudad de Cali, estando solo por debajo de las dos empresas más grandes del gremio en la ciudad. Esto debido principalmente al cierre de dos empresas competidoras importantes del sector en el último año, hecho que ha ocasionado una reconfiguración en el mercado de la impresión y la producción gráfica en la ciudad, haciendo también de manera colateral que los clientes de dichas empresas hoy en día no existentes sean captados por las empresas de menor que quedan operativas en la ciudad.

Lo que llama la atención entonces es que a pesar de que el mercado de las formas continuas y especiales se ha venido reduciendo de manera importante en los últimos años causando un decrecimiento generalizado en el sector y particularmente empresas como la que trata en este estudio no han presentado crecimiento sino que han logrado sostenerse en el tiempo, simultáneamente han logrado escalar posiciones en el mercado y obtener beneficios resultado de la desaparición de empresas competidoras de mayor tamaño. En este sentido, coinciden expertos del gremio al afirmar que el negocio de la impresión y la producción gráfica actualmente, tras los cambios que ha tenido y el decrecimiento en ingresos que ha sido evidente en los últimos años, es un negocio que si se limita a actividades de impresión, ha dejado de ser rentable para las grandes empresas dado su alto costo de operación. Es este un negocio que actualmente pertenece a las empresas medianas, pequeñas y en menor escala a las microempresas, que tienen menores capacidades operativas y por ende operan a costos inferiores, haciendo posible su sostenimiento y rentabilidad con los ingresos que se perciben actualmente. Es por esto que las grandes empresas se han ido retirando progresivamente del sector de la impresión, concentrando sus inversiones en otros sectores de la cadena productiva tales como la producción y procesamiento de papel, el tratamiento de datos en medio digital, la gestión documental y el *outsourcing* de procesos de negocio entre otras actividades que requieren grandes inversiones de capital e implementación de nuevas tecnologías.

DISEÑO METODOLÓGICO

Durante esta fase del presente trabajo se busca realizar un análisis de un problema disciplinar particular buscando la asimilación o apropiación de conocimientos, de cara a proponer una metodología para la solución de un problema organizacional particular a lo que aquí se refiere.

En este sentido adelantando un proceso de observación participante, en donde se entró en contacto con los actores de la organización y se tomaron notas de campo y se aplicaron entrevistas sobre los elementos de interés para el desarrollo de este trabajo, se recopiló la información que sirvió de insumo para lo que se consigna en este documento.

En el marco de esta propuesta, se identifican dos grupos de elementos del Capital Intelectual sobre los que hubo que recaudar información que posibilitara conocer el panorama actual en la organización.

En el primer grupo se encuentran los elementos sobre los que de manera más transparente se pudo encontrar información en los archivos de la gerencia y otra documentación de orden administrativo, refiriéndose aquí la información de capital humano en cuanto a género, edad, experiencia, formación, rotación, estímulos a colaboradores.

De igual manera se encuentra lo relativo a capital estructural en cuanto a procedimientos, tecnologías, filosofía, estrategia y organización empresarial, prototipos y marcas propiedad de la empresa.

Por último, se encuentra también de este modo, la información referida al capital relacional en cuanto a satisfacción, rotación y servicios postventa a clientes, competidores, aliados y participación de la empresa en el mercado así como información sobre la confianza que genera la empresa y su responsabilidad en el medio.

Para obtener esta información bastó con solicitarla a la gerencia de la empresa, quien la suministró y complementó según fue requerido. Posterior a ello, fue

necesario depurarla y ordenarla de manera que se pudiera visualizar con claridad y plasmarse en este trabajo.

En el segundo grupo se encuentran elementos sobre los cuales no se encuentra información que la gerencia de la empresa pueda suministrar, sino que se requirió de la realización de procesos de observación y la aplicación de una encuesta que buscaba medir los niveles de motivación de los colaboradores frente a su labor en la empresa.

De manera similar, se hizo observación de las labores desempeñadas por los colaboradores durante una jornada de trabajo buscando identificar habilidades desarrolladas por cada uno en cuanto a sus funciones específicas así como también en otras labores necesarias y relevantes en la empresa.

Para ambos componentes se tomaron apuntes relevantes durante los tiempos de observación, los cuales sirvieron de insumo para analizar características importantes de dichos elementos del capital intelectual en la empresa, y que fueron también complementados con la información cualitativa obtenida mediante la entrevista mencionada, la cual dio algunos indicadores a considerar en lo que al elemento motivacional se refirió.

Adicionalmente, frente al elemento denominado *riesgo*, se hizo un análisis en conjunto con la gerencia de la empresa, identificando factores que incidirían en el retiro de la empresa de cada uno de los colaboradores, el impacto que esto tendría en la operatividad de la empresa y que tan complejo sería el encontrar relevo para cada uno de los colaboradores.

EL CAPITAL INTELECTUAL IDENTIFICADO

Tomando como punto de partida el concepto de la empresa como un tipo de organización dedicada a la producción y comercialización de bienes y la prestación de servicios, que en su gran mayoría se encuentra compuesta por elementos de carácter intangible, aquí entendidos como elementos del capital intelectual de la

empresa, resulta fundamental llevar a cabo un proceso de exploración de la empresa y su entorno, en la búsqueda de identificar dichos elementos que componen la organización, a los que difícilmente podría atribuírseles un valor monetario preciso, pero sin los cuales la empresa no podría funcionar. Se busca entonces identificar dichos elementos y sugerir un método y unas herramientas para aproximarse a la valoración de su estado de gestión en la empresa.

Para efectos del presente trabajo, estos elementos estarán clasificados en las categorías de capital humano, capital relacional, y capital estructural que involucra el conocimiento organizacional y sus subcategorías como uno de sus componentes de mayor valor.

Capital humano: Comprendiendo que todas las acciones y procesos que se llevan a cabo dentro de una organización son gestados por los elementos humanos de la misma, se define aquí un grupo de características que componen este capital así:

- Edad: Identificación de promedio de edad de colaboradores y rangos óptimos de edad por acumulación de experiencia, edades de retiro y relevo generacional.
- Género: Identificación porcentaje de colaboradores de cada género, así como fortalezas y especialidades en el desarrollo de sus funciones.
- Cualificación: Formación académica, empírica y tiempo de experiencia.
- Motivación: Valoración de clima organizacional entre colaboradores.
- Rotación: Identificación de captura, retención y permanencia de colaboradores en la empresa.
- Riesgo de cargos críticos: Identificación de cargos críticos para la operación de la empresa y perfiles para su ocupación.
- Estímulos: Colaboradores que han recibido estímulos de parte de la empresa por logros y tiempo de servicio.

Capital estructural: Se asume como el conocimiento gestado por elementos humanos y que ha sido codificado y se encuentra disponible haciendo parte de la organización, dentro del que se establecen los siguientes componentes:

- Procedimientos: Definición de pasos a seguir en actividades necesarias y habituales en la operación de la empresa.
- Tecnologías: Desarrollos técnicos y funcionales propios a la operación de la empresa.
- Filosofía: Políticas, valores y maneras de actuar de la empresa frente a su entorno. Ética empresarial.
- Estrategia: Objetivos, planeación y proyecciones de la empresa en un horizonte de tiempo, misión y visión.
- Organización: configuración interna de la organización, procesos y sus líderes, organigrama y mapa de procesos.
- Productos de conocimiento: Resultados de procesos de transformación de conocimiento en elementos como prototipos, marcas y herramientas para la operación de la empresa.

Capital relacional: Compuesto por los elementos que implican la interacción entre actores de la organización y actores externos a ella, en el interés de desarrollar acciones de intercambio comercial y obtención de beneficios mutuos, dentro de los que se encuentran los siguientes:

- Información sobre clientes: Directorio con información relevante sobre clientes, estimado de ventas y estrategias para su atención y seguimiento.
- Rotación de clientes: Identificar clientes y su antigüedad, identificar nuevos clientes y acciones para su captación.
- Servicios posventa: acciones de atención a clientes posteriores a ventas, acompañamiento y garantía a clientes.
- Competidores: Identificar principales competidores en cada segmento productivo en el mercado

- Aliados: Identificar empresas del sector con las que se han hecho negocios en alianza pero que también hacen parte de la competencia.
- Participación en el mercado por producto: Identificación de posición de los productos de la empresa en el mercado con respecto a los productos de otras empresas.

Posterior a la descripción general de cada uno de los anteriores elementos, se requiere puntualizar en cuanto a lo que se refiere a la empresa, como se describe a continuación:

CAPITAL INTELECTUAL EN LA EMPRESA FORMAS S.A.S.				
CAPITAL HUMANO				
FACTOR	ELEMENTO	RELEVANCIA	CARACTERISTICAS	RESUMEN DE HALLAZGOS EN LA ORGANIZACIÓN
Individual	Edad	Identificar la edad de los colaboradores en cada área con el fin de prever su relevo debido a un eventual retiro por jubilación que pueda afectar a la empresa.	Se relaciona directamente con el nivel de dominio de conocimientos y el nivel de cualificación en determinadas labores.	Se cuenta con información sobre la edad de los colaboradores en las hojas de vida. No se encuentra esta información consolidada para su rápido acceso.
	Genero	Contar con información sobre la participación de cada género en la empresa, conociendo las fortalezas de cada uno.	Hombres y mujeres por igual tienen participación en todo tipo de cargos y labores en la empresa, habiendo predominio de hombres en el área operativa y de mujeres en el administrativa	Se evidencia también en las hojas de vida. No se encuentra consolidada la información.
Cualificación	Experiencia	La práctica constante y sostenida de una labor hace que se desarrolle intuición y dominio de tal labor, que impactan positivamente el desempeño profesional del individuo.	Personal y de muy difícil transferencia. Se adquiere con el tiempo de práctica en una determinada actividad.	Se encuentra esta información parcialmente en las hojas de vida de los colaboradores y más detalladamente vía entrevista individual con cada uno.

	Formación	Cada labor en la empresa, ya sea de tipo operativo o administrativo requiere de un previo proceso de adquisición de conocimientos en el área.	Se adquiere en el ámbito académico formativo en diferentes niveles de competencia y especialidad	En las hojas de vida se encuentra la información respecto a procesos de formación formales conducentes a diplomas y certificaciones. Hay un alto grado de formación empírica que se conoce vía informal tras entrevistar a los colaboradores.
	Habilidades	El desarrollo y adquisición de destrezas prácticas por parte de los colaboradores impactan el saber hacer individual, aportando a los procesos productivos.	Se adquieren vía práctica y de manera personal. Se desarrollan de manera personal como producto de la formación y la experiencia.	La operación de cada pieza de maquinaria y la realización de cada labor requieren habilidades específicas que son evidenciables tras la observación de la actividad productiva.
Clima laboral	Motivación	El grado de satisfacción de los colaboradores frente a sus condiciones laborales y el su entorno dentro de la empresa impactan su desempeño profesional, afectando el rendimiento de la empresa.	El nivel de motivación de los colaboradores afecta su desempeño laboral y la productividad de la organización	Las dificultades financieras que ha tenido la empresa en el último año, producto de las transformaciones del mercado que han impactado negativamente su rentabilidad, han impactado a su vez negativamente la motivación de los colaboradores en general, dado que se ha suscitado un clima de incertidumbre frente a la continuidad de la empresa en el futuro.
	Rotación	Es ideal para la empresa contar con los colaboradores más expertos en su área, al igual que es importante capturar nuevos colaboradores que puedan formarse en la empresa para un futuro relevo generacional.	Para la organización es importante contar con los colaboradores de mayor experiencia en sus funciones	La dirección de la empresa se interesa en conservar a los colaboradores de mayor antigüedad en el área operativa, particularmente en la operación de piezas de maquinaria de mayor tamaño y complejidad. En el área administrativa busca capturar nuevos colaboradores para el área de ventas y la dirección.

