



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA
MAESTRÍA EN SISTEMAS – INGENIERÍA INDUSTRIAL

“ANÁLISIS DE LOS RECURSOS Y OPERACIONES DE UNA FIRMA DESDE
UNA PERSPECTIVA ESTRATÉGICA”

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRA EN INGENIERÍA

PRESENTA:
LIC. ANAY SULIHET DELGADO PÉREZ

TUTOR PRINCIPAL
M.I. ARTURO FUENTES ZENÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA

MÉXICO, D. F., OCTUBRE, 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

JURADO ASIGNADO:

Presidente: DR. RICARDO ACEVES GARCÍA
Secretario: M.I. FRANCISCA IRENE SOLER ANGUIANO
Vocal: M.I. ARTURO FUENTES ZENÓN
1 er. Suplente: M.I. MANUEL DEL MORAL DÁVILA
2 do. Suplente: DR. TOMÁS BAUTISTA GODÍNEZ

Lugar o lugares donde se realizó la tesis:

UNAM, FACULTAD DE INGENIERÍA

TUTOR DE TESIS:

M.I. ARTURO FUENTES ZENÓN

AGRADECIMIENTOS

¡El éxito no es algo que sucede solo! Es cierto que es fruto de nuestro esfuerzo y trabajo constante pero limitarlo a esto, es olvidar a aquellos que nos ayudaron a conseguirlo. Soy una fiel creyente de que, cada paso firme que damos en la vida, está soportado por quienes nos acompañan y nos aportan sus experiencias y aprendizajes día a día, por quienes se emocionan, preocupan, ríen, lloran, festejan y construyen junto con nosotros el camino para lograr nuestros objetivos. Por esa razón dedico a todos ustedes este trabajo y les agradezco infinitamente por hacer de este logro, su logro.

*<<A mis **Padres**. A ti **Madre** por todo tu esfuerzo, por tu paciencia, por preocuparte y mantenerme viva cada noche con esa taza de té, tan llena de amor, que me recordaba que como siempre, estarías conmigo hasta el final! A ti **Padre**, porque estuviste más cerca que nunca en este proceso y porque nunca olvidaré que tu trabajo también ha sido parte de mi crecimiento. ¡A los dos, muchísimas gracias! Todo en lo que me he convertido se los debo a ustedes.>>*

*<<A mis siguientes pilares ¡**Nahomi y Yare!** No solo por su apoyo incondicional y las grandes lecciones de vida que me han dado, también porque en todo momento me muestran que, cuando algo te apasiona tanto, estás dispuesto a entregar más que el corazón.>>*

*<<A ti **Irving**, mi compañero de toda una vida. Tú has sido clave en el inicio de esta etapa porque no solo me hiciste crear una posibilidad, me ayudaste a materializarla! Gracias no solo por el tiempo que me brindaste sino también por aquel que no te di, gracias por tu paciencia y las horas de estudio pero sobre todo ¡Gracias por todo tu cariño!>>*

*<<Infinitamente, al **Mtro. Arturo Fuentes Zenón** quien me trajo de vuelta y no permitió que olvidara quién soy. Siempre le agradeceré no solo el haber creído en mí, sino también el darme la oportunidad de luchar contra mí misma y por enseñarme que las cosas sí se pueden hacer de forma diferente; usted ha sido muy importante en la conclusión de este proyecto de vida.>>*

*<<A la **Mtra. Francis Soler Anguiano**, y al **Mtro. Manuel del Moral Dávila** por alojarme durante el camino y brindarme su comprensión y calidez.>>
<< Y finalmente, a mis amigos, compañeros y demás profesores de los cuales me llevo grandes aprendizajes.>>*

¡Gracias Dios por todo!

RESUMEN

El modelo de negocio de cualquier empresa actúa como una gran cadena en la que se enlaza el quién, es decir, el cliente; el qué, referido a la propuesta de valor; y el cómo, representado por los recursos y operaciones. De esta forma, si uno de los eslabones llegase a presentar fallas, éste repercutiría fácilmente en un mal funcionamiento del negocio en su conjunto. Al ser los recursos y operaciones elementos clave para la empresa, no deben ser considerados como algo somero por lo que el propósito de esta investigación es el análisis del papel que desempeñan éstos dentro de la idea de negocio, así como en la construcción de la estrategia competitiva de la empresa. La investigación parte de un análisis técnico de los recursos y operaciones, posteriormente, se lleva a cabo un análisis de carácter estratégico de los mismos, y finaliza, con un análisis centrado en el mejor aprovechamiento y explotación de los recursos y operaciones, aspectos que pueden llevar a la empresa, a la adopción de nuevas formas de actuación y la creación de nuevas oportunidades de negocio; estas nuevas formas de actuación incluso, podrían traer consigo la reinención misma del modelo de negocio. Al ser una herramienta fuertemente expresiva e integradora, capaz de reflejar claramente la actuación de los recursos y operaciones dentro del negocio, se hace uso del Lienzo del Modelo de Negocio propuesto por Osterwalder & Pigneur sobre el que además, se amplía la visión que los autores exponen sobre aquello que puede ser considerado como recursos y operaciones clave para el negocio. Como resultado, se obtiene una pauta para reconocer la importancia del estudio de los recursos y operaciones de forma integral y sistémica y no separada, ya que éstos en su conjunto, juegan un papel esencial en la generación de ventajas competitivas para la empresa siendo incluso, el éxito mismo del negocio.

Palabras claves: *Modelo de Negocio, Recursos Clave, Operaciones Clave, Reinención del Negocio, Ventaja Competitiva, Capacidades Distintivas, Recursos y Operaciones como Soporte.*

ABSTRACT

The business model of any company acts as a chain that binds the who, ie the client; the what, referred on the value proposition; and the how, represented by the resources and operations. Thus, if one of the links comes to performance failure, it easily has repercussions in malfunction that would affect the business as a whole. Being resources and operations key elements in the business model, they shouldn't be regarded as something shallow so the purpose of this research is to analyze the role of these within the business idea, as well as in building the competitive strategy of the company. This research is based on a technical analysis of the resources and operations, subsequently, it is carried out a strategic analysis of the same, and ends, with an analysis based on the development and exploitation of resources and operations, aspects that can give the company, to the adoption of new forms of action and the creation of new business opportunities; even these new forms of action could bring the same reinvention of business models. Being a highly expressive and comprehensive tool, able to clearly reflect the performance of the resources and operations within the business, it makes use of the Business Model Canvas proposed by Osterwalder & Pigneur on which also, the vision that the authors present about what can be considered as key resources and operations to the business expands. As a result, you get a pattern to recognize the importance of the study of the resources and operations in a comprehensive and systematic way and not separated, since these as a whole, play an essential role in generating competitive advantages for the company being even, the very success of the business.

Keywords: *Business Model, Key Resources, Key Operations, Reinventing Business, Competitive Advantage, Distinctive Capabilities, Resources and Operations like Support.*

ÍNDICE

Prólogo.....	1
Propósito.....	9
Capítulo 1. Conceptos Básicos.....	10
1.1 Recursos: Concepto y Clasificación.....	11
1.1.1 Concepto.....	11
1.2 Operaciones y Procesos: Concepto y Clasificación.....	13
1.2.1 Concepto.....	14
1.2.2 Clasificación de Procesos.....	15
1.3 Modelo de Negocio.....	16
1.3.1 Descripción del Lienzo del Modelo de Negocio.....	16
1.3.2 Recursos y Operaciones en el Modelo de Negocio.....	20
Capítulo 2. Operaciones y Recursos como Soporte.....	22
2.1 Diseño de Sistemas Productivos.....	23
2.2 Objetivos de la Gestión del Sistema Productivo.....	29
2.3 Programación y Control de las Operaciones.....	31
Capítulo 3. Superioridad de los Recursos.....	34
3.1 Ventaja Competitiva.....	35
3.2 Enfoques Basados en la Ventaja Competitiva.....	36

