MODELAMIENTO ESTRATEGICO DE LA EMPRESA EPICYA SAS DEL SECTOR DE
CONSTRUCCION DE LA CIUDAD DE BOGOTA POR MEDIO DE LA ESCUELA DE

MICHAEL PORTER

Cynthia Natalia Panqueva

Javier David Brito

Universidad Santo Tomas

MBA Cohorte 5

Tabla de contenido

Resumen.....	3
JUSTIFICACIÒN	10
OBJETIVOS.....	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos.....	12
MARCO DE REFERENCIA	13
ANALISIS SECTORIAL (AES)	16
ANALISIS ESTRUCTURAL SECTORIAL EPICYA SAS	29
ANALISIS DE HACINAMIENTO.....	29
Hacinamiento cuantitativo:	29
Hacinamiento cualitativo:	36
Panorama Competitivo:.....	41
ANALISIS DE LAS FUERZAS DE PORTER	45
DIRECTRICES ESTRATEGICAS DE BAJO COSTO	47
Bibliografía	50

Resumen

Dentro del mercado colombiano se han presenciado constantes cambios en el transcurso de los últimos años, cambios que han dejado a Colombia como uno de los países latinoamericanos con una economía mayormente libre frente al mercado internacional, lo que ha generado que las PYMES del país caigan en una gran desventaja competitiva en el mercado nacional y global. El sector de la construcción no ha sido la excepción y también se ha visto afectado por dichos cambios, es por esto que este estudio busca a través de la aplicación del Análisis Estructural Sectorial expuesto en el libro “Análisis estructural de los sectores estratégicos”, identificar el nivel de hacinamiento en el que se encuentra el sector de la construcción actualmente y como este afecta el desarrollo de la PYME EPICYA SAS, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá y se dedica a la ejecución de proyectos de Ingeniería Civil. Al finalizar el análisis se propone un modelamiento estratégico para que EPICYA SAS logre no solo mejorar su posicionamiento estratégico dentro del mercado, sino también la generación de una ventaja competitiva que a su vez los lleve a tener una alta rentabilidad dentro del sector.

Palabras clave: Hacinamiento sectorial, construcción, ventaja competitiva, sector estratégico, marketing mix.

Abstract

The Colombian market there have been constant changes over the last few years, changes that have left Colombia as one of the Latin American countries with a largely free economy compared to the international market, which has caused the country's PYME to fall in a competitive disadvantage.

The construction sector has not been the exception and has also been affected by these changes, which is why this study seeks through the application of Sectorial Structural Analysis exposed in the book "Structural analysis of strategic sectors", identify the level of overcrowding in which the construction sector is currently and how it affects the development of the PYME EPICYA SAS, which is located in the city of Bogotá and is dedicated to the execution of civil engineering projects. At the end of the analysis of these study, a strategic modeling is proposed to EPICYA SAS, this seeks that EPICYA SAS manages to improve its strategic positioning, and the generation of a competitive advantage that in turn leads to a high profitability within the sector.

Key words: Sectoral overcrowding, construction, competitive advantage, strategic sector, marketing mix.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El pensamiento económico y político de Friedrich Hayek infundió el surgimiento del modelo económico neoliberal que se implementó en 1930 como una medida para superar la crisis en la bolsa de Nueva York que se presentó en 1929. Jesús Antonio Bejarano en su artículo “Estimación estructural y análisis de la curva de Philips neokeynesiana para Colombia” para El Banco de la República nos explica cómo con este nuevo modelo se buscaban algunos cambios en el desarrollo político-económico como, la disminución del poder del estado, la privatización de servicios ofrecidos por el estado, la reducción del gasto público y el fortalecimiento económico nacional a través de la división internacional de trabajo, la cual se enfocaba básicamente en que cada país del mundo se especializara en el desarrollo del sector más fuerte de su economía para así realizar un intercambio de bienes y servicios a nivel mundial. Esta división internacional del trabajo trajo consigo la apertura económica, la cual está basada en la eliminación de las barreras proteccionistas de los países para así facilitar el ingreso de productos extranjeros a los mercados nacionales generando un incremento de la competencia en éstos, lo que lleva a las empresas a invertir aún más en la calidad, desarrollo e innovación de los productos y servicios ofrecidos en el mercado. Pero la apertura económica analizada desde la perspectiva de la teoría económica marxista es tan solo un intento desesperado por las clases altas de la sociedad para recuperar todo el poder político y económico que perdieron después de la segunda guerra mundial.

Siguiendo esta tendencia impuesta por Estados Unidos, países latinoamericanos como Argentina, Brasil, Colombia, Perú y Chile durante los 90's después del Consenso de Washington, decidieron unirse a esta nueva política económica que países como Inglaterra ya estaban implementando en sus mercados, dando así paso a productos y servicios extranjeros

dentro de los mercados nacionales y a tratados de libre comercio como MERCOSUR firmado en 1991 el cual estaba integrado inicialmente por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay.

En Colombia la apertura económica inicio durante el gobierno del presidente Gaviria (1990-1994), quien bajo su plan de desarrollo “La revolución pacífica” implemento este cambio en el modelo económico del país. El 29 de octubre de 1990 Gaviria ya posicionado como presidente de la republica expide el documento CONPES con el cual según el mismo Gaviria se desmontarían las barreras proteccionistas de manera gradual durante su periodo de mandato, por ejemplo, los aranceles pasarían de un 33,5% en 1990 a un 14,6% para 1994. Pero al momento de la ejecución de su plan para el año de 1991 los resultados que había obtenido no eran los esperados, por lo tanto, decidió acelerar la apertura realizando la disminución de las barreras proteccionistas de manera inmediata.

Actualmente Colombia es uno de los principales países latinoamericanos que tienen una economía mayormente libre lo que se ve reflejado en el Ranking anual de Índice of Economic Freedom en cual se encuentra en el puesto 33 y es el segundo país latinoamericano después de Chile quien está el puesto 7. Colombia a pesar de haber tenido una baja en el ranking entre 2004 y 2007 en 2008 inicio su ascenso en este hasta quedar al día de hoy en el puesto 33. Por otro lado, según el Índice of Economic Freedom en el indicador referente a los tratados de libre comercio Colombia empezó a presenciar su más alto incremento en este a partir del 2014

Pero a pesar de estar incrementando su liberación económica a nivel mundial no se tuvo una visión a largo plazo frente al efecto negativo que esta apertura género en las pequeñas y medianas empresas del país, ya que al retirar estas barreras el gobierno no implemento medidas acordes a la situación de estas empresas para brindarles un apoyo económico o de innovación y desarrollo para que estas pudieran competir en este nuevo y agresivo mercado. Las Pymes en Colombia actualmente se ven enfrentadas a competir contra productos mucho más atractivos para los consumidores del mercado tanto por sus atributos como por la diferencia de precios

que se puede presenciar entre estos. Por lo tanto, se está dejando prácticamente de lado un nicho que actualmente según el DANE, genera aproximadamente el 67% del empleo en el país y aportan el 28% al PIB de este, por lo tanto, al ser una parte fundamental para la economía del país y su sistema productivo es indispensable el replanteamiento del apoyo que se les brinda a estas.

Dentro de las PYMES actualmente establecidas en Colombia el 19.3% corresponde a la Industria del país, dentro de la cual se encuentra incluido el sector de construcción, sector que, según el Grupo de Estudios Económicos y Financieros de la Superintendencia de Sociedades, está constituido en un 80% por PYMES lo que representa un gran porcentaje de un sector que le aporta el 7,2 % al PIB del país.

Como empresa PYME de estudio, se utilizará la EMPRESA DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL S.A.S. “EPICYA SAS” la cual es una empresa creada en enero de 2014 en la ciudad de Bogotá, creada por dos ingenieros civiles y un administrador financiero con el objetivo de prestar servicios de ingeniería civil y ambiental tanto en el sector público como privado, desarrollando actividades de consultoría, asesoría, factibilidad de proyectos, diseños, construcción y edificación. a través del tiempo la empresa inicio sus operaciones comerciales en Bogotá, a través de la continuidad comercial y crecimiento de la empresa, la gerencia ha incorporado mejoras a la estructura organizacional, mapa de procesos y está en la construcción del sistema de gestión de calidad con base en la norma ISO 9001, Con base en sus estados financieros presentados por la empresa en los últimos 3 años, se ve un comportamiento ascendente bastante acelerado, sumado a que se encuentra en sector económico bastante dinámico, se genera una oportunidad única para brindarle la ayuda necesaria a las PYMES del sector de construcción especialmente a la empresa EPICYA S.A.S por medio de un modelamiento estratégico para así potencializar la ejecución de las metas u

objetivos que esta se plantearía en la planeación estratégica, Por lo tanto ¿Cómo establecer un modelo asertivo de planeación estratégica para la empresa EPICYA S.A.S.?

JUSTIFICACIÓN

Dentro de la economía colombiana el sector de la construcción es uno de los principales promotores en el crecimiento de la economía del país desde el año 2000, este apalanca el crecimiento de otros sectores de la economía como la extracción primaria, las actividades de financiamiento, la elaboración de bienes industriales, etc. La construcción presentó un crecimiento del 8,1% entre los años 2000 y 2014 frente al PIB total del país, lo que a su vez genera un aumento de este en la participación de la economía pasando de un 4,4% del 2000 a un 7,2% en el 2014.

