

DISEÑO Y APLICACION DE UN MODELO DE CADENA DE VALOR PARA LA
EMPRESA CONSTRUCCIONES O&P LTDA.

YANEIRA ACEROS
ROSAURA MENDOZA TELLO
ELIZETH BLANCO PACHECO
LILIANA MARCELA PINILLA SALGADO

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA
ESCUELA DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
FACULTAD DE CONTADURÍA PUBLICA
BUCARAMANGA

2002

DISEÑO Y APLICACION DE UN MODELO DE CADENA DE VALOR PARA LA
EMPRESA CONSTRUCCIONES O&P LTDA.

YANEIRA ACEROS
ROSAURA MENDOZA TELLO
ELIZETH BLANCO PACHECO
LILIANA MARCELA PINILLA SALGADO

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA
ESCUELA DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
FACULTAD DE CONTADURÍA PUBLICA
BUCARAMANGA

2002

DISEÑO Y APLICACION DE UN MODELO DE CADENA DE VALOR PARA LA
EMPRESA CONSTRUCCIONES O&P LTDA.

YANEIRA ACEROS
ROSAURA MENDOZA TELLO
ELIZETH BLANCO PACHECO
LILIANA MARCELA PINILLA SALGADO

Proyecto de grado para optar al título de Contador Público

Director
JAVIER CARRILLO RAMÍREZ

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA
ESCUELA DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
FACULTAD DE CONTADURÍA PUBLICA
BUCARAMANGA

2002

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bucaramanga, 1 de noviembre de 2002

A Dios Padre por la sabiduría y
entendimiento, a mi Madre por la
motivación y fortaleza, a mi Hermana, mis
sobrinos, mi novio Edwin, mis compañeras
por su constante apoyo y a mi esfuerzo y
dedicación por lograr lo anhelado.

Yaneira

A mis Padres, a mis Hermanas y a
mis Sobrinos por su apoyo.

Elizeth

A nuestro Padre Eterno, a mi
Madre por su apoyo constante e
incondicional, a mi hijo porque
entienda el motivo de
mis ausencias, a mi grupo de
trabajo por ayudarme a concretar
esta meta.

Rosaura

A Dios por la vida, a mi querido esposo
Edwin por su motivación constante,
a mi madre por su gran apoyo y
dedicación, a mi padre por la compañía
y protección que me brinda desde el
paraíso eterno

Liliana Marcela

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Javier Carrillo Ramírez, Contador Público y Director de la Investigación por sus valiosas orientaciones.

Jaime Humberto Solano, Ingeniero Civil y Asesor por su ayuda y contribución en el éxito de éste proyecto.

Personal docente de la facultad de Contaduría Pública de la Universidad Autónoma de Bucaramanga por el conocimiento impartido en cada una de las áreas necesarias para nuestra formación integral.

Directivos de Construcciones O&P Ltda. por su colaboración y a su vez permitirnos desarrollar este proyecto de investigación en su organización.

CONTENIDO

	pág
INTRODUCCIÓN	19
1. OBJETIVOS	21
1.1 OBJETIVO GENERAL	21
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	22
2. RESEÑA HISTORICA	23
3. REFERENTE TEORICO	27
3.1 IMPULSORES DEL VALOR	33
3.1.1 Etapa en el ciclo de vida del producto o servicio	33
3.1.2 Amenaza de nuevos competidores y cambio de propiedad	35
3.1.3 Nivel de Innovación que se produce	37
3.1.4 Poder del Comprador	38
3.1.5 Poder del Proveedor	40
3.1.6 Impacto de la política del gobierno	42
3.1.7 Contexto Macroeconómico	43
3.2 ESTRATEGIA DE LA CADENA DEL VALOR	45

3.2.1	Estrategia Operativa	47
3.2.2	Estrategia de Marketing, ventas y servicio: “La Venta”	47
3.2.3	Estrategia de Innovación: “Como Cautivar”	48
3.2.4	Estrategia Financiera: “El Filón”	49
3.2.5	Estrategia de Recursos Humanos: “La Atracción”	51
3.2.6	Estrategia de Tecnología de la Información: “La Espina Dorsal”	52
3.2.7	Posición de cabildeo con la administración: “El enchufe”	54
3.3	LAS COMPETENCIAS FUNDAMENTALES	55
3.4	EL ENFOQUE DE LA CADENA DE VALOR PARA EVALUAR LA VENTAJA COMPETITIVA	59
3.4.1	Análisis de Costos Internos	61
3.4.2	Análisis de la Diferenciación Interna	67
3.4.3	Análisis de los Vínculos Verticales	69
3.4.4	Otras estructuras conceptuales estratégicas para el análisis de la cadena de valor	79
3.5	VENTAJA COMPETITIVA Y EL VALOR DEL CLIENTE	102
3.5.1	Ventaja de Diferenciación	102
3.5.2	Ventaja de Costo bajo	103
3.6	LIMITACIONES DEL ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR	105
3.7	EL ROL DEL CONTADOR GERENCIAL	111
3.8	CAMBIOS ORGANIZACIONALES	112

3.9 ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR VS CONTABILIDAD GERENCIAL CONVENCIONAL	115
4. DIAGNOSTICO PRELIMINAR	118
4.1 ESTUDIOS	120
4.2 PROYECTOS	121
4.3 PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN	124
4.4 EJECUCION DE LA OBRA	125
5. MODELO PLANTEADO Y EXPLICACIÓN	134
5.1 CADENA DE VALOR DEL PROVEEDOR	134
5.2 CADENA DE VALOR DE LA EMPRESA	135
6. APLICACIÓN DEL MODELO PLANTEADO	161
7. CONCLUSIONES	163
8. RECOMENDACIONES	166
9. BIBLIOGRAFÍA	168

LISTA DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Direccionadores estructurales de costos	66
Tabla 2. Direccionadores ejecutoriales de costos	66
Tabla 3. Enfoques para definir las variables de segmentación	95
Tabla 4. Segmentación de la Industria Británica de alimentos congelados	98
Tabla 5. Cadena de valor Vs contabilidad gerencial convencional	116

LISTA DE FIGURAS

	Pág
Figura 1. La Cadena de Valor	28
Figura 2. Cadena de Valor Genérica	31
Figura 3. Modelo de Mercado	45
Figura 4. Modelo de Cadena que involucra impulsores de valor	57
Figura 5. Modelo de Cadena que involucra competencias fundamentales	58
Figura 6. Vínculos verticales en la producción de empaques para comidas rápidas	70
Figura 7. Ventaja competitiva a través de costo bajo y diferenciación	104
Figura 8. Proceso constructivo	118
Figura 9. Actividades Construcciones O&P Ltda..	119
Figura 10. Modelo de Cadena de Valor para Construcciones O&P Ltda..	136
Figura 11. Factores determinantes de la demanda	138

GLOSARIO

ABASTECIMIENTO: Función de comprar insumos usados en la cadena de valor de la empresa.

ACTIVIDAD: Es un grupo funcional homogéneo de consumo de recursos, en otras palabras es un conjunto de tareas elementales de cuya relación se obtiene un producto intermedio o final.

ACTIVIDADES DE APOYO O SOPORTE: Son las que sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa.

ACTIVIDADES DIRECTAS: Son las actividades directamente implicadas en la creación del valor para el comprador.

ACTIVIDADES INDIRECTAS: Actividades que hacen posible el desempeñar las actividades directas en una base continua.

ACTIVIDADES PRIMARIAS: Son las actividades implicadas en la creación física del producto y su venta y transferencia al comprador así como la asistencia posterior a la venta.

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS: Consiste en las actividades implicadas en la búsqueda, contratación, entrenamiento, desarrollo y compensación de todos los tipos del personal.

ACTIVIDADES DE VALOR: Son las actividades distintas física y tecnológicamente que desempeña una empresa.

CADENA DE VALOR: Es el uso explícito, formal y consciente de la información de costos y de valor en el desarrollo de estrategias encaminadas al logro de una

ventaja competitiva sostenible para la empresa, luego de detectar los procesos de la empresa a través de los cuales se hace llegar un satisfactor a los clientes.

DIFERENCIACIÓN: Es el resultado de cómo se relaciona la cadena de valor de la empresa con la de los compradores.

ESLABON: Es la relación entre la manera en que se desempeñe una actividad y el costo o desempeño de otra.

LOGÍSTICA EXTERNA: Actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores.

LOGÍSTICA INTERNA: Son las actividades asociadas con recibo, almacenamiento y diseminación de insumos del producto.

MARGEN: Es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de desempeñar las actividades de valor.

MERCADOTECNIA Y VENTAS: Actividades asociadas con proporcionar un medio por el cual los compradores puedan comprar el producto e inducirlos a hacerlo.

OPERACIONES: Actividades asociadas con la transformación de insumos en la forma final del producto.

SERVICIO: Actividad asociada con la prestación de servicios para realzar o mantener el valor del producto.

SEGURO DE CALIDAD: Actividades que aseguran la calidad de otras.

VALOR: Es el motivo que atrae a las personas hacia aquellos productos o servicios que satisfacen sus necesidades, la fuerza del valor depende de necesidades, utilidades y costos que varían de una persona a otra o de un momento a otro.

VENTAJA COMPETITIVA: Es toda aquella actividad discreta que permite dar diferenciación a la empresa frente a la competencia.

INTRODUCCIÓN

La necesidad de ser competitivo para poder subsistir, es una de las características de las empresas actuales, y causa y consecuencia de la globalización actual. La competitividad, esa cualidad de diferenciación y fortaleza que viabiliza el estar en el mercado, es el resultado no sólo de una ventaja (tecnología, materia prima, etc.) sino de la constitución de un sistema organizacional eficiente.

Para llegar a esto, la compañía debe en primer lugar conocerse a sí misma, efectuando un análisis de su cadena de valor que es la radiografía que le mostrará las fortalezas y debilidades de sus distintos departamentos, de las vinculaciones entre ellos, con los clientes o con los proveedores.

Lo necesario de esta condición hace que las empresas busquen potenciar sus ventajas, disminuir o neutralizar sus desventajas; crear elementos diferenciales, etc., por distintas vías, una de ellas es la cadena de valor .

Esta investigación obedece a la necesidad que existe de desarrollar un modelo competitivo dentro del sector de la construcción para lograr mejoramiento continuo; nace por iniciativa propia para implementar en Construcciones O&P Ltda., y lograr mantener su posicionamiento en el mercado.

Se apoya en fundamentos teóricos de Cadena de Valor que se encuentran plasmados en los diferentes textos bibliográficos que se enuncian más adelante.

Además es una invitación para las empresas de la construcción que quieran enfrentar la crisis que empezó a afectar el sector desde mediados de los años noventa, proporcionando una herramienta que logre el mejor nivel competitivo.

El análisis de la cadena de valor ofrece una excelente oportunidad para integrar la planeación estratégica con la contabilidad gerencial para guiar a la empresa hacia el crecimiento y supervivencia. Este cambio en el centro de atención para la contabilidad gerencia es necesaria para mantener su rol crítico como la profesión de la información.

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar e implementar un modelo de cadena de valor aplicado a Construcciones OYP Ltda., para que a través de esta herramienta se logre indicar cuales son las actividades que generan valor a la empresas y cuales son los enlaces que la conforman.

1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la cadena de valor de la empresa
- Establecer elementos claves que dirigen los costos hacia cada actividad de valor.
- Desarrollar una estrategia para reducir los costos de la cadena de valor.
- Jerarquizar el criterio de compra del cliente para conocer el valor que le asigna a la cadena.
- Evaluar en la cadena de valor las fuentes de diferenciación y determinar cual es la que impacta el criterio de compra del cliente.
- Determinar el costo de las fuentes de diferenciación.

- Comprobar la estabilidad de la estrategia de diferenciación frente a la competencia y la lealtad de los clientes.

2. RESEÑA HISTORICA

INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE O RAZON SOCIAL:	CONSTRUCCIONES O&P LTDA.
NIT.	890.205.459-7
ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN:	2283 Julio 15 de 1976 Notaria Segunda.
VIGENCIA DE LA SOCIEDAD:	julio 15 de 2015
REPRESENTANTE LEGAL:	Ing. JUAN JOSE ORTIZ SEPÚLVEDA. Ing. LUIS GABRIEL PARRA GOMEZ.
DOMICILIO:	Calle 45 No 34-09 Teléfono PBX (7) 6430321 Bucaramanga.

La sociedad se constituyó el 15 de julio de 1976 con el objeto de prestar servicios de ingeniería y arquitectura aplicado a la gerencia de proyectos, diseño y construcción de obras para los sectores público y privado, así como para la inversión, promoción y comercialización de proyectos urbanísticos y de edificaciones para vivienda, comercio, oficinas e institucionales en el ámbito regional y nacional.

La sociedad cuenta con una amplia experiencia profesional en todos los campos del desarrollo de su objeto social, apoyada en los conceptos de calidad, competitividad, prevención de riesgos, respeto al medio ambiente y de vinculación y servicio a la comunidad como parte esencial de la cultura de la compañía, todo ello reflejado en la satisfacción de nuestros clientes, fin primordial de nuestra misión institucional.

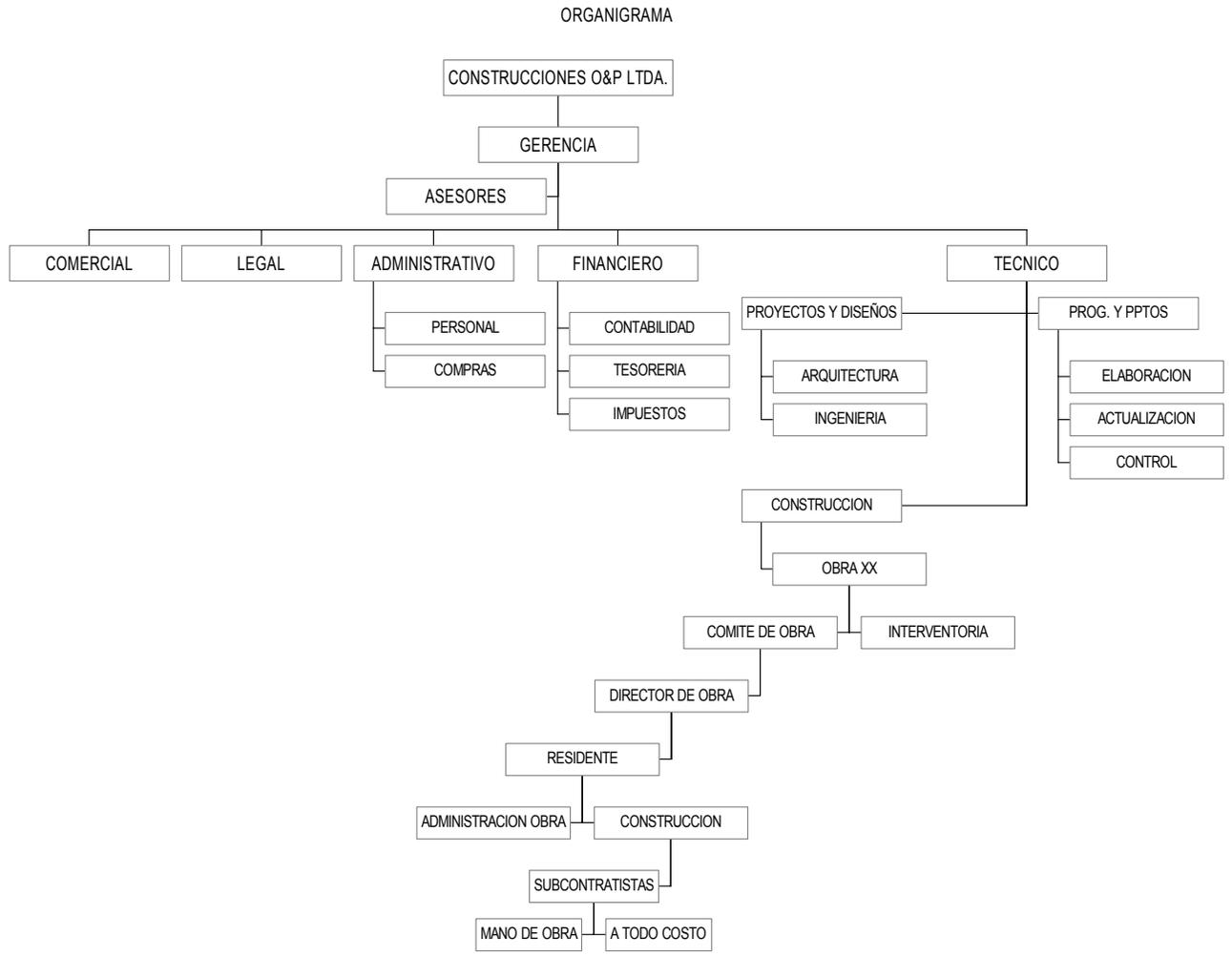
La experiencia adquirida por la firma en los 26 años de existencia ha estado soportada por la calidad humana y profesional de sus colaboradores, dirigidos por el grupo de directivos con más de 30 años de experiencia profesional, con trayectoria amplia en el manejo administrativo y financiero de los proyectos, así como por sólidas estructuras orgánica y administrativa y una gran capacidad operativa apoyada además en la colaboración de sus sociedades vinculadas

especializadas en diferentes aspectos de la construcción, CONSTRUCCIONES MODULARES O&P LTDA. Y CONTRUCCIONES ELECTRICAS O&P LTDA., que le han permitido responder con total eficacia a los requerimientos de sus clientes en cualquier lugar del país.

La sede principal está establecida en la ciudad de Bucaramanga, cuenta con oficinas en Bogotá y tiene facilidades para realizar proyectos en cualquier sitio del país.

De las obras realizadas por la empresa podemos resaltar: 16 conjuntos de urbanismo que son viviendas unifamiliares; 15 edificios multifamiliares, y 10 mas que son obras en general tales como: Gerencia de proyecto y dirección general de la construcción de Centro Comercial Chicamocha, Hotel Chicamocha, Ampliación y remodelación Hotel Arhuaco Rodadero Santamarta, construcción del Centro Médico odontológico Comfenalco Santander, sucursal BIC, Centro Corporación Financiera de Santander, Colegio Los Naranjos en Bosa, Nueva sede Administrativa de la Compañía del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A.

ORGANIGRAMA DE LA COMPAÑÍA



3. REFERENTE TEORICO

Jhon Shank and Govindarajan¹ describen la cadena de valor en términos más amplios que los que utiliza Porter, establecen que “la cadena de valor para cualquier empresa son todas las actividades de creación de valor desde la fuente de materias primas básicas de los proveedores hasta el uso último del producto entregado en las manos de los consumidores finales”. Esta descripción ve a la empresa como parte de un proceso general de cadena de creación de valor.

De acuerdo con Shank and Govindarajan, la cadena de valor de la industria comienza con los procesos de creación de valor de los proveedores, quienes proveen las materias primas y los componentes básicos. Continúa con los procesos de creación de valor de las diferentes clases de compradores o consumidores finales, y culmina en la disposición y reciclaje de materiales.

La cadena de valor de la industria y las actividades de la cadena de valor dentro de la industria se comparan en la Figura 1.

¹ 1993

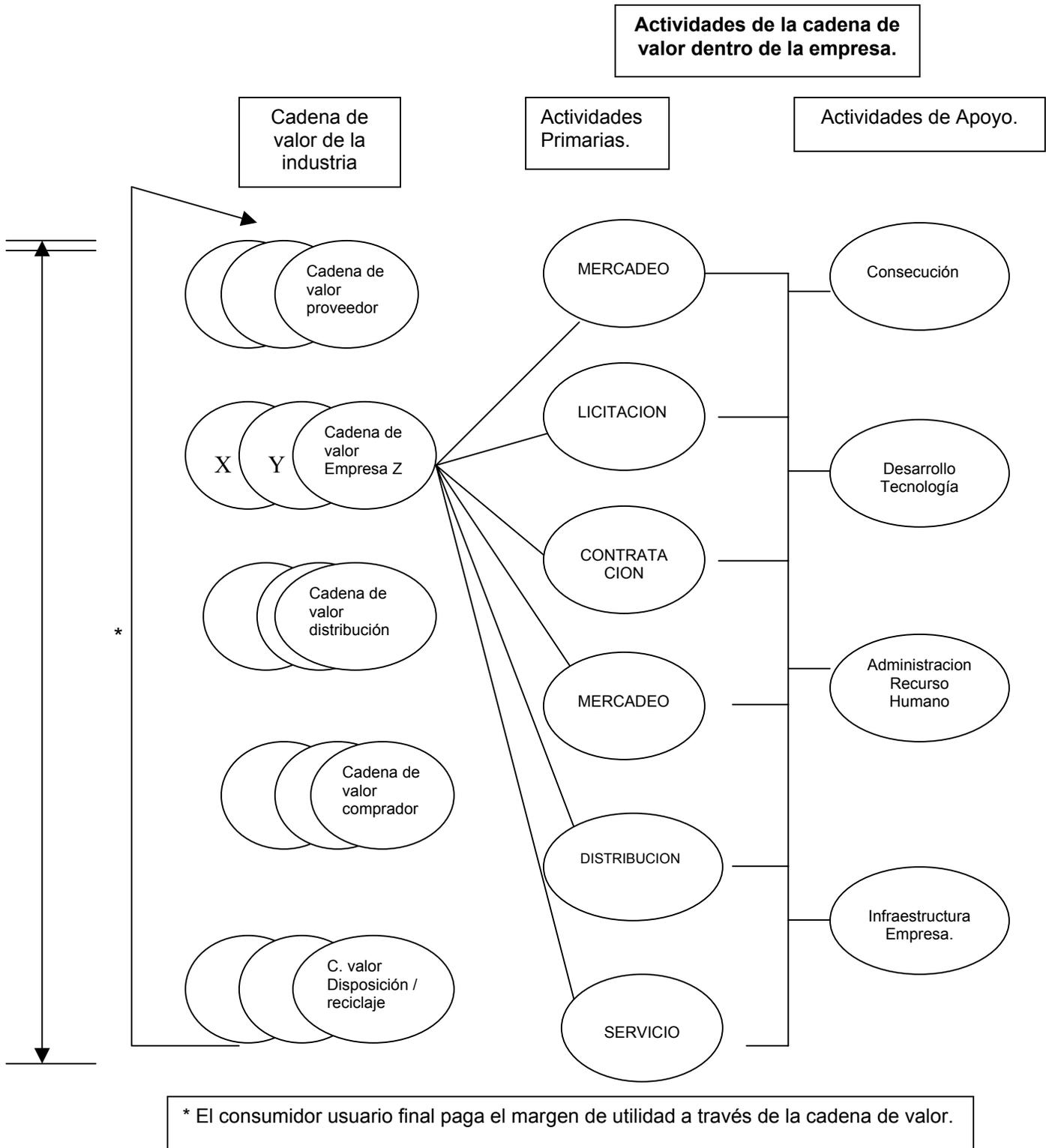


Figura 1. CADENA DE VALOR

Para sobrevivir y prosperar en una industria, las empresas tienen que cumplir dos criterios: tienen que suministrar lo que los clientes desean comprar, y tienen que sobrevivir a la competencia. La ventaja competitiva global de una firma se deriva de la diferencia entre el valor que ofrece a los clientes y sus costos de creación del valor para el cliente.

Un concepto valioso que sirva para identificar oportunidades para la aplicación de la tecnología es el que se conoce con el nombre de análisis de la cadena de valores. El profesor Michael E. Porter, de Harvard Business School, ideó este instrumento para analizar las fuentes de ventaja competitiva para una compañía y para ver cómo pueden integrarse las actividades. Cada una de ellas contribuye a la posición de costes de la compañía y se articula con las restantes actividades.