	Riesgo	Conviene identificar cuales cargos y funciones críticas que requieren de colaboradores de mayor especialidad y experiencia con el fin de prever de qué manera el eventual retiro de sus responsables podría amenazar el funcionamiento de la empresa.	Para la organización es importante diseñar estrategias que garanticen el adecuado relevo de colaboradores en cargos críticos	Se evidencia alto riesgo de afectación negativa para la empresa en los cargos de gerencia, ventas y algunos cargos de operarios de prensa. Son cargos difíciles de suplir, dado que se requiere cualificaciones especiales para cada cargo, y no resulta fácil reemplazar colaboradores en estos cargos. En el área de ventas, la pérdida de un colaborador representa un impacto negativo inmediato en los ingresos de la empresa.
	Estímulos	Los estímulos y reconocimientos aportan a la motivación de los colaboradores y la construcción de un buen clima laboral	Puede otorgarse estímulos a colaboradores por aportes a la organización, antigüedad, cumplimiento de metas específicas o por fechas especiales.	Se evidencia la existencia de una política de ventas que contempla estímulos económicos por ejecución de ventas sobre topes establecidos. Se realiza la celebración de fin de año y se entregan obsequios a los colaboradores. No se evidencian estímulos de otro tipo.

Tabla 4: Elementos del capital humano.

Fuente: *Elaboración propia*

Los elementos contenidos dentro de la categoría de *capital humano* tienen particularidades frente a los elementos que se enmarcan en otras dimensiones, dado que algunos de sus elementos como edad y género, pueden ser observados, y los datos al respecto pueden obtenerse fácilmente, pero no están dentro del control de la organización y no son susceptibles de modificarse, puesto que son características de cada individuo y la organización solo puede tener esta información a manera de una breve caracterización de su población.

En el caso de la empresa que aquí se toma como caso de estudio, se tiene que el promedio de edad entre los 19 colaboradores es de 38 años, variando desde los 24 hasta los 57 años. De la totalidad de colaboradores, el 52,6% son hombres y el 47,4% son mujeres. Frente a esto solo puede saberse que la participación de hombres y mujeres es equilibrada, concentrando casi la totalidad de mujeres en labores administrativas, con una minoría de ellas en procesos operativos en línea

de producción, mientras que casi la totalidad de hombres realizan labores operativas y pocos de ellos participan en el área administrativa de la empresa.

Los elementos incluidos en el factor *cualificación*, tales como experiencia, formación y habilidades, también son característicos de cada individuo y con la información respecto a ellos, la organización puede tener un panorama sobre el grado de preparación y especialidad que se requiere para cada proceso, identificando así fortalezas que aporten a su competitividad, e idealmente podrá diseñar programas y estrategias de formación de colaboradores al interior de la empresa, de manera que estos elementos puedan desarrollarse. Así mismo podrán crearse perfiles de cargo y manuales de funciones con las competencias y tareas específicas requeridas en cada labor, haciendo más eficiente el proceso de búsqueda y eventual contratación de personal en la empresa.

La empresa, cuenta con colaboradores formados a diferentes niveles académicos, desde el nivel de bachillerato técnico con un 21,1%, siguiendo con el nivel técnico con un 26,3 %, el nivel tecnológico con un 10,1%, el nivel de pregrado en formación con otro 21,1% y terminando con otro 21,1% de colaboradores de nivel profesional universitario. Resulta interesante en este punto, conocer como la experiencia laboral de cada colaborador, es en mayor medida la que construye las competencias necesarias en cada individuo, incluso en mayor medida que la formación académica. Por ejemplo, las formaciones académico-prácticas que existen en la región brindan fundamentos y conocimientos básicos en cuanto a la operación y mantenimiento de equipos de impresión industrial, pero son los años de experiencia en la operación de determinadas piezas de maquinaria lo que ha capacitado a las personas que laboran en este sector. Así mismo, refiriéndose al personal del área de ventas, su capacidad de concreción de negocios para la empresa, depende de sus relaciones con el entorno y su capacidad de gestión de clientes, y no directamente con su formación académica.

En cuanto al elemento *experiencia*, se tiene que esta puede variar en número de años, siendo el más bajo 2 y el más alto 24, concentrando las más altas cifras en años de experiencia en el área operativa, particularmente en lo que se refiere a

la operación de prensas de gran formato y volumen, que son equipos anteriormente usados en grandes empresas hoy en día desaparecidas, y que sus operarios, de igual modo, provienen de años de experiencia en ese tipo de organizaciones, en donde fueron formados empíricamente y que hoy en día son talentos humanos muy difíciles de encontrar en el medio. En el rol gerencial, se evidencia también una cifra elevada de años de experiencia en el cargo, producto de experiencias directivas a diferentes niveles, dentro de las cuales se ha construido un particular conjunto de saberes y habilidades gerenciales en las áreas de producción, financiera y comercial, las cuales resultan fundamentales para el cargo, y que por consiguiente encontrar un elemento humano que reúna todas esas características resulta difícil en caso de requerir el relevo de este colaborador en la organización.

En lo que se refiere a las *habilidades* que debe tener cada colaborador, adicional a las habilidades intelectuales, se resaltan aquí las habilidades manuales, que son producto también de años de experiencia en determinadas labores, y que son herramientas fundamentales para empresas como esta, en donde existe una cantidad importante de procesos aun elaborados manualmente. Son estas tareas repetitivas y realizadas en volúmenes considerables de producción, no porque no exista la tecnología para ejecutar estos procesos de manera automatizada, sino porque como se mencionó en un aparte anterior, las maquinarias totalmente automatizadas de última generación, por sus altos costos, no se encuentran al alcance de las pequeñas y medianas empresas, lo cual no significa que por realizar procesos con componentes importantes de mano de obra, no se obtenga rentabilidad suficiente. Resulta importante también mencionar a los operarios de las diferentes piezas de maquinaria, quienes además de básicamente poner en funcionamiento estos equipos, realizan también tareas de mantenimiento y son los responsables directos del funcionamiento de cada equipo, debiendo en ocasiones realizar reparaciones básicas sobre la marcha, que de no hacerse ocasionarían atrasos en la producción.

En el factor *clima laboral*, los elementos motivación, rotación y estímulos, son los más susceptibles de ser controlados por la organización, ya que ésta puede actuar

directamente sobre ellos, fijando metas y definiendo actividades para su gestión, y definiendo indicadores para su seguimiento. La empresa podrá establecer las metas que proyecta alcanzar en la gestión de cada uno de estos elementos, posterior a lo cual actuará y hará seguimiento a las acciones implementadas.

En cuanto al elemento *motivación*, se puede afirmar que casi la totalidad de los colaboradores tienen un alto grado de motivación y compromiso frente a su trabajo en la empresa, lo cual pudo evidenciarse realizando entrevistas al personal utilizando una escala numérica de satisfacción según los colaboradores, en donde 1 sería el nivel más bajo de motivación y 5 el más alto. Los colaboradores consideran que en general existe un ambiente favorable, dado que la gerencia es accesible al diálogo y a tener en cuenta algunas de las inquietudes de los colaboradores cuando las hay, manifiestan haber recibido estímulos y apoyo de parte de la empresa cuando lo han requerido por situaciones personales y familiares, y la totalidad de los colaboradores manifiestan que desearían seguir trabajando y creciendo con la empresa, al igual que manifiestan su preocupación por las dificultades financieras que se han evidenciado en los últimos dos años, y especialmente es notable un cierto clima de incertidumbre frente a los cambios en el mercado de la producción impresa y la necesidad de la empresa por diversificar sus productos.

Frente a la *rotación* de colaboradores, se evidencia que ésta no es muy alta, sino que por el contrario, la población de colaboradores en la empresa ha sido casi totalmente estática en los últimos años, a excepción de tres personas que llevan menos de cinco años de haberse vinculado con la empresa. Se puede afirmar que esto ha favorecido la operatividad de la empresa, ya que ésta se ha constituido con un talento humano con un alto nivel de cualificación en esta industria, y éste se ha mantenido en el tiempo de operación de la empresa. Dado que como se dijo en un punto anterior, el talento humano adecuadamente cualificado para laborar en este tipo de empresa resulta altamente difícil de obtener, tener un alto índice de rotación de personal resulta perjudicial para empresas como la mencionada por afectarse su capacidad y eficiencia productiva.

En la empresa en mención, se cuenta con acciones de *estímulos* a los colaboradores, puntualmente en lo que se refiere a incremento en las ventas, lo cual es común en empresas del sector, donde cada agente de ventas varía sus ingresos en función de las ventas concretadas mensualmente, agregando una comisión porcentual por ventas a su ingreso base, lo cual naturalmente resulta en un estímulo a incrementar el número de operaciones de ventas concretadas. Adicionalmente, se cuenta con beneficios extra para quien supere la cifra de ventas de todo el equipo de ventas. En cuanto a los demás colaboradores, se realizan celebraciones de fechas especiales en donde se entregan obsequios de parte de la empresa. Acciones como éstas contribuyen a impactar positivamente el grado de motivación del talento humano, de lo cual la dirección de la empresa es consciente y continúa interesada en fortalecer este factor.

La tabla 5 Compila los elementos del capital estructural

CAPITAL INTELECTUAL EN LA EMPRESA FORMAS S.A.S.				
CAPITAL ESTRUCTURAL				
FACTOR	ELEMENTO	RELEVANCIA	CARACTERISTICAS	RESUMEN DE HALLAZGOS EN LA ORGANIZACIÓN
Operacional	Procedimientos	La empresa construye y perfecciona sus prácticas, lo cual impacta su eficiencia y caracteriza su manera de operar.	Los procedimientos se consignan en documentos y matrices, pueden ser adaptados y reutilizados en situaciones específicas.	Existen en la empresa algunos procedimientos definidos y consignados en documentos y matrices, en lo que respecta a procedimientos para la gestión de ventas y gestión de la producción.

	Tecnologías	La empresa adopta o desarrolla su conjunto de instrumentos y procesos industriales que hacen posible su operación.	Las empresas de este tipo no emplean tecnologías de punta en sus procesos industriales. No necesariamente se requiere contar con las últimas tecnologías para que una empresa como esta sea productiva.	Se emplean sistemas informáticos actuales para la gestión administrativa y contable, así como también para el envío y recibo de información a clientes y otras organizaciones. En cuanto al área de producción, todas las piezas de maquinaria tienen más de dos décadas de antigüedad y han sido reacondicionadas y en ocasiones equipadas con mejoras tecnológicas que las hacen más eficientes o permiten la elaboración de ciertos productos.
Directivo	Filosofía	La organización construye los principios generales que organizan y orientan su manera de operar en el entorno.	La filosofía de una empresa la distingue de las demás que operan en la misma línea productiva. La empresa puede ser conocida en su medio por los principios que la rigen.	Por parte de la gerencia se evidencian principios generales orientados hacia la satisfacción a clientes, la producción de calidad y la eficiencia financiera y la lealtad hacia sus eventuales aliados.
	Estrategia	La organización establece, políticas y proyecciones que la orientan hacia el cumplimiento de metas en un horizonte temporal definido.	El derrotero de la empresa está dado por sus procesos de planeación y dirección. Todas las acciones de la empresa deben estar alineadas con su estrategia.	No se evidencia la existencia de un plan estratégico ni proyecciones definidas para la empresa. Existe una misión no muy definida y una visión desactualizada. Tampoco se evidencia la existencia de objetivos estratégicos.
	Organización	La organización configura su estructura interna de manera que se distribuyan diferentes labores y se asignen líderes de proceso	Las empresas como ésta, típicamente tienen a una única persona (gerente) a la cabeza, quien gestiona todos los procesos directivos y administrativos.	Es claro que todos los procesos de dirección y gestión están a cargo del gerente de la empresa. Algunos colaboradores apoyan parcialmente las funciones del gerente. No se evidencia que se hayan definido subprocesos y establecido responsables de los mismos. No se evidencia una estructura organizacional definida.

Conocimiento	Prototipos y marcas	La empresa en sus años de operación ha desarrollado productos de conocimiento que eventualmente podrían ser separados de la empresa y generar beneficios futuros.	Empresas como ésta en pueden desarrollar prototipos de piezas de maquinaria o aditamentos de mejora que no necesariamente se convierten en patentes, debido a que su interés es ejecutar procesos industriales y no se considera el eventual registro de estos elementos a manera de patente. Las marcas son lo que en el mercado representa la producción de la empresa para fines legales.	Se evidencia la existencia de una marca registrada, bajo la cual se ejecutan las operaciones comerciales de la empresa. Existe también un equipo desarrollado en la empresa y en actual producción, generando ingresos, y que no se ha registrado a manera de patente.
--------------	---------------------	---	--	--

Tabla 5: Elementos del capital estructural

Fuente: *Elaboración propia*

Los elementos enmarcados dentro del capital estructural, son aquellos que existen al interior de la organización y han sido construidos como producto de la actividad intelectual de los diferentes actores de la empresa tras la interacción en el actuar comercial y productivo en el entorno. Estos elementos, impactan la operatividad de la organización y definen su saber hacer en la cotidianidad. Se agrupan estos elementos dentro de dos factores particulares a lo *operativo* y a lo *directivo*.