En el 2015, el sector de construcción sigue presentando un desarrollo superior al de la totalidad de la economía del país, pero su crecimiento es más lento frente al que se evidenció en el 2014 debido a que uno de los subsectores que lo componen (edificaciones) tuvo un crecimiento desacelerado en comparación al año anterior pasando de un 7,4% en el 2014 a un 0,6% en el 2015, a pesar de esto las obras civiles que son otro subsector de la construcción presentaron un crecimiento del 7,8% lo que ayudó a mantener el crecimiento del sector sobre el crecimiento total del país.

Para impulsar y mantener el crecimiento del sector de la construcción en Colombia, el gobierno está realizando proyectos como el programa de cuarta generación de concesiones viales y los Proyectos Estratégicos de Interés Nacional (PINEs) de obra pública y concesiones,

los cuales tienen resultados inmediatos en el mejoramiento del sector, pero dichos resultados se evidenciarán principalmente en el 2017 ya que en este año se realizará la ejecución de todos estos.

El sector de construcción no solo aporta en el crecimiento de la economía del país, sino que a su vez hace parte indispensable de la tasa de empleo en Colombia aportando el 13,8% de la tasa total del país en el 2016. Según Elsa Noguera ministra de vivienda, "Las cifras ratifican al sector de la construcción y actividades inmobiliarias como uno de los grandes generadores de oportunidades laborales porque estamos aportando más de tres millones de empleos, lo que representa que la vivienda está contribuyendo con el 13,8% del total de la oferta laboral"

Teniendo en cuenta que el sector de la construcción es uno de los sector que impulsa en gran medida la economía del país y adicional a esto ayuda a la generación de empleo en el mismo, es indispensable aumentar y mejorar las capacidades competitivas y de ejecución de las PYMES ya que estas constituyen el 80% de las empresas oferentes en el sector de la construcción, ya que la productividad de estas comparada con la que presentan las empresas de este sector en países desarrollados es aún muy baja.

Por lo tanto la elaboración e implementación de un modelamiento estratégico enfocado en las características y necesidades peculiares de las PYMES en el sector de construcción específicamente en la empresa EPICYA S.A.S, es una herramienta útil para la mejora de la productividad de ésta, lo que a su vez lleva a un impacto positivo en la economía del país manteniendo estabilidad en los empleos brindados, fortaleciendo los sectores y subsectores que se ven afectados por la construcción y aumentando la rentabilidad y competitividad del mismo frente a otros países.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Realizar un modelamiento estratégico de la empresa EPICYA S.A.S del sector de construcción en la ciudad de Bogotá enfocado en la escuela de Michael Porter.

Objetivos Específicos

- Realizar un análisis sectorial del sector de construcción de Colombia en la ciudad de Bogotá.
- Analizar a la empresa EPICYA para comprender las variables internas que pueden afectar su competitividad y generación de valor agregado.
- Elaborar la propuesta de un modelamiento estratégico para la empresa EPICYA S.A.S con base en la escuela de Michael Porter.

MARCO DE REFERENCIA

Dentro de la evolución constante de la economía Colombiana, las empresas han tenido que aprender a desenvolverse en escenarios cada vez mas volátiles, los cuales traen consigo un sin número de variables a las cuales las empresas colombianas deben adaptarse con rapidez, ya que de no hacerlo podrán sucumbir frente a los constantes cambios del mercado y de sus competidores.

Para poder ser lo suficientemente flexibles y eficaces las empresas colombianas deben elaborar y ejecutar estrategias acordes a sus condiciones internas y externas, pero para poder hacerlo inicialmente se debe conocer y comprender el significado del concepto de estrategia, ya que para este existen un sin número de definiciones tales como:

- *“Las estrategias son programas generales de acción que llevan consigo compromisos de énfasis y recursos para poner en práctica una misión básica. Son patrones de objetivos, los cuales se han concebido e iniciado de tal manera, con el propósito de darle a la organización una dirección unificada”.* H. Koontz. Estrategia, planificación y control (1991).

- K. J. Halten: (1987) *” Es el proceso a través del cual una organización formula objetivos, y está dirigido a la obtención de los mismos. Estrategia es el medio, la vía, es el cómo para la obtención de los objetivos de la organización. Es el arte (maña) de entremezclar el análisis interno y la sabiduría utilizada por los dirigentes para crear valores de los recursos y habilidades que ellos controlan. Para diseñar una estrategia exitosa hay dos claves; hacer lo que hago bien y escoger los competidores que puedo derrotar. Análisis y acción están integrados en la dirección estratégica”.*

La gran mayoría de estas definiciones están enfocadas en la eficiencia operacional de las empresas, pero como lo menciona Michael Porter, aunque la eficiencia operacional tiene una conexión con la estrategia no son lo mismo. Por lo tanto la estrategia es “la creación de una posición única y valiosa que involucra un conjunto diferente de actividades.”. Con lo cual las empresas deben enfocarse en crear una posición estratégica en el mercado pero que sea sustentable ya que si esta no lo es, sus competidores intentarían copiarla reposicionándose en el mercado con una ejecución superior a la de ésta aprovechando su “ventaja competitiva”. Es decir la esencia de una estrategia es la de elegir actividades diferentes a la de sus competidores.

Es decir, para que una empresa logre realizar un modelo estratégico debe establecer por medio de las necesidades de su mercado objetivo unas ventajas competitivas que sean sostenibles en el tiempo y que a su vez sean de difícil imitación por parte de la competencia. Adicional a esto como Porter lo menciona, este modelo estratégico debe estar acompañado del análisis de 5 fuerzas específicas: El poder de negociación con los clientes, junto con el análisis de su comportamiento y hábitos de consumo, el análisis de la competencia con el cual se puede llegar a establecer la ventaja competitiva de las empresas en el mercado, la amenaza de los nuevos competidores, el poder de negociación con los stakeholders y la amenaza de los productos sustitutos.

Por lo tanto las estrategias son de alta importancia en el desempeño de las empresas ya sean estas líderes o no de sus mercados, ya que solo por medio de la búsqueda de esta posición estratégica dentro del mercado, las empresas podrán enfrentar las diferentes variables que a diario les impactan tales como: los cambios drásticos que se han generado en el método de compra de los consumidores gracias a la nueva era digital; el constante dilema de cómo ser más competitivos en el mercado; cuáles son los modelos operativos más acordes para ser eficientes y eficaces; las diferentes tendencias de consumo en los mercados entre otras.

Pero para poder establecer un posicionamiento mas rentable y adecuado para el desarrollo de las empresas en los mercados actuales, estas deben acompañar el proceso de posicionamiento estratégico con la búsqueda y optimización de la ventaja competitiva ya que es gracias a esta que las estrategias planteadas logran diferenciar a una empresa particular frente a los demás actores del mercado, debido a que su objetivo es encontrar un lugar diferente donde la empresa de un valor al cliente o usuario en lo ofertado.

La ventaja competitiva también lleva a los empresarios a realizar una mirada clave del mercado en el cual compiten las empresas, a comprender como se genera su rentabilidad y a lograr entender y analizar el comportamiento del sector en el cual se desenvuelven, para así poder mejorar su posición estratégica, es en este punto donde se deben tener presentes las cinco fuerzas de Porter (el poder del cliente, el poder del proveedor, el ingreso de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos y la naturaleza de la competencia), ya que haciendo un análisis de estas se puede definir de manera colectiva el potencial que poseen las empresas para lograr su rentabilidad y la optimización de su cadena de valor.

Michael Porter plantea los siguientes tipos de ventaja competitiva:

- Diferenciación.
- Enfoque: Las empresas definen o deciden especificarse únicamente en un segmento o grupo de segmentos.
- Liderazgo por costos: en el cual una empresa se posiciona en el mercado como la empresa que posee el costo más bajo.

Éste último posee cinco directrices específicas:

- **Economías a escala:** Dentro de esta directriz se busca la diferenciación y la eficiencia a través de una producción o distribución a gran escala. Esta directriz se origina a partir de; la relación entre entradas y salidas; la

indivisibilidad de los factores; y por la especialización y la división del trabajo.

- **Curvas de aprendizaje.**
- **Utilización de la capacidad instalada.**
- **Las interrelaciones tangibles, intangibles y la interrelación del competidor.**
- **El tiempo.**
- **Los factores institucionales.**
- **Las políticas discrecionales.**
- **La ubicación**
- **La integración.**

Cuando las empresas logran tener una ventaja competitiva en el mercado, evitan tener una competencia destructiva en su sector, ya que no todas estarán compitiendo en el mismo espacio ni bajo las mismas características de los productos y servicios ofrecidos, y con esto a su vez evitarán llegar a una competencia por precio, lo cual solo generara que las empresas no prosperen y no logren una alta rentabilidad llevando al sector a un hacinamiento.

Teniendo en cuenta el Hacinamiento como uno de los resultados menos favorables dentro de un mercado, se debe complementar el modelamiento estratégico con un análisis del sector por medio de un análisis estructural de sectores estratégicos (AES) y así poder dar una mirada microscópica a los comportamientos dentro de los sectores.