Las actividades que forman parte de la cadena de valores se dividen en cinco categorías primarias y en cuatro categorías de apoyo. Las actividades primarias son las que participan en los procesos de crear físicamente, comercializar y entregar el producto. Las actividades de apoyo aportan inputs o la infraestructura necesaria para las actividades primarias. Las cuatro principales actividades de apoyo son:

- Adquisición de inputs, como las materias primas utilizadas en la elaboración del producto.
- Gestión de los recursos humanos en forma de adiestramiento y motivación.
- Desarrollo tecnológico para llevar a cabo la actividad.
- La infraestructura de la compañía incluyendo los costes generales (overhead) de gestión.

Los sistemas de información, de planificación, de motivación y otras tecnologías son especialmente importantes debido a que todas las actividades (generación de una nueva idea, operación de un centro de robótica, compra de materias primas, quejas del cliente sobre el servicio) requieren coordinación. Un centro de distribución necesita información de la base de datos de existencias de productos terminados.

Para utilizar con eficacia el análisis de la cadena de valores, Porter sugiere examinar las actividades internas y externas en todo lo relativo a sus contribuciones de valor para los clientes. El valor de un producto o servicio para el cliente puede acrecentarse incorporándole tecnologías avanzadas y diferenciando más las ofertas de la empresa con respecto a las de sus competidores. Los vehículos con unidades computarizadas de interfaz que hacen posible un mejor diagnóstico y mantenimiento de los mismos y las tarjetas inteligentes que utilizan los consumidores para tener acceso a sus fondos y para el

apalancamiento de dichos fondos, son ejemplos del aumento de valor y de la diferenciación mediante la tecnología.

La tecnología de la información ha sido utilizada por los bancos que adoptaron los cajeros automáticos antes que sus competidores, por lo que obtuvieron una ventaja competitiva respecto a estos últimos. Los sistemas automatizados de reservas de vuelos de las líneas aéreas han prestado un gran servicio para una verdadera competitividad y para mejorar el nivel de servicio al cliente en esta industria. Porter centra su atención en el hecho de que la cadena de valores de una empresa ha de gestionarse como un sistema y no como un conjunto de partes independientes. (Veáse la Figura 2).

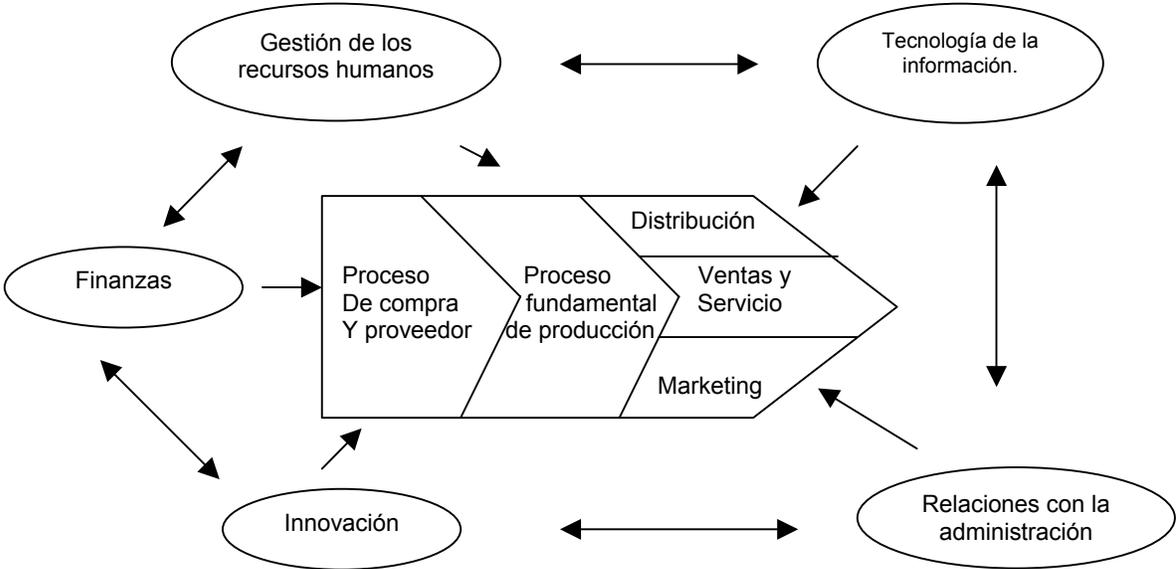


Figura 2. Cadena de Valor Genérica

Una compañía puede obtener una ventaja competitiva si optimiza o si coordina de la mejor manera posible la vinculación de sus actividades con sus componentes externos. La cadena de valores pone en manos de los gestores una herramienta para una mejor comprensión de las fuentes de las que se deriva la ventaja en costes. La posición de los costes de una empresa es el coste total en que incurre para llevar a cabo todas las actividades primarias y de apoyo requeridas, en comparación con el mismo coste total incurrido por sus competidores, pudiéndose producir una ventaja en costes en cualquiera de esas actividades. De este modo, prestar atención solamente al coste de fabricación, constituye un enfoque demasiado limitado. Los líderes en costes que han logrado el éxito suelen ser fabricantes de bajo coste, distribuidores de bajo coste y proveedores de servicios de bajo coste. Normalmente, los líderes de costes tienen en cuenta las nueve categorías de actividad cuando tratan de optimizar sus márgenes.

La diferenciación es la capacidad para proporcionar un valor único y superior al comprador en términos de calidad del producto, de características especiales y/o de servicio posventa. Los fabricantes alemanes de máquinas herramientas, por ejemplo, emplean una estrategia de diferenciación que implica un rendimiento confiable y de alta calidad, además de un servicio rápido y de alta calidad. La cadena de valor pone de manifiesto las fuentes de donde emana la diferenciación. La más evidente es la manera de utilizar el producto o servicio; por ejemplo, se emplea un ordenador manual para determinar las existencias actuales. Tiene esto

algún valor para el comprador? Una razón que explica por qué las empresas consiguen ventajas competitivas, es por haber prestado atención a las estructuras de costes y al concepto de diferenciación. Estos dos factores -coste y diferenciación- adquieren especial relevancia cuando se aplica el análisis de la cadena de valor.

3.1 IMPULSORES DEL VALOR

3.1.1 ETAPA EN EL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO O SERVICIO

Un producto o servicio, al igual que un ser humano, tiene una vida finita. Esta se caracteriza normalmente por un período inicial de alto crecimiento, un período de desarrollo, seguido de una estabilización en la mediana edad y luego del período de recolección de la jubilación en la que las cuentas bancarias se consumen y disfrutan, seguido de la muerte, cuando el dinero se redistribuye para alimentar nuevas vidas. Todos los mercados pasan por ciclos que pueden variar en forma pero que normalmente siguen el mismo modelo, aunque a lo largo de diferentes períodos de tiempo. En cada punto del ciclo de vida es probable que el mercado experimente diferentes dinámicas y que plantee diferentes exigencias a las empresas que compiten en él.

El determinante fundamental de la forma de un ciclo de vida es la tasa de crecimiento del sector. Un crecimiento alto marcará normalmente las fases iniciales y de desarrollo e irá disminuyendo a medida que madura el sector. En las etapas iniciales del ciclo de la vida, hará sitio para nuevos participantes ya que el crecimiento se produce por una ampliación del volumen más que por una captura de participación en el mercado en detrimento de los demás competidores. Normalmente también es posible cargar unos precios superiores cuando la demanda esta en pleno auge. Esto significa que hay montañas de dinero que se pueden ganar por todos los intervinientes para financiar las inversiones de capital. A medida que se ralentiza el crecimiento, es probable que el sector se consolide y que los competidores luchen entre sí por acrecentar su participación en el mercado. La única manera de crecer es apoderándose de algo del volumen de negocio de los demás. La tasa de crecimiento, por lo tanto, es un impulsor fundamental tanto del nivel como de la naturaleza de la competencia, que empieza por la innovación y un empeño por establecer los estándares y que termina con una rivalidad basada en los costes.

El ciclo de vida para la mayoría de las categorías de productos y servicios se ha acortado considerablemente a lo largo de estos últimos años y la dinámica de mercado asociada con el ciclo de vida medio se ha exagerado como resultado de ello. Hoy en día, el ciclo de vida del sector estándar, es, en realidad, el producto de muchos ciclos de vida; un ciclo de vida empieza y otro empieza a morir cada

vez que se produce una nueva ronda de innovación en los productos o los servicios. Si una empresa no puede mantener su posición a base de innovar como el mercado lo exija, entonces se irá extinguiendo junto con la curva de antigüedad.

3.1.2 AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES Y CAMBIO DE PROPIEDAD

La presencia de más competidores plantea problemas. Si una empresa significativa está en proceso de abrirse un hueco en el mercado, ello será una señal inequívoca de que se producirá un incremento en la competitividad y una presión en los beneficios. Los nuevos competidores pueden tratar de abrirse ese hueco en el mercado mediante una adquisición o invirtiendo en la puesta en marcha de una nueva empresa. El problema con la gente nueva es que siempre quieren cambiar los cómodos y tácitos acuerdos de competitividad que habían existido en el pasado. Normalmente, el nuevo competidor deseará demostrar a los accionistas que puede extraer valor de la operación y tratará de conseguir unas rápidas ganancias de participación en el mercado. Del mismo modo, si una empresa invierte en un negocio nuevo se comportará de forma muy agresiva para asegurarse la posibilidad de alcanzar unos niveles críticos de utilización con los cuales lograr un buen rendimiento sobre esa inversión. A menos que el mercado

esté creciendo con suficiente rapidez para admitir al nuevo competidor sin que ello vaya en detrimento de las ventas de los anteriores participantes habrá derramamiento de sangre. Las empresas ya existentes normalmente reaccionarán a la aparición de un nuevo competidor rebajando sus precios para reducir la viabilidad de este último y someterlo a la presión de sus propios accionistas.

La contrapartida de la entrada es la salida. La salida periódica de empresas de un sector puede ser indicio de una creciente preocupación sobre la viabilidad de los beneficios. Naturalmente, la desaparición de una empresa que estuviera operando con pérdidas también puede marcar el regreso a unos beneficios saneados para los restantes competidores, ya que la empresa en estado agónico tirará los precios en un desesperado esfuerzo por sobrevivir. Más perturbadora es una situación en la que unas cuantas empresas están obteniendo unos márgenes muy bajos pero son incapaces, por cualquier razón, de abandonar el sector. Esto tenderá a mantener bajos los márgenes durante un período previsible.

El reto consiste en evaluar el nivel de entrada y salida que se haya producido recientemente y hacer algunas predicciones respecto a cómo cambiará esto en el futuro. Para hacerlo, necesitará relacionar y luego calificar las barreras tanto de entrada como de salida en el segmento que esté usted analizando. Las barreras dependiendo del sector son fundamentalmente diferentes.

3.1.3 NIVEL DE INNOVACIÓN QUE SE PRODUCE

La innovación está estrechamente relacionada con el asunto de la entrada y la salida. La tasa de innovación en los productos o los servicios ha aumentado espectacularmente en años recientes. El ciclo medio de vida de un automóvil ha bajado de los seis años en 1980 a menos de dos años en 1995. Esto significa que una empresa puede estar fabricando tan tranquila un producto que le genere niveles razonables de beneficio cuando repentinamente la competencia lanza un nuevo producto que hunde en la obsolescencia al que días antes había sido una mina de oro. En aquellas situaciones en que se ha producido una sustitución total, lo habitual ha sido que existiera una tecnología bastante antigua que las inversiones ya se hubieran amortizado y, consecuentemente, que los beneficios fueran altos. La dirección pudo estar operando en la creencia de que esto se iba a mantener siempre así, o en el caso de que se admitiera la inevitabilidad del cambio, pudo optar por sacar todo el dinero que pudiera del negocio mientras eso fuera posible. Esto es lo que muy acertadamente se denomina “recolección”. El único problema de la recolección es que algo se debe hacer con el dinero recogido del negocio. Devolvérselo en su totalidad a los accionistas en forma de dividendo o de recompra de acciones se puede considerar una admisión por parte de la dirección de su incapacidad de usar el dinero provechosamente. A largo plazo esto erosionará el valor de mercado de la empresa y los accionistas saldrán perdiendo. Por lo tanto, los beneficios excesivos de un segmento demasiado

maduro, donde incluso puede haber el barrunto de una tecnología sustitutiva en el horizonte, se deben tratar con el debido cuidado. A menos que la empresa tenga capacidad para contrarrestar o aprovechar la ola de una nueva tecnología sustitutiva, saldrá seriamente perjudicada del cambio.

La mejor manera de predecir cómo impulsará la innovación el nivel de sustitución, es observar los intervalos históricos entre sustituciones efectivas o cambios acusados en las tecnologías. Por lo general, es razonable asumir que la rapidez de la sustitución experimentará una aceleración continuada en las tendencias históricas debido a los cambios en la tecnología subyacente. Suele ser normal que las ventas se empiecen a estancar antes de una sustitución inminente, ya que los clientes intuyen la salida de nuevos modelos con unas características de superior rendimiento. Este modelo es muy usual en las áreas de alta rotación tales como el software y los juegos de ordenador. Un obstáculo que se puede tropezar consiste en que la innovación no se tiene que manifestar necesariamente en el producto; también puede hacerlo en el proceso que lo crea.

3.1.4 PODER DEL COMPRADOR

La naturaleza de los clientes ejerce influencia sobre el nivel de competencia en un mercado. Si se produce un cambio en las necesidades, apreciaciones o incluso

caprichos del comprador, alguien habrá que lo satisfaga, potencialmente a costa de las otras empresas del sector. Hay un debate que no deja de dar vueltas a la cuestión de si la innovación entre fabricantes fomenta los cambios en las pautas del consumo o si las cambiantes demandas del consumidor crean una necesidad que las empresas han de aprender a satisfacer.

Lo magnífico de ser cliente es que normalmente se tiene la posibilidad de elegir:

La idea de “elegir” se puede desglosar en dos conceptos:

- El poder de negociación de un comprador frente a un proveedor
- El coste que entraña para un comprador el cambiar de proveedor.

Las dos ideas guardan relación, si los costos por el cambio de proveedor son bajos, aumenta el nivel de poder de negociación que ostenta el cliente. Sin embargo, las dos fuerzas pueden existir independientemente.

El impulsor más básico del poder de negociación es el tamaño relativo de compradores frente a proveedores. Si el grupo principal de compradores es mayor que el tamaño medio de los proveedores, cabe dentro de lo probable que los compradores usen su fortaleza para reducir los precios.

El segundo impulsor clave del poder de negociación es el grado de dependencia en la relación proveedor-comprador. En muchos sectores esta relación será muy estrecha. El sistema de logística del comprador puede estar íntimamente entroncado con el sistema de logística del proveedor. En algunos casos, el comprador puede tener una participación económica en la empresa proveedora para asegurar el mantenimiento de las normas y la eficiencia de las entregas. Es notorio que cuanto más crucial sea el componente suministrado para el producto o servicio del comprador, más improbable será que el comprador opte por ejercer una excesiva presión negociadora, cualquiera que sea su tamaño relativo.

Tener poder de negociación y usar el poder de negociación son, sin embargo, dos cosas distintas. La razón que les induce a no ejercer su poder de negociación son los costes del cambio. Estos costes son el precio que deberá pagar un comprador por cambiar de proveedores. Estos costes podrían ser financieros o emocionales. Los costes del cambio se reducirán a medida que disminuya el grado de interdependencia de las cadenas de valor.

3.1.5 PODER DEL PROVEEDOR

La oferta es importante ya que es un impulsor significativo de la rentabilidad. Si los sectores de los proveedores son mayores que las empresas en el sector que

se esta analizando y si ese mercado de oferta está consolidado, es probable que impondrán unas condiciones más ásperas y los costes de suministro serán superiores.

En algunas áreas de suministro hay un auténtico mercado para los insumos que ningún proveedor o comprador individual puede modificar por sí solo. Relacionados con la escala están, naturalmente, los costes del cambio. Si una empresa sólo puede recurrir a una fuente de suministro para un insumo, o si incluso la más leve perturbación del suministro de ese insumo causará el caos en la cadena de fabricación, entonces es probable que el comprador se ciña a un proveedor de fiabilidad demostrada.

Los altos costes del cambio la sensación de peligro asociada con la dependencia de fuentes limitadas de suministro han llevado a muchas empresas a la integración vertical. Surge la pregunta si la reducción del riesgo de suministro que ofrece la integración, compensa la posibilidad de que el nuevo propietario no sepa llevar esa empresa con la máxima eficacia y erosione su competitividad al darle un mercado cautivo interno. Como con los compradores, cuanto mayor sea el poder de los proveedores tanto más fácil les será repercutir los costes en los clientes. A menos que el comprador pueda hacer lo mismo con sus clientes, es probable que sufra periódicos recortes de sus márgenes.

3.1.6 IMPACTO DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL DEL GOBIERNO

Dentro del propio mercado la principal preocupación de un gobierno de corte occidental será mantener un entorno competitivo en el que no hay desigualdades. Esto significa que se ha de mantener un equilibrio libre y exento de manipulaciones entre la oferta y la demanda que permita la determinación de los precios mediante las fuerzas del mercado.

El gobierno interviene con normas antimonopolio a fin de limitar el poder de una empresa cuando ésta tiene un alto porcentaje de participación ejerciendo un poder desmesurado tanto sobre los proveedores como sobre los compradores. Esto genera distorsión a la estructura que determina precios, y todo a costa del consumidor.

Con la globalización económica el papel del gobierno va mucho más allá del simple proceso de normalización de los precios. La política pública puede conferir directamente algún tipo de ventaja competitiva a ciertas empresas en contra de sus competidoras internacionales. Lo interesante respecto a las favorables disposiciones gubernamentales es que no necesariamente confieren una ventaja a largo plazo para el beneficiario.

3.1.7 CONTEXTO MACROECONÓMICO

Todos los sectores están sujetos a los vaivenes del entorno económico general en el que compiten. Los tipos de interés suben y bajan, los tipos de cambio varían, la demanda interna y externa fluctúa a impulso de los ciclos macroeconómicos. Ninguna empresa está exenta de estas limitaciones contextuales.

Un sector inmaduro, de alto crecimiento y que esté dominado por un reducido número de empresas innovadoras tal vez pueda mantener los precios más eficazmente que un sector maduro y en declive durante un período de contracción económica. Por el contrario un sector maduro de productos de primera necesidad con un alto grado de consolidación y que compite con unos márgenes muy cortos, puede que no resulte tan gravemente afectado por una contracción del gasto general de los consumidores como lo sería un sector que cargase unos elevados sobrepuestos en productos no esenciales. También hay muchas probabilidades de que los sectores que operan a escala mundial y en los que sus integrantes no dependen de mercado únicos experimenten niveles inferiores de aumento de la rivalidad que las empresas que compiten por una participación en un mercado nacional en contracción castigado encima por la recesión.

Existen en condiciones normales unos determinantes del contexto macroeconómico que son:

- Crecimiento del PNB.
- Tasa de inflación y tipos de interés.
- Tipos de cambio.

Estos tres factores están interrelacionados, y tienden a moverse de manera cíclica, aunque es un arte que pocos gobiernos han llegado a dominar por completo. Es evidente que el crecimiento del PNB afectará el tamaño del mercado disponible para que se lo repartan las empresas de un determinado sector. Si un mercado se contrae, la competencia aumentará, habitualmente, a medida que las empresas compitan para mantener sus ingresos. Las tasas de inflación y los tipos de interés afectarán el coste de capital para las empresas de un sector, reducirán sus valores de mercado y les dificultarán el traslado de los costes a los clientes en forma de precios superiores. La caparazón también difiere el nivel de rivalidad que producirán los cambios alcistas en estas variables. Las variaciones en los tipos de cambio afectarán claramente a la competitividad de las empresas exportadoras. En sectores donde se exporte o importe, unos tipos de cambio adversos acrecentarán la ferocidad de la competencia, mientras que el sector nacional puede sentir en menor grado los efectos en sus insumos importados.

Como consecuencia se obtiene la interrelación de todos los impulsores de valor (Veáse Figura 3).

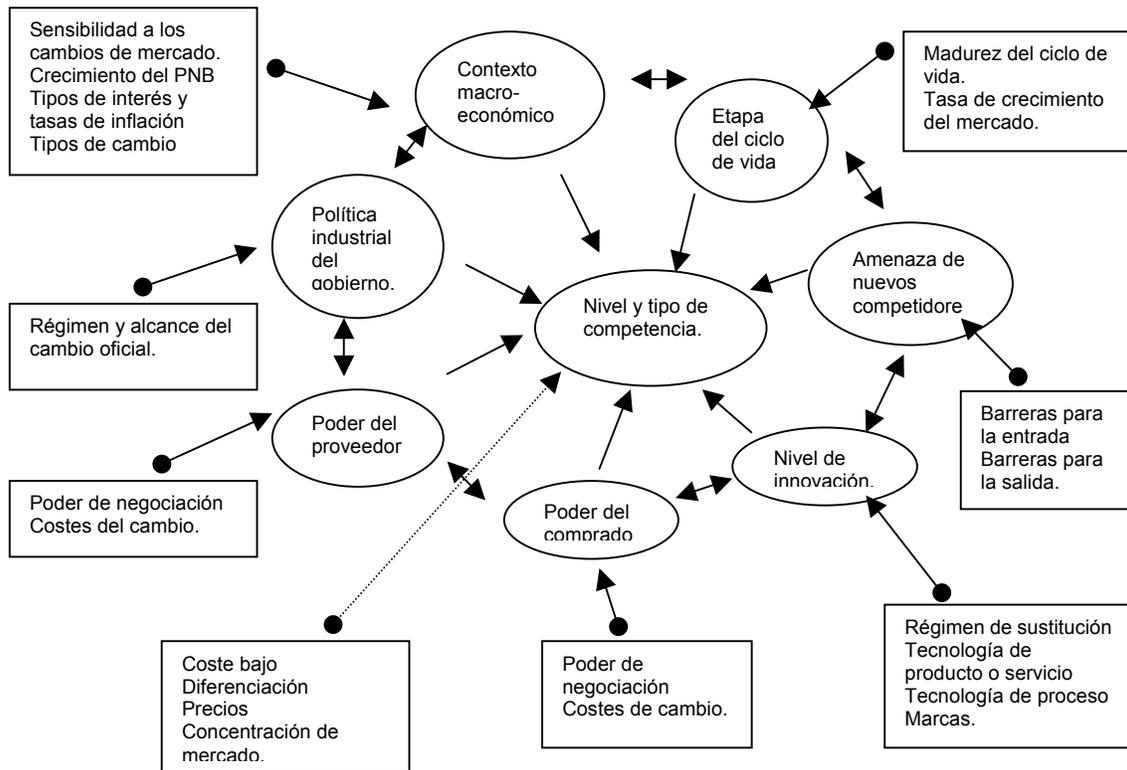


Figura 3. Modelo de Mercado

3.2 ESTRATEGIA DE LA CADENA DEL VALOR

Todas las empresas, tanto las industriales como las de servicios tienen una cadena del valor. En el caso de una empresa de servicios la configuración de los elementos fundamentales puede tener diferente aspecto. Cada parte de la cadena del valor requiere una estrategia para asegurar que impulsa la creación de valor para la empresa en general. Que una parte de la cadena del valor tenga una

estrategia significa que la persona que la gestione ha de ver con claridad qué capacidades necesita la empresa para ejercer un efecto eficaz en el mercado.

Los elementos fundamentales de la cadena del valor se pueden agrupar en siete áreas:

1. Estrategia operativa.
2. Estrategia de márketing, ventas y servicio.
3. Estrategia de innovación.
4. Estrategia financiera.
5. Estrategia de recursos humanos.
6. Estrategia de tecnología de información.
7. Posición de cabildeo con la Administración.

Las empresas tienen éxito al asegurarse de que todo el proceso necesario para generar un producto o servicio vaya en consonancia con el logro de la única meta del posicionamiento competitivo en el mercado. Para esto requiere una coordinación perfecta a lo largo de toda la cadena del valor, aunque ciertas partes de ella sean más importantes que otras. Las Unidades Estratégicas de negocios (UEN), que lo hacen bien en un segmento concreto no serán sencillamente excelentes en una parte de la cadena del valor. Se asegurarán de que toda la

cadena del valor funciona para respaldar los atributos que les diferencian del resto.