3.2.1 Enfoque Basado en las Actividades.....	36
3.2.2 Enfoque Basado en los Recursos.....	39
3.2.2.1 ¿Cómo Identificar si un Recurso y Capacidad es Valioso?.....	41
3.3 Recursos y Operaciones y el Modelo de Negocio.....	43
3.4 Ejemplos.....	41
3.4.1 AB InBev.....	48
3.4.2 Cinépolis.....	49
3.4.3 CEMEX.....	50
3.4.4 Lenovo.....	51
3.4.5 Walt Disney.....	52
Capítulo 4. Reingeniería de las Operaciones.....	53
4.1 Orígenes de la logística.....	54
4.2 Concepto de Logística.....	55
4.3 Reingeniería de Procesos.....	57
4.3.1 Reingeniería.....	59
4.4 ¿Por qué interviene la Logística?.....	61
4.4.1 Operaciones o Actividades Logísticas.....	62
4.5 La Reinención Presente en las Actividades Logísticas.....	66
4.6. Ejemplos de reinención de las operaciones.....	67
4.6.1. Comex.....	68
4.6.2.Femsa.....	70
4.6.3.Pizza Hut.....	72
4.7. Reinventando el Modelo de Negocio.....	74
4.7.1. Ejemplos.....	76
4.7.1 Grupo Inditex.....	77
4.7.2 Starbucks Company.....	80
4.7.3 IKEA.....	83

Conclusiones.....	87
Bibliografía.....	91

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

FIGURAS


Figura 1. Grupos de Enfoques: Operaciones y de Mercado.....	4
Figura 2. Recursos y Operaciones en el Mapa Estratégico.....	5
Figura 3. Recursos y Operaciones en el Lienzo del Modelo de Negocio.....	7
Figura 4. Análisis de los Recursos y Operaciones: Enfoque Técnico y Estratégico.....	8
Figura 5. Clasificación de Activos Intangibles Según Annie Brooking	13
Figura 6. Interconexión de los Procesos del Negocio	14
Figura 7. Clasificación de los Procesos Según Tovar & Mota.....	13
Figura 8. Clasificación de los Procesos Según Óscar Barros	15
Figura 9. Lienzo del Modelo de Negocio.....	19
Figura 10. Extensión de los Recursos en el Modelo de Negocio.....	20
Figura 11. Procesos Dentro del Modelo de Negocio.....	18
Figura 12. Sistemas Productivos.....	24
Figura 13. Decisiones Relacionadas al Diseño de Sistemas Productivos.....	27
Figura 14. Objetivos del Sistema Productivo.....	30
Figura 15. Herramientas para la Gestión del Sistema Productivo.....	33
Figura 16. Elementos Clave de la Ventaja Competitiva.....	35
Figura 17. Fuentes de Ventaja Competitiva.....	36
Figura 18. Enfoque Basado en las Actividades de la Cadena de Valor Michael Porter.....	38
Figura 19. Recursos Capacidades y Ventaja Competitiva.....	41
Figura 20. Fuerzas de Mercado que Influyen en los Recursos.....	41
Figura 21. Recursos y Ventaja Competitiva Sostenible.....	42
Figura 22. Proceso de Identificación de Recursos y Capacidades	44

Figura 23. Recursos y Operaciones en el Modelo de Negocio.....	45
Figura 24. Ubicación de los Capitales dentro del Modelo de Negocio	47
Figura 25. Cadena Logística Interna.....	56
Figura 26. Cadena Logística Interna, Externa y Cadena de Suministro.....	58
Figura 27. Actuación de la Reinención dentro del Modelo de Negocio.....	60
Figura 28. Entorno Logístico.....	62
Figura 29. Actividades Clave y de Soporte de la Logística.....	64
Figura 30. Influencia del Cambio en las Actividades.....	66
Figura 31. Factores Generadores de Cambios en la Logística.....	67
Figura 32. Modelo tradicional de operación de Comex.....	68
Figura 33. Modelo actual de operación de Comex.....	69
Figura 34. Modelo tradicional de operación de Femsa Coca-Cola.....	70
Figura 35. Modelo actual de operación de Femsa Coca-Cola.....	71
Figura 36- Modelo tradicional de operación de Pizza Hut (entrega a domicilio).....	72
Figura 37. Modelo actual de operación de Pizza Hut (entrega a domicilio).....	73
Figura 38. Epicentros de la Innovación en el Modelo de Negocio.....	74
Figura 39. Estrategias para Reinventar el Negocio.....	75
Figura 40. Modelo de Negocio Tradicional del Sector Textil.....	77
Figura 41. Modelo de Negocio de Grupo Inditex.....	79
Figura 42. Modelo de Negocio Tradicional de las Cafeterías.....	80
Figura 43. Modelo de Negocio de Starbucks.....	82
Figura 44. Modelo de Negocio Tradicional del Sector Mueblerero.....	83
Figura 45. Modelo de Negocio IKEA.....	85

TABLAS

Tabla 1. Clasificación de los Recursos.....	12
Tabla 2. Decisiones Relacionadas al Diseño de Sistemas Productivos.....	25
Tabla 3. Decisiones Relacionadas a la Gestión del Sistema Productivo.....	26
Tabla 4. Criterios para Evaluar Recursos y Capacidades.....	42

Tabla 5. Categorías del Modelo de Clasificación Híbrido.....	46
Tabla 6. Lista de Actividades de la Función Logística.....	62



“La lógica te llevará desde A hacia B, la imaginación a donde quieras.”

–Steve Jobs

“La creatividad es la inteligencia divirtiéndose”

– Albert Einstein

PRÓLOGO



PRÓLOGO

Si realizamos un examen general de la literatura en busca de aquello que permita hacer de la empresa un negocio exitoso y competitivo, nos encontramos que existe un amplio y variado conjunto de herramientas, técnicas y enfoques que describen cómo crear, implantar y defender la competitividad. Entre éstas es posible identificar dos grandes grupos: el enfoque de mercado y el enfoque de operaciones

El primero de los grupos trabaja principalmente bajo una perspectiva de mercado, su visión se centra en el análisis de la empresa de dentro hacia afuera y en la búsqueda de la competitividad a través de la identificación de necesidades y preferencias del consumidor, la segmentación de mercado, el fortalecimiento de la relación con el cliente, la adecuada comercialización del producto, servicio post-venta, el diseño y mejora de producto, aplicación de medios de recordación, etc.

Entre las corrientes que se ubican dentro de este grupo se encuentran las siguientes:

- La mezcla de marketing (producto, precio, plaza y promoción – 4P). Consiste en todo lo que la empresa es capaz de hacer para influir en la demanda de sus productos. Involucra un conjunto de herramientas tácticas para establecer un fuerte posicionamiento.

- Análisis de mercado. Identifica las necesidades y preferencias del consumidor, mediante el estudio del panorama del mercado, su segmentación, mercado meta y nichos.
- *Customer Relationship Management (CRM)*. Se enfoca en el cliente y su objetivo es reunir la mayor cantidad de información sobre éstos para conocer sus necesidades y preferencias y, de este modo, aumentar el valor de la oferta, el grado de satisfacción y crear relaciones a largo plazo¹.

El segundo grupo trabaja con un enfoque basado en operaciones, su visión contempla el interior de la empresa y busca la competitividad a través de la mejora y rediseño de procesos, sistemas de producción más eficientes, la mejora continua de las operaciones, reducción de costos, la gestión de los procesos logísticos, la estandarización de procesos, el control de tiempos, etc.

Algunas de las corrientes que se pueden identificar dentro de este enfoque son las siguientes:

¹ Alok Kumar Rai. *Customer Relationship Management: Concept and Cases*. Second Edition. Eastern Economy Edition. Delhi, 2013.

- Reingeniería. Se centra en la “revisión fundamental y el rediseño radical de procesos de negocio para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas de rendimiento tales como costo, calidad, servicio y rapidez” (Hammer, y otros, 1994).
- Calidad. Edwards Deming (1989), quien fue el más importante en el estudio del tema, reconoce los altos costos que una empresa genera cuando no se tiene un proceso planeado para gestionar la calidad en los procesos, generando desperdicios de materiales, productos rechazados, re-procesos, retrasos y baja productividad.
- Six Sigma. El concepto desarrollado por Motorola (1985)² representa una manera de medir el desempeño de un proceso en cuanto a su nivel de productos o servicios fuera de especificación. Existe un mejoramiento continuo de procesos y productos apoyado en la aplicación de herramientas estadísticas.