ANALISIS SECTORIAL (AES)

El análisis estructural de sectores estratégicos tiene como fin identificar el grado de imitación que se presenta dentro de las empresas de un sector, para poder evidenciar si la

empresa analizada ha presentado una pérdida de diferenciación estratégica en el mercado, todo esto por medio de mediciones financieras y cualitativas, y erosión estratégica y de productividad.

En la actualidad las empresas en nuestro país se ven en dilemas y problemas de crecimiento en el mercado, y los empresarios con muchas dudas al respecto de que metodología utilizar para determinar estrategias óptimas para su empresa, en la actualidad existe una metodología llamada el análisis estructural de sectores estratégicos (AESE), la cual busca brindarle soluciones a los empresarios sobre los movimientos que presenta el sector económico donde está enmarcada la empresa, con el fin de establecer las estrategias optimas por un lado reduciendo la incertidumbre en la toma de decisiones y por otro lado teniendo en cuenta el movimiento interno de la empresa para responder a un sector que esta continuo movimiento.

Para la realización de AESE se deben seguir los siguientes pasos propuestos por Luis Fernando Restrepo Puerta y Hugo Alberto Rivera Rodríguez en su libro “Análisis Estructural de Sectores Estratégicos”:

1. **Recopilar información del sector económico a analizar:** En esta etapa el investigador debe recopilar toda la información financiera de las empresas actoras del sector económico que se va a estudiar, junto con la información microeconómica y macroeconómica del sector. Esta información debe ser reciente y debe contener como mínimo la información de los últimos cinco (5) años, para que su análisis sea apropiado y exponga la realidad actual del sector.

Dentro de la información que se recopila se deben tener presentes los antecedentes del sector, la estructura de la cadena de valor, evolución de la participación del sector en el PIB

del país, la cantidad de empleos generados, las perspectivas que tienen los actores del sector frente a su futuro y la información financiera de todas las empresas.

2. Selección del sector estratégico: Una vez se posee la información con la que se va a describir el sector económico a estudiar, se procede a realizar una selección del sector estratégico que se va a evaluar la cual se hace por medio del código CIIU, esto para poder una identificación mas clara del subsector al que pertenece la empresa que se analizara, en el caso de este trabajo de investigación el subsector estratégico al que pertenece la empresa EPICYA SAS es el de infraestructura.

Para poder llegar a determinar este subsector estratégico se deben realizar los siguientes pasos:

- a) Identificar el código CIIU correspondiente a la actividad principal que realiza la empresa a investigar.
- b) Establecer las actividades que se encuentran dentro del código CIIU.
- c) Reconocer los productos o servicios que ofrecen cada una de las empresas competidoras.
- d) Realizar un filtro de la información y empresas que realizan la misma actividad CIIU de la empresa analizada.

3. Realización del análisis: La metodología AESE se basa en analizar el comportamiento del sector económico por medio de 4 pruebas:

- a) **Análisis de hacinamiento:** El hacinamiento sectorial genera la disminución de la tasa media de rentabilidad de un sector y se puede evidenciar en el mercado gracias a las similitudes en las acciones y estrategias que realizan las empresas de dicho sector. Para poder

realizar este análisis se debe tener presente el siguiente algoritmo expresado en el libro “Análisis Estructural de Sectores Estratégicos”:

Fuente: Grafica del libro “Análisis Estructural de Sectores Estratégicos”

Como se evidencia en el algoritmo anterior, se debe realizar un análisis de hacinamiento cuantitativo y cualitativo, el cual para efectos de un mejor resultado debe ser complementado con un análisis de las variables de marketing mix.

✓ Análisis de hacinamiento Cuantitativo

Para lograr una medición cuantitativa del Hacinamiento en los sectores se debe realizar una valoración financiera, en la cual se elabora un análisis estadístico apoyado de elementos tales como la kurtosis, la asimetría, los diagramas de dispersión y el coeficiente de variación. Adicional a esto se aconseja realizar esta medición a través de los siguientes puntos presentados en el artículo “El hacinamiento, la enfermedad que los estrategas deben curar” (Rodríguez, 2004):

- i. **Selección del indicador para cálculo de la asimetría:** Para poder realizar el cálculo de la asimetría del sector se debe realizar una selección de un indicador cuantitativo, este debe permitir evaluar el comportamiento del sector a estudiar.
- ii. **Efectuar los cálculos del indicador:** Se deben realizar los cálculos correspondientes del indicador a cada una de las empresas actoras del sector estratégico, los datos que se tomen para este cálculo no deben ser inferiores a cinco años.
- iii. **Cálculos estadísticos:**
 - a. Análisis del coeficiente de variación.
 - b. Cálculo de la desviación estándar: si por lo menos el 85% de las empresas del sector estratégico analizado se encuentran en la media aritmética los resultados financieros son homogéneos, es decir se evidencia un alto desempeño de algunas empresas.
 - c. Análisis de Morbilidad y Mortalidad.
- iv. **Ubicación de las empresas por zonas de hacinamiento:** En la zona uno se encuentran las empresas cuyo indicador se encuentra por encima del tercer cuartil, en la zona 2 las empresas ubicadas entre la

media y el tercer cuartil, en la zona 2 las empresas ubicadas entre la mediana y la media, en la zona 3 las empresas ubicadas por debajo de la mediana o la media, y en la zona 4 las empresas con resultados negativos del indicador seleccionado.

v. Generación de Gráficas de las zonas.

Fuente: Libro “Análisis Estructural de Sectores Estratégicos”

vi. Análisis de Datos

✓ Análisis de hacinamiento Cualitativo

Para poder elaborar un análisis cualitativo del hacinamiento sectorial, según Netterman, se debe realizar una evaluación de las diferentes características de los productos ofrecidos por las empresas que pertenecen a este sector y así poder establecer el posicionamiento dentro del mercado de la compañía de estudio.

Al momento de realizar este análisis se deben tener presentes los atributos físicos (tangibles e intangibles) del producto o servicio ofrecido en el mercado y el entorno económico y financiero de las empresas pertenecientes al sector estratégico.

- **Marketing Mix:** Para complementar el análisis cualitativo de hacinamiento sectorial se deben realizar a su vez una evaluación de las diferentes variables del marketing mix que se encuentran en el sector estratégico. Los elementos a evaluar son los siguientes:
 - **Precio:** el cual esta compuesto por la lista de los precios ofrecidos en el mercado, los descuentos, los medios de pago, cuotas de pago, entre otros.
 - **Producto:** se evalúa la tecnología, Investigación y desarrollo, servicio post venta, etc.
 - **Plaza:** para evaluar este elemento se deben tener en cuenta características como la cadena de valor, la infraestructura de las empresas, la cobertura ofrecida en el mercado, etc.
 - **Promoción:** dentro de la promoción se deben tener presentes características tales como; publicidad BTL y ATL, RRPP, medios de comunicación tradicionales y no tradicionales, entre otros.

b) **Panorama competitivo:** El panorama competitivo es la técnica empleada para determinar las manchas blancas que existen en el sector de estudio. Una mancha blanca es el

nombre que reciben las oportunidades que no se cubren en la relación producto-mercado de las actuales unidades de negocios en otras palabras los espacios de mercado que se encuentran débilmente atendidos o son entendidos totalmente. Esto permite contar con una visión permanente de todas las posibilidades presentadas a un grupo de estrategia, cuyo fin es la explotación y maximización de las nuevas variedades, las nuevas necesidades o los nuevos canales de distribución. Según Porter en 1999 el levantamiento del panorama permite lograr una mejor posición estratégica dentro del sector que surge de tres fuentes diferentes las cuales son posicionamiento basado en variedad, necesidad y canales de acceso.

La amplitud o estrechez del panorama está relacionada directamente con los competidores: es decir, un panorama amplio implica tener en cuenta un amplio rango de segmentos de productos y compradores, pero en otros se hace necesario requerir de alianzas, integraciones y de productos complementarios para poder ser competitivos. Como existen muchas formas de segmentar, las estrategias, a su vez pueden contener un poco de panorama amplio, como de uno más estrecho (Rodríguez & Puerta, 2008)

i. Estructura del panorama competitivo

La realización del panorama competitivo, brinda un apoyo frente a las decisiones estratégicas de las empresas ya que se puede generar una radiografía del sector con la cual se llega a evidenciar la totalidad de posibilidades estratégicas para dichas empresas. Para llegar a identificar el panorama sectorial se puede hacer uso de una matriz T o de un paralelepípedo estratégico, los cuales necesitan para su construcción de tres vectores específicos: necesidades, canales y variedades.

1. Necesidades: Este vector debe contener la totalidad de las necesidades que se satisfacen en el sector de estudio. Las necesidades se pueden clasificar en las necesidades del usuario (consumidor final) y necesidades del canal (intermediario). Adicional a esta clasificación, también se puede tener presente la pirámide de necesidades de Maslow, en la cual las necesidades se dividen en cinco grupos: necesidades fisiológicas; necesidades de seguridad; necesidades sociales; necesidades de estima; y necesidades de realización. (Pichère, Cadiat, & Serra, 2026).
2. Variedades: En este se establece la totalidad de los productos o servicios que se ofrecen en el sector estratégico que se está estudiando.
3. Canales de distribución: Este vector está compuesto por los medios a través de los cuales el cliente adquiere los productos o servicios ofrecidos en el mercado.