Existe una serie de *procedimientos* que se ejecutan de manera permanente en la empresa, dentro de los que se encuentran puntualmente definidos aquellos directamente relacionados con la actividad de producción industrial. Con base a su experiencia puntual en este medio, la organización ha establecido y sistematizado el proceso de producción, especificando cada uno de sus pasos y sus responsables, desde el momento en que se identifica un cliente potencial, o se cotiza un posible trabajo, hasta el momento en que el producto es entregado a satisfacción del cliente en su domicilio. Esta herramienta se encuentra disponible de manera electrónica en los equipos de cómputo de la empresa, y se evidencia su apropiación por parte de los colaboradores clave en el proceso productivo, desde la gerencia, pasando por el área de diseño, hasta llegar a la línea de producción y culminar en la entrega. Para la organización, disponer de una herramienta como esta, permite realizar los procesos de producción de manera ordenada y controlada,

evitando que haya retrasos en la producción o que se cometan errores que lleven a perjudicar la eficiencia operacional de la empresa.

Así mismo, se cuenta también con una matriz de seguimiento y manual de procedimientos para el área de ventas, en donde inicialmente, se especifican las funciones puntuales de cada agente de ventas, definiendo la importancia de su rol para el éxito de la empresa, así como también se define un paso a paso de las acciones del área comercial, desde que se cotiza una orden o se identifica un cliente potencial, hasta que el producto es entregado al cliente, posterior a lo cual el agente de ventas debe hacer seguimiento al cliente, verificando su satisfacción con el producto y manteniendo información actualizada sobre su stock, con el fin de prever ordenes de trabajo futuras.

Lo anterior, quizás indica que en la empresa, las áreas que están más fortalecidas y a las que se les ha otorgado mayor relevancia, son el área de producción y el área comercial, que por supuesto, pueden considerarse fundamentales en el éxito de la empresa, al mismo tiempo que se puede observar que otras áreas no están del todo consolidadas y que otros procedimientos no están muy claramente definidos dentro de la estructura organizacional. Habría lugar a la definición de otros procedimientos de manera puntual como se ha hecho con los dos mencionados, en los casos particulares de los procedimientos directivos y de gerencia, en donde se pueda establecer una hoja de ruta para acciones de planeación, seguimiento, control y acciones de mejora entre otros aspectos clave.

Frente a la *tecnología* disponible en la organización, se identifican dos tipos de tecnologías, de las cuales la tecnología informática, sirve a propósitos de gestión administrativa y contable, salvaguarda de información y procesamiento de datos por parte del personal administrativo y gerencia. Dicha tecnología es fundamental también en el área de diseño gráfico, en donde se emplean algunas de las más recientes versiones de software para la composición gráfica y edición fotográfica, que posteriormente pasará al área de producción.

Por otro lado, se tiene en lugar no menos relevante el equipamiento que involucra tecnologías electromecánicas, en donde inicialmente el área de fotomecánica, se

encarga de procesar los archivos digitales entregados desde el área de diseño, para convertirlos en planchas impresas en materiales especiales que serán las matrices que se instalarán en las prensas de impresión de gran formato y volumen. Más adelante en el proceso se encuentran todas las piezas de maquinaria que dan forma al material impreso, entre ellas equipos de corte, perforación, numeración y pegado, que son operadas por personal especializado como se mencionó en un aparte anterior.

En empresas de este tipo, es común encontrar equipamiento y maquinaria de varias décadas de antigüedad, que en la lógica del desarrollo tecnológico, se considerarían equipos obsoletos, pero que en empresas como esta se encuentran en estado totalmente operativo y generando ganancias. La pieza de maquinaria más antigua que se encuentra en la empresa data del año 1948, mientras que la de modelo más reciente data de 1983, todas ellas en producción actualmente. Sobre la base de este equipamiento se han incorporado algunas actualizaciones que incluyen parcialmente aditamentos mecatrónicos actuales, con el fin de permitir su mejor desempeño y la manufactura de productos para los que la maquinaria no fue concebida originalmente.

Con respecto al factor *directivo* dentro del capital estructural, se encuentran aspectos como la *filosofía* de la empresa, que reúne los lineamientos generales que dictan el actuar organizacional en las operaciones de negocios, y que la diferencian de otras organizaciones del sector. Se evidencia un alto interés de la organización en cabeza de su gerencia, en la eficiencia de sus servicios, orientándose principalmente hacia el cumplimiento de los requerimientos del cliente en cuanto a la calidad de sus productos y la atención personalizada a cada cliente. Esta filosofía empresarial no se encuentra claramente definida en alguna fuente documental de la empresa, sino que la gerencia, a través de su liderazgo directo sobre el área de ventas y su control sobre el área de producción, busca proyectar estos principios y hacerlos visibles hacia el entorno.

Hablando en términos de *estrategia*, se encuentra en la empresa un breve documento que da cuenta del objeto social de la empresa, y se tiene también una

misión y una visión, no actualizados, lo que da cuenta de que estos componentes de planeación estratégica fueron creados y existen a manera de documento, pero no han sido sujetos a revisión ni actualización por ninguna instancia desde su creación hace algunos años. Esto resulta ser un punto relevante a analizar, dado que no se evidencia un derrotero para la organización, de alguna manera como si llevara años operando en la cotidianidad y logrando la estabilidad financiera que se menciona en un aparte de su misión, pero no se proyectara hacia un futuro deseable.

En lo que se refiere a *organización*, dentro de este factor, es decir la estructura interna conformada por áreas y procesos que componen la organización, como se había mencionado anteriormente, la gerencia actúa directamente sobre todas las áreas, de las cuales se destacan el área de producción y ventas, seguidas del área contable y financiera, y el área de diseño y arte. Se visualiza una estructura organizacional bastante simple en donde cada área responde directamente a la gerencia, y ésta última a su vez no solo se enfoca en los procesos de planeación, dirección y control, sino que en muchas ocasiones la gerencia se ocupa de aspectos operativos de las demás áreas, descuidando aspectos relevantes de su función directiva. No se identifican líderes o responsables de cada área que puedan cooperar con la gerencia para la solución de asuntos cotidianos operacionales, lo cual sería conveniente establecer, definiendo una estructura organizacional más clara, que permita que la gerencia deba ocuparse en menor medida de labores operativas que puedan resolverse desde las áreas operacionales de la empresa.

Por último, se hace referencia al último factor dentro de esta dimensión de capital intelectual, que se denomina *productos de conocimiento*, con un elemento definido como *prototipos y marcas*. En una organización como esta, que no se dedica a la investigación, ni su propósito es el de crear nuevos productos o generar avances tecnológicos, se pueden encontrar elementos dentro de esta categoría que han sido desarrollados internamente y que cumplen funciones operacionales específicas. Llama la atención específicamente aquí, que se tiene una pieza de maquinaria diseñada y construida totalmente en la empresa, y que se encuentra en producción

actualmente. Se trata de un equipo que convierte bobinas de papel de cincuenta milímetros, utilizados en máquinas registradoras y cajeros automáticos, producto que ha crecido sustancialmente en demanda en los últimos años, y por ello la empresa al ser consciente de la necesidad de entrar en este mercado, empezó a desarrollar esta pieza de maquinaria hasta mejorarla y volverla operativa. Este es un prototipo totalmente funcional, que hasta el momento no ha sido objeto de patente, según se entiende en la organización, porque el objetivo con este desarrollo era el de entrar a fabricar el producto, lo cual se logró recientemente, y no se ha dado trámite a las gestiones necesarias para patentar el diseño del equipo.

Existe también en la organización, una marca registrada, bajo la cual la empresa realiza todas sus operaciones de comercialización de material impreso. Esta marca representa la imagen de la empresa ante los clientes, de los cuales gran parte jamás ha visitado las instalaciones de la organización, siendo la marca registrada el único referente y generador de confianza en el negocio. Incluso, se dice desde la dirección de la empresa, que si eventualmente la empresa debiera cesar su operación productiva por razones de factibilidad financiera por ejemplo, la marca seguiría activa en el mercado, contratando la producción con terceros y reduciendo su operación al área comercial exclusivamente. Hay empresas que operan de esa manera actualmente.

De igual manera, el capital relacional agrupa ciertos elementos que serán clave para el funcionamiento y la competitividad de la empresa, como lo ilustra la tabla 6.

CAPITAL INTELECTUAL EN LA EMPRESA FORMAS S.A.S.				
CAPITAL RELACIONAL				
FACTOR	ELEMENTO	RELEVANCIA	CARACTERISTICAS	RESUMEN DE HALLAZGOS EN LA ORGANIZACIÓN
Clientes	Satisfacción	La organización responde a las expectativas de sus clientes en cuanto a la calidad de sus servicios y productos	La satisfacción de clientes es un escenario de competencia entre empresas, dado que cada una elabora estrategias para mejorar el nivel de satisfacción de sus clientes buscando mayor retención.	Si bien para la gerencia y el área de ventas es importante la satisfacción de clientes, no hay información recopilada sobre la atención a clientes y la medición de su satisfacción. Existe solo un registro de clientes que da cuenta de las visitas y contactos telefónicos con cada uno.

	Rotación	En las operaciones comerciales hay lugar a la captura de nuevos clientes y la fuga de clientes antiguos, la empresa es más exitosa en la medida en que capture nuevos clientes y conserve los antiguos	Los agentes de ventas son quienes tienen el vínculo directo con los clientes, por lo cual la permanencia de los clientes en mayor medida depende de los agentes de ventas. Si un agente de ventas se desvincula de la empresa, existe una alta probabilidad de perder los clientes asociados al agente.	Existe un directorio de clientes que es utilizado por la gerencia y el área de ventas para permanecer en contacto con ellos. Sin embargo no se tiene información clara y accesible con respecto a la antigüedad de cada uno. Esta información la conoce cada agente de ventas y no se tiene registro de ella en documentos o matrices.
	Servicios posventa	Las operaciones posteriores a la venta de productos, tales como garantías, seguimiento a la calidad del producto y valor agregado contribuyen a la retención de clientes	Las acciones posventa que una empresa adelanta pueden constituir un elemento clave de diferenciación con respecto a otras empresas del medio. Elementos como garantías y calidad dependen de factores relacionados con la excelencia operacional que debe mantener la empresa, mientras que el acompañamiento a clientes depende de factores humanos a cargo de agentes de ventas y gerencia.	La empresa se evidencia interesada principalmente en la garantía por la calidad de sus productos y el cumplimiento en los tiempos de entrega. No se evidencian otras acciones de servicios posteriores a la venta de productos.
Entorno	Competidores	La organización actúa en medio de otras similares, de mayor, igual o menor envergadura, con las que disputa su participación en el mercado	La empresa no tiene control alguno sobre los competidores, únicamente puede ejercer vigilancia sobre ellos y elaborar estrategias para hacer frente a ellos.	Se cuenta con información adquirida por vía de los mismos clientes con respecto a competidores en las líneas productivas en las que actúa la empresa. Adicionalmente, organismos como la Superintendencia de Sociedades y la Cámara de Comercio de Cali cuentan con información sobre las empresas del sector.
	Aliados	Otras organizaciones del medio pueden jugar un rol clave en el éxito de las operaciones de la empresa. En algunas ocasiones, empresas competidoras pueden aliarse entre ellas para ser competitivas en operaciones más grandes.	La empresa puede construir alianzas con empresas del sector, de manera que pueda haber cooperatividad para participar en nuevos negocios. Sin embargo, debe ser cuidadosa frente a estas alianzas dado que cada empresa con la que eventualmente puede aliarse, inicialmente hace parte de la competencia. La ética, la lealtad y los principios que direccionan a cada empresa son factores clave en este punto.	Existen dos empresas en el sector, con las que la empresa cuenta como aliados, dado que se ha construido la confianza suficiente como para cooperar en nuevos negocios y compartir negocios de mayor tamaño. No es conveniente generar este tipo de alianzas dada la gran competencia que existe en este sector, a menos que se haya logrado la confianza suficiente entre las empresas.