En la Figura 1 se presentan concentradas las corrientes a las que se ha hecho referencia y otras más que también corresponden a cada uno de los grupos.

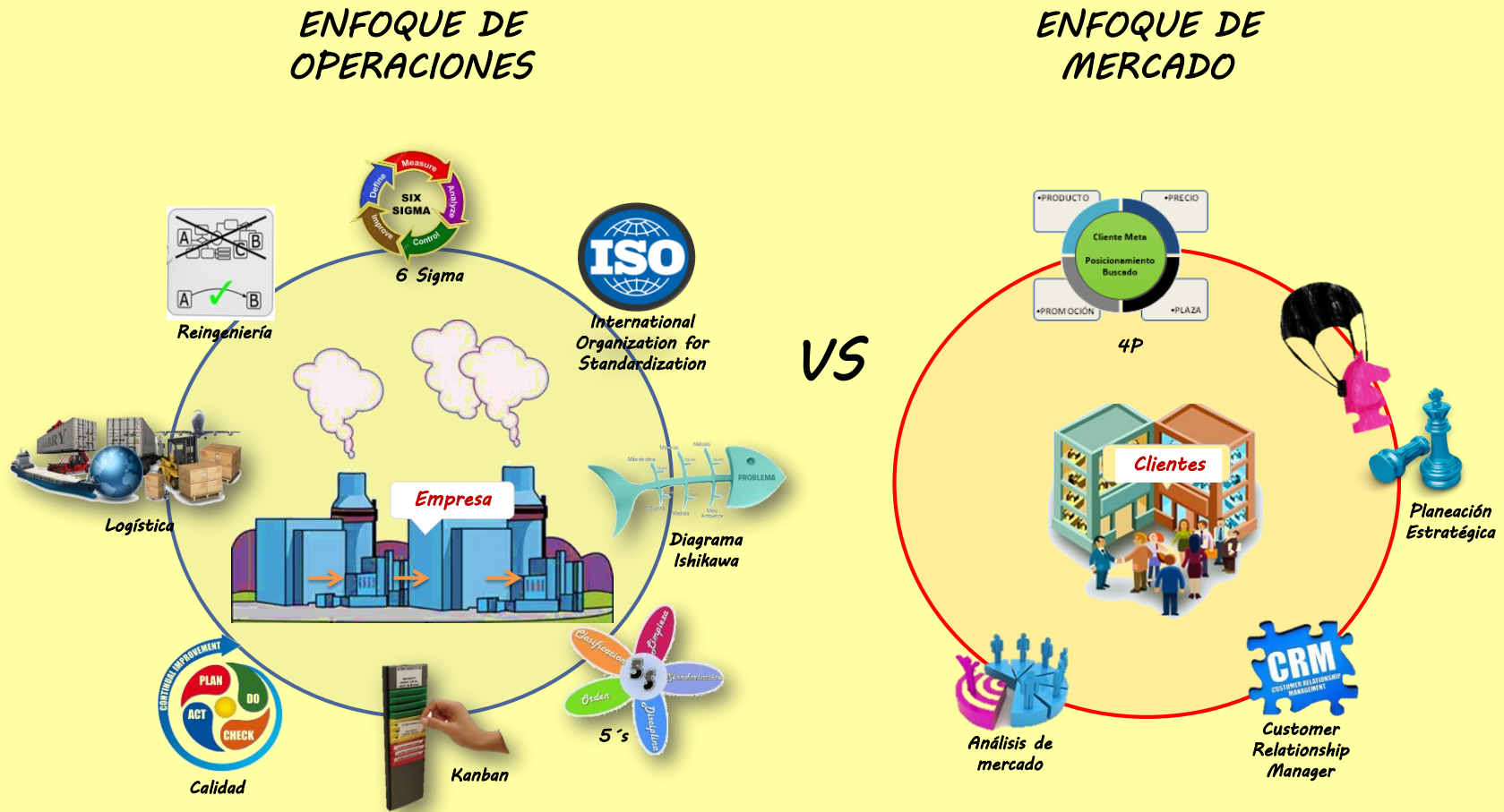
La figura destaca la separación entre estos dos enfoques sin que por ello se niegue que exista un cierto tipo de relación, es solo que la importancia que cada uno le concede al otro, no es mayor.

Una visión más completa o integral es la que se tiene con la tradicional Evaluación de Proyectos (la cual considera tanto la oferta como la demanda), así como su versión sinóptica dada por el Plan de Negocios. Sin embargo, estas propuestas no están dirigidas propiamente a construir una estrategia de negocio.

Otras dos propuestas que sí tienen como finalidad idear una estrategia de negocios y que también poseen una visión integral, son los Mapas Estratégicos introducidos por Robert Kaplan y David P. Norton en su libro *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action* (1996) y el Lienzo del Modelo de Negocio propuesto por el Dr. Alexander Osterwalder e Yves Pigneur en su obra *Business Model Generation* (2010). Además, ambas, contemplan a los recursos y operaciones, tema de estudio de este trabajo, como elementos esenciales en la construcción de la estrategia competitiva. A continuación, se hace una breve presentación de sus características más relevantes.

² Tennant, Geoffrey. *Six Sigma: SPC and TQM in Manufacturing and Services*. Gower House, USA, 2001.

Figura 1. Grupos de Enfoques: Operaciones y de Mercado



Los Mapas Estratégicos son el aporte conceptual más importante del CMI³. Kaplan y Norton crearon éstos como una manera sencilla y muy gráfica de mapear la estrategia de la organización desagregándola en objetivos estratégicos relacionados entre sí por una lógica causa-efecto a través de cuatro perspectivas, las cuales, representan e integran las dimensiones clave de la organización. Estas perspectivas son: la financiera; clientes; procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.

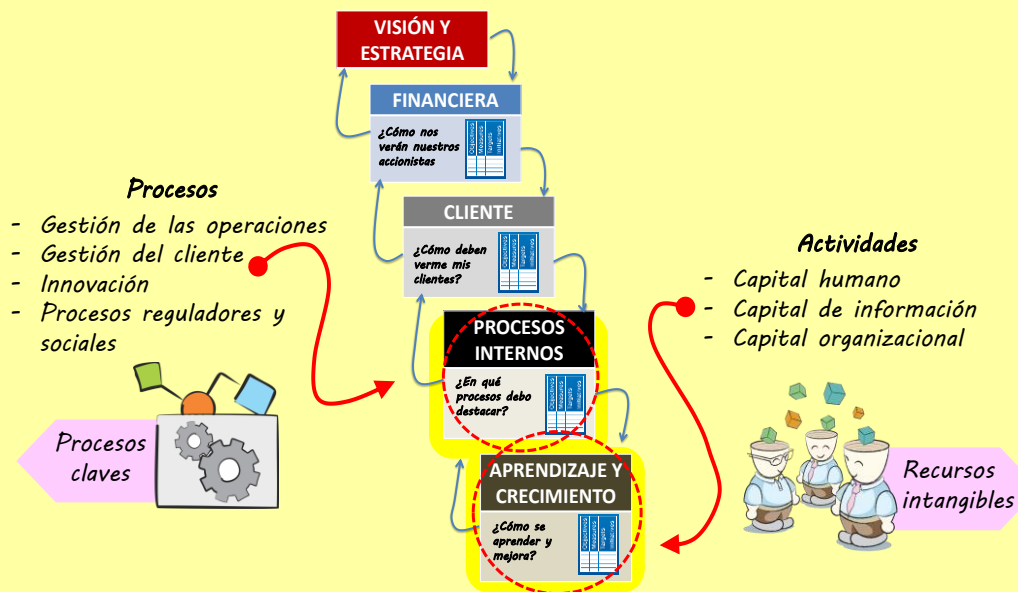
Kaplan y Norton reconocieron la importancia de los recursos y operaciones (véase Figura 2) y los integraron al mapa estratégico de la siguiente manera:

- **Recursos.** Llamamos a los recursos “activos”. De acuerdo con los autores “los activos intangibles son la fuente definitiva de la creación de valor sustentable...” por tanto, les dan mayor importancia; los ubican en la

³ El Cuadro de Mando Integral (CMI) cobra importancia a partir de 1992 con Kaplan y Norton. La forma tradicional de medir a las organizaciones a través de los estados financieros era insuficiente, además se estaban volviendo obsoletos, de esta forma surge el CMI para ser utilizado como un sistema de medición del desempeño. También contribuyó como una herramienta de administración estratégica ya que promueve una visión más holística del negocio definiéndose así, como una herramienta que traduce la misión, visión y estrategia de una organización en un marco de trabajo para la medición a través de indicadores.

perspectiva de *Aprendizaje y crecimiento*. Éstos se clasifican en tres grupos: capital humano, capital de información y capital organizacional y su valor está dado por la capacidad que tienen para apoyar la estrategia de la empresa. La mejora y la alineación de los activos mejora el desempeño de los procesos internos, lo que a su vez, genera mayor valor a clientes y accionistas.

Figura 2. Recursos y Operaciones en el Mapa Estratégico



- Operaciones. Las operaciones se ubican en la perspectiva *Procesos Internos*. Para Kaplan y Norton (2004) los procesos internos “son aquellos que crean e integran la propuesta de valor para los clientes...”, por tanto, obtener favorables resultados financieros y del cliente depende en gran medida del desempeño de éstos. Los procesos se clasifican en cuatro grupos: gestión de las operaciones, gestión del cliente, innovación y procesos reguladores y sociales. A su vez, cada uno de éstos alberga a otros sub-procesos por lo que, los autores resaltan la importancia de focalizarse en los procesos clave, es decir, aquellos que crean diferenciación y que son críticos para mejorar la productividad y capacidad de operación de la empresa.

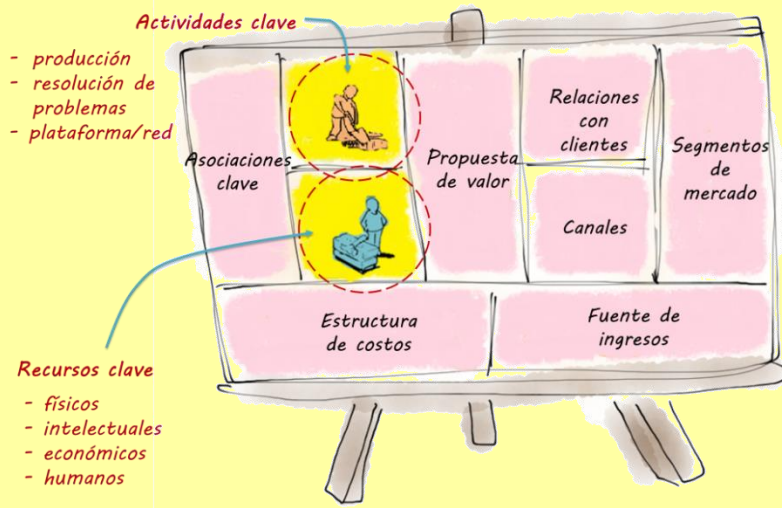
El Lienzo del Modelo de Negocio también es una herramienta que posee una visión integral de los componentes de la estrategia competitiva de la empresa, así como de sus relaciones. Éste describe el negocio a través de nueve bloques (Véase Figura 3) que, de acuerdo con Osterwalder y Pigneur (2010), “reflejan la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos”. Estos nueve bloques cubren a su vez, cuatro áreas importantes de un negocio: clientes, la oferta, infraestructura y viabilidad económica.

También, Osterwalder y Pigneur reflejan dentro del Lienzo del Modelo de Negocio la importancia de los recursos y operaciones y destinan inclusive, bloques propios para su análisis.

- Recursos. Los recursos los podemos localizar en el Lienzo bajo el nombre de *Recursos Clave*. Este bloque permite identificar aquellos activos de mayor importancia para el modelo de negocio ya que son los que le permitirán funcionar, así mismo, darán a la empresa la oportunidad de crear y ofrecer mejores propuestas de valor, llegar a otros mercados, fortalecer la relación con los cliente y percibir ingresos. Estos recursos pueden ser físicos, intelectuales, económicos y humanos.
- Operaciones. Osterwalder y Pigneur hacen referencia a ‘actividades’ y se encuentran referidas en el bloque *Actividades clave*. Es en este bloque donde deben ser descritas las acciones más importantes que debe ejecutar una empresa para que su modelo de negocio pueda funcionar y tener éxito. Dentro de las actividades claves identificamos las de producción, resolución de problemas y plataforma/red.

Cabe mencionar que los recursos y operaciones varían en función del modelo de negocio de cada empresa.

Figura 3. Recursos y Operaciones en el Lienzo del Modelo de Negocio



Los recursos y operaciones son esenciales para el funcionamiento del negocio ya que éstos, enlazan cada una de las partes que lo distinguen, es decir, el quién, el qué, el cómo y con qué. Por esta razón, su análisis no puede ser considerado como un asunto menor o secundario.

Como se expuso, tanto Kaplan y Norton como Osterwalder y Pigneur, incluyen dentro de sus trabajos a los recursos y operaciones; sin embargo, quedan un tanto cortos en relación con el tema.

Respecto a las operaciones, en ambos casos los autores citan la palabra *clave*. Señalan que es preciso identificar aquellas *actividades clave* (en el caso del Lienzo del Modelo de Negocio) o *procesos clave* (en el caso del Mapa Estratégico) para el funcionamiento del negocio; sin embargo, no brindan mayor conocimiento sobre qué se considera clave. Respecto a los recursos, Kaplan y Norton suponen solo aquellos activos intangibles y dejan de lado los activos tangibles, y aunque Osterwalder y Pigneur sí contemplan todo tipo de recursos, al igual que sucede con las operaciones, hacen referencia a *recursos clave*.

Es cierto que los autores enlistan algunos elementos que pueden considerarse clave para el negocio, pero esto puede resultar limitante y desorientador para el lector que recurre al uso de alguna de estas herramientas, incluso si éste se considera o no especialista en el tema; he ahí que se esta investigación busque ampliar la visión de éstos apoyándose de los distintos análisis.

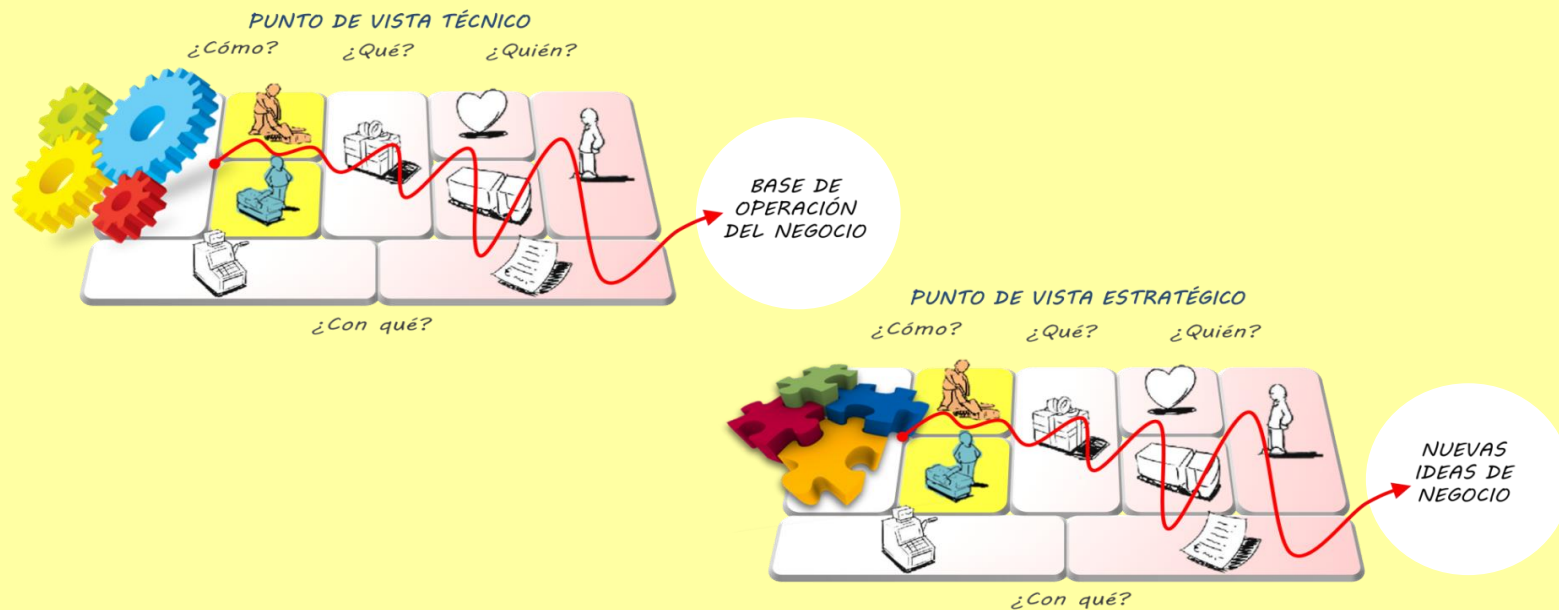
El análisis de los recursos y operaciones de una empresa bien se puede ejecutar desde dos puntos de vista diferentes:

- De carácter técnico (soporte del negocio)
- De carácter estratégico (ventaja competitiva).

El análisis de carácter técnico, es aquel que se realiza cuando una vez elegida la propuesta de valor que se desea ofrecer y el mercado al que se va a dirigir, se establecen y se construyen las bases sobre las que va a operar el negocio. Mientras que el análisis de carácter estratégico, se hace cuando se tiene como propósito identificar una ventaja competitiva para el negocio, para sobre ésta, diseñar una estrategia que le permita ser sostenible en el tiempo (Véase Figura 4). Pero se identifica un tercer análisis que está dirigido a la reinversión de los recursos y

operaciones, es decir, dado que los recursos y operaciones son importantes para la empresa en la generación de valor y la obtención de ventajas competitivas, algunas están apostando por la búsqueda de nuevas formas de actuación para sacar mejor provecho de éstos y consolidar aún más, su posición competitiva frente a los competidores. Estas nuevas actuaciones generan cambios significativos en los recursos y operaciones tanto que, pueden modificar de forma integral el modelo de negocio.

Figura 4. Análisis de los Recursos y Operaciones: Enfoque Técnico y Estratégico



PROPÓSITO

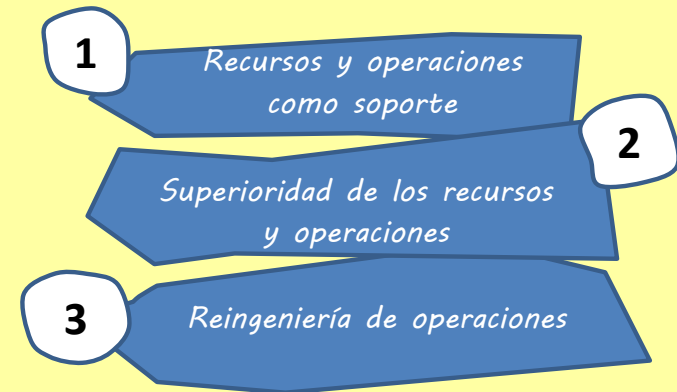
A partir de las reflexiones anteriores, surge el interés por elaborar esta investigación bajo el siguiente propósito:



Realizar un análisis de los recursos y operaciones del negocio, no con fines de mejora sino desde una perspectiva estratégica.

Para ello, solo se considerará como elemento de trabajo el Lienzo del Modelo de Negocio propuesto por Osterwalder & Pigneur (2010), por cuatro razones principalmente: 1) porque es visualmente atractiva y amigable para quien la usa; 2) por su fuerza expresiva y comunicativa; 3) porque representa claramente la estructura del negocio y 4) no añade burocracia o complicaciones. Esto resulta benéfico incluso si el lector no posee los conocimientos o no es experto en el tema.

El análisis de los recursos y operaciones se hará desde tres puntos de vista:



El primero de ellos corresponde al análisis de carácter técnico, en el que los recursos y operaciones actúan como soporte de la estrategia de negocio. El segundo, descansa sobre el análisis de carácter estratégico, donde los recursos y operaciones se consideran en sí mismos, como fuente de la estrategia competitiva (ventaja competitiva). Y el último de estos; es decir, la reingeniería de operaciones, muestra cómo es que las empresas, en la búsqueda de un mejor aprovechamiento de los recursos y operaciones, han desarrollado nuevas formas de actuación; incluso, algunas de éstas, llevándolas a reinventar el mismo modelo de negocio.



CAPÍTULO 1. CONCEPTOS BÁSICOS

CAPÍTULO 1. CONCEPTOS BÁSICOS

El desarrollo de este apartado comprenderá el desarrollo de algunos conceptos básicos que permitirán al lector tener una mejor comprensión y entendimiento de los capítulos posteriores.

1.1. Recursos: concepto y clasificación

Conocer cuáles son los factores que intervienen en el éxito o fracaso de las empresas es de gran relevancia, debido a que la empresa, actualmente, está inmersa en un ambiente de constante competencia. Dentro de la multiplicidad de enfoques que abordan el tema y cuyo objetivo es proponer criterios de apoyo para la gestión de las mismas, se encuentra el estudio de los recursos de la empresa.

Los recursos son considerados elementos esenciales en el desarrollo de un comportamiento competitivo para la empresa, lo que nos lleva a señalar primeramente, qué se entiende por éstos.

1.1.1. Concepto

No existe un único concepto que defina claramente lo que se entiende como recursos, de modo que es posible encontrar múltiples definiciones en la literatura.

Wernerfelt (1984) señala:

“Un recurso es todo aquello susceptible de ser reconocido como una fortaleza o debilidad de la empresa... [...] deben ser considerados como recursos, todos aquellos activos tangibles e intangibles que se vinculen a la empresa de forma semipermanente, como ocurre con marcas, conocimiento tecnológico propio, personal calificado, contactos comerciales, maquinaria, procedimientos eficientes, etc.”.

La definición anterior, no contempla la posibilidad de que las ventajas residan en la gestión de los recursos o en lo que la empresa es capaz de extraer de dicho recurso. En este sentido Barney (1991), en su caracterización de los recursos, opta por incluir el concepto de capacidad¹. Barney define recurso como:

¹ Estas capacidades son, en suma, un conjunto de habilidades y conocimientos acumulados y generados por rutinas organizativas aplicadas

“Los bienes, habilidades, procesos organizativos, información, conocimientos, etc., controlados por la empresa, lo que le permite desarrollar estrategias que incrementan su efectividad y eficiencia. Éstos son humanos, físicos o bien organizativos y deben ser valiosos, raros, imperfectamente imitables y no sustituibles.”

Finalmente, para Navas & Guerras (2002), los recursos también son base de la estrategia de la empresa. Éstos indican lo siguiente:



sobre los recursos. Estas capacidades no pueden ser adquiridas, sino que son construidas, lo que las convierte en un recurso diferencial. Por tanto, el éxito de una empresa no se debe exclusivamente a que disponga de unos determinados recursos sino al uso que haga de los mismos a través de sus capacidades.

En resumen, los recursos son todos los activos, elementos o bienes que conjuga la empresa de forma armónica para lograr los objetivos propuestos y que contribuyen al adecuado funcionamiento de ésta.