Estructura del panorama competitivo

1 a. Matriz "T"

1 b. Paralelepípedo

Fuente: Libro "Análisis Estructural de Sectores Estratégicos"

Se establecen estos tres vectores teniendo en cuenta que según Porter (Puerta, 2004), para que una empresa logre tener un posicionamiento en el mercado debe tener presente tres fuentes, la variedad, las necesidades y el segmento de los clientes, fuentes que están directamente relacionadas con dichos vectores. Adicionalmente tanto la publicidad como el precio son excluidos al momento de establecer los vectores principales ya que según estudios realizados en el libro “el hacinamiento, la enfermedad que los estrategias deben curar”, estos son efectos de la convergencia que se pueda presentar en un sector.

ii. Levantamiento del panorama competitivo

Para facilitar el proceso de construcción del panorama competitivo, Rodríguez, H. A., & Puerta, L. F en su libro “el hacinamiento, la enfermedad que los estrategias deben curar”, establecen el siguiente algoritmo:

Fuente: Libro “Análisis Estructural de Sectores Estratégicos”

De este modo para la construcción de los vectores es necesario realizar encuestas a los expertos sobre los productos o servicios, características diferenciadoras, Usuarios, necesidades que se satisfacen y canales de

distribución, acto seguido y contando con los vectores se procede con la elaboración del panorama estratégico por medio de la matriz T o el paralelepípedo estratégico, en este punto es necesario identificar las empresas a analizar “rivales o competidores directos” y diligenciar las casillas identificando las necesidades, variedades y canales. Ahora se procede con la ubicación de las manchas blancas para lo cual se realiza el cruce de información, se identifica si diversas empresas satisfacen una necesidad propia del entorno de la misma forma, se determina si existen empresas con ventaja competitiva y se describen los espacios en blanco no explotados, para finalizar se genera el informe de estado del sector y las recomendaciones.

iii. Matriz T

Esta alternativa para el levantamiento del panorama competitivo, ayuda a comprender que canales de distribución son los utilizados por los competidores de una empresa dentro de un sector estratégico o cuales son las necesidades específicas que están siendo satisfechas dentro de este.

Como se evidencia en la siguiente gráfica en la matriz se establecen las necesidades de los clientes del sector estratégico, los canales de distribución, la variedad de productos o servicios ofrecidos y las empresas que se encuentran dentro de este sector.

Fuente:

Al realizar la matriz T, se deben responder preguntas tales como:

- #### iv. Paralelepípedo Estratégico

El paralelepípedo estratégico brinda un análisis mas directo y muestra con un mayor detalle lo que esta ocurriendo en el sector estratégico

frente a las necesidades del mercado y las variedades de productos o servicios ofertados para la satisfacción de estas.

Se debe iniciar con la identificación de la totalidad de los vectores y sub vectores que componen el caso de estudio, por ejemplo: en el sector de los vehículos se presentan dos necesidades, dos canales y dos variedades, dando un total de ocho subvectores. De igual manera se debe establecer para cada vector y subvector un peso relativo diferente frente a los demás (dependiendo de la importancia brindada por los actores dentro del sector), por ejemplo necesidades pesa un 70%, canales un 15% y variedades un 15%.

Fuente: Libro “Análisis Estructural de Sectores Estratégicos”

Una vez hecho esto, se deben definir los paralelepípedos y subparalelepípedos dentro sector estratégico, la cantidad de estos la brinda la multiplicación de los elementos que posee cada uno de los vectores identificados anteriormente. Por ejemplo, $2N \times 2V \times 2C = 8$

subparalelepipedos. Cada uno de los subparalelepipedos tiene un tamaño diferente ya que el peso relativo de estos es diferente.

Al finalizar se debe identificar y ubicar a cada una de las empresas que se desenvuelven en los subparalelepipedos.

ANALISIS ESTRUCTURAL SECTORIAL EPICYA SAS

ANALISIS DE HACINAMIENTO

Hacinamiento cuantitativo:

Para realizar el análisis del hacinamiento cuantitativo con el fin de ver el grado de simetría que tiene el sector de la construcción en donde se encuentra enmarcada la empresa EPICYA S.A.S., para esto se recopilara la información financiera de los últimos 5 años de las empresas líderes en el sub sector de infraestructura, con la información financiera se calculara el indicador de rentabilidad financiera (ROE).

El indicador ROE es aquel que relaciona los beneficios económicos obtenidos a partir de las inversiones realizadas, el cual expresa de manera porcentual la utilidad obtenida sobre los recursos utilizados; para efecto del presente estudio, la información requerida se tomara de los reportes anuales que realizan las empresas a la Superintendencia de Sociedades a través de la página web.

Con base en la información publicada por la revista semana en su artículo “Las empresas más grandes de Colombia por sectores”, se escogieron 10 empresas con el fin de realizar el análisis del sector de construcción.

Tabla 1 Indicadores ROE de las empresas del sector

NOMBRE DE LA EMPRESA	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016
	OE	OE	OE	OE	OE	OE	OE	OE	OE	OE
CONSTRUCTORA LHS SAS	7,0%	4,1%	4,1%	3,9%	4,8%	,1%	,4%	8,4%	,8%	63,2%
CASS CONSTRUCTORES	0,3%	4,4%	0,3%	0,1%	,8%	6,4%	,4%	2,9%	,4%	0%
CONSTRUCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAL				1,1%	1,2%	4,6%	9,5%	46%	5%	44%
MORELCO		1,6%	2,0%	4,8%	6,5%	1,5%	1,3%	6,1%	1,1%	202%
ODINSA			25,9%	4,4%	,2%	3,7%	5,4%	5,2%	5,7%	7%
CONCONCRETO			,2%	5,1%	,7%	,2%	,5%	,7%	,7%	%
CONALVIAS	2,5%	1,3%	1,3%	7,9%	0,9%	,2%	,7%	,9%	0,9%	%
MINCIVIL	,2%	,2%	0,3%	,6%	,4%	0,6%	8,6%	,5%	3,7%	19%
CONSTRUCCIONES EL CONDOR		,0%	1,2%	,3%	,4%	,5%	1,5%	9,6%	3,0%	%
EPICYA SAS								,001%	8%	0%
MEDIA	9,01 %	3,41%	6,79%	5,47%	6,11%	6,7 %	4,1 %	8,0 %	1,1 %	7,52%
MEDIANA	6,39 %	1,71%	3,05%	4,42%	,44%	0,60%	1,31%	4,05%	2,03%	,04%
TERCER CUARTIL	4,5%	9,6%	2,4%	0,1%	6,5%	6,4%	5,4%	2,0%	3,5%	5,4%
DESVIACION ESTANDAR	2,5%	2,2%	,0%	8,7%	3,6%	4,1%	4,3%	6,7%	7,3%	7,3%
CURTOSIS	3,38	0,27	0,91	0,22	0,42	0,21	5,58	1,11	3,76	4,86
COEFICIENTE DE VARIACION	,121	,912	,476	,734	,842	,843	,014	2,6	28,9	1027,4

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO"

Con base en los resultados obtenidos en la tabla No 1, y teniendo en cuenta que la desviación estándar y el coeficiente de asimetría son medidas estadísticas la cuales indican la distancia que hay entre los valores analizados, se puede concluir que el sector presenta un grado alto de concentración con respecto al indicador financiero escogido para el análisis, concluyendo que el sector aparentemente presenta hacinamiento, por otro lado y como herramienta de análisis se realizara la caracterización de zonas de desempeño, las cuales se clasifican de la siguiente manera

1. Zona 1: Se enmarcan las empresas que presenta un desempeño superior con respecto a las otra empresas.
2. Zona 2: Se enmarcan las empresas que presentan un desempeño financiero medio con respecto a las otras empresas.
3. Zona 3: Se enmarcan las empresas que presentan morbilidad, entendiendo como morbilidad como la dificultad de generar utilidad superiores a la media del sector económico, a su vez la morbilidad se presenta en dos niveles “morbilidad baja” y “morbilidad alta”, la morbilidad baja se da cuando el indicador cuantitativo que se está evaluando es menor que la mediana, por otro lado la morbilidad alta se da cuando la media es mayor a la mediana.
4. Zona 4: Se enmarcan las empresas que presentan el indicador cuantitativo del estudio por debajo de la media y de la mediana, las cuales comprometen su perdurabilidad.
5. Zona 5: Se enmarcan las empresas en un estado tanatico, las cuales presentan indicadores negativos.

Como herramienta se utilizara la tabla No 2, con el fin de clasificar las empresas en las zonas de desempeño con base en el indicador cuantitativo escogido para el estudio.

Tabla 2 Criterios de clasificación según el desempeño

ZONA 1	Desempeño Superior	Indicador ROE mayor al tercer cuartil
ZONA 2	Desempeño medio	Indicador ROE entre media o mediana y tercer cuartil
ZONA 3	Morbilidad	Indicador ROE entre media y mediana
ZONA 4	Perdurabilidad comprometida	Indicador ROE positivo inferior a la media o mediana
ZONA 5	Estado tanático	Indicador ROE negativo

Fuente: Restrepo Puerta & Rivera Rodriguez, Análisis estructural de sectores estratégicos, 2008

Con base en la tabla No 3, se muestra el desempeño de las empresas del sector en relación a los años, se puede decir que a medida del paso de los años se ve que las empresas han reportado un comportamiento estable entre medio y superior.