3.2.1 ESTRATEGIA OPERATIVA

Procesos básicos que impulsan la generación de un producto o servicio. En un contexto de fabricación la línea de producción se extiende más allá de la fábrica. Empieza con la forma en que se abastece de insumos y finaliza en la manera de entregar artículos o servicios al cliente. La estrategia operativa es el proceso que garantiza que estos procesos esenciales están funcionando eficientemente para ofrecer un resultado satisfactorio al cliente. A efectos de análisis, las operaciones fundamentales de una empresa se pueden desglosar en tres partes:

- ✓ Proceso de compras y proveedores.
- ✓ Proceso fundamental de producción.
- ✓ Proceso de distribución.

3.2.2 ESTRATEGIA DE MARKETING, VENTAS Y SERVICIO: “LA VENTA”

Si el departamento de fabricación hace el material, son marketing y ventas quienes convencen al cliente de que todo el trabajo ha merecido la pena. Como

tales, para la mayoría de las empresas occidentales probablemente representan la etapa de mayor valor añadido en la cadena del valor. Aunque normalmente no se percibe así. La función de marketing es considerada “intangible” ya que se invierten grandes cantidades de dinero pero es difícil establecer una relación cuantificable entre esta inversión y los resultados finales. Por lo tanto es casi imposible calcular el rendimiento sobre una inversión. La estrategia de marketing suele tener muy poco de estrategia y mucho de respuesta táctica a las condiciones del mercado a corto plazo.

3.2.3 ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN: “COMO CAUTIVAR”

Como consumidores la mayoría de nosotros estamos obsesionados con comprar lo más moderno. Muchos productos se han quedado “anticuados” al cabo de seis meses , sin embargo desde la perspectiva de una empresa, los productos “anticuados” no son necesariamente malos productos. La meta financiera de cualquier empresa debe ser amortizar el coste de desarrollo de un nuevo producto durante una vida útil de mercado lo más amplia posible antes de correr el riesgo de la obsolescencia.

Con el crecimiento de la competencia internacional el ritmo de innovación ha aumentado espectacularmente. El ciclo de vida útil medio de los productos y servicios ha descendido y los consumidores se han habituado a un flujo continuo

de productos mejorados cada año. Esto ha hecho que la rapidez con que una empresa pueda innovar sea una de las principales bases de la competencia.

3.2.4 ESTRATEGIA FINANCIERA: “EL FILON”

Las finanzas se han convertido en la función más destacada del equipo de alta dirección, es probable que el consejo de administración de cualquier gran empresa occidental esté dominado al menos en un 50% por los cargos de finanzas. Una de las razones que lo justifican ha sido el aumento de poder de los mercados financieros, las empresas han intensificado el negocio en valores. Las aptitudes financieras de una empresa condicionarán su capacidad de captar y mantener financiación destinada a las actividades necesarias para competir. La estrategia financiera se puede desglosar en tres áreas fundamentales:

- ✓ Estructura del capital o el tipo de financiación usado por la empresa
- ✓ Mercados de capitales o la fuente de esa financiación.
- ✓ Gestión financiera que consiste en hacer un uso eficiente del capital.

La estructura del capital es la diversidad de orígenes de los fondos utilizados para mantener en marcha el negocio, desde préstamos bancarios a créditos de proveedor. Conjuntamente estas partidas representan el capital necesario para

mantener los activos en funcionamiento, se dividen en recursos ajenos y recursos propios del accionista.

El mercado de capitales le permite a la empresa adquirir recursos suficientes para crecer, recursos que en fuentes locales tal vez no dispondría a tipos competitivos. Las empresas privadas que empiezan a tener problemas suelen hacerlo porque están descapitalizadas, es decir, no tienen recursos propios suficientes para respaldar su crecimiento y, por lo tanto, siguen acumulando préstamos bancarios hasta que las costuras explotan. Esto suele ocurrir porque no pueden o no quieren recurrir a los mercados públicos. Una vez que una empresa recurre a un mercado público se abre al escrutinio público, cosa que no suele ser bien recibida por los accionistas que se han acostumbrado a tener autonomía.

El capital se debe asignar de manera adecuada pero a su vez se ha de controlar el uso que se haga de él una vez asignado. Las empresas se hunden o se mantienen a flote sobre la base del rigor de sus controles internos. Esto significa que hay que hacer presupuestos para la magnitud del coste en que se puede incurrir dadas unas expectativas razonables de ingresos. También hay que gestionar la baja del costo para asegurar el margen que se marcó como objetivo, aunque bajen los ingresos.

3.2.5 ESTRATEGIA DE RECURSOS HUMANOS: “LA ATRACCIÓN”

Antes lo que distinguía a las empresas era el capital, en la actualidad el recurso finito son las habilidades, siendo tales las cualificaciones profesionales del personal a todos los niveles. En una terminología más sencilla, estamos hablando de las personas. La mayor sensibilidad hacia los clientes, el ritmo creciente de innovación y las prácticas laborales más flexibles han hecho de las aptitudes personales el ingrediente mágico que distingue a una empresa de las demás. El reto de la retención de empleados de valía se ha visto exacerbado por el fenómeno de reducción de plantillas que ha azotado a las empresas en los últimos años. El irónico subproducto de un ejercicio que tenía la intención de reducir costes es que frecuentemente se ha creado la necesidad de pagar más para retener a las personas importantes que inteligentemente han sabido asegurar su cotización profesional en el mercado. Las empresas que alcanzan el éxito ya han empezado a modificar el concepto de reducción de plantillas porque se han dado cuenta que lo único que puede mantener la innovación societaria, propiciar unos elevados niveles de satisfacción del cliente y, por lo general, diferenciar a una empresa de otra es la calidad de sus trabajadores.

No todo el mundo parece saber que la elevada retención de empleados y la contratación con éxito también son una receta segura para la ventaja competitiva. De hecho, una de ellas suele ser la precursora de la otra. A menos que una

empresa tenga una base de empleados leales siempre le resultará más difícil mantener clientes leales. Los empleados disgustados hablarán mal de la empresa, prestarán un servicio deficiente al cliente y, muy probablemente el producto y la productividad que de ellos se obtengan dejarán mucho que desear. Por lo tanto conviene destacar que las empresas con éxito suelen preocuparse de su clientela interna (sus empleados) tanto como de su clientela externa (los consumidores o usuarios de sus productos o servicios).

3.2.6 ESTRATEGIA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN: “LA ESPINA DORSAL”

El dinero es la sangre, los datos son la materia gris del cerebro societario, sin ellos no puede funcionar ninguna empresa. Los datos en los últimos 20 años han pasado de ser una de las partes integrantes de las funciones básicas de la empresa a ser una de las principales fuentes de ventaja competitiva. La tecnología de la información ha sustituido la mano de obra humana y ha hecho que el proceso de recopilación de información financiera sea más rápido, más preciso y más barato. Ahora es un instrumento más potente, ha sido el impulsor fundamental de cambios en los procesos empresariales subyacentes sobre los que se crean empresas. En muchas empresas el mayor activo que tienen a su disposición es el conocimiento colectivo del mercado en el que compite, desde el punto de vista de la naturaleza evolutiva de la demanda del cliente la base cambiante de la

competencia y las aptitudes “poseídas” por la empresa que se pueden desplegar para ocuparse de estos objetivos en constante movimiento. El motor de la innovación para muchas empresas frecuentemente se limitará a una docena de cerebros sobre una docena de cuerpos vagando por algún lugar de sus instalaciones repartidas por todo el mundo. El progreso de la empresa probablemente no será nada más que el aprendizaje colectivo de un grupo limitado de personas muy dispersas. A menos que sus conocimientos se compartan e institucionalicen haciendo uso de un medio tangible, puede salir por la puerta o no llegar a convertirse en una ventaja comercial. Suponiendo que la mayoría de los competidores puedan lograr una escala similar, que hayan dominado tecnologías de procesos similares, que posean marcas igualmente fuertes y que ofrezcan incentivos similares a los empleados, frecuentemente la fuente de diferenciación más importante será la rapidez y eficiencia con que una empresa pueda reunir y desplegar su conocimiento colectivo.

Las redes también permiten a las empresas ampliar su comunidad e incluir los grupos externos de clientes y proveedores. Esto ofrece excelentes oportunidades para reinventar la cadena del valor. En términos puros de comunicación, significa que se puede consultar estrechamente a clientes y proveedores. Esto podría significar que se solicita una información de retorno en línea a los consumidores o podría significar que se le informe regularmente sobre desarrollo de productos.

3.2.7 POSICIÓN DE CABILDEO CON LA ADMINISTRACIÓN: “EL ENCHUFE”

En un mercado internacional no siempre se da el caso de que el principal competidor de la empresa tenga su sede en el mismo país. Esto significa que el papel del estado puede ser vital a la hora de condicionar la ventaja competitiva de una empresa respecto a otra. Con el tremendo crecimiento del comercio internacional, se está dedicando mucha energía a la equiparación del terreno de juego internacional y a la eliminación de las distorsiones producidas por los gobiernos. No obstante la política del gobierno todavía puede desempeñar su papel a la hora de dar forma a las ventajas que disfrutaban sus empresas favoritas.

En las avanzadas economías occidentales y en algunos países desarrollados como Japón, se ha producido un fuerte empuje hacia la liberación del mercado durante la pasada década. Esto ha significado que los gobiernos han abierto sus mercados a la competencia extranjera. La idea que respalda esto es sencilla; las empresas tienen más probabilidades de alcanzar niveles de clase mundial en un entorno competitivo que en uno regulado y los consumidores se beneficiarán al mismo tiempo.

Como la política pública está cambiando continuamente es una ventaja competitiva para la empresa estar integrada en los grupos de presión que influyen en el gobierno, si puede cabildar con éxito tiene más probabilidades de poder

hacer frente a cualquier cambio de legislación que llegue a producirse. También podrá luchar por unas condiciones iguales frente a competidores extranjeros que pueden disfrutar de políticas gubernamentales favorables en sus mercados nacionales. Debido a la importancia estratégica, muchas empresas invierten importantes sumas en mantener en su nómina a personas que pueden cabildear con el gobierno camufladas dentro del presupuesto de relaciones públicas. También pueden tener consejeros no ejecutivos que bien hayan sido políticos o bien estén relacionados, con la política, incluso pueden hacer donaciones a algún partido político, aunque esto tiene sus riesgos.

3.3 LAS COMPETENCIAS FUNDAMENTALES

La mayoría de las empresas necesitarán alcanzar las normas operativas básicas en cada área de la cadena del valor como umbral para competir. No obstante, no todas las partes de la cadena son de igual importancia para llevar a cabo la estrategia de la empresa. La mayoría de las empresas tienen recursos limitados. Con objeto de ser excelentes necesitan centrar estos recursos en aquellas actividades que añadan más valor para el cliente. El problema con las competencias fundamentales es que solemos formarnos la impresión de que están basadas en normas aceptadas por el sector, sin embargo, el problema de las normas establecidas es que quienes alcanzan la mejor actuación son los que rompen esas normas. Tales innovadores lideran los mercados, no los siguen. Al

hacerlo, tienden a variar las áreas de la cadena del valor en las que los competidores tienen que forjar sus competencias. Esto significa que debemos estar siempre atentos a la capacidad que tiene la empresa a la hora de innovar y de mantenerse en cabeza, la innovación a lo largo de la cadena del valor tiene más probabilidades de producirse cuando las piezas están trabajando juntas y estrechamente. Por ejemplo, un integrante del equipo de marketing puede descubrir una necesidad de un cliente que ella sabe que hace algún tiempo se estudio en I + D pero se dejó arrinconado al no juzgarse rentable. Un director de fábrica podría imaginar un sencillo cambio de diseño que se podría introducir fácilmente y comunicarlo a su departamento de ventas para ver como lo valoran los clientes. El resultado podría ser un cambio en el énfasis sobre dónde se crea valor para el cliente. Esto nos lleva directamente al tema de la coordinación.

La coordinación de la cadena del valor es tan importante como ser excelente en cada parte de ella. No tiene sentido lanzar un poderoso mensaje marketing a los consumidores si el departamento de fabricación no puede entregar la calidad prometida. No tiene sentido prometer precios más bajos a los usuarios si están subiendo los costes de aprovisionamiento. La manera como las empresas están intentando cambiar esto es pasándose a los equipos interfuncionales y mejorando la capacidad de creación de redes de la empresa. En resumen, éstos son intentos de aglutinar la cadena del valor en pos de metas compartidas. (Véanse Figura 4 y Figura 5).

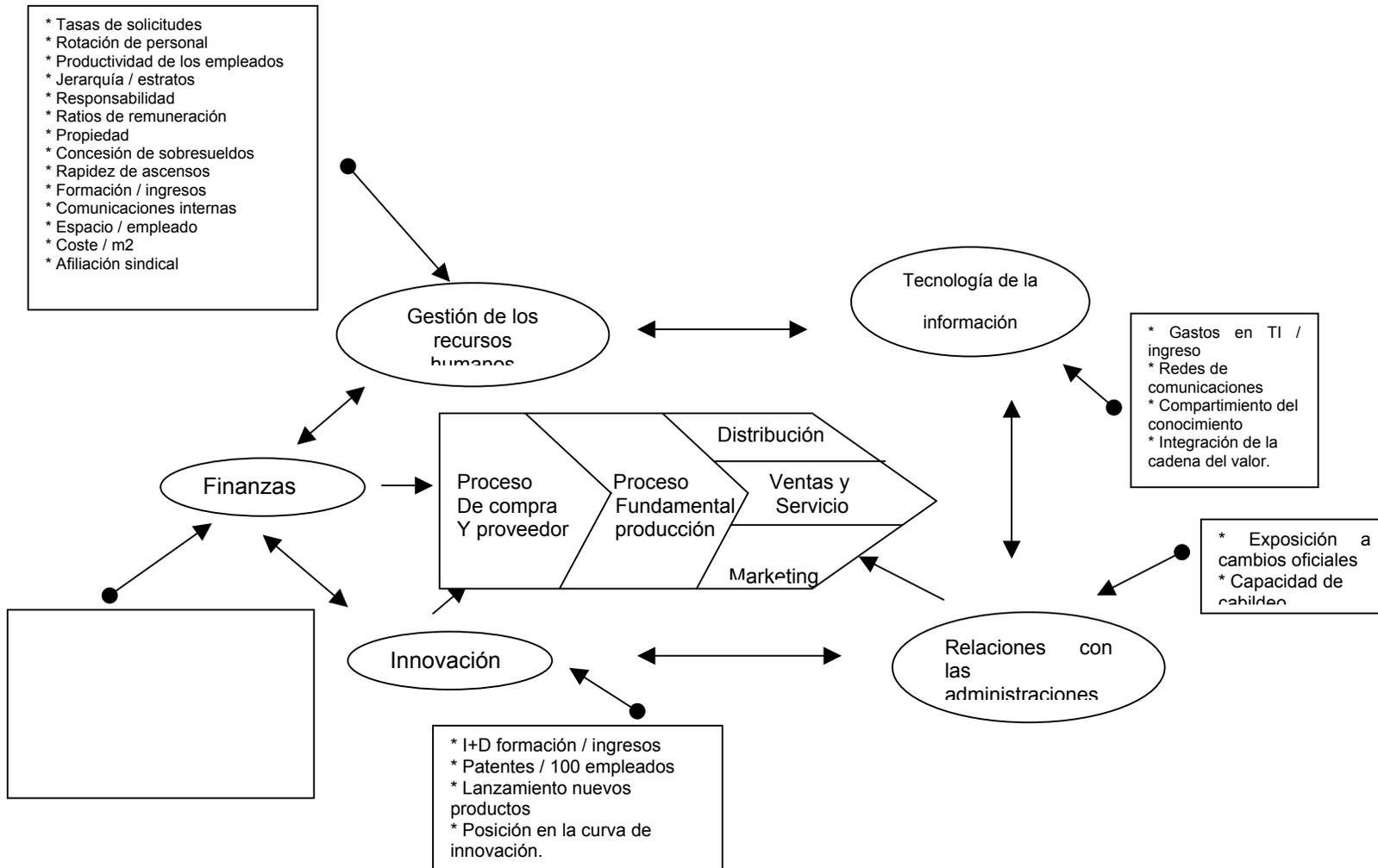


Figura 4. Modelo de Cadena que involucra impulsores de valor

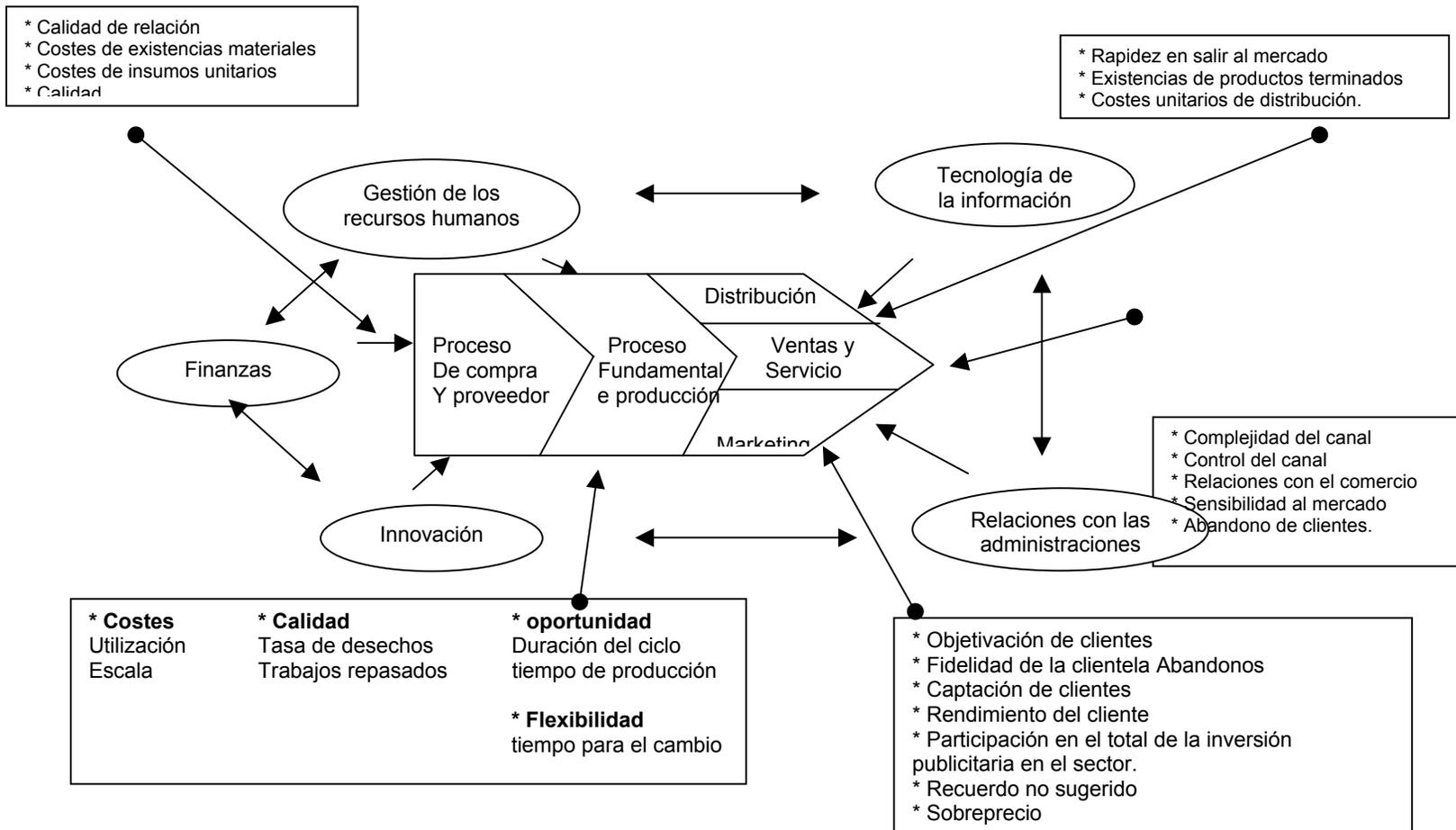


Figura 5. Modelo de Cadena de Valor que involucra competencias fundamentales

3.4 EL ENFOQUE DE LA CADENA DE VALOR PARA EVALUAR LA VENTAJA COMPETITIVA.

La mayoría de las organizaciones definen su misión como crear productos o servicios. Para esas organizaciones, los productos o servicios generados son más importantes que cualquier etapa singular dentro de su cadena de valor. En contraste, otras compañías están extremadamente conscientes de la importancia estratégica de las actividades individuales dentro de su cadena de valor. Prosperan concentrándose en las actividades particulares que les permiten capturar el valor máximo para sus clientes y para si mismas.

Esas empresas usan el enfoque de cadena de valor para entender mejor que segmentos, canales de distribución, puntos de precio, diferenciación de producto, propuestas de venta y configuraciones de la cadena de valor les producirán la mayor ventaja competitiva.

La manera como el enfoque de cadena de valor le ayuda a las organizaciones a valorar la ventaja competitiva conlleva los siguientes tipos de análisis.

1. Análisis de costos internos – para determinar las fuentes de rentabilidad y las posiciones relativas de costo de los procesos internos de creación de valor.

2. Análisis de diferenciación interna – para entender las fuentes de diferenciación (incluyendo el costo) dentro de los procesos internos de creación de valor.

3. Análisis de los vínculos verticales – para entender las relaciones y los costos asociados entre los proveedores y clientes externos en orden a maximizar el valor entregado a los clientes y para minimizar el costo.

Esos tipos de análisis no son mutuamente exclusivos. Más aún las empresas comienzan centrándose en sus operaciones internas y gradualmente amplían su centro de atención para considerar su posición competitiva dentro de su industria.

El enfoque de cadena de valor para valorar la ventaja competitiva hace parte integral del proceso de planeación estratégica. De la misma manera que la planeación estratégica, el análisis de cadena de valor es un proceso continuo de obtener, evaluar, y comunicar información para la toma de decisiones de negocios.

Mediante la estimulación de pensamiento estratégico, el análisis le ayuda a los administradores a visualizar el futuro de la compañía e implementar decisiones para obtener ventaja competitiva.

3.4.1 ANÁLISIS DE COSTOS INTERNOS

Las organizaciones usan el enfoque de cadena de valor para identificar las fuentes de rentabilidad y para entender el costo de sus procesos o actividades internas. Las etapas principales del análisis de costos internos son:

- Identificar los procesos de creación de valor de la empresa.
- Determinar la porción del costo total del producto o servicio atribuible a cada proceso de creación de valor.
- Identificar los direccionadores del costo para cada proceso
- Identificar los vínculos entre los procesos y,
- Evaluar las oportunidades para lograr ventaja relativa en costo.

para identificar los procesos de creación de valor de la empresa, esta tiene que reducir el énfasis de su estructura funcional. La mayoría de los negocios grandes todavía se organizan a si mismos como centros de costos, ingresos, utilidad, e inversión. Esas y otras sub unidades organizacionales, tales como departamentos, funciones, divisiones o compañías separadas, que frecuentemente son usadas para propósito de control no son muy útiles para identificar los procesos de creación de valor. La adopción de una perspectiva de procesos requiere una vista horizontal de la organización, iniciando con los inputs de producto y terminando con los outputs y clientes.

Los procesos son conjuntos estructurados y medidos de actividades ,diseñados para producir un output especificado para un cliente o mercado particular. Enfatizar los procesos significa centrarse no en que trabajo se realiza sino en cómo se realiza el trabajo dentro de la organización.

Mientras que la estructura jerárquica de una organización típicamente traza responsabilidades y relaciones de presentación de reportes, su estructura de procesos muestra como las organizaciones entregan valor para el cliente. Mientras que no es posible medir o mejorar la estructura jerárquica en cualquier sentido absoluto, los procesos tienen por si mismos medidas tales como costo, tiempo, calidad del output y satisfacción del cliente.