Al igual que ocurre con la definición de recursos, no existe una única clasificación, con lo cual, en la Tabla 1 se señalan algunas de las tipologías generalmente aceptadas:

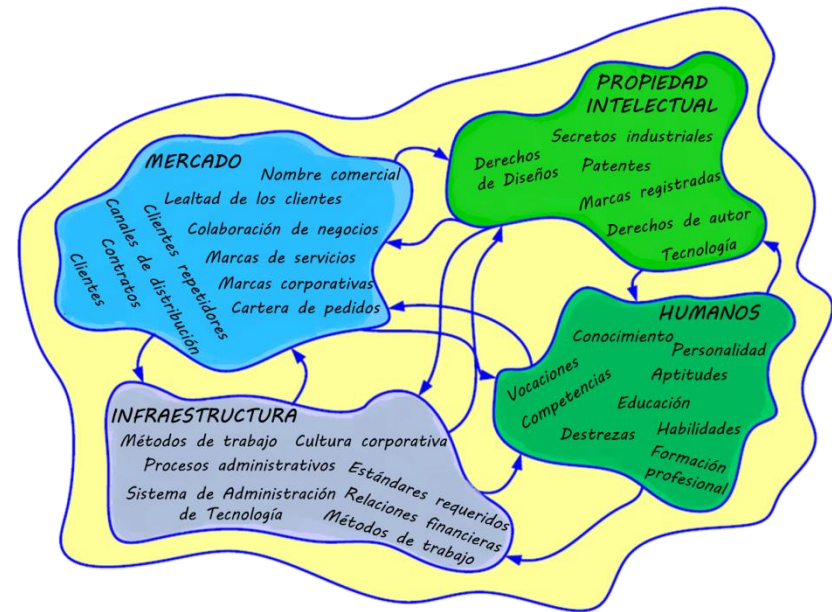
Tabla 1. Clasificación de los recursos

AUTOR	CLASIFICACIÓN
Barney (1991)	<p>Recursos de capital físico (equipo, tecnología, planta, localización geográfica, accesibilidad a las materias primas)</p> <p>Recursos de capital humanos (experiencias, relaciones, conocimiento)</p> <p>Recursos organizacionales (estructura organizativa, sistemas de planificación, control y coordinación, relaciones de la empresa y su entorno)</p> <p>Tangibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Físicos (localización de la planta, edificios y equipo) - Financieros (fondos internos y capacidad de endeudamiento) <p>Intangibles</p>
Grant (1996)	<ul style="list-style-type: none"> - Información, reputación y cultura - Humano (conocimientos y destrezas especializadas, capacidad de comunicación y de relación y finalmente motivación) - Tecnológicos - Comerciales (marcas, reputación, patentes, diseños registrados)
Navas y Guerras (2002)	<p>Tangibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Físicos(materias primas, productos terminados) - Financieros (capital, reservas) <p>Intangibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - No humanos (tecnológicos y organizativos) - Humanos (habilidades y experiencia)

La distinción entre recursos tangibles e intangibles es importante, ya que son los últimos los que a menudo son específicos de la propia empresa, difícilmente identificables y no replicables. La dificultad que poseen estos recursos para ser identificados y cuantificados les confiere un carácter de imprescindibles para conseguir el éxito competitivo de la empresa a diferencia de los recursos tangibles, los cuales son más fáciles de valorar e identificar y muchas veces no suficientes para el éxito.

Los tres autores antes citados hacen su propia clasificación de recursos intangibles; sin embargo, una de las clasificaciones más significativas es la que realiza Annie Brooking² Aquí los activos intangibles se clasifican en cuatro categorías que constituyen el capital intelectual de la empresa (véase figura 5)

Figura 5. Clasificación de activos intangibles según Annie Brooking



Fuente: Consultada en Ochoa Sierra (2008)

1.2. Operaciones y Procesos: concepto y clasificación

Las operaciones al igual que los recursos son considerados esenciales en el desarrollo de un comportamiento competitivo de la empresa, es por eso que también encontramos en la literatura diversos enfoques dirigidos a gestionar y eficientar los mismos.

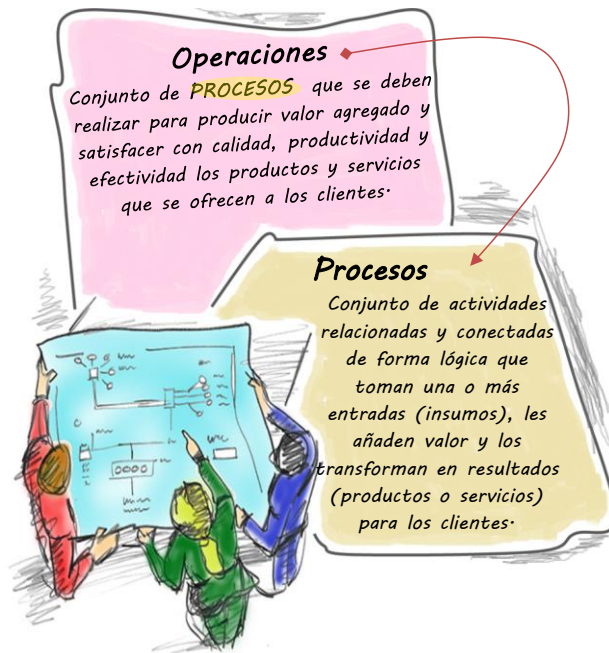
² Fundadora y directora de la Consultoría *The Technology Broker* (Reino Unido), líder de servicios de desarrollo del Capital Intelectual, desarrolla un modelo de medición de activos intangibles en su libro *Intelectual Capital* (1996).

Dependiendo de la empresa, el número de operaciones que se ejecutan puede variar de cientos a miles, o quizá más, lo que genera un entorno dinámico, complejo y en ocasiones, de difícil comprensión.

1.2.1. Concepto

El hablar de *procesos* es hablar de *operaciones*. Estos términos son complementarios ya que uno contiene al otro; es decir, la actividad de la empresa se lleva a cabo por medio de la ejecución de un conjunto de operaciones integradas en procesos, por este motivo, en ocasiones son empleados como sinónimos.

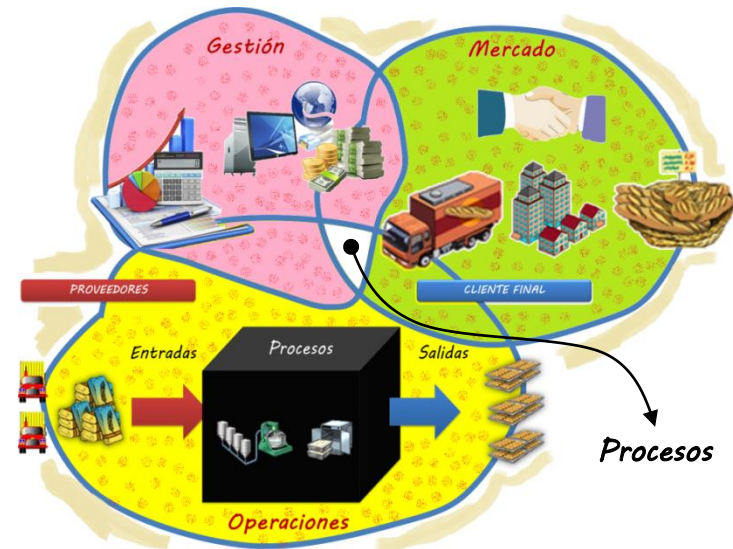
El concepto de ambos términos se presenta a continuación:



Para efectos de este trabajo y solo para generalizar, se estará haciendo referencia al término de *operaciones*.

Los procesos están conceptualizados como una rama de la ingeniería, por lo que a menudo se presenta una idea limitada del concepto. Es decir, con frecuencia, se suele referir solo a la transformación de productos o servicios; sin embargo, el hablar de procesos requiere una visión más amplia ya que éstos también existen dentro de las operaciones comerciales y de gestión de la empresa (véase Figura 6).