Tabla 3 Clasificación de empresas por zonas de desempeño

Año	Desempeño Superior	Desempeño medio	Morbilidad	Perdurabilidad comprometida	Estado tanático
2007	CONSTR UCTORA LHS SAS		CASS CONSTRUCTORES	MINCIVIL / CONALVIAS	
2008	MORELCO / CONALVIAS	CASS CONSTRUCTORES		MINCIVIL / CONSTRUCCIONES EL CONDOR	CONSTR UCTORA LHS SAS
2009	CASS CONSTRUCTORES / ODINSA		CONSTRUCTORA LHS SAS	CONCONCRETO / RETO / CONSTRUCCIONES EL CONDOR / MINCIVIL / MORELCO	
2010	CONSTR UCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAL / CONALVIAS	MORELCO	ODINSA	MINCIVIL / CONCONCRETO / CONSTRUCCIONES EL CONDOR / CONSTRUCTORA LHS SAS	
2011	CONSTR UCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAL / CONALVIAS / MORELCO		CONSTRUCCIONES EL CONDOR / CONSTRUCTORA LHS SAS	CONCONCRETO / RETO / CASS CONSTRUCTORES / MINCIVIL / ODINSA	
2012	CONSTR UCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAL / CASS CONSTRUCTORES / MORELCO		ODINSA MINCIVIL /	CONALVIAS / CONCONCRETO / CONSTRUCCIONES EL CONDOR / CONSTRUCTORA LHS SAS	
2013	CONSTR UCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAL / MINCIVIL	ODINSA	CONSTRUCCIONES EL CONDOR / MORELCO	CONALVIAS / CONSTRUCTORA LHS SAS / CONCONCRETO / CASS CONSTRUCTORES	
2014	CONSTR UCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAL / MORELCO / CONSTRUCCIONES EL CONDOR / CONSTRUCTORA LHS SAS	CONSTRUCCIONES EL CONDOR	ODINSA	MINCIVIL / CASS CONSTRUCTORES / CONCONCRETO / CONALVIAS	
2015	CONSTR UCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAL / MINCIVIL / EPICYA SAS	CONSTRUCCIONES EL CONDOR	ODINSA	CONSTRUCTORA LHS SAS / CASS CONSTRUCTORES / CONCONCRETO / CONALVIAS	MORELCO

Año	Desempeño Superior	Desempeño medio	Morbilidad	Perdurabilidad comprometida	Estado tanático
2016	CONSTRUCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL CONINVIAS / ODINSA / EPICYA SAS	CASS CONSTRUCTORES	CONCRETO	CONSTRUCCIONES EL CONDOR / CONALVIAS / CONCRETO	MORELC

Fuente: Elaboración propia,

Gráfico 1 ZONAS DE EMPRESAS POR HACINAMIENTO - 2009

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2 ZONAS DE EMPRESAS POR DE HACINAMIENTO - 2016

Fuente: Elaboración propia

En la gráfica 1 se muestra la posición de las empresas del sector respecto a los indicadores analizados, nos muestra que la empresa CONSTRUCTORA DE INFRAESTRUCTURA VIAL se mantiene constante en la zona de desempeño superior, a pesar que CONINVIAL y ODINSA para el 2016 se encuentran en la zona de desempeño superior en promedio de los años anteriores se ve que están en zonas de desempeño medios y morbilidad, por otro lado podemos analizar que la empresa MORELCO en un posición bastante alejada de la media en una zona de estado tanático por dos años consecutivos por no tener la capacidad de producir rendimientos positivos colocando en riesgo su perdurabilidad en el sector económico.

Al ser un sector económico donde el cliente (el estado) es quien estipula los precios, las empresas cada día pasan por procesos de organización con el fin de aumentar los rendimientos económicos bajando sus costos, esto se ve reflejado entre la diferencia mínima que hay entre la media, la mediana y el tercer cuartil.

Gráfico 3 EVOLUCIÓN DE LA MEDIA, MEDIANA Y TERCER CUARTIL 2007-2016

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados analizados en los intervalos de años desde el 2007 al 2016, en la gráfica 3 se muestra la rentabilidad viene sufriendo una tendencia a la baja constante, esto indicando una pérdida de competitividad del sector, como lo muestra la clasificación por zonas de desempeño donde pocas empresas se encuentran en la zona de desempeño alto, y varias empresas representativas en el sector se encuentran en zonas de morbilidad y perdubalidad comprometida, lo mas notorio es el año 2016 que la media presenta una caída fuerte quedando por debajo de la mediana, lo cual indica que el sector presenta señales de morbilidad y mortalidad, a pesar de que existen evidencias notorias no se puede afirmar que el sector presenta hacinamiento, por tal motivo se requiere realizar el análisis de hacinamiento cualitativo.

Hacinamiento cualitativo:

Con el fin de realizar un análisis de hacinamiento completo, se realiza un análisis cualitativo, con el cual se busca concluir las similitudes y diferencias que existen entre las empresas que ejercen sus actividades económicas en el sector. Con este análisis se busca llegar a la toma de decisiones óptimas frente a la no disminución de la rentabilidad de la empresa EPICYA SAS.

Teniendo en cuenta que un sector llega al hacinamiento sectorial gracias a la convergencia presentada por todos y cada uno de los actores del sector, se realiza un análisis de las razones que inducen a los participantes del sector a generar una convergencia en este junto con el análisis de las variables de MARKETING MIX del sector de la construcción (infraestructura) colombiana.

El sector de la infraestructura en Colombia se ve afectado por la inestabilidad de los factores que influyen en este tales como la variable política del país, con lo que las empresas como EPICYA SAS se enfrentan a un futuro del entorno incierto, lo que hace que sus competidores directos imiten a los líderes del sector y que a su vez se genere una guerra de precios en el mismo.

Paso 1: Análisis de categorías (4 ps)

Paso 2: Determinar el nivel de imitación.

Para llegar a medir el nivel de imitación que se presenta en el sector, se toman las empresas analizadas en la parte cuantitativa del presente trabajo, y las variables mencionadas anteriormente (4p's), para cada una ser comparada frente a la empresa EPICYA SAS. Al momento de realizar el análisis se toma la siguiente escala de calificación:

1. No presenta imitación

2. Imitación parcial

3. Imitación total

Adicional a la escala de calificación, se establece el siguiente peso porcentual para cada una de las variables teniendo en cuenta su importancia en el sector:

Producto: 40%

Precio: 30%

Plaza: 15%

Promoción: 15%

		VARIABLE	EMPRESAS					
TIPO	PESO%	NECESIDAD	EPICYA SAS	CONSTRUCTORA LHS SAS	CASS CONSTRUCTORES	CONINVIAL	MORELCO	ODINSA
PRODUCTO (SERVICIO)	40%	TECNOLOGIA	2	2	2	2	2	2
		TIEMPOS DE ENTREGA	2	2	2	3	2	2
		ATENCION PERSONALIZADA	3	3	3	3	3	3
		CUMPLIMIENTO DE POLITICAS	3	3	3	3	3	3
		SERVICIO AL CLIENTE	2	2	2	2	2	2
		TIPOS DE PAGO	2	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	14	15	15	16	15	15
		CALIFICACION	5,6	6,0	6,0	6,4	6,0	6,0
PRECIO	30%	ALTERNATIVAS DE PAGO	3	3	3	3	3	3
		PRECIO BAJO	3	3	3	3	3	3
		TIPOS DE NEGOCIACION	2	2	2	2	2	2
		NEGOCIACION CON PROVEEDORES	2	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	10	10	10	10	10	10
		CALIFICACION	3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PLAZA	15%	COBERTURA NACIONAL	2	2	2	2	2	2
		COBERTURA INTERNACIONAL	3	3	3	3	3	3
		CADENA DE VALOR	3	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	8	8	8	8	8	8
		CALIFICACION	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PROMOCION	15%	PUBLICIDAD	3	3	3	3	3	3
		PROMOCION DE VENTAS	3	3	3	3	3	3
		RELACIONES PUBLICAS	2	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	8	8	8	8	8	8
		CALIFICACION	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		TOTAL	11,0	11,4	11,4	11,8	11,4	11,4

Fuente: Elaboración propia

VARIABLE			EMPRESAS				
TIPO	PESO%	NECESIDAD	CONCRETO	CONALVIAS	MINCIVIL	CONSTRUCCIONES EL CONDOR	MARIO HUERTAS CORTES S.A.
PRODUCTO (SERVICIO)	40%	TECNOLOGIA	2	2	2	2	2
		TIEMPOS DE ENTREGA	3	3	3	3	3
		ATENCION PERSONALIZADA	3	3	3	3	3
		CUMPLIMIENTO DE POLITICAS	3	3	3	3	3
		SERVICIO AL CLIENTE	2	2	2	2	2
		TIPOS DE PAGO	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	16	16	16	16	16
		CALIFICACION	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
PRECIO	30%	ALTERNATIVAS DE PAGO	3	3	3	3	3
		PRECIO BAJO	3	3	3	3	3
		TIPOS DE NEGOCIACION	2	2	2	2	2
		NEGOCIACION CON PROVEEDORES	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	10	10	10	10	10
		CALIFICACION	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PLAZA	15%	COBERTURA NACIONAL	2	2	2	2	2
		COBERTURA INTERNACIONAL	3	3	3	3	3
		CADENA DE VALOR	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	8	8	8	8	8
		CALIFICACION	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PROMOCION	15%	PUBLICIDAD	3	3	3	3	3
		PROMOCION DE VENTAS	3	3	3	3	3
		RELACIONES PUBLICAS	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	8	8	8	8	8
		CALIFICACION	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		TOTAL	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8

Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia un alto grado de imitación entre los actores del sector de la construcción (infraestructura), el nivel de imitación según la calificación de las empresas es muy estrecha ya que no existe una variable dentro del marketing mix en la cual alguna de estas logre diferenciarse de las demás.