	Participación en el mercado	La empresa compete con otras por lograr una mayor participación en el mercado. A mayor participación en el mercado, mejores beneficios económicos percibe.	La empresa tiene un porcentaje de participación con algunos productos del sector de la impresión y la comunicación gráfica. Idealmente se busca diversificar la producción buscando una más amplia participación.	La gerencia de la empresa tiene un estimado porcentual de la participación en las líneas de producción en las que participa, con base en información que circula informalmente en el gremio y con base en informes económicos de los organismos que vigilan el sector. Sin embargo, dado el alto grado de informalidad que existe en esta industria, es difícil conocer con exactitud las cifras de participación de los productos de la empresa en el mercado.
Social	Confianza y responsabilidad	La actuación de buena fe de la empresa en sus operaciones y el cumplimiento de compromisos adquiridos, generan un clima de seguridad para sus clientes y aliados, contribuyendo a incrementar las posibilidades de retención de clientes y repetibilidad de negocios.	La manera en que la empresa opera, regida por sus principios y filosofía, afectan el entorno social compuesto por sus colaboradores, clientes, competidores y aliados. Empresas de mayor envergadura cuentan con políticas de responsabilidad social que buscan desarrollar acciones de impacto social. Para empresas como ésta, el impacto social se refiere únicamente a los efectos que haya en las operaciones de negocios entre la empresa y su entorno.	La empresa genera confianza en su entorno con base en la responsabilidad en sus compromisos y la lealtad con sus <i>stakeholders</i> . Se evidencia un interés prácticamente a nivel personal por parte de la gerencia en continuar con la actividad de la empresa en el sector, a pesar de que se han suscitado dificultades financieras en los últimos dos años. Persiste el interés en continuar con la empresa y no perjudicar a los colaboradores y demás <i>stakeholders</i> con un eventual cierre definitivo de la misma.

Tabla 6: Elementos del capital relacional

Fuente: *Elaboración propia*

El capital relacional y los elementos que lo componen, conforman un componente clave en una organización que desarrolla actividades productivas y comerciales como la que aquí se menciona, ya que estos elementos representan variables que dependen directamente de las relaciones de la organización con su entorno, dentro del que se encuentran principalmente sus clientes, las organizaciones competidoras, eventuales aliados y demás organizaciones y personas que se ven implicadas o afectadas en la actividad comercial de la empresa aquí mencionada.

En el factor *clientes*, se destacan aquí tres elementos, de los cuales el primero, la *satisfacción* del cliente, es un elemento comúnmente mencionado en la estrategia empresarial de diversas organizaciones, como un aspecto clave al que se deben orientar esfuerzos, dado que se asume que un cliente satisfecho representa repetibilidad de negocios, que a la vez es un interés principal de las operaciones comerciales. En la empresa que aquí se menciona, se han podido evidenciar algunas acciones orientadas de manera general al factor clientes, como es el caso de la existencia de un documento electrónico, que contiene la información de los clientes, donde se especifican los productos que cada cliente consume, y los volúmenes de los mismos. Según lo expone la dirección de la empresa, la satisfacción de los clientes se obtiene por medio de la alta calidad de sus productos y el cumplimiento en las fechas de entrega, así como también la empresa ofrece a sus clientes un sistema de crédito a treinta, sesenta y noventa días en sus facturas, lo cual brinda comodidad a los clientes con menor liquidez. Así mismo, la empresa garantiza el cumplimiento detallado de los requerimientos del cliente en toda la producción, vigilando los más mínimos detalles desde el diseño gráfico, hasta la entrega del producto, la cual se hace a domicilio, haciendo posible que el cliente en ningún momento deba visitar personalmente las instalaciones de la empresa, lo cual en una ciudad de gran tamaño implica costos de desplazamiento y frecuentemente representa un uso ineficiente del tiempo. Otras empresas del sector, no prestan este servicio, siendo necesario que el cliente visite las instalaciones en varias oportunidades, incurriendo en las incomodidades anteriormente mencionadas.

Frente a la *rotación* de clientes, se evidencia que en gran medida, la empresa ha sido exitosa en los últimos años en la retención de clientes, siendo menos del 10% de clientes los que han dejado de solicitar los servicios de la empresa, casi en su totalidad, empresas que ha dejado de existir, y otras que han dejado de consumir formas continuas o especiales, que son el producto principal de la empresa, y han pasado a utilizar otros sistemas que requieren de productos que no hacen parte del portafolio de productos de la empresa. Se evidencia que la empresa a través de sus agentes de ventas, ha adelantado acciones en la búsqueda de nuevos clientes,

haciendo contacto con otras empresas a través de visitas, envío de portafolio de productos y contacto telefónico, sobre lo cual cada agente de ventas debe pasar el respectivo reporte a la gerencia. En cuanto a esto, se ha iniciado la recolección de la información de parte del equipo de ventas, buscando determinar en qué medida las acciones que se adelantan en la búsqueda de nuevos clientes han sido efectivas, y así lograr consolidar un instrumento que presente claramente la información sobre cuantos clientes antiguos y cuantos clientes nuevos se tienen, y así determinar puntualmente un índice de rotación de clientes.

En lo que se refiere a servicios posventa, son los agentes de venta específicamente quienes se encargan de mantener contacto permanente con cada cliente, desde el momento en que éste es visitado o contactado inicialmente, hasta el producto terminado a su solicitud. Posterior a ello, el agente de ventas conserva contacto permanente con el cliente, verificando su satisfacción con respecto al producto, y respondiendo a cualquier requerimiento. En el caso de ordenes facturación numerada, el agente de ventas se encarga de llevar el control de la numeración de la facturación, de manera que la siguiente orden de producción siempre sea consecutiva con la anterior. En cuanto a las ventas a crédito, el agente de ventas tiene la responsabilidad de hacer el cobro de cuentas pendientes. Además del seguimiento a clientes aquí descrito, no se evidencia otro tipo de actividad posventa. Básicamente la empresa verifica que el producto entregado cumpla con las expectativas del cliente, está presta a responder sus requerimientos, y dispuesta a proveer sus productos al cliente en ocasiones futuras, siempre teniendo contacto con los clientes a través de los agentes de ventas y en algunos casos, ciertos clientes son atendidos directamente por la gerencia.

La información referente al elemento denominado *competidores*, siempre es relevante para las organizaciones del sector industrial, dado que en su actividad productiva y comercial, se da una disputa permanente por ocupar un ranking en el sector y posicionar sus productos en el mercado. La empresa en mención, cuenta con información principalmente de dos fuentes, de las cuales la más directa son los mismos clientes, y otros elementos de confianza que hacen parte de

organizaciones cercanas en el gremio. Son los clientes, quienes a menudo proporcionan información a la empresa a través de los agentes de ventas o directamente a la gerencia, acerca de otras empresas que les ofrecen sus productos y servicios, los precios y las condiciones que ofrecen. Esta información es altamente apreciada por la empresa ya que proviene de la cotidianidad en el negocio y de fuentes directas. Se considera que esta información sería difícil de recolectar de otro modo ya que existe un alto grado de informalidad en el medio, principalmente a causa de los pequeños talleres de impresión y producción gráfica que no operan directamente bajo una marca o una organización formalmente constituida, sino que trabajan por subcontratación principalmente. La otra fuente de la que proviene la información acerca de los competidores de la empresa, es la que se encuentra registrada ante la Cámara de Comercio, donde se tienen los datos de las empresas formalmente constituidas ante este organismo según su actividad económica.

La empresa que aquí se menciona, cuenta también con algunos *aliados*, con los que coopera eventualmente para poder incursionar en negocios de mayor tamaño o con productos diferentes cuando se requiere. Estos aliados son empresas del sector con capacidades productivas iguales o menores, y en algunos casos mayores, que normalmente hacen parte también de los competidores, pero que por la manera en que opera este sector productivo, particularmente en el dominio de las empresas pequeñas y medianas, se hace necesario en ocasiones concretar asociaciones temporales entre empresas que beneficie a las partes, pues de no hacerse, se perderían oportunidades de negocio importantes en las que empresas como ésta pueden distribuir las ganancias y continuar fortaleciéndose. Este tipo de alianzas se dan en la empresa con relativa poca frecuencia, en los casos en los que se requiere producir grandes volúmenes en tiempos muy limitados, para lo cual se dividen los tirajes entre las empresas aliadas, y también cuando las ordenes de trabajo constan de varios productos y que algunos de ellos no pueden producirse en la empresa, éstos se contratan con empresas cercanas, así logrando cumplir con las solicitudes de los clientes.

La *participación en el mercado* es un punto de interés constante para las empresas del sector productivo y comercial. En lo que se refiere a formas continuas y especiales, y litografía en general, la empresa aquí mencionada ha disputado los primeros lugares de participación en el mercado durante los últimos años, logrando en este último, posicionarse en el segundo lugar en lo que a procesamiento de formas continuas y especiales se refiere, y en un cuarto lugar en lo que se refiere a impresión litográfica. Esta información se refiere únicamente a las empresas formalmente constituidas ante la Cámara de Comercio de Cali y no se cuenta con información acerca de otras organizaciones del sector que operan en la informalidad, y que no afectarían el posicionamiento de la empresa en cuanto a formas, pero si en cuanto a impresión litográfica, debido al tamaño de cada una de estas operaciones industriales. En lo que se refiere a producción publicitaria, la participación de la empresa no resulta significativa, dado que aún no ha migrado hacia tecnologías de impresión digital y laser en gran formato, que son las utilizadas para este segmento de producción. De manera similar, la participación de la empresa en el mercado de etiquetas y empaques flexibles resulta nula por el momento, debido a que tampoco se ha incursionado en la impresión flexográfica. Estos dos últimos segmentos representan actualmente crecientes oportunidades de negocio y crecimiento para empresas como esta, en mayor medida el de las etiquetas y empaques flexibles, que actualmente tienen una creciente demanda en el mercado.

Por último, se observa en la empresa mencionada, el elemento compuesto por la *confianza y responsabilidad* que hacen parte del actual de la misma. En la empresa se evidencia lo que podría entenderse como un sentido de responsabilidad social de la parte de la dirección para con los colaboradores de la empresa, en el sentido en que ésta se preocupa por brindar las condiciones más favorables posibles dentro de sus posibilidades para los colaboradores y sus familias. Esto se evidencia principalmente en el hecho de que aunque la empresa ha estado durante los dos últimos años trabajando sin obtener utilidades, solamente percibiendo los ingresos suficientes para su sostenimiento, ha sostenido la nómina de colaboradores y ha mantenido la empresa en funcionamiento, principalmente en

el interés de no perjudicar a los colaboradores y sus familias con el cierre definitivo de la empresa. De manera similar, se observa también la implementación de buenas prácticas de responsabilidad medioambiental, en lo que se refiere al manejo de desperdicios de papel, los cuales se generan en cantidades importantes y a los que se les da manejo de reciclaje; y también en lo que se refiere a la disminución del consumo de electricidad, mediante la mejora en los equipamientos e instalaciones eléctricas en las maquinarias. En términos de *confianza*, mediante las actividades comerciales realizadas siempre en el marco de la lealtad, honestidad y la transparencia que la empresa establece dentro de sus políticas, se logra generar un clima de confianza hacia los acreedores, proveedores, clientes, empresas amigas en el sector y demás actores involucrados en la operación de ésta empresa. Elementos como los aquí mencionados, han hecho posible que la empresa mantenga un buen nombre en el medio, y que incluso en una ocasión en que se consideró su cierre definitivo, clientes, acreedores y demás permitieron su continuidad, y hacen posible que hoy en día la empresa siga operativa.

ELEMENTOS REQUERIDOS O DESEABLES PARA LA ORGANIZACIÓN

Tras haber compilado la información referente a los elementos del capital intelectual de la empresa que se agrupan en las tres dimensiones que aquí se definen, y haberse aproximado a configurar un horizonte estratégico para la organización, se identifican elementos del capital intelectual que serían requeridos o deseables para la concreción de metas estratégicas de la organización.