Dado que normalmente los procesos rebasan las áreas funcionales, la definición de las fronteras de los procesos no siempre es una tarea sencilla. La gente asociada con un proceso de negocios particular puede ser vista de maneras diferentes. Por ejemplo, el proceso de desarrollo de productos nuevos puede comenzar con encuestas de mercadeo o con la entrega de requerimientos de producto por parte de mercadeo para el desarrollo de ingeniería. El proceso puede terminar con la emisión de especificaciones de producto o con el envío de la primera orden. Las fronteras de los procesos se deben definir de manera independiente de la manera como están organizadas las actividades.

La selección de la categoría apropiada de actividad puede ser cualquiera pero sencilla. La clave es clasificar el valor de las actividades de acuerdo con su real contribución a la ventaja competitiva de la empresa, por ejemplo, si el procesamiento de las ordenes es importante para las interacciones con el cliente de una empresa, entonces esta actividad se debe clasificar como mercadeo.

La administración en American Airlines, por ejemplo, encomendó a su unidad de mercadeo la tarea de desarrollar e implementar el sistema de reservas computarizadas SABRE del transportador. El resultado: una ventaja competitiva significativa que llevó a que otras aerolíneas copiaran atropelladamente el sistema. Aún la muy poderosa United Airlines ha fallado en igualar la base instalada de terminales en las agencias de viajes que tienen American.

- Determinar la porción del costo total del producto o servicio atribuible a cada proceso de creación de valor.

El paso siguiente del análisis de costos internos es rastrear o asignar costos y activos a cada proceso identificado de creación de valor. Si bien las empresas conservan los reportes internos y la información proveniente de la contabilidad de costos, esta información puede no alinear con sus procesos. Las compañías pueden tener que reclasificar sus datos o dirigir estudios de costos para asignar

costos y activos a cada proceso. Mas que conducir un estudio detallado de costos, una organización puede usar estimados toscos para asignar los costos a sus procesos de creación de valor.

Un enfoque de costo total provee el mejor estimado de los costos del ciclo de vida para evaluar la ventaja estratégica del proceso de creación de valor de una empresa. Sin la adopción de este enfoque, una empresa asume riesgos sacrificando los costos de desarrollo de producto con las utilidades de corto plazo. Por ejemplo, los ahorros en la mano de obra de una fabrica que gana una organización mediante los sistemas de manufactura flexible, robótica y manufactura integrada por computador pueden compensar los altos costos de los programadores de software de computador. Los costos de soporte de los sistemas de información pueden ser asignados a los procesos de creación de valor que se benefician de los sistemas nuevos como parte del costo total.

Para estimar el costo total de cada actividad de creación de valor, normalmente se emplea la utilización plena de la capacidad de la actividad o su capacidad práctica. Los administradores de las instalaciones y los vendedores de equipos son fuentes útiles para los estimados de capacidad. Si los estimados de capacidad plena varían, ampliamente, una empresa puede realizar el análisis sin los costos resultantes para valorar la sensibilidad del análisis para con las diferentes medidas

de capacidad. Cuando los costos varían dramáticamente, las compañías deben buscar información para un estimado de largo plazo más real de la capacidad.

Si bien muchos de los procesos identificados pueden ser instrumentales para lograr la ventaja competitiva, los diferentes procesos de creación de valor pueden tener efectos diferentes en los costos o productos de una empresa. Las compañías que venden lápices, bolígrafos o sujetadores de papel, por ejemplo, es improbable que estén interesadas en el servicio posterior a la venta. Pero el soporte para el cliente es parte vital de la estrategia competitiva para los fabricantes de computadores o de copadoras de alta velocidad.

- Identificar los direccionadores de costo para cada proceso.

El siguiente paso del análisis de costos internos es identificar el factor o los determinantes de costo para cada proceso de creación de valor. Mediante el entendimiento de qué factores direccionan los costos, una empresa puede asignar prioridades entre sus iniciativas de mejoramiento de costos. En orden a determinar su ventaja relativa de costos, una empresa también debe conocer los factores de costo de sus competidores.

Si bien los sistemas de contabilidad gerencial pueden contener el costo total de cada proceso de creación de valor, pueden no revelar las causas o factores para

los costos individuales significativos. A menudo es engañoso usar medidas simples de output o volumen para asignar los costos. Los drivers múltiples de costos usualmente proveen información más útil. El cuadro 1 muestra ejemplos de direccionadores de costo estructurales y el cuadro 2 muestra ejemplos de direccionadores de costos ejecutoriales.

Cuadro 1. Direccionadores Estructurales de Costos

Escala	¿Qué tan grande debe ser una inversión en manufactura, R&D, mercadeo y otros servicios?.
Alcance	¿Cuál es el grado de integración vertical - integración horizontal es más relacionada con la escala?.
Experiencia o aprendizaje	¿Qué tan a menudo ya ha hecho esto la empresa?.
Tecnología	¿Qué tecnología de procesos se usan dentro de cada etapa de la cadena de valor de la empresa?.
Complejidad	¿Qué tan amplia línea de productos o servicios ofrecer a los clientes?.

Cuadro 2. Direccionadores Ejecutoriales de Costos

Involucramiento o participación de la fuerza productiva.	¿Está la fuerza de trabajo implicada en las decisiones y mejoramientos del desempeño?.
Administración de la calidad total.	¿Están la fuerza de trabajo y los administradores comprometidos con la calidad total en los procesos y en los productos?.
Utilización de la capacidad.	¿Cuáles son las escalas seleccionadas sobre construcción máxima de planta?.
Eficiencia del diseño de planta.	¿Qué tan eficiente, contra las normas actuales, es el diseño de la planta?
Configuración del producto.	¿Es efectivo el diseño o configuración del producto?.
Vínculos con proveedores y clientes.	¿El vínculo con proveedores y clientes es explotado de acuerdo con la cadena de valor de la empresa?.

3.4.2 ANÁLISIS DE LA DIFERENCIACIÓN INTERNA

El enfoque de la cadena de valor también es usado por las organizaciones para identificar oportunidades para crear y sostener diferenciación superior. En esta situación el principal centro de atención está en el valor percibido por el cliente sobre los productos y servicios.

Como ocurre con el análisis de costos internos, el análisis de la diferenciación interna requiere que las empresas identifiquen primero sus procesos de creación de valor y los direccionadores primarios de los costos. Entonces están listas para realizar un análisis de diferenciación usando las siguientes guías:

- Identificar los procesos de creación de valor de los clientes.
 - Evaluar las estrategias de diferenciación para aumentar el valor del cliente, y
 - Determinar las mejores estrategias de diferenciación sostenible.
-
- Identificar los procesos de creación de valor de los clientes

Para conseguir una estrategia superior de diferenciación, los procesos de una empresa tienen que acrecentar los de sus clientes. Así una empresa debe estudiar cuidadosamente los procesos de creación de valor de sus clientes.

- Evaluar las estrategias de diferenciación para acrecentar el valor del cliente.

La clave para la diferenciación exitosa bajo el enfoque de cadena de valor es identificar los procesos de creación de valor que distinguen los productos o servicios de una empresa de los de sus competidores. Al hacer esta diferenciación, se enfatiza el valor del cliente.

Las formas mediante las cuales se pueden engrandecer el valor del cliente a través de la diferenciación incluyen:

- Características del producto – que son apariencia estética o funcionalidad superior.
 - Canales de mercadeo – que proveen los niveles deseados de capacidad de respuesta, conveniencia, variedad e información.
 - Servicio y soporte – personalizar para el usuario final y para el miembro del canal la sofisticación y la urgencia de la necesidad.
 - Posicionamiento de la marca o imagen – conduce a mayor interés por la oferta de la compañía sobre los criterios críticos de selección.
 - Precio – incluye tanto el precio neto de compra como los ahorros en costo disponibles para el cliente mediante el uso del producto o servicio.
- Determinar las mejores estrategias de diferenciación sostenible.

Para que una empresa logre una diferenciación superior, tiene que utilizar la mejor mezcla de recursos en la creación de valor para sus clientes. En orden a priorizar sus procesos como fuente de diferenciación, una compañía tiene que determinar que atributos de cada proceso engrandecen el valor del cliente.

- A más recursos y habilidades únicos de una empresa, más sostenible es su ventaja de diferenciación sobre los competidores.
- Incrementar la capacidad de respuesta para la programación y para las necesidades de calidad de los clientes.
- Los resultados derivados de la diferenciación efectiva, y las sanciones por la no diferenciación son claros.

3.4.3 ANÁLISIS DE LOS VINCULOS VERTICALES

Los vínculos entre los procesos de creación de valor no terminan con las actividades dentro de una empresa. La mayor ventaja competitiva puede surgir de los vínculos entre las actividades de creación de valor de una empresa y las de sus proveedores, canales o usuarios.

El análisis de los vínculos verticales es una aplicación mucho más amplia del costeo interno y del análisis de diferenciación, e incluye todos los procesos de creación de valor hacia arriba y hacia abajo a través de la industria. El análisis de

los vínculos verticales considera todos los vínculos que se dan desde la fuente de materias primas hasta la disposición y / o reciclaje del producto. En la Figura 6 se presentan los vínculos verticales para la producción de empaques de comidas rápidas.

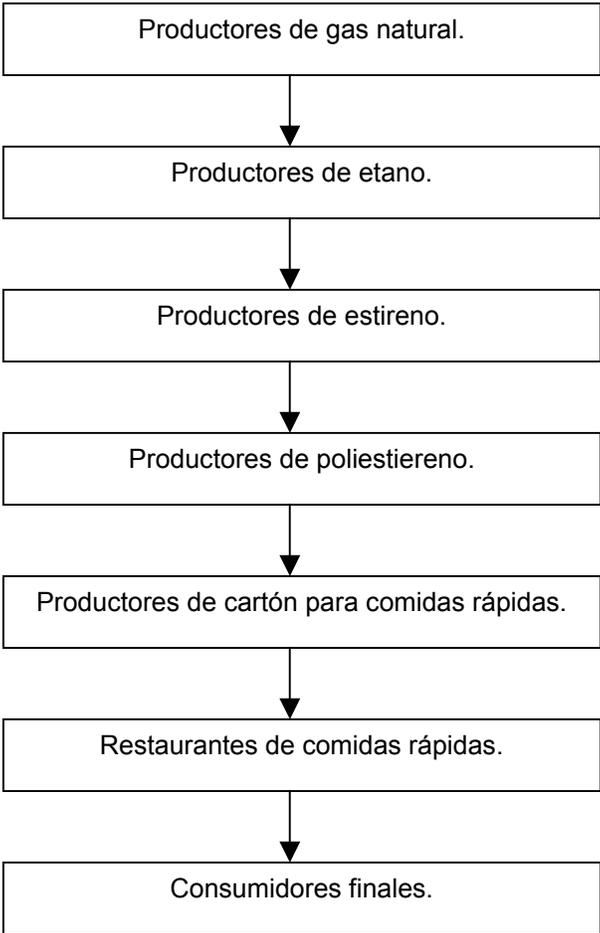


Figura 6. Vínculos Verticales en la producción de empaques para comidas rápidas.

Shank and Govindarajan² señalan la importancia de los vínculos verticales. “Conseguir y mantener una ventaja competitiva requiere que una empresa entienda el sistema total de entrega de valor, no solamente la porción de la cadena de valor en la cual participa. Los proveedores y los clientes y los proveedores de los proveedores y los clientes de los clientes tienen márgenes de utilidad que son importantes de identificar en el entendimiento del posicionamiento en costo / diferenciación de una empresa, dado que en últimas los clientes finales pagan por todos los márgenes de utilidad a lo largo de toda la cadena de valor.

El vínculo vertical puede revelar que actividades son las más y (las menos) críticas para la ventaja (o desventaja) competitiva, por ejemplo, los fabricantes de relojes suizos tuvieron éxito durante años como ensambladores pequeños, intensivos en mano de obra. Vinieron entonces los 1970 s y el surgimiento de los relojes de bajo costo, producidos en masa. Los suizos respondieron reestructurando su industria para obtener economías de escala similares a las que disfrutaban sus nuevos competidores globales.

Sin embargo los suizos fallaron en hallar su problema crítico ya que este no estaba en su manufactura, pues esta actividad solo agregaba un pequeño valor al producto, era más significativa la actividad hacia abajo en logística de resultados,

² 1993

mercadeo, ventas y servicio. Más halla de ser capaces de producir un reloj más barato los suizos tenían que reducir sus costos de distribución y servicio. Ellos se encontraron con el SWTACH, el cual además de ser de bajo costo era virtualmente indestructible y podría ser distribuido a través de numerosos canales de bajo costo, desde almacenes de departamento hasta casas de descuento.

El análisis de vínculos verticales incluye los siguientes pasos:

- Identificar la cadena de valor de la industria y asigne costos, ingresos y activos de los procesos de creación de valor.
- Diagnosticar los direccionadores de costo para cada proceso de creación de valor.
- Evaluar las oportunidades para la ventaja competitiva sostenible.

- Identificar la cadena de valor de la industria y asignar costos, ingresos y activos de los procesos de creación de valor.

Dado que los vínculos verticales pueden ser complejos e intangibles, a menudo no son considerados por las organizaciones. La diversidad de operaciones y organizaciones hace difícil adoptar un enfoque estándar para identificar los procesos de la cadena de valor de la industria.

Pocas empresas tienen sistemas de información que puedan identificar y analizar esas relaciones sutiles. Por ejemplo, la rentabilidad y el retorno sobre los activos son medidas clave de la ventaja competitiva a través de la cadena de valor de una industria. Puede ser extremadamente difícil obtener información pertinente para estas medidas, incluyendo costos de operación, ingresos y activos para cada proceso a través de la cadena de valor de la industria. Sin embargo esta información es necesaria para calcular una tasa de retorno sobre los activos de cada proceso de la cadena de valor.

La obtención de costos de reemplazo o actuales de los activos físicos usados por una actividad de creación de valor es un asunto necesario pero a menudo complejo. Los valores históricos o de libros usualmente proveen medidas inadecuadas de la inversión actual. De la misma manera el establecimiento de precios para los bienes y servicios transferidos entre los procesos de cadena de valor requiere un entendimiento del mercado o de las tasas basadas en competitividad. Si al menos una empresa compite en cada etapa de la creación de valor, entonces están disponibles los precios del mercado competitivo. Si no, entonces, una compañía tiene que usar el juicio para determinar un precio de transferencia que incorpore un margen de utilidad normal sobre los costos totales. Para la toma de decisiones estratégicas de largo plazo, las compañías deben usar el costo total bajo condiciones de capacidad plena para el valor de la actividad.

Los reportes financieros disponibles públicamente producidos por empresas a través de la cadena de valor de la industria pueden proveer información financiera clave. Típicamente esta información ni se encuentra en el formato apropiado ni está lo suficientemente desagregada para acomodarse al análisis de los vínculos verticales. Puede ser necesario análisis significativo, manipulación de datos y juicio para obtener la información apropiada de cada proceso de la cadena de valor.

Para las transferencias intermedias entre procesos, los precios competitivos de mercado, si están disponibles, deben ser sustituidos por los precios internos de transferencia.

- Diagnosticar los direccionadores de costo para cada proceso de creación de valor.

Los sistemas tradicionales de administración o de contabilidad de costos a menudo asignan costos usando una medida simple de output para la actividad de operación, tal como el volumen de output. Para el análisis de los vínculos verticales, una medida simple es inadecuada para capturar las categorías subyacentes de costo. Las medidas basadas en mano de obra directa pueden ser apropiadas para las actividades basadas en máquinas.

- Evaluar las oportunidades para la ventaja competitiva sostenible.

Por naturaleza la ventaja competitiva es relativa. En un mundo ideal, una firma puede conseguir su posición competitiva conociendo las cadenas de valor de sus competidores y las tasas de retorno de cada una. En la realidad, sin embargo, esto puede ser más difícil, generalmente no están disponibles los datos de los costos internos, ingresos y activos de la competencia para estos procesos. Usualmente existe suficiente información cualitativa sobre los principales procesos de creación de valor de una empresa y las estrategias de cada una. Mediante el entendimiento de cómo otras compañías en cada proceso de la industria valoran la cadena, una empresa puede usar el análisis cualitativo para buscar nichos competitivos si no están disponibles los datos financieros.

Las diferencias estratégicas reflejan los variantes direccionadores estructurales y ejecutoriales de costos, la escala ya sea regional o mundial de mercadeo es una importante ventaja de costo.

Encontrar formas innovadoras para desempeñar las actividades de creación de valor le ayuda a las empresas a mejorar su desempeño general y a lograr ventaja competitiva.

Las fuerzas incrementales de la competencia global obligan a las empresas a centrarse en una ventaja competitiva sostenible de carácter mundial, Porter ³, uno de los pocos estrategas que han estudiado sistemáticamente la competencia global, cita cuatro factores principales que influyen en la ventaja competitiva nacional, ellos son:

- Condiciones de los factores – la posición nacional en los factores de producción, tales como la mano de obra calificada o la infraestructura, necesarias para competir en una industria dada.
- Condiciones de la demanda – la naturaleza de la demanda doméstica para el producto o servicio de la industria.
- Industrias relacionadas y de soporte – la presencia o ausencia en la nación de industrias proveedoras y de industrias relacionadas que sean competitivas a nivel internacional.
- Estrategia, estructura y rivales de la empresa – las condiciones en el gobierno de la nación sobre la manera como se crean, organizan y administran las compañías, y la naturaleza de la rivalidad doméstica.

El alcance geográfico puede permitirle a las empresas obtener ventajas competitivas sustanciales mediante la participación o la coordinación de actividades similares en diferentes lugares. La importancia de esta ventaja se

³ Ventaja Competitiva (1990)

ilustra por los recientes éxitos de empresas con alcance global, tales como Canon (Japón), Caterpillar (US), N.V. Philips (Holanda), y Siemens (Alemania occidental). Esas empresas venden y dan servicio a sus productos particularmente cualquier esquina del globo.

Fabricantes de automóviles tales como la Ford o GM son aún más globales, realizan actividades clave de creación de valor – desde ingeniería hasta manufactura y ventas – en docenas de países .

Los procesos clave de creación de valor de NIKE son diseño de zapatos, manufactura de los componentes de los zapatos y ensamblaje final. Todos los inputs principales para cada proceso están disponibles en U.S. Sin embargo NIKE ubica componentes de manufactura, requiriendo mano de obra moderadamente calificada y capital, en Taiwán y Corea del Sur ubica las operaciones de ensamble, una actividad intensiva en mano de obra, en países asiáticos de bajos salarios tales como China, Tailandia y Filipinas.

Tomando una perspectiva global de la cadena de valor no carece de desventajas. Un posible factor negativo es el transporte entre los procesos vinculados. El transporte consume tiempo y añade costos. El envío de componentes electrónicos entre el lejano oeste y las plantas norteamericanas de ensamble puede tomar al

menos un mes. El transporte de componentes a las plantas locales de ensamble puede ahorrar costos de transporte e inventario.

La dispersión de procesos de creación de valor alrededor del mundo también puede conducir a control comunicación y coordinación pobres. La proximidad estrecha entre personal de I & D, ingeniería, producción y mercadeo puede proveer beneficios de sinergia en la satisfacción de las necesidades del cliente.

Por ejemplo, para incrementar su capacidad mundial de producción de llantas para competir con michellin, la bridgestone del Japón adquirió Firestone Tire & Rubber en U.S. estrategias confusas, toma de decisiones lenta y comunicación pobre entre Tokio y Akron, Ohio , condujeron a mayores pérdidas, despidos y liquidaciones de activos.

El tratado de libre comercio entre Canadá, México y U.S. ha introducido nuevas relaciones que afectan el análisis de la cadena de valor para proveedores y compradores por igual. Esas relaciones requieren un cuidadoso escrutinio. Por ejemplo, los bajos costos de mano de obra en México han motivado a las compañías para localizar allí sus procesos de ensamble y manufactura, sin embargo, algunas empresas han experimentado costosos problemas de productividad y calidad más que compensar sus ahorros de mano de obra. Cada

empresa tiene que balancear los beneficios / costos de una decisión de localización múltiple.

Para evaluar adecuadamente las oportunidades de ventaja competitiva en el mercado global, las empresas requieren considerar cosas tales como valores, clima político, asuntos ambientales, relaciones comerciales, legislaciones tributarias, tasas de inflación y fluctuaciones de las divisas de un país. La reciente devaluación del peso mexicano es un ejemplo de los riesgos de trasladar las operaciones a economías inciertas.

3.4.4 OTRAS ESTRUCTURAS CONCEPTUALES ESTRATEGICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR

El análisis de la cadena de valor requiere una estructura conceptual estratégica o un centrarse para la organización interna y externa, para analizar información, y para resumir hallazgos y recomendaciones. Dado que el análisis de la cadena de valor todavía esta evolucionando, no existen prácticas uniformes ya establecidas. Sin embargo, tomando conceptos recientes de estrategias y expertos organizacionales, surgen otras estructuras conceptuales estratégicas útiles para el análisis de la cadena de valor.

- Análisis de la estructura de la industria.
- Análisis de las competencias centrales

- Análisis de la segmentación

a) Análisis de la estructura de industria

Michael Porter ⁴ desarrollo el modelo de cinco fuerzas como una manera de organizar la información sobre la estructura de una industria para evaluar su atractivo potencial.

Bajo este modelo la rentabilidad de una industria o mercado – medida por el retorno de largo plazo sobre las inversiones de la empresa promedio – dependen ampliamente de cinco factores que influyen en la rentabilidad. Estos factores son:

- Negociar el poder de los compradores
 - Negociar el poder de los proveedores
 - Amenaza de los productos o servicios sustitutos
 - Amenaza de los nuevos que ingresan
 - Intensidad de la competencia
- Negociar el poder de los compradores

El grado de poder del comprador depende generalmente de:

⁴ Estrategia Competitiva

- Concentración del cliente (a más alta la concentración de los clientes, mayor su influencia de negociación).
 - La propensión de los clientes para integrarse hacia atrás (a mayor propensión por la integración hacia atrás, mayor el grado de influencia de la negociación).
 - Costos de intercambiar proveedores (a más bajo los costos de intercambio, mayor la influencia del comprador).
 - La cantidad de proveedores alternativos (a mayor el número, mayor la influencia del comprador).
- Negociar el poder de los proveedores.

Así como los compradores con poder pueden apretar las utilidades haciendo presiones hacia abajo sobre los precios, los proveedores pueden apretar las utilidades incrementando el costo de los inputs. Los mismos factores que determinan el poder de los compradores también determinan el poder de los proveedores. El poder de negociación de proveedores y compradores relativo para la empresa depende de las relaciones entre sus cadenas de valor. El poder de negociación será una función de las fortalezas relativas, en particular, las actividades de valor que dependen unas de otras.

La identificación de las actividades específicas implicadas y la naturaleza de sus fortalezas y relaciones puede dar luces importantes sobre el balance de poder existente entre comprador y vendedor, y la manera como ello puede ser alterado por el beneficio de la empresa.

- Amenaza de productos o servicios sustitutos

El potencial de utilidades en una industria está determinado por el precio máximo que los clientes están dispuestos a pagar. Esto depende principalmente de la disponibilidad de sustitutos. Cuando existen pocos sustitutos para un producto – ejm. La gasolina – los consumidores están dispuestos a pagar un precio potencialmente alto. Si existen sustitutos claros para un producto, entonces existe un límite en el precio que están dispuestos a pagar los clientes. Cualquier incremento en el precio causará que algunos clientes se cambien a los sustitutos. Un entendimiento pleno de las cadenas de valor de los compradores en cuanto ellos se relacionan con el producto de la empresa puede ayudar a valorar (y combatir) la amenaza de sustitución.

- Amenaza de los nuevos que ingresan.