Paso 3: Determinación del grado de confluencia estratégica

Las empresas del sector de la construcción evaluadas en este trabajo, presentan comportamientos similares en los siguientes aspectos:

- Los servicios ofrecidos por los actores, son los mismos ya que no son las empresas las que brindan las características y precio de cada servicio, sino que es el cliente quien realiza la solicitud exacta de los servicios que necesita a través de las licitaciones.
 - Precio
 - Tiempo de entrega
 - Características de la materia prima.
- Los proveedores utilizados en la materia prima como cemento, ladrillos y acero, suelen ser los mismos., ya que son pocas las grandes empresas proveedoras de dichos insumos.
 - Cementeras
 - Ladrilleras
 - Proveedores de Hierro y acero.
- La cobertura ofrecida por las empresas que integran el sector de la construcción (infraestructura) en el país es similar, ya que estas realizan sus obras teniendo en cuenta los lugares a los cuales se aplica en las licitaciones.
- En cuanto a la publicidad que utilizan los actores del sector, se evidencia una gran similitud, ya que éstos al trabajar con el estado no se basan en los medios publicitarios para poder trabajar en las obras demandadas sino que se acoplan a las solicitudes establecidas en las licitaciones y a las relaciones publicas que se tengan.

Dentro de este sector las empresas no tienen ninguna variable diferenciadora, ya que es el cliente quien determina las características que desea y necesita para la satisfacción de sus necesidad, por lo tanto la única estrategia que con la que pueden llegar a generar un valor agregado en sus servicios es la de bajo costo.

La confluencia estratégica actual de las empresas del sector es alta, ya que todas actúan igual frente a las variables del sector.

El análisis anterior se realiza por medio de la observación de las variables de producto (servicios), proveedores, cobertura y promoción. Para lograr establecer la similitud o diferenciación de las empresas se estable la misma escala de calificación de imitación reutilizada anteriormente y también se le da un peso porcentual a cada una de las variables analizadas.

A continuación se muestran las tablas con dicha información:

VARIABLE			EMPRESAS					
TIPO	PESO%	NECESIDAD	EPICYA SAS	CONSTRUCTORA LHS SAS	CASS CONSTRUCTORES	CONINVIAT	MORELCO	ODINSA
PRODUCTO (SERVICIO)	30%	PRECIOS BAJOS	3	3	3	3	3	3
		TIEMPOS DE ENTREGA	3	3	3	3	3	3
		MATERIA PRIMA	3	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	9	9	9	9	9	9
		CALIFICACION	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
PROVEEDORES	40%	ALTERNATIVAS DE PAGO	3	3	3	3	3	3
		ALIANZAS ESTRATEGICAS	3	3	3	3	3	3
		PRECIOS	3	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	9	9	9	9	9	9
		CALIFICACION	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
COBERTURA	15%	COBERTURA NACIONAL	2	2	2	2	2	2
		COBERTURA INTERNACIONAL	3	3	3	3	3	3
		INFRAESTRUCTURA	2	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	7	7	7	7	7	7
		CALIFICACION	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
PROMOCION	15%	PUBLICIDAD	3	3	3	3	3	3
		PROMOCION DE VENTAS	3	3	3	3	3	3
		RELACIONES PUBLICAS	2	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	8	8	8	8	8	8
		CALIFICACION	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		TOTAL	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6

Fuente: Elaboración propia

VARIABLE			EMPRESAS				
TIPO	PESO%	NECESIDAD	CONCRETO	CONALVIAS	MINCIVIL	CONSTRUCCIONES EL CONDOR	MARIO HUERTAS CORTES S.A.
PRODUCTO (SERVICIO)	30%	PRECIOS BAJOS	3	3	3	3	3
		TIEMPOS DE ENTREGA	3	3	3	3	3
		MATERIA PRIMA	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	9	9	9	9	9
		CALIFICACION	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
PROVEEDORES	40%	ALTERNATIVAS DE PAGO	3	3	3	3	3
		ALIANZAS ESTRATEGICAS	3	3	3	3	3
		PRECIOS	3	3	3	3	3
		SUMATORIA	9	9	9	9	9
		CALIFICACION	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
COBERTURA	15%	COBERTURA NACIONAL	2	2	2	2	2
		COBERTURA INTERNACIONAL	3	3	3	3	3
		INFRAESTRUCTURA	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	7	7	7	7	7
		CALIFICACION	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
PROMOCION	15%	PUBLICIDAD	3	3	3	3	3
		PROMOCION DE VENTAS	3	3	3	3	3
		RELACIONES PUBLICAS	2	2	2	2	2
		SUMATORIA	8	8	8	8	8
		CALIFICACION	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		TOTAL	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6

Fuente: Elaboración propia

Paso 4: Grado de hacinamiento

Como se puede evidenciar en los análisis anteriores de hacinamiento cualitativo y cuantitativo se puede evidenciar que el sector de la construcción posee un nivel de asimetría elevado, un alto grado de imitación entre las empresas que lo componen, los servicios ofrecidos por la oferta para la satisfacción de las necesidades del mercado son los mismos y una erosión de la rentabilidad permanente en el sector.

Panorama Competitivo:

Una vez realizado el análisis de hacinamiento se plantea encontrar los espacios vacíos dentro del mercado y volverlos mercados potenciales y explotables, logrando así plantear un mejor posicionamiento estratégico dentro del sector y de igual manera una ventaja competitiva para la empresa EPICYA SAS frente a sus competidores. Para lograrlo, se realiza un mapeo total de las posibilidades que se presentan en el sector por medio de las variables: diversidad de productos ofrecidos en el mercado, las necesidades a satisfacer de la demanda y los canales de

distribución utilizados para llegar al cliente o usuario final, este mapeo se realiza por medio de la matriz “T” y del paralelepípedo estratégico.

a) Matriz “T”

Al realizar el análisis como se puede evidenciar en siguiente gráfico, se presenta una oportunidad de mercado para EPICYA SAS en pro del fortalecimiento de su consultoría ambiental, ya que ninguna de las demás empresas competidoras se encuentra ubicada en éste. Adicional a esto se puede concluir que todos los canales de distribución y acercamiento a los clientes manejado por las empresas del sector son los mismos. Por lo tanto, no se puede llegar a generar ningún tipo de ventaja competitiva por medio de los canales de distribución.

Fuente: Elaboración propia

- b) Paralelepípedo estratégico
- Distribución de vectores por peso relativo

DISTRIBUCION DE VECTORES POR PESO RELATIVO			
Nº	VECTOR NECESIDADES 60%	PESO VECTOR	PESO GENERAL
1	HSEQ	10%	6,0%
2	TIEMPOS DE ENTREGA	12%	7,2%
3	ALTERNATIVAS DE PAGO	10%	6,0%
4	PRECIOS	10%	6,0%
5	TECNOLOGIA	8%	4,8%
6	ENTREGA DE INFORMES	8%	4,8%
7	ATENCION PERSONALIZADA	5%	3,0%
8	CUMPLIMIENTO DE POLITICAS	12%	7,2%
9	SERVICIO AL CLIENTE	5%	3,0%
10	SEGURIDAD	10%	6,0%
11	TALENTO HUMANO COMPETENTE	10%	6,0%
	TOTAL VECTOR NECESIDADES	100%	60%
Nº	VECTOR VARIEDADES 30%	PESO VECTOR	PESO GENERAL
1	CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES	25%	8%
2	MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES	25%	8%
3	REPARACION DE OBRAS CIVILES	25%	8%
4	LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS	15%	5%
5	CONSULTORIA AMBIENTAL	10%	3%
	TOTAL VECTOR VARIEDADES	100%	30%
Nº	VECTOR CANALES 10%	PESO VECTOR	PESO GENERAL
1	PAGINA WEB	10%	1%
2	OFICINA	40%	4%
3	COMERCIALES (RH)	50%	5%
	TOTAL VECTOR CANALES	100%	10%

Fuente: Elaboración propia

- Subparalelepipedos
 - a) Los subparalelepipedos $V1 \cdot C1,2,3 \cdot N2$; $V2 \cdot C1,2,3 \cdot N2$;
 $V3 \cdot C1,2,3 \cdot N2$; $V1 \cdot C1,2,3 \cdot N8$; $V2 \cdot C1,2,3 \cdot N8$;
 $V3 \cdot C1,2,3 \cdot N8$; se grafican de la siguiente manera:

Fuente: Elaboración propia

- b) Los subparalelepípedos $V5 \times C1,2,3 \times N2$; $V5 \times C1,2,3 \times N8$; se grafican de la siguiente manera:

Fuente: Elaboración propia

- c) Los subparalelepípedos $V1 \times C1,2,3 \times N3$; $V2 \times C1,2,3 \times N3$; $V3 \times C1,2,3 \times N3$; $V1 \times C1,2,3 \times N10$; $V2 \times C1,2,3 \times N10$; $V3 \times C1,2,3 \times N10$; $V1 \times C1,2,3 \times N11$; $V2 \times C1,2,3 \times N11$; $V3 \times C1,2,3 \times N11$; se grafican de la siguiente manera:

Fuente: Elaboración propia

- d) Los subparalelepipedos $V5 \times C1,2,3 \times N3$; $V5 \times C1,2,3 \times N10$; $V5 \times C1,2,3 \times N11$; se grafican de la siguiente manera:

Fuente: Elaboración propia

Como se puede evidenciar en los subparalelepipedos a y c las empresas se encuentran agrupadas en el mismo subsector, satisfaciendo las mismas necesidades a través de los mismo canales y por medio de las mismas variedades de servicio. Adicional a esto, así como se evidencio en la matriz T se evidencia una alta oportunidad en el mercado en cuanto a la variedad de consultoría ambiental, ya que esta no es utilizada por ninguno de los competidores dentro del sector estudiado.

ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE PORTER

Análisis de la lógica sectorial, y motivos de la disminución de la rentabilidad

a. Nuevos participantes.

AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES	ALTA	BAJA
Economía de escala		X
Atractivo del sector	X	
Represalias	X	
Diferenciación del producto		X
Costes de cambio de proveedor		X
Acceso a los canales de distribución	X	
Acceso a las materias primas	X	
Lealtad de los clientes		X
Inversión necesaria o requisitos de capital	X	
Políticas gubernamentales	X	

Fuente: Elaboración propia

b. Proveedores

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES		
Concentración de los proveedores	X	
Relación entre demanda y oferta	X	
Diferenciación de productos de los proveedores		X
Acceso a los productos sustitutos		X
Amenaza de la integración vertical hacia delante de los proveedores		X
Posición monopolística del proveedor		X
Costos de cambio de proveedor		X

Fuente: Elaboración propia

c. Competidores de la industria

RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES EXISTENTES		
Concentración de competidores	X	
Diversidad de competidores		X
Costos de cambio		X
Condiciones de costos		X
Costos de almacenamientos		X
Diferenciación del producto		X
Barreras de salida		X

Fuente: Elaboración propia

d. Sustitutos

AMENAZA DE POSIBLES PRODUCTOS SUSTITUTOS		
Disponibilidad de sustitutos	X	
Precios relativo entre el producto sustituto y el ofrecido	X	
Nivel percibido de diferenciación del producto	X	
Costos de cambio para el cliente		X
Propensión del comprador a la sustitución	X	

Fuente: Elaboración propia

e. Compradores

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES		
Concentración de los compradores	X	
Volumen de compras	X	
Relación entre oferta y demanda	X	
Costos de cambiar de proveedor		X
Amenaza de la integración vertical hacia delante de los compradores		X
Beneficios para compradores	X	
Posición monopolística del comprador	X	
Calidad de productos	X	
Productos sustitutos	X	

Fuente: Elaboración propia

La mayor amenaza para la empresa EPICYA SAS frente al análisis realizado a las 5 fuerzas de Porter es el poder de negociación de los compradores, ya que son ellos quienes dictan los parámetros de negociación en el sector, parámetros tales como características del producto, tiempos de entrega, precios y calidad.

DIRECTRICES ESTRATÉGICAS DE BAJO COSTO

La principal preocupación que se enfrentan las empresas día a día en generar estrategias empresariales para generar una perdurabilidad a lo largo del tiempo, generando un batalla entre ellas mismas las cuales intentan generar ventajas competitivas que marquen la diferencia en los sectores económicos en donde se encuentren enmarcadas, estas ventajas competitivas se generan ya sea por diferenciación o por el liderazgo en costos. Entendiendo como diferenciación del producto o capacidad de crear o distribuir productos distintos con algún

atractivo de mas para los consumidores frente a los productos que ofrece la competencia; por otro lado el liderazgo en costos, la creación o distribución de productos a menor precio frente al que ofrece la competencia.

Teniendo en cuenta que EPICYA S.A.S. se enmarca en el sector económico de la construcción el cual presenta hacinamiento y el grado de simetría entre las estrategias empresariales son muy grandes esto generando una tendencia a la mortalidad de las empresas del sector, por otro lado vemos, que los precios de venta son impuestos por el cliente, en este caso el gobierno nacional por medio de las licitaciones publicas como canal de venta, esto dificultando que las empresas cuenten con ventajas competitivas frente a sus competidores. Con todos estos antecedentes y con el fin de que EPICYA S.A.S. genere ventajas competitivas, se utilizaran las directrices del costo como fuente para crear ventajas competitivas.

ECONOMIA DE ESCALA

Podemos decir que cuando las empresas reducen al máximo sus costos de producción (inputs) con el fin de obtener mayores resultados en la producción (outputs), este modelo se puede emplear en distintas unidades funcionales de la empresa como: producción, compras, distribución e investigación y desarrollo.

Para el caso de estudio de EPICYA SAS, se empleara este modelo en compras de la siguiente manera:

COMPRAS

Teniendo en cuenta que para la reducción en costos y con base en en los estados financieros de EPICYA S.A.S, se ve que del valor total de las ventas, el 60% porciento de los gastos están asociados a la compra de materiales e insumos para el desarrollo de los proyectos, los cuales

se pueden mejorar con distintas alianzas estratégicas con proveedores, además generar compras de los insumos mas comunes en cantidades grandes con el fin de obtener mayores descuentos

INTERRELACIONES

Las interrelaciones se componen se compartir una o varias actividades que generen valor entre las distintas unidades de negocio de la empresa, con el fin de disminuir costos con la planta instalada, Porter plantea 3 tipos de interrelaciones, tangibles, intangibles y de competidor, para el caso de estudio se utilizara las interrelaciones tangibles, con el fin de optimizar procesos del sistema de gestión de calidad aumentando la eficiencia y poder disminuir los costos

TIEMPO

Teniendo en cuenta el Core de negocio de EPICYA S.A.S. el cual es ejecutor de proyectos de obras civiles, el tiempo es un factor importante e impactante a la hora de reducir costos, teniendo en cuenta que los costos asociados están previstos para unos tiempos especificados para los costos administrativos.

UBICACIÓN

Con base en el cuadro de experiencia de EPICYA S.A.S., se muestra que la mayoría de los proyectos ejecutados están ubicados por fuera de la ciudad de Bogotá donde se encuentra el centro de operaciones, además de esto la contratación de personal se realiza en este centro de operaciones, con el fin de reducir costos se debe mejorar el proceso de contratación de personal de la zona con el fin de reducir costos.

Bibliografía

Avella, D. M., Murcia, A., Quintero, D. E., Villalobos, D., & Rivera, H. A. (agosto de 2012). Análisis estructural de sectores estratégicos: sector de exhibición de filmes y videocintas. Documento de Investigación. Bogotá, Colombia.

CASTILLO, G. E. (FEBRERO de 2011). MODELAMIENTO ESTRATÉGICO DE UNA EMPRESA DEL SECTOR DE PLÁSTICOS A PARTIR DE LA APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE SECTORES ESTRATÉGICOS. BOGOTÁ, COLOMBIA.

Johann Heinz Martínez Huartos, H. A. (2011). Adquisición de ventajas competitivas mediante la generación de un territorio estratégico. Mexico.

Pichère, P., Cadiat, A.-C., & Serra, M. M. (2026). La pirámide de Maslow: Conozca las necesidades humanas para triunfar.

Puerta, L. F. (2004). Interpretando a Porter. Bogota: Centro Editorial Universidad del Rosario.

Rodríguez, H. A., & Puerta, L. F. (2008). Análisis estructural de sectores estratégicos. En H. A. Rodríguez, & L. F. Puerta, Análisis estructural de sectores estratégicos (pág. 87). Colombia: Universidad del rosario.

Ángela Preciado-Hoyos, & Haydée Guzmán-Ramírez. (2012). Gestión de la comunicación estratégica en los sectores empresarial, de desarrollo y público. Estudio comparativo. Palabra - Clave, 15(1), 128-159. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1020570111>

Castaño R, C. E., Mesa C, R. J., & Correa G, J. A. (2010). Desempeño financiero empresarial en Colombia en 2009: Un análisis por sectores. Perfil De Coyuntura Económica, (15), 149-170. Retrieved from <http://econpapers.repec.org/article/col000165/008096.htm>

Diana Marcela Escandón Barbosa, Carlos Hernán González-Campo, & Guillermo Murillo Vargas. (2013). Factors determining the appearance of 'born global' companies.

Pensamiento & Gestión, (35) Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/1521671613>

Galvez Alvarracin Edgar Julian, Cuellar Karen, Restrepo Rivillas Carlos, Bernal Cesar Augusto, & Cortes Juan Alejandro. (2013). Análisis estratégico para el desarrollo de las mipyme en iberomérica colombia 2012 (1st ed.). Cali, Colombia: Universidad del Valle.