Puede evidenciarse que la empresa necesita fortalecer sus relaciones con empresas del sector a nivel nacional así como también obtener mayor información actual sobre nuevas posibilidades de mercado y posibles nuevos productos que estén dentro del alcance productivo de la empresa o en los que ésta sea susceptible de invertir recursos. Esta acción podría adelantarse mediante la afiliación de la empresa a redes empresariales del gremio, como es el caso de ANDIGRAF, en donde anualmente se realizan encuentros empresariales, presentación de nuevos

equipos, informes sobre tendencias en el mercado y actividades de *networking* en los que la empresa puede encontrar amplias oportunidades.

En esa misma línea, la empresa debe desarrollar ejercicios prospectivos que apunten a identificar tendencias y futuras oportunidades de negocio hacia lo que la empresa pudiera migrar a mediano y largo plazo, así preparando sus elementos de orden humano, estructural y relacional de cara a nuevos escenarios económico-empresariales dentro de su sector productivo.

A nivel de capital estructural, se identifican elementos importantes que serían deseables para la organización y que esta debería potenciar, como es el caso de los manuales de procedimientos y guías de cargos y funciones, en donde se encuentre información detallada y específica en asuntos procedimentales que faciliten la operatividad en diferentes procesos, en el evento de hacer relevos de personal, división de turnos y optimización en general de los procesos productivos.

En esa misma línea, parte de la información que se encuentra en la empresa en lo referente a asuntos administrativos, productivos, estratégicos y operativos debería ordenarse de manera más sistemática con el fin de tener más rápido acceso a ella en caso de ser requerido por personas diferentes al gerente, ya que este último es quien conoce la ubicación de cierta información importante para los aspectos ya mencionados en la empresa.

Por último, resulta de gran importancia para la sostenibilidad de la empresa, contar con políticas de formación de capital humano de cara a escenarios de relevo generacional, ya que por aspectos ya mencionados en un capítulo anterior, en algunos casos se evidencia altamente complejo el relevo de cierto tipo de colaboradores tanto en áreas técnicas y operativas como directivas para este tipo de empresa. Conviene por ejemplo, visualizar dentro de los mismos colaboradores de la empresa o colaboradores ocasionales, quienes tendrían potencial para ser formados de manera práctica dentro de la empresa de manera que puedan a futuro asumir roles importantes para la operación de la empresa, ya sea en el área técnica-operativa y por supuesto en roles administrativos y directivos de igual manera.

Principalmente, se requiere en la empresa desarrollar y consolidar en mayor medida los elementos ya disponibles que se han identificado, a los que se sumarian los mencionados en este aparte. Del mismo modo, a medida que la organización se adapte a los cambios en el mercado y la dinámica del sector, podrán identificarse otros elementos de capital intelectual necesarios para la evolución que la empresa debe seguir.

CAPITULO III: MODELO CONCEPTUAL PROPUESTO

PROPUESTA PARA LA CONFIGURACIÓN DE UN MODELO CONCEPTUAL DE GESTIÓN ESTRATÉGICA FUNDAMENTADA EN EL CAPITAL INTELECTUAL DE LA ORGANIZACIÓN

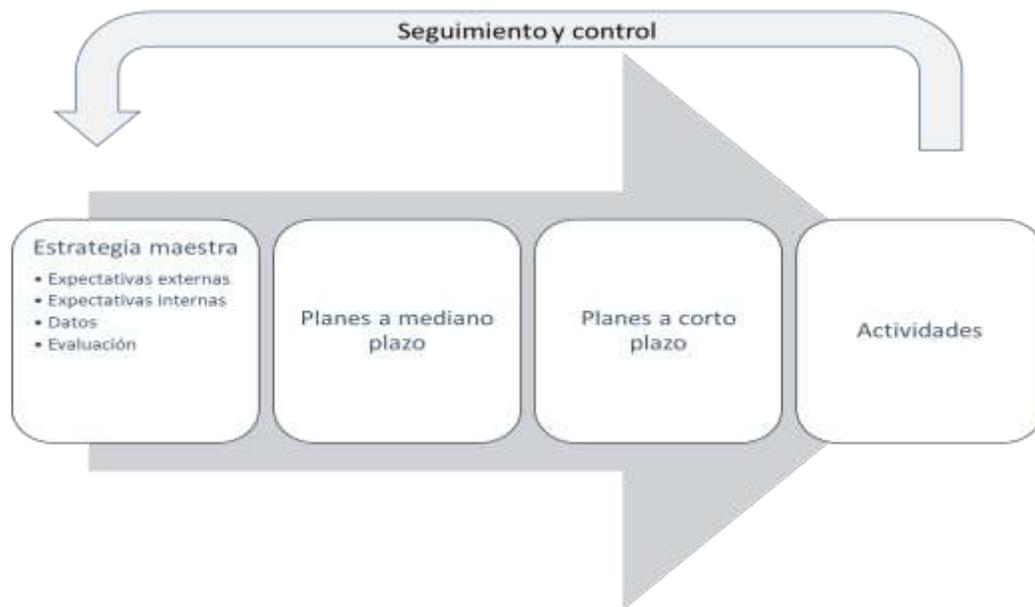
Lo que se busca con estos análisis de los elementos que componen el capital intelectual en una empresa, para lo cual se tomó como caso de estudio la empresa FORMAS S.A.S, aquí descrita, es el de identificar dichos elementos, que se encuentran dentro de cada organización, pero que muy probablemente no hayan sido identificados como componentes del capital de la misma por no tener un valor monetario claramente identificable, pero que como se ha dicho en el primer capítulo de este trabajo, son elementos que aportan a la generación de valor en la empresa, en gran medida valores que serán inconmensurables. Estos elementos son característicos de cada organización y por lo tanto pueden variar de una organización a otra, diferenciándose quizás en tamaño y forma, pero conservando esencialmente el concepto que los define como partes del capital intelectual.

Para plantear esta propuesta, se asume que la construcción y ejecución de una estrategia empresarial está necesariamente movilizadora por los elementos que componen una organización, los cuales en el interés de éste trabajo son protagonistas los que componen el capital intelectual de la misma – capital humano, capital estructural y capital relacional – soportados por elementos tangibles como los financieros y de infraestructura, los cuales serán insumos de trabajo en que se apoyan los elementos de capital intelectual, cuyo propósito último será la concreción de metas y objetivos estratégicos fundamentales para el sostenimiento, proyección y éxito de la empresa.

De igual manera, se debe inicialmente delimitar algunos conceptos que sean funcionales a este propósito, estableciendo lo que aquí se entiende por estrategia empresarial y lo que se requiere para su construcción, así como también los supuestos que aquí se asumen.

Para fines de éste trabajo, una estrategia empresarial se define como el proceso de establecer objetivos que expresan el estado deseable de la empresa en el futuro, para lo cual se establecen metas a corto plazo y actividades a realizar desde cada área con el fin de llevar a la empresa a ese estado futuro deseable. Estos objetivos están articulados con la filosofía y políticas de la empresa, y deben ser revisados periódicamente. En otras palabras, una organización deberá contar con algún sistema o modelo de planeación estratégica que trace su ruta a seguir dentro de un horizonte temporal, ya que de no contarse con ello, la empresa podría mantenerse solo en el día a día sin proyectarse ni tener un derrotero definido.

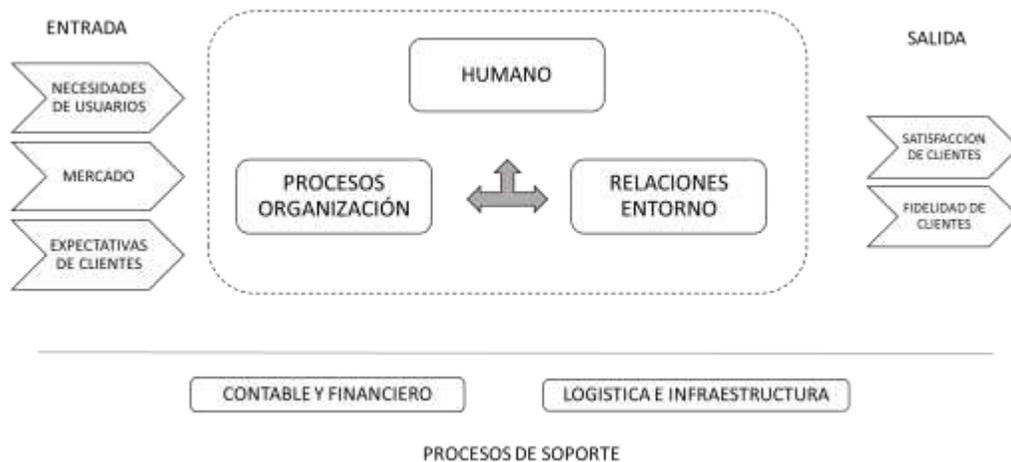
Con el fin de definir una estrategia empresarial es necesario inicialmente hacer un diagnóstico que permita conocer aspectos tales como las expectativas externas, es decir aquellas de parte de la sociedad, comunidad, accionistas, clientes y proveedores entre otros, además de las expectativas internas de parte de la dirección, y los colaboradores. Es necesario también conocer el estado actual de la empresa, su desempeño en el pasado y también evaluar las oportunidades y peligros en el entorno, al mismo tiempo que las potencialidades y debilidades dentro de la organización. El procesamiento de ésta información llevará a la construcción de una estrategia principal, expresada típicamente en una misión, una visión, unos objetivos y unas políticas, que constituyen el plan permanente y a largo plazo de la empresa. A partir de él, se diseñan planes a mediano plazo, planes a corto plazo y actividades puntuales para la ejecución de éstos planes. Constantemente se deberá hacer seguimiento y control de las actividades realizadas, de cara al cumplimiento de lo planeado. La gráfica 4 ilustra de manera general lo que sería el proceso de diseño de una estrategia empresarial.



Gráfica 4: Resumen proceso de planeación estratégica

Fuente: Elaboración propia

Se presupone aquí un esquema organizacional de manera general en donde el rol central lo tienen los elementos que componen el capital intelectual, teniendo en cuenta que como se expuso en el primer capítulo de este trabajo, una organización no puede operar sin los elementos inmateriales que componen las tres dimensiones establecidas dentro el concepto de capital intelectual. Como soporte a estos elementos se encuentra una base conformada por los elementos financieros y de infraestructura, que movilizan el actuar del capital intelectual. Como entradas a este esquema, se encuentran según los fines de la organización, las necesidades insatisfechas de los usuarios, el mercado y las expectativas de los clientes. Al final del esquema, como salida de todo el proceso se encontrara la satisfacción del cliente o la satisfacción de la necesidad del usuario y su fidelidad. La gráfica 5 ilustra dicha proposición.



Gráfica 5: Propuesta mapa de procesos organizacional genérico
Fuente: *Elaboración propia*

Se asume entonces, que las acciones que tengan actuación directa sobre los elementos del capital intelectual que conduzcan a su crecimiento y consolidación, ocasionaran un efecto positivo a nivel general en la ejecución y concreción de la estrategia planeada por la organización, que también en otras palabras, logran generar valor para la organización, sus actores y sus *stakeholders*. Por ejemplo, en términos de capital humano, una acción que se adelante con el propósito de incrementar el conocimiento técnico de un colaborador o grupo de colaboradores, tendrá un impacto positivo en su nivel de competencia, incrementando la productividad y generando valor para la organización y para el mismo colaborador, aportando al desempeño general de la empresa y al cumplimiento de metas. Igualmente, en términos de capital estructural adelantada por ejemplo hacia el desarrollo y perfeccionamiento de un procedimiento o una herramienta al interior de la empresa, tendrá un impacto favorable sobre la eficacia de determinadas prácticas, lo cual a su vez aportará a la eficacia general en el saber hacer de la empresa y al logro de objetivos de la organización. De la misma manera, con respecto al capital relacional, un plan para impactar positivamente el nivel de satisfacción de clientes, afectará los ingresos de la empresa a razón de un incremento en la retención e incremento de negocios concretados con clientes antiguos y nuevos. Los anteriores son solo algunos ejemplos de un elemento a gestionar en cada dimensión del capital intelectual, y que como consecuencia

última de su desarrollo, se da un fortalecimiento de componentes claves en la organización como cada uno de los elementos en las dimensiones del capital intelectual que se identifiquen en la organización en particular, y que consecuencia de ello, ésta última se dirige constantemente hacia la concreción de su estrategia.