Figura 6. Interconexión de los procesos del negocio

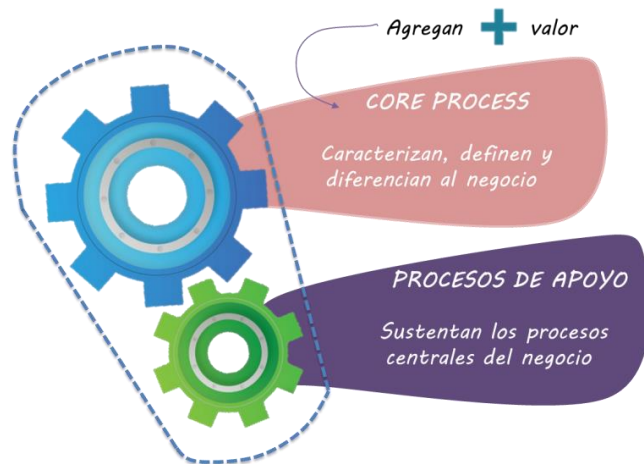


De esta forma, un proceso puede tener su propio conjunto de objetivos, abarcar un flujo de trabajo capaz de traspasar las fronteras departamentales y requerir recursos de varias áreas. Por ejemplo, el desarrollo de productos puede implicar la coordinación entre ingeniería, marketing y finanzas.

1.2.2. Clasificación de procesos

Tovar & Mota (2007), en su clasificación de procesos, solo identifican dos tipos: los procesos clave o también llamados *Core Process* y los procesos de soporte tal como se muestra en la Figura 7.

Figura 7. Clasificación de los procesos según Tovar & Mota



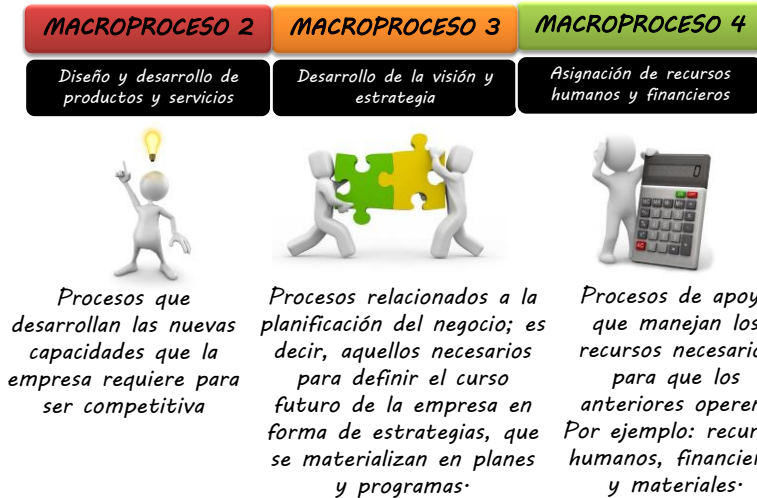
La clasificación es muy simple pero significativa y no se limita a las actividades de manufactura; los procesos se pueden encontrar en cualquier área y en cualquier nivel del negocio. Tampoco presenta un listado de los procesos contenidos en cada tipo ya que son diferentes para cada empresa.

Para complementar esta clasificación y con la idea de poseer una mayor claridad sobre cuáles son algunos de los procesos existentes dentro de la empresa, se recoge la idea de Óscar Barros (2007). Éste agrupa los procesos en cuatro grupos y les da el nombre de macroprocesos. A continuación, la Figura 8 muestra la descripción de éstos:

Figura 8. Clasificación de los procesos según Óscar Barros



Procesos implicados en la producción de los bienes y/o servicios de la empresa. Desde aquellos en los que se interactúa con el cliente para generar los requerimientos del producto o servicio, hasta aquellos que se relacionan con la satisfacción de éstos.

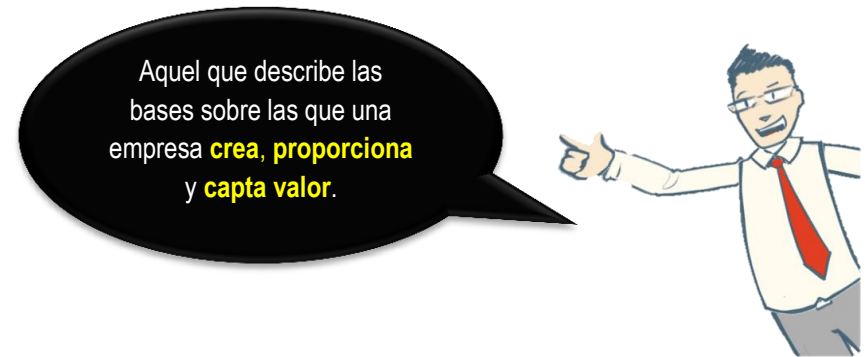


1.3. Modelo de Negocio

Un modelo de negocio es un marco que describe la forma en que la empresa trabaja para generar ingresos a cambio de aportar un producto o servicio de valor para el mercado.

La dificultad de definir la figura de cómo es que opera un negocio, o bien, cómo debe operar, ha despertado el interés por el conocimiento del modelo de negocio. Uno de los personajes más reconocidos por su aportación al tema es Alexander Osterwalder quien junto con Yves Pigneur, en su obra *Business Model Generation* (2010) expone un herramienta que facilita la descripción del modelo de negocio de forma integrada llamada Lienzo del Modelo de Negocio.

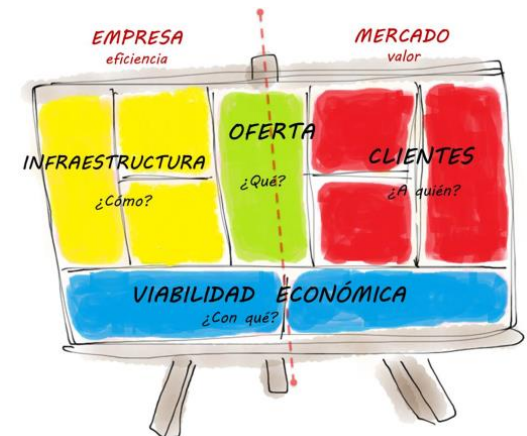
Dentro de esta obra, Osterwalder define al modelo de negocio como:



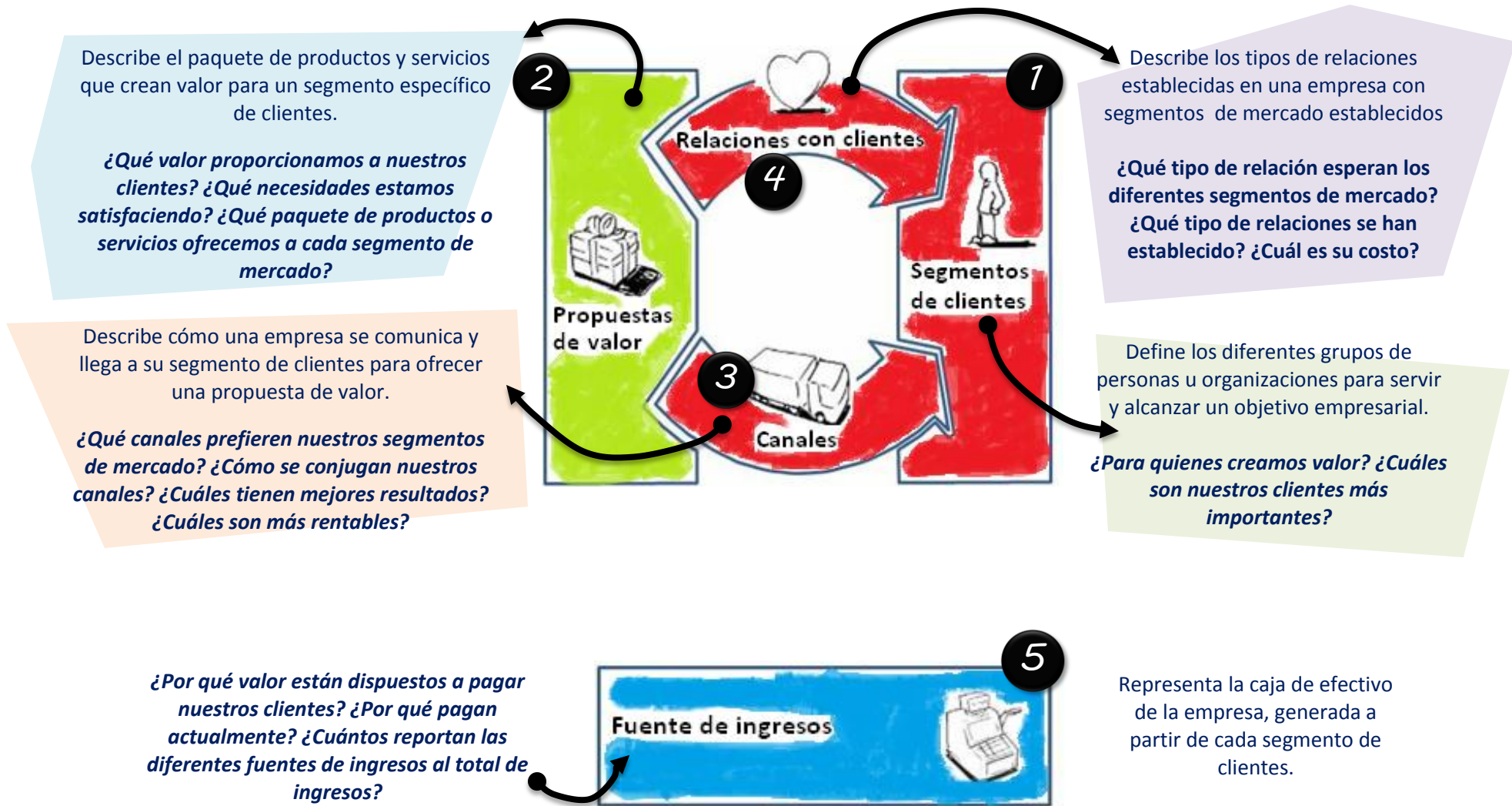
1.3.1. Descripción del Lienzo del Modelo de Negocio