Si una industria está ganando un retorno sobre el capital invertido por encima del costo del capital, esa industria actuará como un imán para las empresas que se

encuentran por fuera de la industria. A menos que existan barreras de entrada para nuevas empresas, la tasa de utilidad tiene que caer al nivel competitivo. Aún la sola amenaza de entrada puede ser suficiente para asegurar que las empresas establecidas disminuyan sus precios hasta el nivel competitivo.

- Intensidad de la competencia

Los mercados que experimentan un crecimiento rápido es típico que tengan competencia menos intensa. Las compañías rivales pueden usualmente satisfacer la rentabilidad y el crecimiento sin tener que tomar participación del mercado de sus competidores.

La variedad y la naturaleza de las cadenas de valor de los competidores configuran muchas de las características de una industria. La importancia relativa de las economías de escala versus las economías de alcance, por ejemplo, depende del conjunto de tecnologías empleadas en las cadenas de valor de los competidores. La estabilidad de la industria y de su situación competitiva también se relaciona con lo que sucede en las cadenas de valor de las empresas en la industria. La efectividad de las estrategias de costo bajo versus diferenciación depende de la naturaleza de las cadenas de valor de los usuarios, y de la manera como las cadenas de valor de los competidores interactúan tanto con las de los vendedores como con las de los usuarios.

Dado que esas cinco fuerzas son siempre cambiantes, la estructura conceptual de Porter requiere ser empleada como una herramienta analítica dinámica. Esto porque la competencia es un proceso dinámico: el equilibrio nunca se consigue y las estructuras de la industria constantemente están siendo reformadas.

Una dificultad principal en el análisis de la estructura de la industria radica en la definición de la industria específica. Ninguna industria tiene fronteras claras ni en términos de productos ni de áreas geográficas.

Para sobreponerse a la dificultad de definir una industria, se puede aplicar el concepto de sustituibilidad a las cadenas de suministro y demanda de una empresa. Por el lado de la demanda si los compradores están dispuestos a sustituir un producto por otro. Por ejemplo, los clientes pueden estar indispuestos a sustituir computadores Apple Macintosh por computadores Compaq, aún cuando ambos manufactureros pertenecen a la misma industria. Por el lado del suministro, si dos manufactureros pueden hacer cada uno los productos del otro, entonces ellos se mantienen dentro de una industria singular.

El modelo de Porter algunas veces recibe críticas por desatender la dificultad de obtener y mantener la información requerida para desempeñar un análisis de la estructura de la industria. Si bien es cierto que tal ejercicio puede consumir tiempo,

es esencial para obtener una base de datos detallada en orden a entender plenamente el ambiente competitivo de una organización. Desechar la tarea por difícil es algo tentador, y puede conducir a una inapropiada toma de decisiones.

b) Análisis de las competencias centrales

El análisis de la estructura de la industria está bien ubicado para describir el qué de la competitividad. Qué hace a una empresa o industria más rentable que otra. Pero entender las particularidades de tales ventajas como costo bajo, calidad, servicio al cliente, y tiempo al mercado puede dejar sin respuesta a la pregunta de por qué. Por ejemplo, Por qué algunas compañías se ven capaces de crear continuamente formas nuevas de ventaja competitiva mientras que otras son capaces solamente de observar y seguir?. Por qué algunas empresas son creadoras netas de ventaja y otras son imitadoras netas de ventajas?. Valorar la ventaja competitiva es necesario no solamente para mantener el marcador de las ventajas existentes –que son y quien las tiene- sino también para descubrir qué es lo que direcciona el proceso de creación de la ventaja. El análisis de la estructura de la industria está mucho mejor ubicado para la primera tarea que para la segunda.

Así el análisis de la estructura de la industria tiene que ser complementado por un igualmente explícito centro de atención en las competencias centrales. Las organizaciones requieren ser percibidas no solo como un portafolio de productos y servicios, sino también como un portafolio de competencias centrales.

Las competencias centrales son creadas por la integración superior de recursos tecnológicos, físicos y humanos. Representan las habilidades distintivas lo mismo que los activos intangibles, invisibles, intelectuales, y las capacidades culturales se refieren a la habilidad para administrar el cambio, la habilidad para aprender y para trabajar en equipo. Las organizaciones deben ser percibidas como un fajo de unas pocas competencias centrales, cada una de ellas soportadas por algunas habilidades individuales.

Las competencias centrales son el tejido conjuntivo que mantiene junto a un portafolio de un negocio aparentemente diverso. Son la lengua franca que le permite a los administradores trasladar luces y experiencia de un negocio a otro. La diversificación basada en competencias reduce los riesgos y las inversiones e incrementa las oportunidades de transferir el aprendizaje y las mejores prácticas a través de las unidades de negocios.

Por ejemplo, El New York Times señaló que el único activo de la fábrica de Microsoft es la imaginación humana. Esta compañía ha sobresalido en inventar

maneras de usar la tecnología de la información para una amplia variedad de usuarios finales. En contraste, usando su competencia central en el procesamiento de información, Xerox desarrollo iconos, menús para bajar y el ratón de computador, pero falló en explotar el mercado.

Una competencia central se identifica por las siguientes pruebas:

- ¿Puede ser apalancada? - ¿provee acceso potencial a una amplia variedad de mercados?.
- ¿Engrandece el valor del cliente? - ¿Hace una contribución significativa a los beneficios percibidos por el cliente del producto final?.
- ¿Puede ser imitado? - ¿Reduce la amenaza de imitación por parte de los competidores?.

La aplicación del enfoque de cadena de valor a las competencias centrales para la ventaja competitiva incluye los siguientes pasos:

- Validar las competencias centrales en los negocios actuales.
- Exportar o apalancar las competencias centrales para las cadenas de valor de los otros negocios existentes.
- Usar las competencias centrales para reconfigurar las cadenas de valor de los negocios existentes.
- Usar las competencias centrales para crear nuevas cadenas de valor.

- Validar las competencias centrales en los negocios actuales

Las competencias centrales deben estar vinculadas con el portafolio de los productos finales y ayudar a la empresa a sobresalir en su industria dominante. Por ejemplo, la competencia central de Corning Glass es su habilidad para derretir vidrios especializados. Pirex, bombillas de televisión, faros y ondas ópticas son solamente unos pocos de los productos de este fabricante exitoso. La experticia en I & D y las habilidades de mercadeo y distribución de Proctel & Gamble proveen una ventaja competitiva significativa en un rango amplio de productos de consumo masivo.

Las competencias centrales requieren ser validadas continuamente. A comienzos de los 1970 s, Timex tenía la mitad del mercado global de relojes con su competencia central en administración de costo bajo de la manufactura de precisión. A mediados de los 1970 s, la industria de relojes se movió a la tecnología digital, haciendo irrelevantes las competencias centrales de Timex.

- Exportar o apalancar las competencias centrales para las cadenas de valor de los otros negocios existentes.

El mismo conjunto de competencias puede ser explotado en múltiples negocios exportando las competencias centrales a las cadenas de valor de los otros negocios existentes.

Por ejemplo, una de las competencias centrales de Honda es el diseño y producción de motores pequeños. Mediante la exportación de esa competencia central a una variedad amplia de líneas de negocios, la compañía busca tener seis Honda en cada garaje: autos, motocicletas, nieve móviles, cortacésped, voladoras en nieve, sierras de cinta continua y herramientas eléctricas. Otras competencias centrales de Honda son administración de concesionarios y ciclos costos de desarrollo de productos.

Marriot Corp tiene competencias centrales en servicio de alimentos y habilidades de hospitalidad, procedimientos estandarizados de operación de hoteles y un sistema compartido de consecución y distribución. Además de emplear esas competencias centrales en hoteles, la compañía las usa en sus otros negocios, incluyendo servicios institucionales de alimentos, alimentación y restaurante de consumo, barcos cruceros y parques temáticos.

AT & T extendió su competencia central como procesador eficiente de cuentas para clientes ingresando al negocio de las tarjetas de crédito. El ingreso de

Kimberly Clars dentro de los pañales desechables extendió su competencia central en el diseño de productos de papel.

- Use las competencias centrales para reconfigurar las cadenas de valor de los negocios existentes.

Si bien las empresas pueden administrar sus cadenas de valor existentes mejor que sus competidores, las empresas sofisticadas trabajan duro usando sus competencias centrales para reconfigurar las cadenas de valor para mejorar los resultados. De otro modo, los competidores pueden aprovechar las oportunidades.

Por ejemplo, los fabricantes japoneses de relojes esquivaron los canales de distribución tradicionales a favor de los comerciantes masivos tales como las cadenas de almacenes por departamentos. Mediante la consolidación eficiente de los fletes, Emery Freight dominó la industria de fletes aéreos y fue consistentemente un líder en rentabilidad en la industria, U. S Federal Express reconfiguro el negocio de los fletes aéreos centrándose en la entrega nocturna de paquetes pequeños.

Tetra-Pak es un ejemplo excelente de una empresa que reconfiguró la cadena de valor en la industria de empackado para productos lácteos y jugo de naranja. Tetra-

Pak diseñó una máquina de llenado para sus empaques asépticos y cambió la industria de empaquetado.

Otro ejemplo de reconfiguración de la cadena de valor es IKEA, que creció de ser una operación pequeña, Suiza de muebles ordenados por correo a ser uno de los más grandes vendedores al detal de muebles para el hogar en el mundo⁵. IKEA seleccionó numerosos factores para ofrecer precios que son entre 25 – 50 por ciento más bajos que los de sus competidores.

- Use las competencias centrales para crear nuevas cadenas de valor.

Con fuertes competencias centrales en sus negocios existentes, una organización puede buscar nuevos clientes desarrollando nuevas cadenas de valor.

Por ejemplo, Federal Express (Fedex) transfirió su experticia en la entrega de paquetes pequeños para realizar nuevos negocios con L. L. Bean para la distribución nocturna. Disney ha exportado las habilidades de movimiento de su gente a las tránsito de las masas urbanas de Oakland, California.

⁵ Norman & Ramírez ,1993

El desarrollo de la tarjeta de compras corporativas esta exportando la experticia de las compañías de tarjetas de crédito, tales como American Express y Visa, a los procesos de las pequeñas transacciones de compra para otras compañías.

En un acuerdo reciente, Roadwat Logistics Systems, una unidad de Roadway Services Inc., administrará y rastreará todos los envíos de entrada y de salida para Dell Computer Corp., Incluyendo las operaciones en Europa y Asia. La compañía de logística también manejará el transporte para las necesidades de servicio y reparación.

c) Análisis de la segmentación

Las empresas algunas veces son colecciones de diferentes segmentos de mercado. Las industrias integradas verticalmente son buenos ejemplos de un lazo de negocios naturales desde la fuente de materias primas hasta el final del uso por parte del consumidor final. Algunas empresas en las industrias de papel y acero están integradas verticalmente. No todas las empresas en una industria participan en todos los segmentos.

Si la naturaleza y la intensidad de las cinco fuerzas de Porter o las competencias centrales varían para los diferentes segmentos de una industria, entonces las

características estructurales de los diferentes segmentos de la industria requieren ser examinadas. Este análisis revelará las ventajas o desventajas competitivas de los diferentes segmentos. Una empresa puede usar esta información para decidir salir del segmento, para entrar a un segmento, para reconfigurar uno o más segmentos, o para emprender programas de reducción / diferenciación de costos.

Las diferencias en la estructura y la competencia entre segmentos puede también significar diferencias en los factores claves de éxito entre los segmentos.

Usando el enfoque de cadena de valor para el análisis de segmentación, Grant recomienda cinco pasos:

- Identificar las variables y las categorías de la segmentación.
 - Construir una matriz de segmentación
 - Analizar el atractivo de los segmentos
 - Identificar los factores claves de éxito para cada segmento.
 - Analizar el atractivo del alcance de segmentos amplio versus el estrecho.
-
- Identificar las variables y las categorías de la segmentación

Literalmente, pueden existir millones de maneras para dividir el mercado en segmentos típicamente, un análisis considera entre cinco y diez variables de segmentación. Esas variables se evalúan sobre la base de la habilidad para identificar segmentos para los cuales se persigue (o se deben perseguir) estrategias competitivas.

La selección de las variables más útiles para la definición de segmentos es raramente obvia. Las industrias se pueden subdividir por líneas de producto, tipo de cliente, canales de distribución, y región / geográfica. Las variables de segmentación más comunes son tipo de cliente y enfoques relacionados con el producto, tal como se ilustra en el cuadro 5.

El primer conjunto de variables describe los segmentos en términos de las características generales no relacionadas con el producto implicado, Así, un panadero puede estar interesado en segmentos geográficos, centrándose en una o más regiones o aún en vecindarios. También puede dividir su mercado en tipos organizacionales, tales como clientes en casa, restaurantes, operaciones de comedor en escuelas, hospitales y similares. Los factores demográficos pueden definir segmentos que representan oportunidades estratégicas tales como un familiar, mujer profesional, y gente de la tercera edad.

Tabla 3. ENFOQUES PARA DEFINIR LAS VARIABLES DE SEGMENTACIÓN

CARACTERÍSTICAS DEL CLIENTE

Geográficas:	Pequeñas comunidades como mercados para tienda de descuentos.
Tipo de Organización:	Necesidades de computación para restaurantes versus empresas de manufacturas versus bancos versus vendedores al detal.
Tamaño de la empresa:	Hospital grande versus mediano versus pequeño.
Estilo de vida:	Los compradores de Jaguar tienden a se más aventureros menos conservadores que los compradores de Mercedes Benz y BMW,
Sexo:	Los cigarros Virginia Slims para mujeres.
Edad:	Cereales para niños versus adultos.
Ocupación:	Las necesidades de copiadoras de papel para abogados versus banqueros versus dentistas.

ENFOQUES RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

Tipo de usuario:	Comprador de electrodomésticos – constructor de vivienda – remodelador – propietario de vivienda.
Uso:	El usuario fuerte de patatas – punto de venta de comidas rápidas.
Beneficios Buscados:	Consumidores de postre – aquellos que son conscientes de las calorías versus quienes están más interesados en la conveniencia.
Sensibilidad al precio:	Sensibilidad al precio del comprador de Honda versus la lujuria del comprador de Mercedes Benz.
Competidor:	Aquellos usuarios de computador comprometidos con IBM.
Aplicación:	Usuarios profesionales de sierras continuas versus el propietario de vivienda.
Lealtad a la marca:	Quienes están comprometidos con IBM versus los otros

La segunda categoría de variables de segmentos incluye aquellas que están relacionadas con el producto. Una de las más frecuentes empleadas es el uso. Un panadero puede emplear una estrategia muy diferente al servir restaurantes que tienen usuarios fuertes de productos de panadería que restaurantes que usan pocos productos de panadería. Zenith hizo para sí misma un nicho en la industria muy competitiva de computadores personales centrándose en el gobierno, quien es el más grande usuario de computadores.

La segmentación por competidor es útil dado que frecuentemente conduce a una estrategia bien definida y a una fuerte declaración de posicionamiento. Así, un grupo de clientes objetivo para el Toyota Cressida consta de compradores de carros europeos de alto desempeño tales como BMW. El crecida esta posicionado contra el BMW como que ofrece un desempeño comparable por un costo sustancialmente más bajo.

- Construir una matriz de segmentación

Luego que se han seleccionado las variables de cliente y relacionadas con el producto para identificar los diferentes segmentos, se puede desarrollar una matriz de segmentación. Se pueden usar dos o más dimensiones para dividir una industria.

Por ejemplo, los restaurantes se pueden dividir en cuatro dimensiones: tipo de cocina, rango de precio, tipo de servicio (buffet, comidas rápidas, cafetería, para llevar) y ubicación.

En la presentación No 6, se muestra una matriz de segmentación para la industria Británica de comidas congeladas. Se usan cinco tipos de producto y cinco canales de distribución para construir la matriz de segmentación de dos dimensiones, la cual consta de 25 segmentos potenciales. Sin embargo no todas las celdas de la

matriz pueden ser relevantes. Las celdas vacías pueden representar oportunidades futuras para productos o servicios.

- Analizar lo atractivo del segmento

La valoración de la competitividad usando el análisis de la estructura de la industria o el análisis de las competencias centrales también se puede usar para evaluar la rentabilidad de los diferentes segmentos. Sin embargo, el centro de atención competitivo cambia a un análisis de los diferentes segmentos.

Por ejemplo, en la segmentación de la industria de alimentos congelados, los vendedores de abarrotos y los proveedores independientes pueden estar dispuestos a sustituir las frutas y los vegetales frescos por bienes congelados. Por consiguiente, la amenaza de sustitutos dentro de los segmentos y desde fuentes externas tiene que ser examinada cuidadosamente.

Además, la interrelación entre segmentos tiene que ser considerada de manera cuidadosa. Por ejemplo, los proveedores pueden comprar elementos de alimentos congelados de los supermercados a precios de ganga. Los segmentos pueden ser compradores naturales, vendedores o sustitutos de uno o de otro.

CUADRO No 4 SEGMENTACIÓN DE LA INDUSTRIA BRITÁNICA DE ALIMENTOS CONGELADOS

TIPOS DE PRODUCTO	CANALES DE DISTRIBUCIÓN				
	Supermercado con marca de productor	Supermercado con marca de vendedor al detal	Vendedores de abarrotes al detal independientes	Almacenes especializados en congelados	proveedores
Vegetales					
Frutas					
Productos de carne					
Postres					
Carnes listas según conveniencia.					

NOTA: la anterior matriz identifica cinco categorías de alimentos congelados, y cinco canales de distribución. Si bien la distinción básica de clientes es entre detal y proveedores, dentro de los vendedores al detal existen tres categorías diferentes de punto de venta, supermercados, almacenes independientes de abarrotes, y detallistas especializados de alimentos congelados (home freezer centes). Además existen diferentes condiciones de mercado para los procesadores que suministran alimentos congelados para la venta bajo su propia marca en oposición con aquellos que suministran alimentos congelados para la venta bajo la marca del vendedora al detal.

FUENTE: Monopolies and Mergers Comisión, Frozen foods (HMSO, London 1976); and P. Geroski and T. Vlassopoulos, The rise and fall of a market leader; Frozen foods in the UK. London Business School, case series 9. 1989.

Además, la interrelación entre segmentos tiene que ser considerada de manera cuidadosa. Por ejemplo, los proveedores pueden comprar elementos de alimentos congelados de los supermercados a precios de ganga. Los segmentos pueden ser compradores naturales, vendedores o sustitutos de uno o de otro.

En la industria de automóviles, los segmentos de carros de lujo y deportivos fueron productos de precio alto, margen alto, con competencia menos intensa que en los otros segmentos de automóviles. La introducción de los autos Acura, Lexus e Infiniti, de alta calidad y bajo precio, cambiaron la estructura competitiva de esos segmentos de precio alto.

- Indicar los factores claves de éxito para cada segmento

Calidad, entrega, satisfacción del cliente, participación en el mercado, rentabilidad y retorno sobre inversión, son medidas comunes del éxito corporativo. En relación con ello, cada segmento tiene que ser valorado usando los factores claves de éxito más apropiados. Las ventajas de costo y diferenciación tienen que ser iluminadas por esas medidas.

El examen de las diferencias entre los segmentos en los criterios de compra pueden revelar diferencias claras en los factores de éxito.

- Analizar lo atractivo del alcance de segmentos amplios versus estrecho

Una opción amplia de segmentos para una industria requiere aparejar con cuidado los recursos de una empresa dentro de mercado. La ventaja competitiva de cada segmento puede ser identificada en términos de bajo costo y / o diferenciación.

La participación de costos entre los diferentes segmentos de mercado puede proveer una ventaja competitiva. Por ejemplo, Gillette amplió sus sistemas de afeitada para incluir las afeitadoras eléctricas mediante su adquisición en 1970 de Braun. Lipton ingreso recientemente en el mercado de té helado embotellado.

De otro modo, cuando la Toro Company amplió sus canales de distribución para sus voladoras en nieve y cortacéspedes para incluir cadenas de descuento, casi estuvo en bancarrota. Sintiéndose traicionados, una cantidad de distribuidores dejó caer sus productos.

Tomar un centro de atención estrecho para los segmentos puede conducir a que una empresa se vuelva vulnerable frente a sus competidores. Por ejemplo, al confiar únicamente en su gaseosa de lima – limón, Seven Up se condujo a si misma a una desventaja competitiva frente a CocaCola y Pepsi. Recientemente, Hallmark Cards Co. comenzó a mercadear sus tarjetas de felicitación de imagen premium a través de descuentos. Dañados por los descuentos algunas de las 9000, almacenes independientes especializados de Hallmark comenzaron a vender tarjetas de los competidores de Hallmark.

En muchas industrias, las empresas agresivas se están moviendo hacia estrategias de segmentos múltiples. Campbell Soup, por ejemplo, elabora sus

tortillas de queso con sabores para clientes de Texas y California y ofrece una sopa de Creole para los mercados del sur y una sopa de frijoles rojos para las áreas hispanas. Campbell usa los vínculos de promoción con las comidas congeladas de Swanson con el equipo de fútbol New York Giants; en las montañas de la sierra, los esquiadores son atendidos con muestras de sopa caliente. Desarrollar estrategias múltiples es costoso y a menudo tiene que ser justificado por un impacto agregado engrandecido.

Algunas empresas deciden evitar o abandonar segmentos debido a los recursos limitados como causa de lo incierto de los atractivos. Por ejemplo, en los 1960 s, IBM decidió no ingresar al segmento de mini-computadores. Esto le permitió a Digital Equipment Corp., dominar este segmento de la industria de computadores. General Electric abandonó completamente la industria de computadores. Bajo el CEO Jack Welch, los principales segmentos de GE tenían que ser primeros o segundos en participación en el mercado, o corrían el riesgo de ser vendidos.

Un segmento que justifica una estrategia única tiene que ser de un tamaño que valga la pena para soportar una estrategia de negocios. Además esa estrategia de negocios requiere ser efectiva con relación al segmento objetivo en orden a ser costo efectiva. En general, es costoso desarrollar una estrategia para un segmento. La cuestión es usualmente es si la efectividad de la estrategia compensará o no su costo añadido.

3.5 VENTAJA COMPETITIVA Y EL VALOR DEL CLIENTE

La ventaja competitiva en relación con los productos y servicios toma dos formas posibles. La primera es una ventaja de oferta o diferenciación. Si los clientes perciben un producto o servicio como superior, se vuelven más dispuestos a pagar un precio por encima de su valor en relación al precio que pagarían por las ofertas de los competidores. La segunda es una relativa ventaja en costo bajo, que ganan los clientes cuando los costos totales de una compañía son mas bajos que los promedio de sus competidores.

3.5.1 Ventaja de Diferenciación

Ocurre una ventaja de diferenciación cuando perciben que el producto ofrecido por una unidad de negocios es de alta calidad, incurre en pocos riesgos y / o se desempeña por encima de las oferta de productos de la competencia. Por ejemplo, la diferenciación puede incluir la habilidad de una empresa para entregar bienes y servicios de una manera oportuna, para producir la mejor calidad, para ofrecer al cliente un rango amplio de bienes y servicios , y otros factores que proveen un valor único para el cliente.