Gómez Díaz, D., Pérez de Armas, M., & Curbelo Valladares, I. (2005). Gestión del conocimiento y su importancia en las organizaciones. Ingeniería Industrial, 26(2) Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=4786692>

Hernández, A., Marulanda, C. E., & López, M. (2014). Análisis de capacidades de gestión del conocimiento para la competitividad de PYMES en colombia. Información Tecnológica, 25(2), 111-122. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com/bdatos.usantotomas.edu.co:2048/ehost/detail/detail?sid=a49fe4d1-a187-4106-ba8f-d6beaee60203%40sessionmgr4009&vid=0&hid=4106&bdata=Jmxhbmc9ZXMMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=108744287&db=zbh>

Karla Torres. (2015). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES Revista Científica Electrónica De Ciencias Gerenciales, 32(11), 3-20. Retrieved from <http://web.b.ebscohost.com/bdatos.usantotomas.edu.co:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9d6d7c75-28f7-4000-9109-e3a9097462e0%40sessionmgr106&vid=4&hid=124>

Marcos-Recio, J., Sánchez-Vigil, J., & Olivera-Zaldua, M. (2010). Modelos de gestión documental en las agencias de publicidad. El Profesional De La Informacion, 19(2), 175-183. doi: 10.3145/epi.2010.mar.08

Mirla Villadiego, Patricia Bernal, & María Urbanczyk. (2006). Publicidad y modernidad en Colombia: apuntes para una comprensión del relato publicitario de la modernidad. *Signo y Pensamiento*, 25(49), 160-169. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/213759031>

Mónica Franco-Ángel, & David Urbano. (2014). Dinamismo de las PYMES en colombia: Un estudio comparativo de empresas. *Revista Venezolana De Gerencia*, 19(66), 319. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1632356859>

Nogueira-Rivero, D., Hernández Nariño, A., Medina León, A., & Da Fonseca, J. P. (2014). Relevancia de la planificación estratégica en la gestión pública. *Ingeniería Industrial*, 35(1), 105-112. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=4786522>

Pacheco-Blanco, B., Collado-Ruiz, D., & Viñoles-Cebolla, R. (2014). Percepciones de una pyme del sector de la construcción hacia la implementación de mejoras basadas en el análisis del ciclo de vida. DYNA - Ingeniería E Industria, 89(5), 518-525. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com/bdatos.usantotomas.edu.co:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=253b2b44-1c50-4621-af27-eabf3b949756%40sessionmgr4010&vid=1&hid=4106>

academia.edu. (s.f.). Obtenido de http://www.academia.edu/4281120/LA_APERTURA_ECONOMICA_EN_AMERICA_LATINA

AD- Minister. (s.f.). Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/adter/n22/n22a1.pdf>
ANDI. (2015). Obtenido de <http://www.andi.com.co/Documents/Balance2015/ANDI%20-%20Balance%202015%20y%20Perspectivas%202016.compressed.pdf>

Bejarano, J. A. (s.f.). Banco de la Republica. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/revista-41>

Boneau, D. (s.f.). voltairenet.org. Obtenido de
<http://www.voltairenet.org/article123311.html>

CARACOL. (2016). Obtenido de
http://caracol.com.co/radio/2016/05/31/economia/1464717495_751487.html

Cepal. (s.f.). Obtenido de
<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/48615/RVE108DingemansRoss.pdf>

datateca. (s.f.). Obtenido de
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/206042/PENSAMIENTO_ESTRATEGICO_206042_2015_16_-_03/LIBRO_CONCEPTOS_DE_ADMINISTRACION_ESTRATEGICA_FRED_DAVID_2003_1_.pdf

definicion.mx. (s.f.). Obtenido de <http://definicion.mx/neoliberalismo/>
dinero. (s.f.). Obtenido de <http://www.dinero.com/empresas/articulo/empresas-construccion-pymes/191616>

Dinero. (s.f.). Obtenido de <http://www.dinero.com/edicion-impresia/caratula/articulo/la-apertura-economica/182405>

Dinero. (s.f.). Obtenido de <http://www.dinero.com/edicion-impresia/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>

economiacritica.net. (s.f.). Obtenido de <http://www.economiacritica.net/?p=15>

El tiempo. (2 de junio de 2016). Obtenido de
<http://www.eltiempo.com/economia/sectores/cifras-sobre-el-sector-de-la-construccion-en-colombia-en-2016/16610389>

enciclopedia financiera. (s.f.). Obtenido de
<http://www.enciclopediafinanciera.com/teoriaeconomica/economia-marxista.htm>

index of economi freedom. (s.f.). Obtenido de <http://www.heritage.org/index/visualize>

- Julian Giraldo. (s.f.). Obtenido de <https://juliangiraldo.wordpress.com/gerencia/gerenciaestrategica/>
- mineducacion. (2016). Obtenido de <http://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-299750.html>
- portafolio. (s.f.). Obtenido de <http://www.portafolio.co/opinion/redaccion-portafolio/frente-tlc-pymes-dependen-mercado-interno-85354>
- PORTAFOLIO. (2009). Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/mipymes-economia-colombiana-435184>
- Porter, M. (s.f.). ucipfg. Obtenido de <http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAES/MAES-03/Unidad1/ESTRATEGIA%20MPORTER%202011.pdf>
- Republica, B. d. (s.f.). Banco de la Republica. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/apertura-economica>
- ROSARIO, U. D. (s.f.). UROSARIO. Obtenido de http://www.urosario.edu.co/urosario_files/ee/ee035291-3f52-4d8a-8eb4-c5d3d22914e5.pdf
- saber.ula. (s.f.). Obtenido de http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17535/2/ricardo_castano.pdf
- Ángela Preciado-Hoyos, & Haydée Guzmán-Ramírez. (2012). Gestión de la comunicación estratégica en los sectores empresarial, de desarrollo y público. Estudio comparativo. Palabra - Clave, 15(1), 128-159. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1020570111>
- Castaño R, C. E., Mesa C, R. J., & Correa G, J. A. (2010). Desempeño financiero empresarial en colombia en 2009: Un análisis por sectores. Perfil De Coyuntura Económica, (15), 149-170. Retrieved from <http://econpapers.repec.org/article/col000165/008096.htm>

Diana Marcela Escandón Barbosa, Carlos Hernán González-Campo, & Guillermo Murillo Vargas. (2013). Factors determining the appearance of 'born global' companies.

Pensamiento & Gestión, (35) Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/1521671613>

Galvez Alvarracin Edgar Julian, Cuellar Karen, Restrepo Rivillas Carlos, Bernal Cesar Augusto, & Cortes Juan Alejandro. (2013). Análisis estratégico para el desarrollo de las mipyme en iberomérica colombia 2012 (1st ed.). Cali, Colombia: Universidad del Valle.

Gómez Díaz, D., Pérez de Armas, M., & Curbelo Valladares, I. (2005). Gestión del conocimiento y su importancia en las organizaciones. Ingeniería Industrial, 26(2) Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=4786692>

Hernández, A., Marulanda, C. E., & López, M. (2014). Análisis de capacidades de gestión del conocimiento para la competitividad de PYMES en colombia. Información Tecnológica, 25(2), 111-122. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com/bdatos.usantotomas.edu.co:2048/ehost/detail/detail?sid=a49fe4d1-a187-4106-ba8f-d6beaee60203%40sessionmgr4009&vid=0&hid=4106&bdata=Jmxhbmc9ZXMMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=108744287&db=zbh>

Karla Torres. (2015). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES Revista Científica Electrónica De Ciencias Gerenciales, 32(11), 3-20. Retrieved from <http://web.b.ebscohost.com/bdatos.usantotomas.edu.co:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9d6d7c75-28f7-4000-9109-e3a9097462e0%40sessionmgr106&vid=4&hid=124>

Marcos-Recio, J., Sánchez-Vigil, J., & Olivera-Zaldua, M. (2010). Modelos de gestión documental en las agencias de publicidad. El Profesional De La Informacion, 19(2), 175-183. doi:10.3145/epi.2010.mar.08

Mirla Villadiego, Patricia Bernal, & María Urbanczyk. (2006). Publicidad y modernidad en Colombia: apuntes para una comprensión del relato publicitario de la modernidad. *Signo y Pensamiento*, 25(49), 160-169. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/213759031>

Mónica Franco-Ángel, & David Urbano. (2014). Dinamismo de las PYMES en colombia: Un estudio comparativo de empresas. *Revista Venezolana De Gerencia*, 19(66), 319. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1632356859>

Nogueira-Rivero, D., Hernández Nariño, A., Medina León, A., & Da Fonseca, J. P. (2014). Relevancia de la planificación estratégica en la gestión pública. *Ingeniería Industrial*, 35(1), 105-112. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=4786522>

Pacheco-Blanco, B., Collado-Ruiz, D., & Viñoles-Cebolla, R. (2014). Percepciones de una pyme del sector de la construcción hacia la implementación de mejoras basadas en el análisis del ciclo de vida. *DYNA - Ingeniería E Industria*, 89(5), 518-525. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com/bdatos.usantotomas.edu.co:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=253b2b44-1c50-4621-af27-eabf3b949756%40sessionmgr4010&vid=1&hid=4106>