Continuando con lo anteriormente mencionado, con el fin de ilustrar de manera más clara esta proposición, se plantea por cada dimensión del capital intelectual, un elemento sobre el cual se implementan acciones concretas y se realiza seguimiento y control de cómo se ilustra en la siguiente tabla:

CAPITAL HUMANO						
ELEMENTO	OBJETIVO	META	CUMPLIMIENTO	INDICADOR	OBSERVACIONES	ACCIONES DE CONTROL
Motivación	Impactar positivamente el grado de motivación de los colaboradores	Realizar un taller de coaching y liderazgo trimestralmente	# de talleres realizados a la fecha	Porcentaje de cumplimiento de la meta según la periodicidad de revisión	Comentarios del responsable de éste proceso frente a lo ejecutado hasta la fecha	Acciones de mejora propuestas frente a la situación actual y aplicación de correctivos

Tabla 7: Matriz de gestión de capital humano

Fuente: *Elaboración propia*

Aquí se toma un elemento que hace parte del capital humano, sobre el cual se define un objetivo macro, una meta puntual en un corto plazo y se hace seguimiento mediante cifras de cumplimiento y un indicador, posterior a lo cual el responsable hace observaciones sobre lo realizado y plantea acciones de mejora y correctivas si es el caso. Partamos de una periodicidad de revisión trimestral, y que a la fecha de revisión, entre los meses de enero y marzo, se realizó uno de los talleres propuestos. El indicador entonces se encontraría en un 100%, dado que en un lapso de tres meses se realizó un taller, tal y como estaba planteado en la meta. El responsable podrá agregar un comentario en la celda de observaciones, y no habría lugar a acciones de mejora o correctivas dado que hay cumplimiento total de la meta.

Del mismo modo, se hace con los elementos del capital estructural así:

CAPITAL ESTRUCTURAL						
ELEMENTO	OBJETIVO	META	CUMPLIMIENTO	INDICADOR	OBSERVACIONES	ACCIONES DE CONTROL
Estrategia	Proyectar el desarrollo de la empresa en un horizonte de tiempo definido	Construir un documento que consigne la misión, la visión, los objetivos y políticas de la empresa.	# de partes del documento terminadas	Porcentaje de cumplimiento de la meta según la periodicidad de revisión	Comentarios del responsable de éste proceso frente a lo ejecutado hasta la fecha	Acciones de mejora propuestas frente a la situación actual y aplicación de correctivos

Tabla 8: Matriz de gestión de capital estructural

Fuente: Elaboración propia

Se toma aquí el elemento estrategia, que hace parte del capital estructural, para el cual se estableció un objetivo macro, dentro del cual hay una meta puntual. En este caso, asumamos se han construido dos de las cuatro partes que componen el documento señalado en la meta. Así, el cumplimiento sería de dos, y el indicador sería del 50%, ante lo cual el responsable debería en las observaciones comentar la razón o razones por las que no se ha cumplido lo establecido en la meta, y así mismo, plantear acciones de mejora para corregir la situación actual.

Igualmente para los elementos del capital relacional, de ésta manera:

CAPITAL RELACIONAL						
ELEMENTO	OBJETIVO	META	CUMPLIMIENTO	INDICADOR	OBSERVACIONES	ACCIONES DE CONTROL
Rotación de clientes	Conquistar nuevos clientes para los productos de la empresa por medio del establecimiento de relaciones comerciales con empresas de la ciudad y la región.	Concretar operaciones de ventas con 5 nuevos clientes cada trimestre	# de operaciones de ventas concretadas a la fecha	Porcentaje de cumplimiento de la meta según la periodicidad de revisión	Comentarios del responsable de éste proceso frente a lo ejecutado hasta la fecha	Acciones de mejora propuestas frente a la situación actual y aplicación de correctivos

Tabla 9: Matriz de gestión de capital relacional

Fuente: Elaboración propia

Se toma el elemento de rotación de clientes, también con un objetivo y meta definidos para su desarrollo. Se plantea que se concretarán cinco negocios con nuevos clientes en un lapso de tres meses. Supongamos aquí que se han concretado tres de esos cinco negocios planteados en la meta. El indicador entonces sería de un 60% a la fecha de revisión, ante lo cual el responsable del

proceso debería anotar el porqué de ese porcentaje de cumplimiento y definir las acciones a seguir para corregir la situación y lograr el cumplimiento total de la meta.

Para cada una de las dimensiones del capital intelectual, es posible establecer matrices como las anteriores, especificando cada elemento a gestionar, junto con sus objetivos, metas, cumplimiento, indicadores, observaciones y acciones de control. Las acciones adelantadas sobre cada elemento en particular, contribuirán a fortalecer cada dimensión del capital intelectual de la organización, lo cual a su vez será clave para movilizar a la misma hacia la consecución de los objetivos organizacionales planteados en la estrategia organizacional.

Se plantea aquí lo anterior a manera de lo que se define como un modelo conceptual para la gestión de elementos del capital intelectual, alineado con una estrategia empresarial, el cual no ha sido puesto en marcha en la realidad de una organización, sino que se establecen parámetros para su definición y una eventual posterior adaptación a las particularidades de una organización, en donde cada elemento, su grado de relevancia y acciones de gestión se definirán acorde a las especificidades contextuales, en lo cual el modelo conceptual aquí planteado trasciende a un modelo operacional, que ya será susceptible de adopción por organizaciones en la realidad.

Como base para plantear un modelo conceptual de gestión de elementos del capital intelectual, se proponen las siguientes preguntas que sirven como orientación para visualizar dichos elementos:

- Capital humano:

¿Qué variables caracterizan a las personas que conforman la organización?

¿Qué variables influyen el desempeño de éstas personas en la organización?

¿De qué manera se puede influenciar positivamente su desempeño?

¿Qué acciones puede adelantar la organización para el crecimiento y desarrollo personal y profesional de éstas personas?

¿De qué manera puede la organización aportar a elevar el nivel de cualificación de los colaboradores?

¿Qué acciones puede adelantar la organización para incentivar la permanencia de sus colaboradores y la captura de nuevos talentos?

- Capital estructural:

¿Qué factores operacionales influyen en el desempeño de la organización?

¿Cuál es el potencial existente en la organización para el desarrollo de procesos y tecnologías que apoyen la operatividad de la misma?

¿Qué políticas o principios orientan el actuar de la organización?

¿Existe una estructura organizacional definida en la empresa?

¿Se cuenta en la organización con productos de conocimiento de generación propia?

¿Existe una estrategia en la organización que la proyecte claramente en un horizonte temporal?

- Capital relacional:

¿Qué acciones adelanta la organización para el fortalecimiento de los vínculos con sus clientes?

¿Qué acciones adelanta la organización para asegurar la retención de clientes antiguos y a la vez captar nuevos clientes?

¿Se cuenta con información acerca de la actualidad en la actividad económica que se desarrolla y las principales organizaciones competidoras?

¿Existen organizaciones con las que se puedan establecer vínculos de cooperación?

¿En qué medida la empresa es competitiva con los productos que ofrece al mercado?

De manera similar a como se plantea este ejercicio en una organización como la mencionada en este trabajo, es posible en otras organizaciones similares, hacer indagaciones como las anteriores, en busca de visibilizar los elementos que componen el capital intelectual de la empresa, teniendo en cuenta que estos seguramente cambiarán de una organización a otra y tendrán variables diferentes que los caractericen. La intención que recoge esta propuesta es la de identificar y visibilizar los elementos dentro de cada dimensión del capital intelectual, los cuales son cruciales para el funcionamiento de una organización, y que al no ser reconocidos como tal no se les otorga el grado de relevancia que tienen aquí, en donde juegan el papel protagónico en la existencia y operación de la organización. Adelantando acciones para el crecimiento y consolidación de cada elemento en particular, se fortalecerá cada dimensión del capital intelectual, lo que a su vez dará solidez y aportará al desarrollo del capital intelectual como un todo en la organización, lo cual como se dijo anteriormente, por ser un componente indispensable para el funcionamiento de la organización, servirá a movilizar los objetivos, planes y estrategias organizacionales.

HACIA UNA IMPLEMENTACIÓN DEL MODÉLO CONCEPTUAL

En favor de proyectar una metodología para la consolidación del tercer objetivo planteado en este trabajo, definido como la configuración de un modelo de gestión centrado en el capital intelectual de la empresa como estrategia para el posicionamiento de la misma, se definen acciones fundamentales que deben desarrollarse de manera secuencial durante un proceso de implementación de este modelo conceptual:

En primer lugar, deben definirse aspectos estratégicos empresariales, en donde se planteen objetivos estratégicos y un direccionamiento estratégico que permita su consecución. Típicamente estos aspectos quedan plasmados en la visión empresarial, lo cual a la luz de lo propuesto en este trabajo, debe apoyarse con ejercicios prospectivos, en donde la organización identifique tendencias y modas

en su sector productivo, buscando adaptar su estrategia y gestionar sus recursos de cara a lo que vendrá para el sector dentro de un mediano y largo plazo. No es favorable para una organización hoy en día definir sus aspectos estratégicos considerando el pasado y el presente, sin avizorar lo que en un futuro sería de su sector productivo.

En segundo lugar, debe analizarse el proceso de creación de valor en el negocio y en la organización, así como también debe verse la estrategia empresarial previamente concebida, observando los elementos del capital intelectual de la empresa que tendrían un rol fundamental tanto en el proceso de creación de valor del negocio, como en la estrategia para el posicionamiento de la empresa en el sector. Necesariamente, tendrían que siempre conjugarse el proceso de creación de valor de la empresa en el sector y la estrategia empresarial para el posicionamiento de la empresa. No puede concebirse que una organización ejecute una estrategia que no vaya direccionada hacia el posicionamiento en el proceso de creación de valor dentro de su sector empresarial. La gráfica 6 ilustra la idea aquí expuesta.



Gráfica 6: Conjunción del capital intelectual con la estrategia empresarial y la creación de valor.
Fuente: *Elaboración propia*

Por último, es indispensable que tras haber identificado los elementos del capital intelectual de la organización que son fundamentales para el proceso de creación de valor en el negocio y para la concreción de la estrategia de posicionamiento empresarial, se concentren los recursos y actividades en el desarrollo y consolidación de estos elementos. Aunque se ha afirmado en acápites anteriores

que todos los elementos del capital intelectual de la empresa juegan un papel protagónico en el éxito de la misma, según lo que arrojen los análisis que se hagan al entorno, al momento por el que pase la organización y los aspectos estratégicos y prospectivos que se identifiquen, puede requerirse la focalización de recursos en el desarrollo de ciertos elementos del capital intelectual, así como también puede darse la necesidad de restringir recursos para elementos que temporalmente tengan menor incidencia en la concreción de la estrategia empresarial y de la creación de valor.

ALCANCE

El presente trabajo se presenta como una alternativa en términos de gestión que aporta al fortalecimiento de empresas pequeñas y medianas como la que aquí se describe, en donde se encuentran prácticas gerenciales que no se ven muy bien definidas más allá de la gestión de recursos financieros y la vigilancia contable. Las acciones similares a la que se plantea aquí con respecto a la visualización, identificación y posterior gestión de elementos del capital intelectual han resultado de iniciativas adelantadas en grandes compañías en otras latitudes hace no más de dos décadas, posterior a lo cual en algunos círculos se ha despertado el interés por replicar este tipo de propuesta hacia otras organizaciones. Se ha tratado inicialmente de la identificación de los elementos dentro del capital intelectual, con fines de reportar la información a la dirección de las compañías. Más allá, se ha buscado determinar en qué medida dichos elementos pueden aportar a la generación de valor para las organizaciones. La disciplina contable por su parte, ha realizado esfuerzos por la definición de herramientas técnicas que apoyen la clasificación de elementos tangibles y no tangibles que hacen parte de los activos de las organizaciones, mientras que otras disciplinas han formulado herramientas matemáticas para su valoración cuantitativa.

El calificativo “intelectual” que se le atribuye al capital de que trata este trabajo, a menudo es relacionado con la producción intelectual y la codificación de

conocimiento a manera de patentes, desarrollo de nuevas tecnologías y generación de nuevo conocimiento científico, lo cual no necesariamente es correcto todas las veces, dado que la actividad intelectual del ser humano no siempre lleva hacia dichos desarrollos, sino que es la actividad intelectual a todo nivel la que hace posible la organización de grupos de personas entorno a objetivos en común.