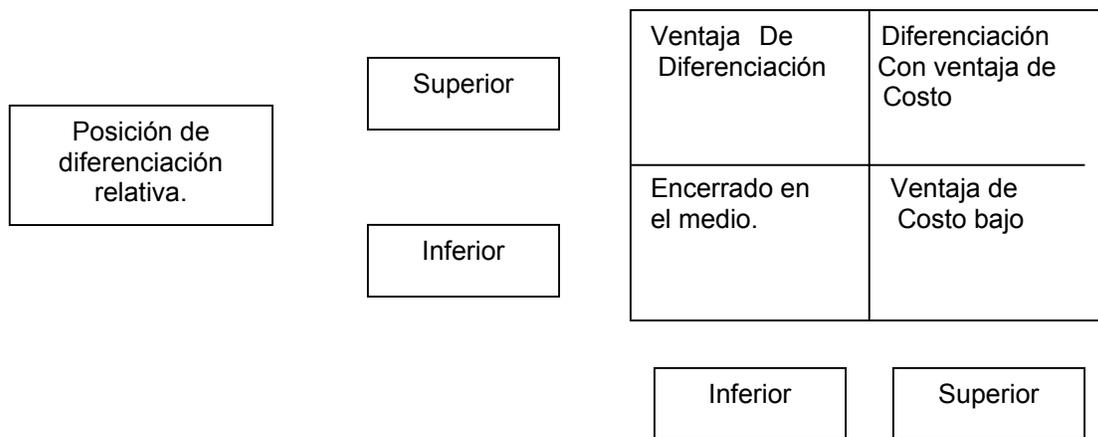
Un vez que una compañía ha diferenciado exitosamente su oferta, la administración puede explotar la ventaja en una de dos formas: incrementar el precio unitario hasta que compense el mejoramiento en los beneficios del cliente, manteniendo así la actual participación en el mercado; o reducir el precio hasta el nivel de la “prima completa” en orden a conseguir participación en el mercado.

3.5.2 Ventaja de costo bajo

Una empresa disfruta una ventaja relativa de costo si sus costos totales son más bajos que el promedio del mercado. Esta ventaja relativa en el costo le permite a los negocios hacer una de dos cosas: fijar el precio de su producto o servicio más bajo que el de sus competidores en orden a ganar participación en el mercado y mantener así la rentabilidad actual; o igualar el precio de productos o servicios en competencia e incrementar su rentabilidad.

Existen muchas fuentes de ventaja en el costo: acceso a materias primas de costo bajo; tecnología de procesos innovadora; acceso de costo bajo a los canales de distribución o a los clientes; y administración operativa superior. Una compañía también puede ganar una ventaja relativa en el costo explotando las economías de escala en algunos mercados.

Las relaciones entre la ventaja de costo bajo y la ventaja de diferenciación se ilustran en la Figura 7.



Fuente: Shank, and Govinclaraian, 1993

Figura 7. Ventaja competitiva a través de costo bajo y / o diferenciación

La posición superior relativa a costo ofrece valor de cliente equivalente para un precio bajo. La posición superior de diferenciación relativa ofrece mejor valor de cliente para un precio equivalente.

Las organizaciones que fallan en obtener ventaja competitiva mediante costo bajo o diferenciación superior, o ambas, se encuentran “encerradas en el medio”.

3.6 LIMITACIONES DEL ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR

El análisis de la cadena de valor ni es una ciencia exacta ni es fácil. Es más un “arte” que prepara reportes precisos de contabilidad. Existen algunas limitaciones para la implementación y para la interpretación del análisis de la cadena de valor. Primero, los datos internos sobre costos, ingresos y activos usados para el análisis de la cadena de valor se derivan de la información financiera de un periodo. Para la toma de decisiones estratégicas de largo plazo, los cambios en la estructura de costos, en los precios del mercado y en las inversiones de capital de un periodo a otro pueden alterar las implicaciones del análisis de la cadena de valor. Las organizaciones se deben asegurar de que el análisis de la cadena de valor es válido para los periodos futuros. De otra manera, el análisis de la cadena de valor tiene que ser repetido bajo las condiciones nuevas.

La identificación de las etapas en la cadena de valor de una industria está limitada por la habilidad para localizar al menos una empresa que participa en una etapa específica. La ruptura de una etapa de valor en dos o más cuando una empresa exterior no compite en esas etapas es estrictamente un asunto de juicio.

Tal y como se discutió previamente, los hallazgos de costos, ingresos y activos para cada actividad de la cadena de valor algunas veces presenta dificultades serias. Existe mucha experimentación en la manera que provee los mejores

enfoques. Al tener al menos una empresa que opere en cada actividad de la cadena de valor ayuda a identificar los precios externos para los bienes y servicios transferidos entre las cadenas de valor. Para los productos o servicios intermedios que no tienen información externa o de mercado competitiva, los precios de transferencia tienen que ser estimados sobre la base de la mejor información disponible.

Aislar los direccionadores de costo para cada actividad de la cadena de valor, identificar los vínculos de la cadena de valor a través de las actividades, y calcular los márgenes de utilidad de proveedor y cliente presenta cambios serios. El uso del costo total asume que la capacidad plena de las instalaciones de cadena de valor se usa para derivar los costos. El personal de planta y manufactura y los vendedores de equipos son buenas fuentes para la información sobre la capacidad. También pueden ser útiles para estimar el costo actual o de reemplazo de los activos. Compañías independientes, tales como Valuation Research Corp. En Milwaukee, proveen servicios de valuación para activos.

A pesar de las dificultades de cálculo, la experiencia indica que desempeñar el análisis de la cadena de valor puede proporcionar a las empresas información valiosa sobre su situación competitiva, su estructura de costos, y sobre los vínculos con proveedores y clientes.

Los direccionadores estructurales de costos están compuestos por factores organizacionales que determinan la estructura económica que direcciona el costo de los productos de una empresa. Esos direccionadores de costo reflejan las decisiones de largo plazo de una empresa, lo cual es la posición de la empresa en su industria y mercado. Los direccionadores estructurales de costo pueden cambiar.

Por ejemplo, las compañías farmacéuticas grandes disfrutan las economías de escala que reducen sus costos unitarios por costos I & D. En otra parte, Texas Instruments ha explotado la curva de experiencia en la reducción del costo del ciclo de vida de sus productos. Sin embargo, más grande no necesariamente es mejor, como es evidenciado por el éxito de la estrategia de mini-fábricas de sus compañías de acero.

Los direccionadores ejecutoriales de costo capturan las decisiones operacionales de una empresa sobre la mejor manera de emplear sus recursos para lograr sus metas y objetivos. Esos direccionadores de costos están determinados por la política, el estilo y la cultura administrativa. Que tan bien una empresa ejecuta su uso de recursos humanos y físicos determinará sus niveles de éxito o fracaso. Por ejemplo, el empoderamiento de los trabajadores y el aplanamiento de las organizaciones están ayudando a muchas empresas en sus esfuerzos de mejoramiento continuo.

Pocos direccionadores estructurales y ejecutoriales de costo se pueden operacionalizar bajo los sistemas existentes de contabilidad gerencial en el análisis de costos de la cadena de valor. Sin embargo, esos direccionadores de costo ofrecen un recordatorio importante de las decisiones estratégicas que la empresa requiere tomar, o al menos reconocer, en el diseño de sus sistemas de generación de valor. Crecientemente, las compañías están usando el costeo basado en actividad para entender los recursos / costos consumidos por las actividades y procesos usados en las entregas de sus productos y servicios.

- Identifique los vínculos entre los procesos

Si bien las actividades individuales de valor se consideran separadas y discretas, no necesariamente son independientes. La mayoría de las actividades dentro de una cadena de valor son interdependientes. Las empresas no pueden pasar por alto los vínculos de la cadena de valor entre las actividades interdependientes que pueden impactar el costo total.

Por ejemplo, los programas de mejoramiento de costo en un proceso de la cadena de valor pueden reducir o incrementar costos y / o ingresos en otros procesos. Las transferencias de bienes y servicios de un proceso de la cadena de valor a

otro incrementan el costo. La eliminación de esas transferencias reduce los costos de compras, facturación y otras funciones de mantenimiento de registros.

Tandem computers eliminó sus costos de ordenes de compra, facturación y otras funciones mediante el desarrollo conjunto de un proceso detallado de código de barra con sus proveedores. Mediante el mejoramiento del diseño del flujo y de los procesos de ingeniería para el taurus, Ford ahorro en los costos de la línea de producción y de servicio al cliente. El uso de unos pocos direccionadores de discos flexibles y de placas de expansión en sus PCs le permitió al IBM reducir a la mitad sus costos de entrega en dos años.

Como fuentes de ventaja competitiva, esas relaciones o vínculos entre las actividades pueden ser tan importantes como las actividades mismas. Tales vínculos pueden también ofrecer ventaja competitiva sostenible, dada su naturaleza ingeniosa, compleja, que hace difícil que los competidores puedan imitar.

- Evalúe las oportunidades para lograr ventaja de costos relativa.

En muchas organizaciones, las reducciones de costos se realizan a través del consejo. Dado que esas empresas no reducen estratégicamente sus costos, este esfuerzo usualmente fracasa. Más a menudo que no, la reducción de costos a

través del consejo malinterpreta el problema subyacente. El punto no es hacer más eficientes las actividades insignificantes, sino satisfacer mejor las demandas del cliente.

Mediante el enfoque de cadena de valor, una compañía va más allá de las reducciones a través del consejo e intenta reducir los costos y mejorar la eficiencia dentro de cada proceso de creación de valor. Por ejemplo, una compañía puede negociar costos bajos de los inputs de los procesos tales como salarios o compras, o evaluar las opciones de hacer o comprar.

La reducción de los costos de los inputs de procesos a menudo significa negociar salarios bajos o trasladar la producción a países con costos de mano de obra más baratos. Los proveedores pueden tener buena voluntad para disminuir sus precios si la compañía negocia contratos de largo plazo. Las compañías también usan asociaciones comprador –vendedor para obtener ventajas en costo, calidad, tiempo, flexibilidad, entrega y tecnología.

El contrato de outsourcing ofrece una importante alternativa al momento de reducir costos.

Algunos procesos pueden ofrecer más oportunidades de mejoramiento que otros. En orden a obtener lo máximo de los programas de reducción de costos. Una

compañía debe priorizar sus procesos de creación de valor. Bajo la regla 80: 20, el 20% de los procesos de creación de valor a menudo contabilizan el 80% de los costos totales.

Se puede centrar en direccionadores de costo tales como escala, niveles de actividad, salarios y utilización de la capacidad.

Para reducir sus costos las compañías pueden usar comparaciones con las mejores prácticas, benchmarking y rediseño de procesos de negocios. El costo de calidad enfatiza que la eliminación de procesos y de desechos de materiales conduce a significativos ahorros de costos y a satisfacción del cliente.

3.7 EL ROL DEL CONTADOR GERENCIAL

El contador gerencial es considerado tradicionalmente como el experto residente en análisis de costos; comportamiento de los costos; costeo estándar; análisis de rentabilidad por producto; cliente, o canal de distribución; análisis de la variación de utilidades; y análisis financiero.

Hoy los contadores gerenciales también ofrecen habilidades en costeo basado en actividad, benchmarking, reingeniería, costeo objetivo, costeo del ciclo de vida,

análisis del valor económico, administración de la calidad total y análisis de la cadena de valor.

El análisis de la cadena de valor es un esfuerzo de equipo. Los contadores gerenciales requieren colaborar con los profesionales de ingeniería, producción, mercadeo, distribución y servicio para centrarse en las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas identificadas en los resultados del análisis de cadena de valor.

Mediante la defensa del uso del análisis de la cadena del valor, el contador gerencial aumenta el valor de la empresa y demuestra el valor que tiene el personal de finanzas para el crecimiento y la supervivencia de la empresa.

3.8 CAMBIOS ORGANIZACIONALES

El análisis de la cadena de valor ofrece una excelente oportunidad para integrar la planeación estratégica con la contabilidad gerencial para guiar a la empresa hacia el crecimiento y la supervivencia. Este cambio en el centro de atención para la contabilidad gerencial es necesario para mantener su rol crítico como la profesión de la información.

El cambio más significativo para la administración principal y para los contadores gerenciales es reconocer que el sistema de información tradicional, funcional,

orientado internamente, es inadecuado para la empresa comprometida en la competencia global.

Otro cambio para los contadores gerenciales es traer la importancia del valor del cliente para la vanguardia del pensamiento estratégico de la administración. Para muchos administradores y empresas, esto requiere una gran cantidad de educación y conciencia. Los contadores gerenciales deben tomar la iniciativa para ofrecer el mensaje de la cadena de valor a los principales jugadores en la empresa. Seminarios, artículos, ejemplos de cadena de valor y aplicaciones específicas para compañías son útiles para ilustrar las ventajas del análisis de la cadena de valor.

Si bien el análisis de la cadena de valor requiere experticia en operaciones internas e información, demandan una gran cantidad de información externa. Los contadores gerenciales tienen que obtener información relevante, de carácter financiero y no-financiero, de fuentes externas a la organización.

Los contadores gerenciales tienen que integrar las bases de datos y las fuentes potenciales de información oportuna sobre las fuerzas competitivas que confronta el negocio. Esto llama por innovación y creatividad en la obtención y en el análisis de información para las decisiones de la administración.

El diseño de sistemas de información interna y externa para asistir a los administradores en la planeación, el monitoreo y el mejoramiento de los procesos de creación de valor es otro cambio que enfrentan los contadores gerenciales.

La tecnología de la información está mejorando diariamente pero los sistemas de información existentes son lentos de cambiar. Los contadores gerenciales deben solicitar apoyo de los administradores principales para asignar recursos para desarrollar y mejorar los sistemas de información orientados a la cadena de valor.

El análisis de la cadena de valor requiere la cooperación de todos los administradores implicados en los procesos de la cadena de valor, incluyendo, ingenieros, diseñadores, administradores de producción, administradores de mercadeo y administradores de distribución. El liderazgo de CEO es vital para la cooperación exitosa de los administradores. El contador gerencial debe asegurar que el CEO está comprometido con el análisis de la cadena de valor y con los cambios organizacionales necesarios para su implementación exitosa.

Para muchas compañías de servicios, el modelo de cadena de valor de Porter que enfatiza las empresas de manufactura puede parecer inapropiado. Sin embargo, cada organización (bancos, hospitales, aerolíneas, empresas profesionales) tiene una variedad de actividades primarias y de soporte de la cadena de valor para las cuales aplica el análisis de cadena de valor. Por ejemplo, una compañía de publicidad puede tener las siguientes actividades primarias: adquisición de

información, editorial, producción, distribución, ventas y servicio. Las actividades de soporte incluyen desarrollo de productos y negocios nuevos, valoración y desarrollo de tecnología, administración de recursos humanos e infraestructura de la empresa. Si la estrategia es percibida como la consecución de la ventaja competitiva, el vínculo entre la formulación de la estrategia de servicio y la prestación operacional del servicio es vital.

3.9 ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR VS CONTABILIDAD GERENCIAL CONVENCIONAL.

La información generada por los sistemas tradicionales de contabilidad gerencial, incluyendo la contabilidad de costos, generalmente no es confiable para el análisis de la cadena de valor por una diversidad de razones. El cuadro 5 provee una comparación del análisis de la cadena de valor y la contabilidad gerencial tradicional.

Generalmente, la contabilidad gerencial tradicional se centra en información interna. A menudo da excesivo énfasis a los costos de manufactura. También asume que la reducción de costos se tiene que encontrar en el proceso de “valor agregado”

Cuadro 5. Cadena de valor vs contabilidad gerencial convencional		
	Contabilidad Gerencial Tradicional.	Análisis de la cadena de valor en la estructura conceptual estratégica.
Centro de Atención	Interno	Externo
Perspectiva	Valor Agregado	Conjunto completo de actividades vinculadas desde los proveedores hasta el uso final por parte de los clientes.
Concepto de direccionador de costo.	Direccionador de costo único (el costo es una función del volumen). Aplicación al nivel general de la empresa (análisis costo- volumen -utilidad)	Direccionadores de costo múltiples. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Direccionadores estructurales (escala, alcance, tecnología, experiencia y complejidad). ➤ Direccionadores ejecutoriales (administración participativa, administración de la calidad total y diseño de la planta). Un conjunto único de direccionadores de costo para cada actividad de valor.
Filosofía de contención de costos.	Reducciones de costo "A través del consejo".	Contención de costos vista como una función de los direccionadores de costo que regulan cada actividad de valor. Explotar los vínculos con los proveedores. Explotar los vínculos con los clientes. Explotar los vínculos de los procesos dentro de la empresa "gastar para ahorrar".
Luces para las decisiones estratégicas.	De alguna manera limitadas.	Identifique los direccionadores de costo a nivel individual de actividad, y desarrolle ventaja de costo / diferenciación ya sea para controlar esos direccionadores mejor que los competidores o reconfigurando la cadena de valor (Federal Expressen la entrega de correos, y MCI en la telefonía de larga distancia. Para cada actividad de valor, haga las preguntas estratégicas pertenecientes a: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hacer versus comprar. ➤ Integración hacia delante – hacia atrás. Cuantifique y valore "el poder del proveedor" y el "poder del comprador" y explote los vínculos con proveedores y compradores.

Usar un enfoque de valor agregado puede ser equivocado, dado que existen muchos otros inputs comprados tales como: ingeniería, mantenimiento, distribución y servicio. El proceso de valor agregado comienza demasiado tarde dado que ignora vínculos con proveedores, y termina demasiado temprano dado que ignora los vínculos con los clientes.

El enfoque de cadena de valor comprende datos externos e internos, usa direccionadores de costo apropiados para todos los procesos principales de creación de valor, Explora los vínculos a través de la cadena de valor, y provee monitoreo continuo sobre la ventaja competitiva estratégica de una empresa.

4. DIAGNOSTICO PRELIMINAR

Para llevar a cabo el objeto social Construcciones O&P Ltda., realiza diferentes actividades entre las cuales se destacan (Veáse Figura 8)

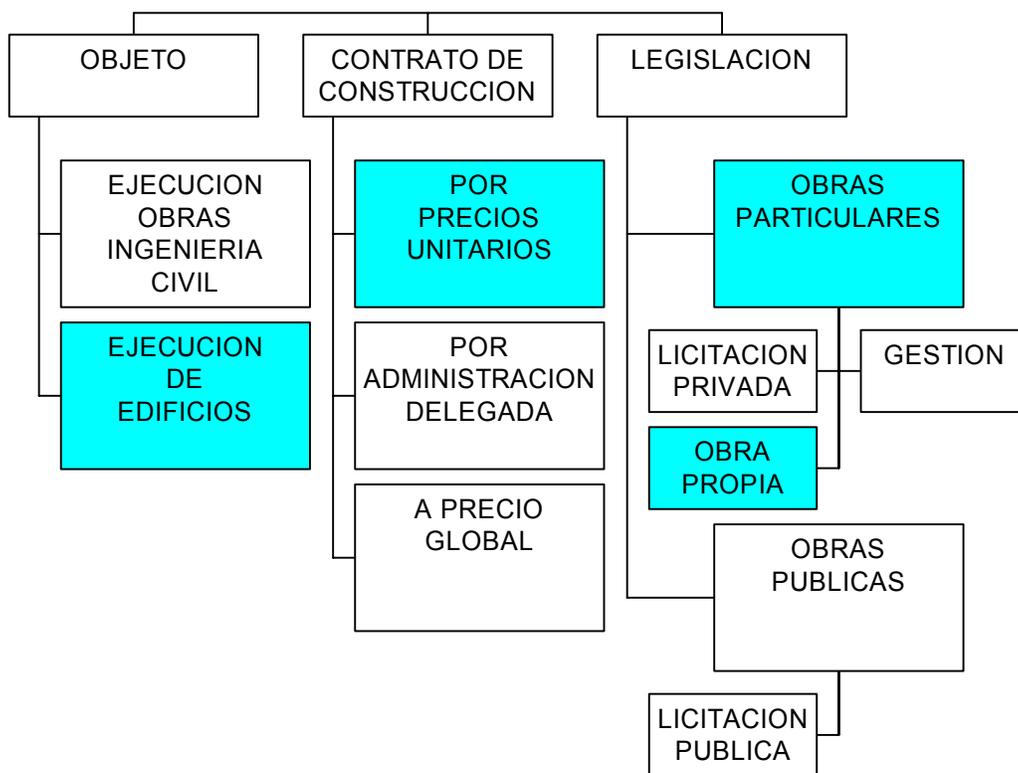


Figura 8. Proceso Constructivo

Este proyecto está enfocado a la construcción de obras propias, ya que es donde la empresa participa de manera integral en todo el proceso de la construcción.

El otro tipo de obra está limitado a la consecución de una licitación y a los requerimientos del contratante.

En la Figura 9. se observan las actividades que conforman el proceso de construcción de la empresa.

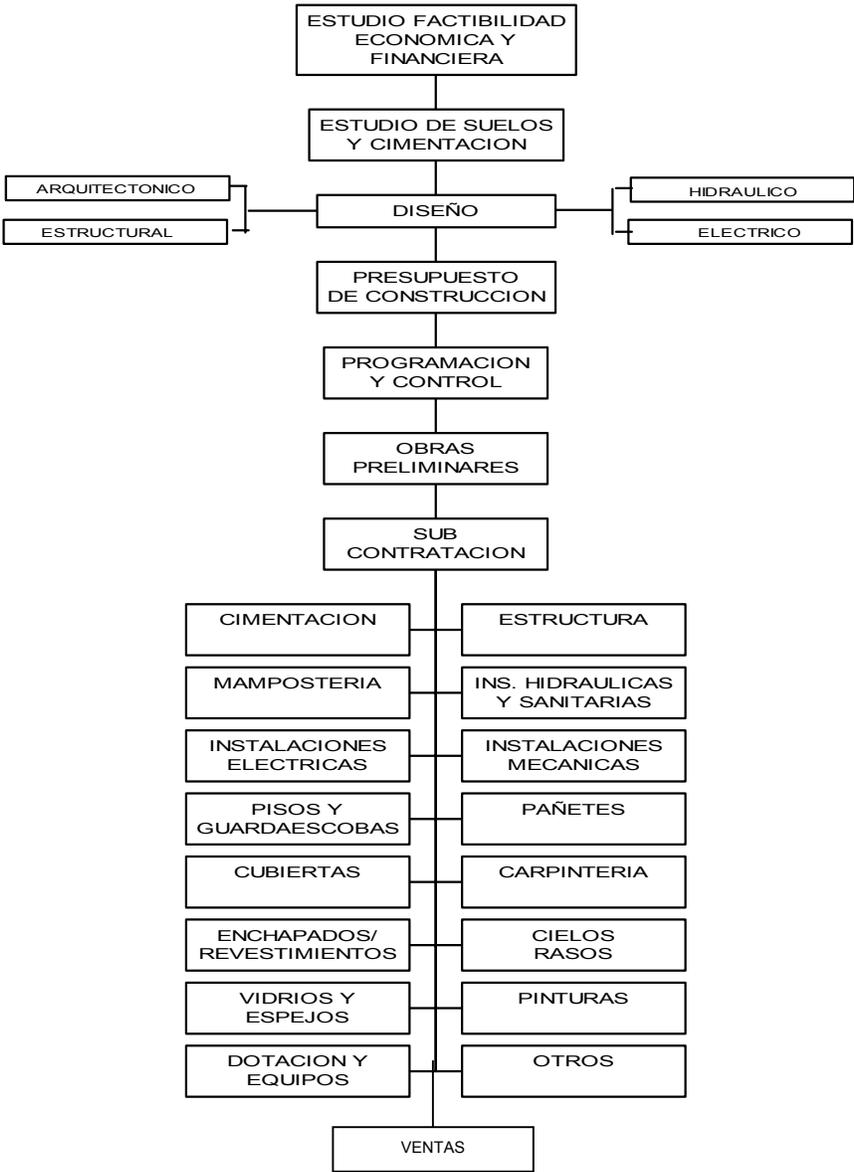


Figura 9. Actividades Construcciones O&P Ltda.

4.1 ESTUDIOS

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA

La factibilidad económica se define cuando en general y en principio se estima viable su realización por cuanto se conjugan los siguientes factores: disponibilidad de recursos propios para iniciar trabajos, posibilidad de crédito para concluirlos y presunción fundamentada en que existe la demanda necesaria para comercializarla.

ESTUDIO DE SUELOS Y CIMENTACIÓN

Comprende un conjunto de datos provenientes de perforaciones, análisis y ensayos realizados por diversos procedimientos técnicos para establecer las condiciones del subsuelo y poder formular una serie de recomendaciones sobre las diferentes alternativas para diseñar la cimentación del edificio.