A la luz de lo aquí expuesto, una *organización del conocimiento*, no necesariamente y no exclusivamente es una que produce nuevo conocimiento, genera patentes o hace aportes al desarrollo tecnológico, sino que una organización del conocimiento podrá ser aquella que ha logrado reconocer que sus elementos inmateriales producto de la actividad intelectual humana, como los aquí señalados dentro del capital intelectual, juegan un papel protagónico en su existencia y hacen posible su operación y la concretización de sus objetivos propuestos.

Puede pensarse entonces que diversas organizaciones podrán a futuro inclinarse hacia la adopción de propuestas de gestión como la que aquí se presenta, en donde finalmente las personas y su actividad intelectual son el objeto principal de interés, más allá de los rendimientos financieros y la expansión de las operaciones, dado que de no contarse con un adecuado desarrollo del individuo y su actividad intelectual, no se tendría el *capital* que constituya ningún tipo de organización.

LIMITACIONES

Una limitación importante que se presenta al hacer una propuesta como la que queda plasmada en este trabajo, es el aprendizaje organizacional que se expresa en capacidad para la adaptación a cambios de paradigmas en cuanto al modo de pensar la organización y la manera en que esta se gerencia. El modelo hegemónico basado en la gestión de elementos tangibles desde la óptica contable es el que ha regido la empresa desde su inicio y la toma de decisiones siempre ha estado orientada por aspectos contables y financieros, sin que la gestión del capital

intelectual haya estado dentro del mapa mental de la organización. Así, la formulación de un modelo de gestión que cambie el paradigma hacia la gestión de los elementos del capital intelectual como eje principal para movilizar la estrategia de la empresa puede ser complejo, más aun en un escenario productivo que se encuentra en proceso de transformación como el aquí descrito.

De manera similar, es necesario analizar la pertinencia de la eventual implementación de una propuesta como ésta en la realidad actual de la organización aquí descrita. Podría llegar a pensarse que este tipo de propuestas se adecuarían más a organizaciones de mayor envergadura y que operen en un sector donde se requiera más de la materialización de conocimiento en nuevos productos y servicios de la categoría de prototipos y patentes por ejemplo, y que en organizaciones más tradicionales en su tipo de producción y operación no haría falta pensar en la formulación de otras alternativas de ver, pensar y gestionar.

No obstante, considerando que al igual que en otras organizaciones que operan en sectores productivos muy diferentes, este tipo de organización también está compuesta en su mayoría por unos elementos de capital intelectual que son los que posibilitan su operación, la hacen viable y permiten su proyección y direccionamiento hacia el futuro. Haciendo un símil entre una organización y un iceberg, diríamos que en este último, al observarse desde la superficie del océano, veríamos alrededor de un 10 o 20% de su masa sobresaliendo el nivel del mar, mientras que estimaríamos que la parte restante de su masa, lo que soporta lo que nos es visible se encuentra bajo el agua. Así mismo, en el caso de una empresa, evidenciaríamos que quizás un 10 o 20% de su valor esta expresado en activos tangibles, mientras que su capital intelectual, lo no evidentemente visible y que como se ha dicho, hace posible la existencia de la empresa, se encuentra subyacente a lo que nos es contablemente evidente.

En este sentido, resulta importante considerar alternativas de gestión que se orienten a fortalecer dichos elementos que constituyen parte tan significativa y fundamental de la organización, estimando que como consecuencia del fortalecimiento de cada elemento del capital intelectual de la empresa de cara a la

consecución de objetivos estratégicos empresariales, se lograra finalmente el fortalecimiento y sostenibilidad deseados para la organización.

Finalmente, siendo quizás la mayor de las limitaciones frente a una eventual implementación de una propuesta como esta, se tiene que para el fortalecimiento o consecución de algunos elementos dentro del capital intelectual de la organización se requiere destinar recursos financieros para tal fin. Frente a esto, dado que hegemonícamente, en cuanto al uso de recursos financieros se espera siempre visualizar un retorno estimado para cada inversión, puede resultar complejo que una organización apueste por invertir recursos en elementos de capital intelectual para los que difícilmente podría proyectarse un retorno positivo en un horizonte temporal, sino que llegarían solamente a estimarse beneficios futuros que no podrían cuantificarse precisamente.

SEGUIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD

A fin de buscar la sostenibilidad en la implementación de este tipo de propuesta en la organización, así como para propender por su mejora continua, conviene plantear una estrategia para el seguimiento de las acciones relacionadas con el capital intelectual de la empresa, para lo que se propone adoptar un esquema de seguimiento y acción, tal y como lo plantea el modelo MERITUM (2002), el cual debería componerse por:

1. Reporte sobre objetivos estratégicos alcanzados por la empresa y objetivos pendientes por alcanzar, así como elementos de capital intelectual que serían fundamentales para lograr tales fines, analizando el proceso de creación de valor de la empresa y el rol que sus elementos de capital intelectual juegan.
2. Reporte sobre las acciones adelantadas para el fortalecimiento de los elementos de capital intelectual identificados como clave para la concreción de objetivos estratégicos empresariales.

3. Ofrecer información sobre el sistema de indicadores que la empresa ha diseñado para seguir el progreso de la gestión del capital intelectual. Cada empresa por tener unas características particulares podrá crear su sistema de indicadores y decidir sobre la información que estos muestran, o podrá también adaptar sistemas de indicadores traídos de empresas similares.

Se recomienda que la empresa elabore periódicamente un informe de capital intelectual que sea simultáneo a la presentación del informe financiero, permitiendo así interrelacionar los dos reportes y poner en evidencia la incidencia que las acciones de gestión del capital intelectual tienen sobre los resultados financieros de la empresa.

Más allá de esto, la sostenibilidad en este tipo de propuesta dependerá de que tan eficientemente la organización logre gestionar su capital intelectual y direccionar su estrategia, ya que en todo caso, como se ha comentado a lo largo de este trabajo, las acciones de gestión del capital intelectual estarán enfocadas a alcanzar lo que estratégicamente se proyecte en la empresa, buscando siempre el éxito y competitividad de la organización en el cambiante entorno económico-empresarial de la actualidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las organizaciones como la que aquí se describe, –PyMES y microempresas– representan cerca del 99% de la totalidad de empresas que actúan en este sector industrial dejando alrededor del 1% a la participación de las grandes empresas. En este sentido, es favorable concentrar la atención y esfuerzos por parte de la academia, equipos de consultoría y otras organizaciones en realizar aportes significativos en los procesos de gestión de este tipo de empresa, ya que son estas las que tienen mayor participación en éstas economías y son las mismas quienes generan mayor cantidad de empleos directos e indirectos en el sector.

Existen elementos enmarcados dentro de las dimensiones del capital intelectual que pueden ser identificados sin mayor dificultad en este tipo de empresa, y que de

formularse metodologías y estrategias para su gestión pueden ayudar en gran medida a la gestión general de la empresa, resultando en oportunidades de mejora, sostenimiento y crecimiento para este tipo de organizaciones.

Este tipo de trabajo se propone identificar los elementos de cada dimensión del capital intelectual de la empresa y proponer una metodología que articule su gestión con la consecución de objetivos empresariales. Sin embargo, resulta ser un trabajo en el que por parte y parte debe empezarse casi desde cero. Por un lado, la información referente a elementos del capital intelectual debe ser recolectada y analizada dado que este tipo de proceso usualmente no se lleva a cabo en estas organizaciones. Por otro lado, debe empezarse a planear y concebir objetivos estratégicos y a proyectar estas empresas hacia el futuro, a la vez que se identifican los elementos clave del capital intelectual para la realización de los planes establecidos.

La articulación de ejercicios académicos como el de un trabajo de grado de este tipo y el contexto empresarial resultan escenarios enriquecedores para ambas partes, ya que por un lado, la investigación desde lo académico puede ser en gran medida complementada por hallazgos como los aquí descritos, resultando en oportunidades de apropiación real de conocimiento académico contextualizado. Por otro lado, las organizaciones como la elegida para este trabajo tienen necesidades puntuales que pueden ser subsanadas por el conocimiento adquirido teóricamente en el ámbito académico y tienen particularidades que merecen ser atendidas por la academia que en gran medida tiene compromisos con la sociedad para la aplicación y apropiación de conocimientos a las realidades del contexto, resultando en beneficios para los actores de las organizaciones y en aprendizajes que nutran el ejercicio académico.

Mediante la definición clara de objetivos y estrategias organizacionales se hace posible la proyección de la empresa en un horizonte temporal, ejercicio que resulta relevante en las pequeñas y medianas empresas, que en muchos casos de empresas como el descrito en este trabajo, funcionan aun de manera netamente operacional, compitiendo en el mercado y adaptándose constantemente a los

cambios en el sector, pero con perspectivas difusas o a veces sin ninguna proyección hacia metas y objetivos claramente definidos.

A través de la identificación de cada uno de los elementos que componen el capital intelectual en la organización se hace posible ahondar en el conocimiento de la misma, recopilando información detallada y analizándola en lo referente al capital intelectual que como se ha dicho en apartes anteriores de este trabajo y en congruencia con los autores en esta materia, son estos elementos de tipo inmaterial, los que resultan clave el funcionamiento de la organización, y que actualmente no se visualizan o gestionan puntualmente, apoyados por los elementos materiales que hacen parte de las organizaciones y que tradicionalmente han sido claramente identificados y gestionados en las mismas.

Es así como se logra la articulación de los elementos que integran la organización con una estrategia de competitividad y posicionamiento establecida por la dirección de la empresa, visualizando y estableciendo de qué manera se debería gestionar cada elemento identificado dentro del capital intelectual a fin de encaminar todos los esfuerzos empresariales hacia la concreción de los objetivos y metas de competitividad y posicionamiento definidos.

Es posible definir una estrategia para el posicionamiento y la competitividad de la organización sin que haya lugar a ningún proceso previo de identificación de elementos del capital intelectual característicos en la empresa seleccionada, pero siendo estos los que movilizan la operatividad de la empresa y siendo componentes fundamentales de la misma, resulta clave definir de qué manera cada uno de dichos elementos deberá ser gestionado de cara al direccionamiento de la empresa hacia la concreción de la estrategia empresarial, para lo cual cada componente del capital intelectual tendrá que estar plenamente identificado y visibilizado, haciendo claridad en su grado de relevancia para los objetivos organizacionales, comúnmente relacionados con el posicionamiento y competitividad empresarial.

REFERENCIAS

- Aisenberg Ferenhof, H., Durst, S., Zaniboni Bialecki, M., & Selig, P. (2015). Intellectual capital dimensions: state of the art in 2014. *Journal of Intellectual Capital*, 16(1), 58-100.
- Andrikopoulos, A. (2010). Accounting for intellectual capital: on the elusive path from theory to practice. *Knowledge and Process Management*, 17(4), 180-187.
- Asociacion Nacional de Industriales. (1983). *Diagnóstico de la industria gráfica colombiana*. Bogotá: La Asociacion.
- Barclay, R., & Murray, P. (5 de Julio de 2016). *Knowledge Praxis*. Obtenido de What is Knowledge Management:
http://www.providersedge.com/docs/km_articles/what_is_knowledge_management.pdf
- Bonfour, A. (2003). The IC-dVAL approach. *Journal of Intellectual Capital*, 4(3), 396-413.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76.
- Bontis, N., Crossan, M., & Hulland, J. (2002). Managing an organizational learning system by alligning stocks and flows. *Journal of Management Studies*, 39(4), 437-469.
- Bontis, N., Dragonetti, N., Jacobsen, K., & Roos, G. (1999). The knowledge toolbox: a review of tools available to measure and manage intangible resources. *European Management Journal*, 17(4), 391-402.
- Bradley, K. (1997a). Intellectual capital and the new wealth of nations I. *Business Strategy Review*, 8(1), 53-62.
- Bradley, K. (1997b). Intellectual capital and thenew wealth of nations II. *Business Strategy Review*, 8(4), 33-44.
- Brooking, A. (1997). The management of intellectual capital. *Long Range Planning*, 30(3), 364-365.
- Browne, J., Devlin, J., Rolstadas, A., & Andersen, B. (1997). Performance measurement: The ENAPS approach. *The International Journal of Business Transformation*, 1(2), 73-84.
- Bueno Campos, E., Salmador, M., & Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual, en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intelctus y sus aplicaciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 43-64.
- Camison, C., Palacios, D., & Devece, C. (2000). Un nuevo modelo para la medición del capital intelectual en la empresa: el modelo Nova. *X Congreso Nacional CEDE*. Oviedo, España.
- Cañibano, L., García-Ayuso Covarsi, M., & Sánchez, M. (1999). La relecancia de los intangibles para la valoración y la gestión de empresas: revisión de la literatura. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 100(extraordinario), 17-88.