Este estudio tiene entonces por objeto:

- ❖ Determinar la clase y características de los estratos del subsuelo precisar las condiciones de su comportamiento mecánico, bajo el efecto de cargas.

- ❖ Analizar y seleccionar entre varias soluciones posibles, la alternativa de cimentación más favorable.
- ❖ Predeterminar el tipo de asentamiento que ha de experimentar el edificio, su localización y cuantías probables, el tiempo de ocurrencia y definir las medidas para controlar tales efectos.

4.2 PROYECTOS

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Es el resultado del proceso que realiza un diseñador a partir del análisis del problema especial, funcional, técnico y estético que debe resolver y culmina con la representación gráfica de la obra concebida para ello.

El proceso del diseño arquitectónico por su naturaleza creativa es único y diferente, puesto que cada proyecto responde a un particular contexto de necesidades y probabilidades o sea de factores determinantes que plantean problemas distintos según el caso.

PROYECTO ESTRUCTURAL

El primer requisito que un edificio debe cumplir, es obviamente el de mantenerse estable, condición ésta que determina su misma existencia y razón de ser, puesto que sin ella no es posible que satisfaga las funciones para las cuales fue concebido.

A fin de cumplir esta exigencia fundamental de la estabilidad, los edificios necesitan de una estructura o esqueleto resistente que transmita sus cargas al suelo.

PROYECTO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Este proyecto comprende el análisis de necesidades, el diseño y cálculo de las instalaciones y equipos para el suministro de agua potable, la evacuación de aguas negras, pluviales y de drenajes y a veces según el caso, otras instalaciones afines como las de suministro de gases, vapor o líquidos combustibles.

La vinculación del ingeniero especialista en este campo debe hacerse preferiblemente en la fase de elaboración de los anteproyectos para contar con su asesoría durante el proceso de diseño de la obra, buscando con ello que los diferentes diseños técnicos se enfoquen a partir de unos mismos criterios y se coordinen integralmente desde los primeros esquemas hasta los planos constructivos y propiamente dichos.

PROYECTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AFINES

El estudio de este proyecto corresponde a un ingeniero experto cuya asesoría debiera ojalá lograrse desde la misma elaboración del anteproyecto arquitectónico del edificio para iniciar con base en éste, el planteamiento general de su diseño eléctrico. El ingeniero debe por tanto integrar el equipo de diseño que trabaje en forma conjunta a partir de unos mismos criterios reflejados en la concepción armónica de los distintos proyectos y la coordinación de sus respectivos planos, para lograr con ello las mejores soluciones en los aspectos técnicos, económicos, de seguridad, de servicio y de restricciones energéticas.

PROYECTO DE INSTALACIONES MECANICAS

En edificios corrientes las instalaciones mecánicas corresponden de ordinario a sistemas de acondicionamiento ambiental o de ventilación forzada. La forma y el grado en que se combinan estos parámetros y el tipo de sistema que para el efecto se utilice, presentan una gama de posibilidades tan amplia que a diferencia de las instalaciones técnicas corrientes en un edificio, se carece de un cierto nivel de generalización, cuando se trata de instalaciones mecánicas.

4.3 PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN

Es un estudio complementario que tiene por objeto determinar anticipadamente el costo de sus ejecución material. Con base en planos y especificaciones del proyecto se hacen los cálculos de las obras por ejecutar, se elaboran los análisis de precios unitarios de los diversos ítems se establecen los valores parciales de las diferentes etapas en que se agrupan y así determinar el costo total de la construcción.

Esta labor debe encomendarse a expertos en la materia que dominen las metodologías adecuadas para hacer con la mayor exactitud posible; las estimaciones previas, los cálculos de las cantidades de obras, los análisis de los precios unitarios y las proyecciones y ajustes de los costos según las condiciones reales en que los trabajos se desarrollen.

El presupuesto debe estructurarse como un instrumento dinámico que además de confiable y preciso, sea fácilmente controlable para permitir su actualización sistemática y evitar con ello que se convierta en un documento obsoleto.

PROGRAMACIÓN Y CONTROL

La programación es una metodología que sirve para determinar el proceso de ejecución de una obra: cualitativamente, en razón de las actividades que deben desarrollarse y cuantitativamente, en términos de los costos, tiempo y demás recursos que su construcción implica.

4.4 EJECUCION DE LA OBRA

OBRAS PRELIMINARES

Las obras preliminares comprenden el conjunto de ítems que deben ejecutarse antes de iniciar la construcción propiamente dicha del edificio, cuya cimentación constituye la primera parte de la misma.

Mientras algunos trabajos de carácter temporal como el campamento las instalaciones provisionales no requieren por su índole una supervisión especial pues basta con que cumplan los requisitos básicos de estabilidad y provean los espacios y servicios necesarios, ciertos ítems como la localización el replanteo exigen en cambio la mayor precisión y un estricto control, mientras que otros como las excavaciones suelen implicar ciertas medidas de seguridad por los riesgos que ofrecen para los bienes aledaños a la obra y para sus usuarios.

CIMENTACIÓN

Por cuanto la estabilidad de un edificio radica en la estructura que a su vez depende de la cimentación sobre la cual apoya, implica cuidados muy especiales en su ejecución y control.

Particularmente en los edificios en altura que transmiten al subsuelo cargas de magnitud mediante cimentaciones profundas que además no pueden verificarse directamente, tales ítems constituyen puntos críticos del control técnico en la construcción de las obras.

En estos casos se requiere comprobar la experiencia del contratista y profesional residente ya que requiere que sean expertos en estos tipos de trabajo para garantizar un buen control.

Aunque en los cimientos radica la estabilidad de las obras y como no es factible de poderse inspeccionar como los otros elementos de la estructura, su construcción depende de los suelos cuya característica indeterminada puede añadir factores de incertidumbre, exigiendo particular cuidado en su ejecución.

Así mismo no todos los ítems de una cimentación ofrecen siempre gran complejidad ni comportan el mismo grado de riesgo, en general los trabajos

suponen especiales condiciones de idoneidad y la mayor atención por parte de los responsables de su ejecución y control.

ESTRUCTURA

La estructura como la cimentación, por cuanto en ellas radica la estabilidad del edificio determinan por tanto su misma existencia física, constituyendo puntos clave del control de las obras.

Es importante el control de materiales y procedimientos de ejecución de las estructuras así como en referencia con la prevención de las fallas que puedan afectarlas.

MAMPOSTERÍA: MUROS Y TABIQUES

La mampostería componente fundamental de la obra negra del edificio no es algo que requiera mayor supervisión, ciertos trabajos como cerramientos exteriores, mampostería estructural y / o a la vista ó en algunos aspectos como la coordinación con la ventanería, la apariencia e impermeabilidad de los parámetros vistos, ameritan especiales cuidados.

Para seleccionar el tipo de ladrillo ó bloque, así como para preparar los morteros de pega, se tiene en cuenta la finalidad que cumple la mampostería ó sea si se trata de muros de cerramiento y carga ó de contención, de tabiques internos ó al exterior, ya que además del material la resistencia e impermeabilidad de la mezcla y calidad de la ejecución determinan en definitiva, la calidad del conjunto.

INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Los sistemas para provisión de agua potable, el desagüe de las aguas servidas, de las lluvias y de los drenajes del terreno, constituyen ítems de primordial importancia en el funcionamiento de un edificio.

Además de los problemas relacionados propiamente con el servicio de suministro, las fallas en éstas instalaciones conforman una gran parte de las debilidades de la construcción, pudiendo ser causa de un sinnúmero de desórdenes como inundaciones, goteras, humedades, pérdidas de presión malos olores, contaminación de los ambientes u otros deterioros de diverso tipo y magnitud, pro que siempre causan trastornos mortificantes.

Como las tuberías se dejan incrustadas en los edificios de oficinas ó viviendas, se hallan por tanto fuera de la vista, la localización de las averías no siempre es fácil

y por tanto éstos daños podrían agravarse mientras se detectan y corrigen las causas que las originan.

Las instalaciones hidráulicas y sanitarias, por estar sujetas a los impactos y vibraciones que produce el trajín de la obra así como a los efectos de la presión, el calor, el uso y el desgaste normales ó excesivos, durante el período de servicio, se deberán controlar cuidadosamente durante la construcción y verificarse mediante pruebas de presión y de flujo para aceptarlas en forma definitiva.

INSTALACIONES ELECTRICAS

Comprenden los sistemas de fuerza motriz, alumbrado, calefacción, comunicación, controles y telefonía.

Las instalaciones eléctricas deben ajustarse a las normas y especificaciones del proyecto, a los respectivos códigos y a las disposiciones reglamentarias de las empresas de energía que deben dar su conformidad para recibirlas y aprobar su conexión a la red de servicio público.

Por ser indispensable para la operación de los diversos sistemas del edificio, las instalaciones eléctricas son clave para el funcionamiento y la seguridad, por tanto,

además de su diseño, su ejecución y control, deben estar a cargo de profesionales y técnicos competentes debidamente autorizados para ello.

PISOS Y GUARDAESCOBAS

La adecuada selección de los materiales y especial cuidado en los procedimientos de ejecución dan resultados en el desgaste por tráfico, deterioro, impacto o manchas que se presenten en esta área.

La gran variedad de acabados de piso, con sus correspondientes ventajas y limitaciones y la combinación de los diversos trabajos que constituyen tales ítems: sub-base, base, y terminado, que en muchos casos corresponden a contratistas diferentes, hacen necesaria la atenta supervisión del proceso constructivo a fin de poder garantizar su calidad final.

Fallas como las rupturas, los desprendimientos y el desgaste que sufren los pisos, constituyen uno de los capítulos más importantes en el mantenimiento de los edificios.

PAÑETES

Los pañetes sobre mampostería y estructuras como base para su terminación final conforman el género de acabados primarios más corriente en la edificación.

Es necesario controlar en la obra algunas malas prácticas tradicionales que ocasionan incrementos en los costos, por excesivos espesores de las guías o maestras cuando no se adecuan previamente las superficies o por desperdicios en la preparación de morteros en cuantías excesivas cuyos sobrantes diarios se botan ó indebidamente se reutilizan.

CUBIERTAS

Constituyen el remate superior de los edificios que los protegen de las intemperie, la lluvia, el sol, el viento y los cambios de temperatura, las cubiertas requieren cuidado especial durante el proceso de su ejecución, a fin de que puedan tolerar satisfactoriamente tales acciones durante el período de servicio, la impermeabilidad es el punto crítico por excelencia de las cubiertas.

ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS

Por tratarse de acabados, el control de los trabajos implica además la verificación de los materiales con las especificaciones del proyecto, supervisar cuidadosamente la mano de obra, los métodos, las herramientas y los equipos que se utilicen en su ejecución, factores que inciden en su buena apariencia y conservación.

CIELOS RASOS

Como cerramientos y acabados superiores de los ambientes, los cielos rasos se ejecutan de ordinario aplicándolos directamente sobre las losas estructurales, sobre armazones provistas de malla metálica u otros materiales idóneos y si son de tipo falso, es decir con altura y / o pendientes diferentes a las del cerramiento superior ó la cubierta, mediante el empleo de láminas suspendidas de estructuras especiales.

VIDRIOS Y ESPEJOS

Esta parte incide en la estética del edificio, ya que existen múltiples tipos y diversas calidades de material de acristalamiento, esta selección debe tener en cuenta las especificaciones del proyecto, tiene singular importancia tanto en el aspecto técnico como económico.

PINTURAS

Las pinturas de protección y / o decorativas, constituyen el género de acabados más corrientes en la edificación. En virtud de la protección que las pinturas dan a los materiales y elementos, su control en la obra es importante y se debe cumplir en primer término, en cuanto a las especificaciones técnicas de los productos:

capacidad de cubrimiento, resistencia a los agentes ambientales, estabilidad del color y adherencia, fundamentalmente.

5. MODELO PLANTEADO Y EXPLICACION

El modelo de cadena de valor planteado para Construcciones O&P Ltda., propone descomponer las actividades que desarrolla la empresa en sus partes constitutivas buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor.

Cada actividad de valor emplea insumos tales como materiales, mano de obra, costos indirectos, entre otros y algún tipo de tecnología para desempeñar su función.

Este modelo analiza el concepto de cadena de valor como un conjunto complejo de actividades ejecutadas por diferentes actores como son los proveedores, la empresa y los clientes.

5.1 CADENA DE VALOR DEL PROVEEDOR

La cadena de valor del proveedor inicia este modelo ya que el costo y la calidad de los insumos que éste suministra, influyen en los resultados del proyecto para

la empresa, así como las diferentes actividades que estos realizan para producir y despachar los insumos que se requieren.

5.2 CADENA DE VALOR DE LA EMPRESA

De acuerdo a las actividades que realiza la empresa, el modelo de cadena de valor para Construcciones O&P Ltda. puede verse en la Figura 10.

De las actividades incluidas como primarias cabe anotar que en Construcciones O&P la ejecución de la obra se subcontrata ejerciendo un control directo a través de la interventoría; las demás actividades son desarrolladas directamente por el personal vinculado a la empresa en cada proyecto.

PREVENTA

Actividad primordial en la posible ejecución de la obra, ya que determina las unidades que generarán un pronto retorno de la inversión. Esta actividad soporta la factibilidad económica con la posibilidad de disponer del capital necesario ya sea por medio de recursos propios o financiados con organismos de crédito.

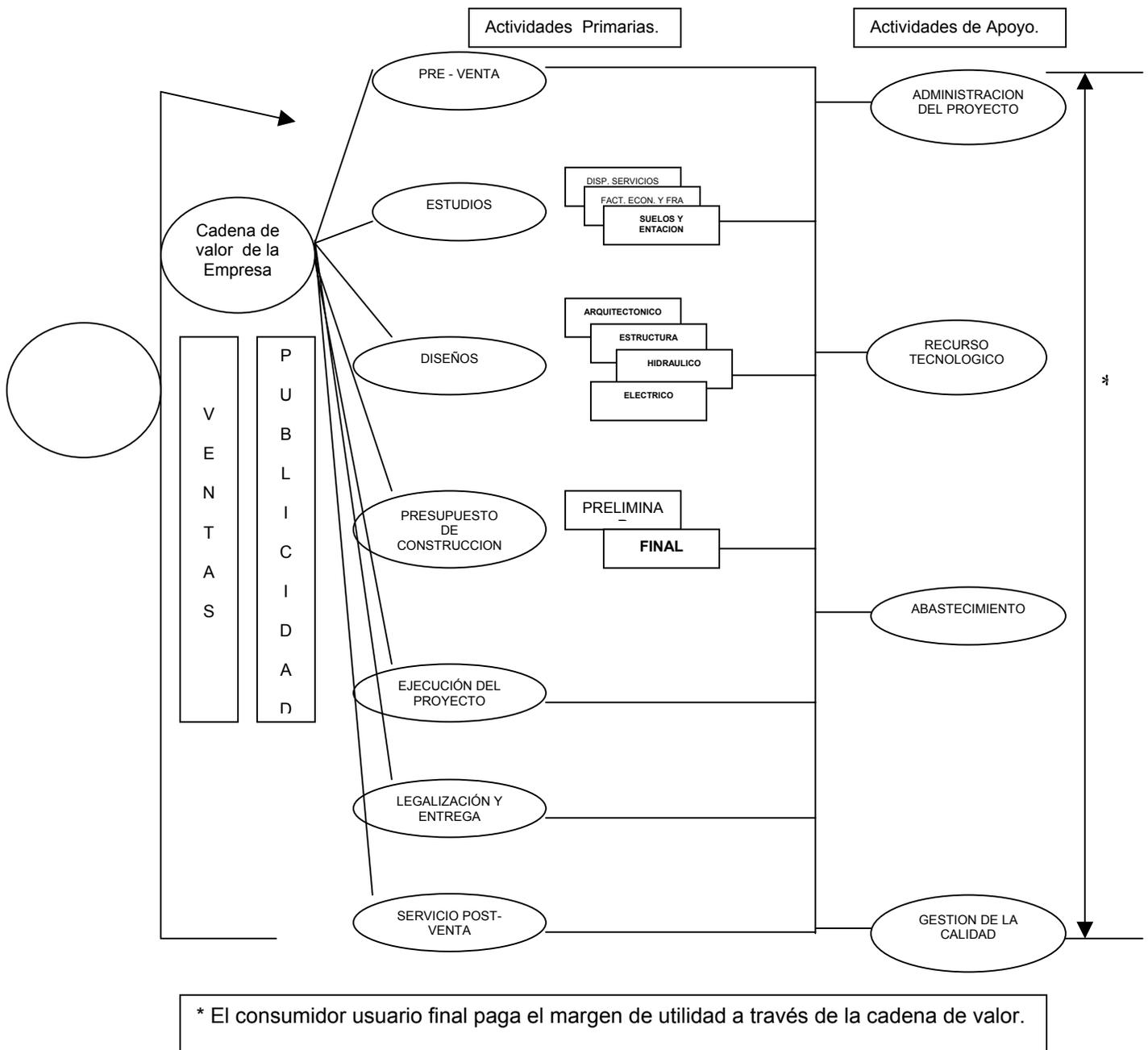


Figura 10. Modelo de Cadena de Valor para Construcciones O&P Ltda..

ESTUDIOS

ESTUDIO DE MERCADOS:

En el sistema económico de libre empresa, habitualmente las industrias formulan sus planes de producción después de hacer investigaciones de mercado, con el objeto de predeterminar la demanda de los productos que se proponen fabricar.

Por el contrario en el caso de la actividad edificadora, el planeamiento de una obra que ha de venderse, se inicia de ordinario sin realizar investigaciones previas del mercado una vez definida la pre factibilidad, es decir cuando en principio resulta viable en tanto se conjugan positivamente los siguientes factores:

- ✓ La decisión del propietario / promotor.
- ✓ Disponibilidad de un terreno adecuado.
- ✓ Factibilidad técnica, que el suelo sea apto y que se pueda proveer los servicios de infraestructura urbana.
- ✓ Factibilidad reglamentaria, que la ley permita realizar una obra como la propuesta.
- ✓ Factibilidad Económico – financiera, posibilidad de disponer de capital necesario para costear los gastos de planeamiento y ejecución del proyecto.

- ✓ Factibilidad de mercado, determinada por la potencial demanda de unidades.

Este estudio está establecido por los factores determinantes de la demanda de vivienda. (Veáse Figura 11)



Figura 11. Factores determinantes de la demanda

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONOMICA

Cuando se trata de evaluar un proyecto se hace necesario este estudio el cual tiene por objeto establecer:

- a) Si el plan previsto es realizable en razón de los recursos económicos que insume tanto propios como financiados.
- b) Si puede disponerse del capital requerido para su ejecución en las fechas y cuantías previstas en el flujo de caja establecido con base en el presupuesto de la obra y un programa de trabajo.
- c) Si la rentabilidad producida por el capital aportado para realizar el proyecto presenta para el inversionista una operación atrayente o por el contrario motiva a plantear otras opciones que permite mejorar la eficiencia económica del plan propuesto ó a descartarlo definitivamente.

El análisis económico, la planeación financiera y el estudio de la rentabilidad de un proyecto de inversión requieren para tener la exactitud debida, ser desarrollados por expertos que emplean diversas metodologías apropiadas para el efecto.

Por ello este estudio desde el punto de vista práctico conviene hacerlo a nivel de anteproyecto, teniendo en cuenta las diversas alternativas que se puedan tener, ya sea en términos de los recursos económicos y financieros que demandan y de la rentabilidad que producen.

El análisis del proyecto se debe efectuar con referencia a dos aspectos primordiales:

- a) La satisfacción de la demanda
- b) Las características propias del diseño en cuanto a áreas de construcción y especificaciones técnicas.

El análisis de costo necesitara efectuar un estudio preliminar de la inversión que requeriría realizar el plan propuesto. A diferencia de un presupuesto, se trata en este caso de hacer un estimativo global del monto del proyecto con base en la ponderación de sus valore componentes, a saber: lote, planeamiento, construcción y gastos especiales.

La incidencia de cada uno de los factores de costo en la composición del monto total de un proyecto de la construcción sea diferente y variable según el caso, por lo cual contribuyen en cuantías muy diferentes a conformar tal valor.

ESTUDIO DE SUELOS Y CIMENTACIÓN

Este estudio tiene por objeto:

- a) Determinar la clase y características de los estratos del subsuelo y precisar las condiciones de su comportamiento mecánico, bajo el efecto de cargas.
- b) Analizar y seleccionar entre varias soluciones posibles, la alternativa de cimentación más favorable teniendo en cuenta sus implicaciones específicas de: seguridad, factibilidad técnica, costo, rapidez de ejecución sistema constructivo y comportamiento proyectado en el tiempo.
- c) Predeterminar el tipo de asentamientos que ha de experimentar el edificio, su localización y cuantías probables, el tiempo aproximado de ocurrencia y definir cuando fuere necesario, las medidas para controlar tales efectos.

Según la fase de desarrollo del proyecto con base en la cual se elabore, un estudio de suelos puede presentar diversos grados: preliminar, definitivo y de comprobación.

- a) Preliminar: tiene por objeto determinar previamente las características generales del subsuelo para definir desde este punto de vista, los factores condicionantes del diseño y en consecuencia la factibilidad

geotécnica de la idea propuesta y sus consecuentes implicaciones económicas, a nivel de esquema o de anteproyecto. En los lotes urbanos este estudio suele basarse en los datos obtenidos por inspección del terreno y por información estadística, es decir por análisis de los estudios y obras realizados en terrenos vecinos y particularmente en los resultados de sondeos de muestreo y ensayos de penetración.

Puede también darse el caso de que la investigación preliminar se haga incluso antes de adquirir el terreno, cuando entre varias alternativas posibles, las condiciones del subsuelo sean determinantes de la factibilidad técnico - económica del proyecto, constituyendo por ello elementos de juicio para decidir la compra del lote.

- b) Estudio de suelos y cimentación: el estudio final propiamente dicho, a diferencia del informe preliminar, se realiza una vez concluido el proyecto arquitectónico y determinadas por tanto la localización y demás características precisas de los edificios: geometría del diseño, puntos de apoyo, alturas, materiales, peso y cargas transmitidas.

DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS

Comprende la revisión preliminar de la disponibilidad de servicios públicos tales como: agua, luz, alcantarillado, comunicaciones, gas en el sitio donde se va a desarrollar el proyecto, las cuales se tramitan ante las diferentes empresas de servicios públicos.

DISEÑOS

Hace referencia a los proyectos: arquitectónico, estructural, hidráulico, eléctrico y mecánico.

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Desarrollado por un arquitecto diseñador teniendo en cuenta los conceptos de espacio, uso funcional, técnico y estético que debe resolver, culminando con la representación gráfica de la obra.

El arquitecto proyectista concibe las ideas correspondientes, para lo cual además de sus conocimientos, cuenta con su talento, intuición, sentido estético y en suma su capacidad creadora para armonizar las necesidades físicas y espirituales del hombre con las posibilidades que ofrecen los medios a su disposición. Este proceso de concepción, configuración y representación de los espacios de un

edificio, no se cumple en una forma lineal y elemental como pudiera aparecer a la simple vista del diagrama elaborado con base en las actividades.

DISEÑO ESTRUCTURAL

El primer requisito que un edificio debe cumplir, es obviamente el de mantenerse estable, condición ésta que determina su misma existencia y razón de ser, puesto que sin ella no es posible que satisfaga las funciones para las cuales fue concebido.

La durabilidad de una estructura se expresa en el conjunto de cualidades que le permiten mantener en el tiempo su estabilidad original, de modo que las cambiantes condiciones que afectan el edificio durante su existencia no las alteren o las hagan desaparecer.

El buen juicio del diseñador estructural al establecer coeficientes y márgenes de seguridad que garanticen su estabilidad pero sin incurrir en las costosas extrapolaciones de un criterio conservador en extremo, en virtud del cual la seguridad prevalece en forma radical y absoluta sobre cualquier otra consideración, sin entrar en el análisis de otros factores: económicos, funcionales y estéticos, en armonía con los cuales debe concebirse.

DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Consiste en el diseño y cálculo de las instalaciones y equipos para el suministro de agua potable, evacuación de aguas negras, drenajes y otras instalaciones afines como suministro de gases, vapor o líquidos combustibles.

Se debe hacer un diseño preliminar de las redes de suministro y evacuación fundamentalmente, con la localización de tanques bajos y altos, de los cuartos de bombas o equipos hidroneumáticos y de los ductos hidráulicos y sanitarios.

Con base en un análisis primario de los niveles del terreno, del tipo y usos del edificio y su altura, de su área y de las necesidades de servicio, el anteproyecto supone definir y localizar los sistemas de provisión, almacenamiento, evacuación, red de incendio y especiales, así como estipular en principio las especificaciones de los materiales, especialmente para las redes de tuberías de los diferentes sistemas.

DISEÑO ELECTRICO

Comprende el análisis de necesidades, el diseño y el cálculo de las obras eléctricas propias del edificio, vale decir de las instalaciones y equipos de

iluminación, fuerza motriz y otras afines como las telefónicas, de señalización, de intercomunicación y de sonido.

El ingeniero encargado debe integrar el equipo de diseño que trabaje en forma conjunta a partir de unos mismos criterios reflejados en la concepción armónica de los distintos proyectos y la coordinación de sus respectivos planos, para lograr con ello las mejores soluciones en los aspectos técnicos, económicos, de seguridad, de servicio y de restricciones energéticas.

Para tal efecto, además de colaborar con el arquitecto, es necesario también que trabaje en contacto con el consultor estructural así como el hidráulico y sanitario y el de las instalaciones mecánicas, cuyos procesos de trabajo deben coordinarse recíprocamente.

PUBLICIDAD

Se propone esta actividad ya que es el resultado del estudio de mercado, buscando la propagación y el dar a conocer el producto al mercado objetivo, con la mayor eficacia de acuerdo a lo planteado en el estudio.

En este ítem es necesario contemplar el costo de una campaña publicitaria que incluye utilización de recursos económicos que afectan el costo directo de la obra pero que así mismo van a retribuir en la pronta recuperación de la inversión puesto que si se llega al mercado objetivo con buen conocimiento de la obra se puede esperar respuesta positiva e inmediata.

La campaña publicitaria debe iniciarse conjuntamente con las actividades de diseño, y mantenerse durante el proyecto, acentuándose fuertemente en esta etapa con el fin de evitar que al momento de terminar la ejecución se cuente con unidades disponibles, esta campaña se puede desarrollar a través de medios masivos de comunicación tales como: Radio, prensa, vallas publicitarias que este dirigido al mercado objetivo.

Cabe anotar que históricamente Construcciones O&P ha tenido en cuenta esta publicidad pero limitada a vallas publicitarias ubicadas en el sector de ejecución del proyecto y con esto se esta restringiendo el conocimiento del proyecto.

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN

El presupuesto es un estudio complementario que tiene por objeto determinar anticipadamente el costo de su ejecución material.

Con base en los planos y especificaciones de los proyectos se hacen los cálculos de las obras por ejecutar, se elaboran los análisis de precios unitarios de los diversos ítems y se establecen los valores parciales de los capítulos en que éstos se agrupan para así determinar el costo total de la construcción.

Esta labor debe encomendarse a expertos en la materia que dominen las metodologías adecuadas para hacer con la mayor exactitud posible: las estimaciones previas, los cálculos de las cantidades de obras, los análisis de los precios unitarios y las proyecciones y ajustes de los costos según las condiciones reales en que los trabajos se desarrollen.

Entre las condiciones propias o internas de una obra que al modificarse inciden en los costos y alteran su presupuesto, se pueden señalar:

- a) Reformas a los planos que impliquen mayores cantidades en los ítems previstos (obras adicionales) con relación a las establecidas en el presupuesto inicial o conlleven trabajos distintos (horas extras) cuyos costos por tanto no se tuvieron en cuenta originalmente.

- b) Fallas de construcción en obras que por tanto deben rehacerse, o deterioros que deban repararse, ocasionando con ello trabajos, desperdicios y en suma mayores costos.
- c) Cambios de las especificaciones que modifiquen el nivel de calidad / costo del presupuesto inicial.
- d) Alteraciones del programa de trabajo – con base en el cual se elaboró el presupuesto – que demanden mayores recursos: tiempo, materiales, mano de obra y equipos.
- e) En general cambios en las condiciones asumidas para realizar obras: organización general, modalidad de ejecución (administración directa, delegada, contratos y subcontratos), sistema constructivo, rendimientos, desperdicios e imprevistos.

PRESUPUESTO PRELIMINAR

Sobre los planos arquitectónicos generales puede acometerse la elaboración de un primer presupuesto que tiene carácter provisorio en tanto que en esta fase del

proceso se carece aún de los planos y especificaciones detallados para cuantificar con precisión los ítems y analizar sus costos unitarios.

Se pueden distinguir las siguientes labores en esta ejecución:

- a) Determinación de los ítems.
- b) Extracción de cantidades de obras.
- c) Análisis de precios unitarios.
- d) Solicitud de cotizaciones.

PRESUPUESTO FINAL

En esta fase se toma como base los planos, especificaciones y cantidades de obra definitivas, haciendo las correcciones correspondientes a eventuales cambios en las condiciones analizadas con referencia al elaborado preliminarmente, en cuanto a las cantidades de obras, las especificaciones constructivas, los precios de los insumos en el mercado, el programa de trabajo, el sistema de organización o cualquier otro factor que al haberse modificado tenga por tanto incidencia en la determinación de los costos reales frente a los previstos.

Este presupuesto corresponde al costo del proyecto, ya que una vez concluidas las obras, liquidadas y canceladas en su totalidad las diferentes cuentas, se tendrá

frente al presupuesto de construcción, la cifra real y definitiva del costo de las mismas a la cual deberán adicionarse los demás costos por concepto del terreno, de financiación, de ventas y de pre-operación, para determinar así el monto total del proyecto.

Una vez determinado el presupuesto final, se realiza la programación de obra la cual consiste en aplicar gráfico de progreso (cronograma) que relacione los trabajos con los tiempos de ejecución.

EJECUCIÓN DE OBRA

SUBCONTRATACIÓN

Es una de las principales fuentes de ventaja competitiva que ofrece la empresa, ya que esta cuenta con personal subcontratista que ofrece la mayor calidad en sus actividades, cumpliendo las expectativas del cliente y de la propia empresa.

Las actividades han sido agrupadas así:

- **Obras preliminares:** Las obras preliminares comprenden el conjunto de actividades que deben ejecutarse antes de iniciar la construcción

propriadamente dicha del proyecto, tales como: demolición, localización y replanteo, campamento, excavación mecánica, excavación manual, rellenos seleccionados y rellenos comunes.

- Cimentación: debido a que en los cimientos radica la estabilidad de la obra, debe tenerse en cuenta la calidad de los suelos, pues no es tan factible entrar a inspeccionar la cimentación como podría hacerse con otro elemento de la estructura.

Teniendo en cuenta la importancia de la cimentación es recomendable que el contratista mantenga al frente un profesional experimentado en este tipo de trabajos con la idoneidad y continuidad del control técnico ejercido por la interventoría, pues son indispensables para asegurar el efectivo cumplimiento de esta función.

- Estructura: en conjunto con la cimentación, la estructura es importante, por cuanto en ellas radica la estabilidad del edificio. Es por esto que debe ejercerse la función del control técnico integral de la estructura que no consiste simplemente en vigilar la parte visible sino también tener en cuenta la prevención de fallas que puedan llegar a afectar.
- Mampostería, frisos y acabados: En estas actividades se hace necesario tener especiales cuidados como lo es en mampostería la

selección del tipo de ladrillo o bloque, en frisos los materiales a utilizar de acuerdo al requerimiento de cobertura, en acabados la selección y dosificación de los materiales para preparar las mezclas, así como la ejecución de los trabajos, además del material la resistencia e impermeabilidad de la mezcla y la calidad de la ejecución debe determinar en definitiva la calidad del conjunto.

Es importante controlar en la obra algunas malas prácticas que ocasionan incrementos en los costos como: excesivos espesores de las guías desperdicio en la preparación de morteros o indebida utilización de los mismos.

- Instalaciones: corresponde a la ejecución de los diseños de cada una de las redes que se deben instalar en la obra, tales como: hidráulicas y sanitarias, eléctricas y mecánicas.
- Equipos: además de las instalaciones eléctricas, sanitarias, hidráulicas y mecánicas que forman parte del edificio, ciertos equipos como transporte vertical y de aseo se requieren para la dotación de cada una de las construcciones dependiendo del tipo de obra.

- Otros: De este ítem forman parte: pintura, carpintería de madera, carpintería metálica, vidrios y espejos, cielos rasos, empradizaciones, taludes, cubiertas y el mantenimiento de la obra (aseo y limpieza) hasta la entrega final al usuario.

Así mismo este ítem forma parte fundamental en la decisión del comprador puesto que son los componentes primordiales que resaltan la fachada, dan presentación y reflejan el diseño y calidad de la obra, siendo una de las variables importantes que agregan valor y dan ventaja competitiva en el sector.

LEGALIZACIÓN Y ENTREGA

Esta actividad comprende los trámites que se realizan para concretar la venta, como son: llevar promesa de compraventa a la notaría para elevar a escritura pública, pago de boleta fiscal y de registro en la oficina de instrumentos públicos, legalización del crédito para su respectivo desembolso a la constructora en el caso de las ventas a través de créditos financieros.

En el momento de la entrega formal del inmueble se debe realizar un acta de entrega material del inmueble donde se especifica los derechos que incorpora el

mismo, de igual manera se le entrega el correspondiente manual de servicios y mantenimiento que esta compuesto por las especificaciones de uso.

SERVICIO POSTVENTA

La calidad de la obra no concluye con la entrega definitiva se debe proyectar la etapa de servicio a fin de que pueda mantenerse en buen estado, conservando la durabilidad física y la resistencia mecánica de sus materiales y componentes para así poder asegurar la funcionalidad de sus instalaciones y equipos.

Esta actividad se propone por la necesidad del cliente de tener una asistencia técnica oportuna, que le garantice una seguridad sobre la compra realizada.

Este servicio se presta respaldado en la garantía expedida por los subcontratistas en cada una de las áreas. Esta calidad se entiende en un sentido más amplio considerando el grado en que el proyecto satisface las necesidades y expectativas de los usuarios.

El cliente deberá informar los daños para así la empresa poder contactar a quien corresponda este cubrimiento.

Actividades de Apoyo:

Las actividades de apoyo han sido consideradas en este modelo teniendo en cuenta la importancia que tienen en el desarrollo del proyecto.

Las siguientes son las actividades que agrupan los procesos que se realizan en la empresa:

ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

Esta actividad esta compuesta por todos los trabajos relacionados con la dirección, operación y control del proyecto. De éstas se tienen en cuenta:

ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HUMANO: pago de nómina, prestaciones sociales, contratos laborales del personal administrativo, subcontratos, evaluación del personal, recepción hojas de vida, inducciones, capacitaciones.

LOGÍSTICA DE OPERACIONES: Hace referencia al manejo de herramientas e insumos, comunicaciones, transportes, mantenimiento de equipos y herramientas especiales, operación y mantenimiento de oficinas, locales, campamentos de obra.

COMPRAS: Constatar que para la adquisición de los materiales y demás suministros de la obra se tramiten las cotizaciones de acuerdo a los procedimientos previstos, y que dichos insumos hayan sido adquiridos de acuerdo a los requerimientos.

CONTABILIDAD: Captación, registro e informe de las operaciones concernientes a la ejecución tanto de proyecto como de todas las transacciones que se desarrollan en la empresa.

Se debe revisar el programa de contabilidad, con base en las condiciones y características del proyecto con miras a permitir un control confiable del manejo de los recursos el cual debe comprender normas relativas a: desembolsos, balances, libros y caja menor.

CONTROL DE COSTOS: El control de costos implica la sistemática comprobación por ítems y capítulos de las sumas invertidas, relacionando los datos con el avance respectivo según el programa, es decir confrontando las cantidades de obras ejecutadas y faltantes, con las apropiaciones previstas.

La verificación periódica de los precios y la proyección de sus incidencias en los costos definitivos de las obras, permiten introducir los correctivos necesarios (por

ejemplo: reducción de las especificaciones en algunos ítems, mayor vigilancia de los rendimientos y/o desperdicios en determinados frentes) así como realizar las previsiones correspondientes (por ejemplo: modificación del flujo de caja, ajustes en los planes de venta).

PROGRAMACIÓN: Su objetivo es determinar el proceso de ejecución de una obra en razón de las actividades que deben desarrollarse en términos de los tiempos que se utilizan durante la ejecución de la obra (Avances de obra). Se debe evaluar en cada período, el avance de la construcción tanto en cuanto al programa de trabajo, como al flujo de fondos, y comprobar que los trabajos se adelantan de acuerdo con los plazos y los rendimientos previstos.

DIRECCIÓN Y CONTROL DE OBRA: Supervisión y manejo de las etapas de construcción: control físico de obra, control del personal (dotación, salud ocupacional, seguridad industrial).

IMPUESTOS: Son los impuestos de timbre, publicación en diarios oficiales.

POLIZAS DE GARANTIA: Se derivan de la actividad de ejecución del proyecto, y su objeto es reparar los efectos económicos resultantes de la ocurrencia de un siniestro, restableciendo con el pago de una indemnización, el daño patrimonial que sufra el asegurado.

RECURSO TECNOLÓGICO

Esta actividad debe involucrar la implementación y o actualización de software para todas las etapas del proyecto tales como: diseño, control, programación, ventas.

ABASTECIMIENTO

Esta actividad corresponde al almacenamiento, transporte, embalaje, manejo, preservación y distribución de los insumos necesarios para la ejecución del proyecto. Dentro de las funciones que se desarrollan tenemos:

Examinar las condiciones en que se almacenan los materiales, elementos, herramientas y equipos, sugiriendo las medidas para subsanar eventuales diferencias que puedan producir pérdidas, daños ó accidentes.

Rechazar el uso de materiales cuando por la clase ó el estado en que se encuentran no garanticen la calidad de los trabajos de acuerdo con las especificaciones y / ó las buenas prácticas de la construcción.

verificar que la organización de los trabajos asegure suministros oportunos de los materiales a fin de evitar pérdidas de tiempo al personal y / o la sub-utilización de los equipos, prohibiendo el uso de aquellos que por razones de seguridad no ofrezcan suficientes garantías.

Supervisar el funcionamiento del almacén verificando la forma de su organización así como los procedimientos utilizados para el manejo y control de los materiales y elementos: kardex, comprobantes de pago, solicitudes de pedido, comprobantes de ingreso, salida de materiales y equipos, ordenes de compra, ordenes de entrega, facturas, stocks recomendables, relación de gastos de caja menor e inventario final.

GARANTIA DE LA CALIDAD

Se establecen las políticas y procedimientos que involucran todas las actividades del proyecto que garanticen un producto de calidad basado en la normatividad y códigos vigentes para la construcción.

6. APLICACIÓN DEL MODELO PLANTEADO

ACTIVIDADES PRIMARIAS				
			ACTUAL	PROPUESTO
L O I G N I T S E T R I N C A A	PRE-VENTA	Pre-venta	0	52.500.000
		Sub-Total	0	52.500.000
	ESTUDIOS	Mercadeo	0	52.500.000
		Factibilidad Econ	17.500.000	17.500.000
		Suelos y Ciment	7.000.000	7.000.000
		Sub-Total	24.500.000	77.000.000
	DISENOS	Arquitectónico	35.000.000	35.000.000
		Esctructural	10.500.000	10.500.000
		Hidraulico	3.500.000	3.500.000
		Eléctrico	3.500.000	3.500.000
		Sub-Total	52.500.000	52.500.000
	PUBLICIDAD	Publicidad	52.500.000	87.500.000
		Sub-Total	52.500.000	87.500.000
	VENTAS	Ventas	87.500.000	70.000.000
		Sub-Total	87.500.000	70.000.000
	PRESUPUESTO	Preliminar	3.500.000	3.500.000
		Final	7.000.000	7.000.000
Sub-Total		10.500.000	10.500.000	
OPERA- CION	EJECUCION DEL PROYECTO	Subcontratación	2.012.500.000	1.995.000.000
		Sub-Total	2.012.500.000	1.995.000.000
	LEGALIZACION Y ENTREGA	Legalizacion	105.000.000	87.500.000
Entrega		17.500.000	17.500.000	
Sub-Total		122.500.000	105.000.000	
SERVICIO	POST-VENTA	17.500.000	17.500.000	
	Sub-Total	17.500.000	17.500.000	
SUB-TOTAL			2.380.000.000	2.467.500.000

ACTIVIDADES DE APOYO

		ACTUAL	PROPUESTO
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	Administración	315.000.000	315.000.000
	Imprevistos	35.000.000	17.500.000
	Recurso Financ.	385.000.000	245.000.000
	Sub-Total	735.000.000	577.500.000
RECURSO TECNOLOGICO	Software	17.500.000	17.500.000
	Sub-Total	17.500.000	17.500.000
ABASTECIMIENTO FISICA	Almacen	35.000.000	35.000.000
	Transporte	35.000.000	35.000.000
	Sub-Total	70.000.000	70.000.000
GARANTIA DE LA CALIDAD	Normatividad	105.000.000	105.000.000
	Sub-Total	105.000.000	105.000.000
SUB-TOTAL		927.500.000	770.000.000
GRAN TOTAL		3.307.500.000	3.237.500.000
UTILIDAD		192.500.000	262.500.000
VALOR TOTAL PROYECTO		3.500.000.000	3.500.000.000

7. CONCLUSIÓN

El desarrollo de esta investigación ha sido sustentado en las teorías planteadas por el profesor Michael Porter, en la cuales nos explica como se deben determinar y a su vez aprovechar al máximo las ventajas competitivas que posee la organización.

La competitividad se logra con la maximización de los costos y aprovechamiento de la planeación estratégica para llevar a la empresa al logro de sus objetivos, buscando el mejor margen de utilidad posible.

Es importante resaltar que cuando se identificó la cadena de valor también se comparó con el modelo propuesto y se logró reconocer la más fuerte debilidad que tiene la empresa y que consiste en la falta de conocimiento del criterio de compra del cliente. Así mismo se determinó como fundamental incluir una investigación de mercados al momento de desarrollar un proyecto.

De este análisis también surgió la fortaleza de la empresa en relación el producto que se ofrece y es que siempre se ha contado con un excelente control para garantizar la calidad de la obra.

Es así como podemos anotar que la fuente de diferenciación está en la estructura física, haciendo referencia a los acabados, pintura, fachada, etc. Aunque esta diferencia impacta al cliente, en estos momentos de crisis no son prioridad para él, puesto que pasa a ser secundario en el criterio de compra.

Por tanto podemos observar que la empresa ha entrado en un proceso de cambio que no implica desmejorar la calidad de la obra, si no que se opta por conocer más a fondo la necesidad del comprador y así poder ajustar el proyecto a los recursos con los que dispone el cliente.

Como se puede ver en el diagnóstico preliminar, la empresa ha mantenido un cierto nivel o status en sus obras, el cual era factible en las épocas de bonanza en el sector.

Es así como en este momento se le ha dado un giro importante ya que se ha tomado como ejemplo para nuestra investigación un proyecto que va dirigido a vivienda de interés social. Con este proyecto se busca mejorar la posición de

competencia de la empresa pero todo enmarcado en la calidad que se ofrece del producto, permitiendo el crecimiento y la permanencia en el mercado.

El aporte de este trabajo a nuestra preparación como profesionales es de suma importancia ya que contribuyó al desarrollo de habilidades investigativas, de capacidad de trabajo en equipo, de innovación y de creatividad que son herramientas esenciales en el campo profesional.

Además fue de gran aporte a la empresa CONSTRUCCIONES O&P LTDA, pues se pudo determinar las actividades que generan valor, gracias al diseño del modelo de cadena de valor. En la implementación de este modelo se determinó que estas actividades generadoras de valor son parte integral del proceso de construcción pues directamente generan ventaja competitiva en el sector, y otras actividades secundarias que son apoyo para el fuerte desarrollo de las anteriores actividades.

8. RECOMENDACIONES

Según nuestra apreciación CONSTRUCCIONES O&P LTDA, requiere en forma inminente llevar a cabo una estrategia que le permita definir su objetivo social utilizando técnicas de Mejoramiento entre las que destacamos la Planeación Estratégica.

Para llevar a cabo esta tarea, una de las primeras recomendaciones que realizamos en este proceso, es trabajar su misión, su visión y la planeación de objetivos a corto, mediano y largo plazo.

El segundo paso a considerar es de “socialización”, pues los trabajadores o público interno en este caso deben asimilar la nueva forma de concebir la empresa.

El conocimiento de la situación real, del por qué se hace necesario enfilar todos los esfuerzos hacia unas metas en común, crean el verdadero compromiso en los trabajadores. Sentirse parte del equipo es una exigencia que a diario demandan los empleados.

Como tercer punto, aconsejamos trabajar con mayor esmero, la consecución de la certificación en ISO 9000, ya que muchas empresas del sector de la

construcción ya lo han obtenido, y éste es un punto muy fuerte en la calificación de licitaciones, lo que se refleja en estar por debajo de la competencia.

En cuarto lugar, y como punto principal, deducimos que si no se realizan estudios de mercadeo para determinar cual es el mercado objetivo, es muy factible que toda la planeación de una obra fracase, ya que no se ha orientado la demanda hacia los verdaderos clientes, quienes son realmente el objetivo principal de cualquier empresa.

9. BIBLIOGRAFIA

MANTILLA Samuel Alberto, VASQUEZ Trisancho Gabriel. Conocimiento, metodología e investigación contable. Editora Roesga, 1992.

ALVAREZ H. Aurelia. Guía de Investigación. Universidad Santo Tomás, 1986

PORTER Michael E. Ventaja Competitiva – Creación y sostenimiento de un desempeño superior. Compañía Editorial Continental S.A. 12 . reimpresión, 1996.

PORTER Michael E., Estrategia Competitiva - Técnicas para el análisis de los sectores industriales de la competencia. Compañía Editorial Continental S.A. 3ª. Edición, 1985.

CHASE Richard B., AQUILANO Nicolás J., JACOBS F. Robert. Administración de Producción y Operaciones. Mc Graw Hill, Octava edición.

STRATEGOR. Estrategia, Estructura, Decisión, Identidad. Mason S.A. 1995.

PUYANA Germán, Control Integral de la Edificación I: Planteamiento. Escala Ltda., 3ª edición, 1986.

PUYANA Germán, Control Integral de la Edificación II: Construcción. Escala Ltda., 3ª edición, 1986.

PUYANA Germán, Control Integral de la Edificación III: Administración y Mantenimiento. Escala Ltda., 3ª edición, 1986.

SCOTT Marck C, El Proceso de Creación de Valor en la Empresa, Editorial Deusto, 1999

IVANCEVICH John H, LORENZI Peter, SKINNER Steven J. Gestión, Calidad y Competitividad. Mac Graw Hill 1a. edición, 1997

PAGINAS EN INTERNET

www.udec.cl/.cbaqueda/homenaje

www.suse00.su.ehu.es/euskonews/00182bk/gaio1801es

www.infonomisc.net

www.sap-ag-de/argentina/products/r340/cadvalor

[www2.alcala.es/estudios de organizaci3n/temas organizaci3n/org producci3n/vocabulario producci3n](http://www2.alcala.es/estudios%20de%20organizaci3n/temas%20organizaci3n/org%20producci3n/vocabulario%20producci3n)

www.suse00.su.ehu.es/euskonews

www.usuarios.mutired.com.uy/marcelo/