- Chen, J., Zhu, Z., & Xie, H. (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study. *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 438-452.
- Choong, K. (2008). Intellectual capital: definitions, categorization and reporting models. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), 609-638.
- Claessen, E. (2004). Proceedings of the 5th European Conference on Knowledge Management. En D. Remenyi (Ed.), *The PIP project (Putting IC into Practice): harmonising the report of intangibles to improve SME performance in the IT sector* (págs. 181-8). Paris: CNAM.
- Daley, J. (2001). The intangible economy and Australia. *Australian Journal of Management*, 26, 3-19.
- Dalkir, K. (2005). Two major types of knowledge. En *Knowledge Management in Theory and Practice*. Burlington, MA: Elsevier.
- Developing a tool for intellectual capital assessment: an individual-level perspective. (2013). *Expert Systems*, 30(5), 436-450.
- Dumay, J., & Roslender, R. (2013). Utilising narrative to improve the relevance of intellectual capital. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 9(3), 248-279.
- Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, 30(3), 366-373.
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value By Finding Its Hidden Brainpower*. New York, NY: Harper Business.
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1999). Capacidades ocultas de una empresa. En L. Edvinsson, & M. Malone, *El capital intelectual. Como identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa* (págs. 18-30). New York: Harper Collins Publishers.
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1999). Las raíces del valor. En L. Edvinsson, & M. Malone, *El capital intelectual: Cómo identificar y calcular el valor de los intangibles de su empresa* (pág. 10). New York, NY: Harper Collins Publishers.
- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356-364.
- Elena-Pérez, S., Saritas, O., Pook, K., & Warden, C. (2011). Ready for the future? Universities' capabilities to strategically manage their intellectual capital. *Foresight*, 13(2), 31-48.
- Euroforum. (1998). *Modelo Intellect*. Madrid. Obtenido de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/101007/EnLinea/leccin_5_modelo_intelect.html
- Fan, I., & Lee, R. (2012). Design of a weighted and informed NK model for intellectual capital-based innovation planning. *Expert Systems with Applications*, 39(10), 9222-9229.
- Fernandez Sanchez, E., Montes Peon, J., & Vásquez Ordás, C. (1997). La teoría de la ventaja competitiva basada en los recursos: Síntesis y estructura conceptual. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 6(3), 11-32.

- Francini, W. S. (2002). A gestão do conhecimento: conectando estratégia e valor para a empresa. *RAE-Eletrônica*, 1(2), 1-16.
- García de León, C. (2007). El Capital Intelectual y la Competitividad Empresarial. *Hospitalidad Esdai*, 1(1), 7-24.
- Gascoine , B. (2001). *History of printing*. Obtenido de History World:
<http://www.historyworld.net/wrldhis/PlainTextHistories.asp?groupid=1954&HistoryID=ab78>rack=pthc>
- González-Loureiro, M., & Dorrego, P. (2012). Intellectual capital and system of innovation: what really matters at innovative SMEs. *Intangible Capital*, 8(2), 239-274.
- Grey, D. (Marzo de 1996). *The Knowledge Management Forum*. Obtenido de What is Knowledge Management: http://www.km-forum.org/what_is.htm
- Huang, C., Luther, R., & Tayles, M. (2007). An evidence-based taxonomy of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 8(3), 386-408.
- IFRS - International Financial Reporting Standards. (2012). Obtenido de NIC 38 Activos Intangibles: <http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Spanish%20IAS%20and%20IFRSs%20PDFs%202012/IAS%2038.pdf>
- Intellectual capital vs the book-value of assets: a value-relevance comparison based on productivity measures. (2014). *Journal of Intellectual Capital*, 15(1), 65-82.
- Lee, S. (2010). Using fuzzy AHP to develop intellectual capital evaluation model for assessing their performance contribution in a university. *Expert Systems with Applications*, 37(7), 4941-4947.
- Lev, B. (2001). The economics of intangibles. En B. Lev, *Intangibles. Management, Measurement and Reporting* (págs. 21-50). Washington: the Brookings Institution.
- Longo, M., Mariani, M., & Mura, M. (2009). The effect of intellectual capital attributes on organizational performance. The case of the Bologna Opera House. *Knowledge Management Research and Practice*, 7(4), 365-376.
- Mačerinskienė, I., & Aleknavičiūtė, G. (2011). Economics and Management. *The evaluation of intellectual capital influence on entrepreneurship*, 16(1), 558-566.
- Maditinos, D., Chatzoudes, D., Tsairidis, C., & Theriou, G. (2011). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), 132-151.
- Malhotra, Y. (2000). Knowledge assets in the global economy: Assessement of national intellectual capital. *Jounal of Global Information Management*, 8(3), 5-15.
- Malhotra, Y. (2003). Measuring knowledge assets of a nation: Knowledge systems for development. *United Nations Advisory Meeting of the Department of Economic and Social Affairs: Division of Public Administration and Development Management*. New York.

- Marr, B., Schiuma, G., & Neely, A. (2004). Intellectual capital-defining key performance indicators for organizational knowledge assets. *Business Process Management Journal*, 10(5), 551-569.
- Massingham, P. (2008). Measuring the impact of knowledge loss: more than ripples on a pond. *Management Learning*, 39(5), 541-560.
- Matos, F., Lopez, A., Rodrigues, S., & Matos, N. (2010). Why Intellectual Capital Management Accreditation is a Tool for Organizational Development? *Electronic Journal of Knowledge Management*, 8(2), 235-244.
- McGraw, K., & Harrison-Briggs, K. (1989). *Knowledge acquisition: Principles and guidelines*. Englewood, N.J: Prentice Hall.
- MERITUM Project. (2002). *Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles (Intellectual Capital Report)*. Madrid: Airtel-Vodafone Foundation,.
- Montequin, V., Fernandez, F., Cabal, V., & Gutierrez, N. (2006). An integrated framework for intellectual capital measurement and knowledge management implementation in small and medium-sized enterprises. *Journal of Information Science*, 32(6), 525-538.
- Morris, S., & Snell, S. (2011). Intellectual capital configurations and organizational capability: an empirical examination of human resource subunits in the multinational enterprise. *Journal of International Business Studies*, 42(6), 805-827.
- Nevado Peña, D., & López Ruiz, V. (2002). Un modelo en informe contable para la medición del capital intelectual desarrollo y aplicaciones. *Revista de Contabilidad y Tributación*(229), 161-206.
- Norton, D., & Kaplan, R. (1993). Putting the Balanced Scorecard to work. *Harvard Business Review*, 135-147.
- Ordoñez de Pablos, P. (2003). Intellectual capital reporting in Spain: A comparative review. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 61-81.
- Petrash, G. (2001). Gestión de los activos intelectuales. En P. Sullivan (Ed.), *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la organización*. Barcelona: Paidós empresa.
- Petty, R., & Guthrie, J. (2000). Intellectual capital literature review. Measuring, reporting and management. *Journal of Intellectual Capital*, 1(2), 155-176.
- Portafolio. (Marzo de 2015). Recuperado el Noviembre de 2016, de Industria gráfica está cambiando su papel: <http://www.portafolio.co/NEGOCIOS/EMPRESAS/INDUSTRIA-GRAFICA-CAMBIANDO-PAPEL-30194>
- Programa de Transformación Productiva, Andigraf, Coimpresores. (2012). *Informe de sostenibilidad de la industria editorial y de la comunicación gráfica*. Bogotá: PTP.
- Programa de Transformación Productiva, Andigraf, Colimpresores. (2012). *Informe de Sostenibilidad. Industria Editorial y de la Comunicación Gráfica*. Bogotá: PTP.

- Ramezan, M. (2012). Measuring the knowledge productivity: a comprehensive study of knowledge workers in Iranian industrial organizations. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 5(3), 200-212.
- Ramirez, Y. (2010). Intellectual capital models in Spanish public sector. *Journal of Intellectual Capital*, 11(2), 248-264.
- Ramirez, Y., Lorduy, C., & Rojas, J. (2007). Intellectual capital management in Spanish universities. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 732-748.
- Revista Dinero. (2 de 2015). Obtenido de ¿Por qué fracasan las PYMES en Colombia?: <http://www.dinero.com/economia/articulo/pymes-colombia/212958>
- Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426.
- Roos, G., Bainbridge, A., & Jacobsen, K. (2001). Intellectual capital as a strategic tool. *Strategy and Leadership*, 29(4), 21-26.
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N., & Edvinsson, L. (2001). *Capital Intelectual. El valor intangible de la empresa*. Barcelona: Paidós empresa.
- Rudež, H., & Mihalič, T. (2007). Intellectual capital in the hotel industry: a case study from Slovenia. *International Journal of Hospitality Management*, 26(1), 188-199.
- Saloner, G., Shepard, A., & Podolny, J. (2005). *Administración Estratégica*. Mexico D.F.: Wiley.
- Sánchez-Cañizares, S., Ayuso Muñoz, M., & López-Guzmán, T. (2007). Organizational culture and intellectual capital: a new model. *Journal of Intellectual Capital*, 8(3), 409-430.
- Stam, C. (2009). Intellectual liabilities: lessons from the decline and fall of the roman empire. *VINE*, 39(1), 92-104.
- Stewart, T. (1991). Brainpower: how intellectual capital is becoming America's most valuable asset. *Fortune*, 44-60.
- Stewart, T. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organisations*. New York, NY: Doubleday Dell.
- Stewart, T. (1998). El oro oculto. En T. Stewart, *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual* (págs. 97-108). Buenos Aires: Granica.
- Stewart, T. (Septiembre de 2000). Software preserves knowledge, people pass it on. *Fortune*.
- Subramaniam, M., & Youndt, M. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463.
- Sullivan, P. (1999). Profiting from intellectual capital. *Journal of knowledge management*, 3(2), 132-142.

- Sullivan, P. (2001). Definiciones y conceptos básicos. En P. Sullivan (Ed.), *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la organización*. Paidós empresa: Barcelona.
- Sveivy, K. (1997). Building internal structure to support knowledge transfer. En K. Sveivy, *The new organizational wealth: managing and measuring knowledge based assets*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Sveivy, K. (1997). The Intangible Assets Monitor. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 2(1), 73-97.
- Sveivy, K. (Enero de 2001). *Methods for measuring intangible assets*. Obtenido de <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>
- Tovstiga, G., & Tulugurova, E. (2007). Intellectual capital practices and performance in Russian enterprises. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 695-707.
- Tsen, C., & Goo, Y. (2005). Intellectual capital and corporate value in an emerging economy: empirical study of Taiwanese manufacturers. *R and D Management*, 35(2), 187-201.
- Van Wijk, R., Jansen, J. J., & Lyles, M. A. (2008). Inter- and intra-organizational knowledge transfer: a meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. *Journal of Management Studies*, 45(4), 830-853.
- Velmurugan, M. (2010). Revisiting accounting in the knowledge-based economy. *Journal of the Knowledge Economy*, 1(4), 318-332.
- Viedma, M. (2001). ICBS-Intellectual Capital Bnechmarking System. *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), 148-165.
- Wang, W., & Chang, C. (2005). Intellectual capital and performance in causal models. Evidence from the information technology industry in Taiwan. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 226-236.
- Wang, W., Lu, W., & Liu, P. (2014). A fuzzy multi-objective two-stage DEA model for evaluating the performance of US bank holding companies. *Expert Systems with Applications*, 6(2), 4290-4297.
- Wiig, K. (1993). *Knowledge management foundations*. Arlington, TX: Schema Press.
- Wiig, K. (1997). Integrating intellectual capital and knowledge management. *Long Range Planning*, 30(3), 399-405.
- Youndt, M., & Snell, S. (2004). Human resource configurations, Intellectual Capital and Organizational Performance. *Journal of Management Studies*, 16(3), 337-360.
- Zarandi, M., Mohammadhasan, N., & Bastani, S. (2012). A fuzzy rule-based expert system for evaluating intellectual capital. *Advances in Fuzzy Systems*, 2012, 11.