El Lienzo del Modelo de Negocio, está formado por nueve módulos que reflejan la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Además, estos nueve módulos buscan cubrir las cuatro áreas principales de un negocio que son:

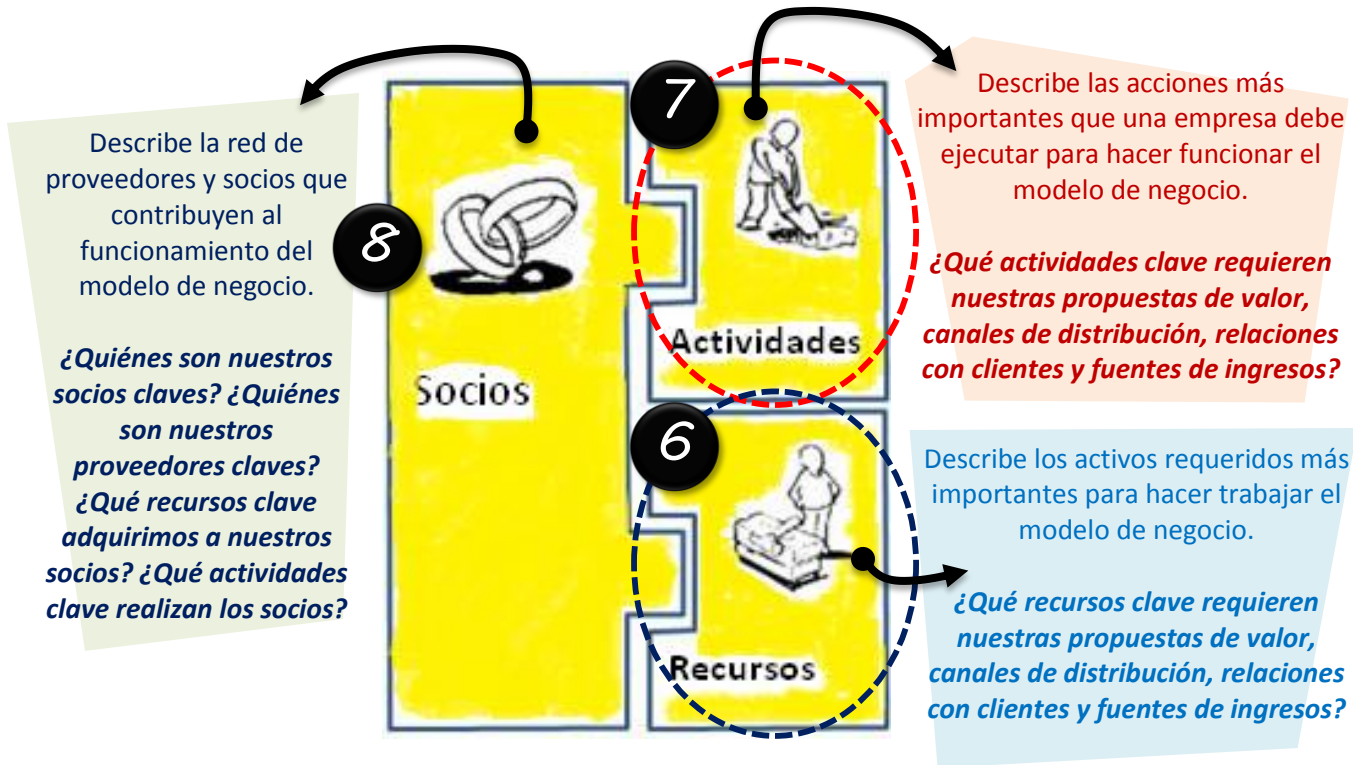
- Clientes
- Oferta
- Infraestructura
- Viabilidad económica



Cada uno de los nueve bloques será descrito a continuación:



En la sección **INFRAESTRUCTURA**, al ser las **ACTIVIDADES** y **RECURSOS** objeto de estudio de este trabajo, los módulos que los contienen, se describen de forma más detallada.



- Actividades claves:**
- ✓ **Producción**
Relacionadas con el diseño, la fabricación y entrega de productos en grandes cantidades y con alta calidad.
 - ✓ **Resolución de problemas**
Soluciones nuevas a problemas individuales de cada cliente.
 - ✓ **Plataforma/red**
Gestión, prestación de servicios y promoción.

- Tipos de recursos claves:**
- ✓ Físicos
 - ✓ Intelectuales (patente de marcas, derechos de autor, información)
 - ✓ Humanos
 - ✓ Financieros



Describe todos los costos incurridos para operar un modelo de negocio.

Figura 9. Lienzo del Modelo de Negocio



Fuente: Osterwalder & Pigneur (2010)

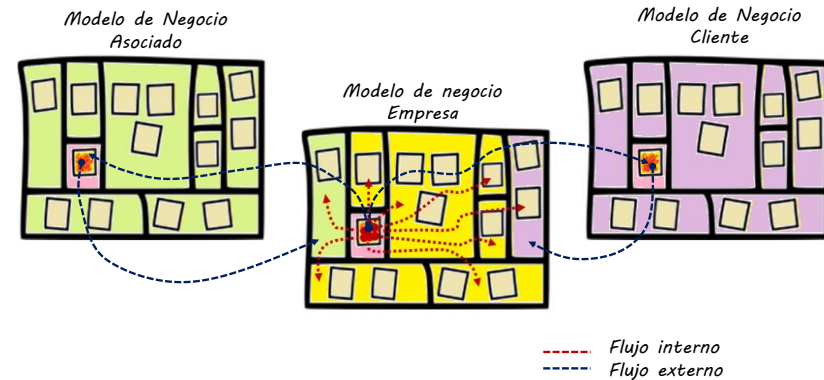
1.3.2. Recursos y Operaciones en el Modelo de Negocio

Como se observó, Osterwalder & Pigneur dentro de su Lienzo, posicionan a los recursos y operaciones como parte de la infraestructura del modelo de negocio y, para ambos casos, mencionan que es crítico identificar aquellos considerados como *clave*.

Las empresas, hasta hace algunos años se enfocaban en crear valor a través de sus propios recursos, después identificaron la contribución que sus clientes, proveedores y algunos otros participantes hacían. Esto trajo consigo la idea de compartir recursos con terceros o bien, utilizar recursos externos en sus modelos de negocio con el objetivo de acelerar la creación y obtención de ese valor.

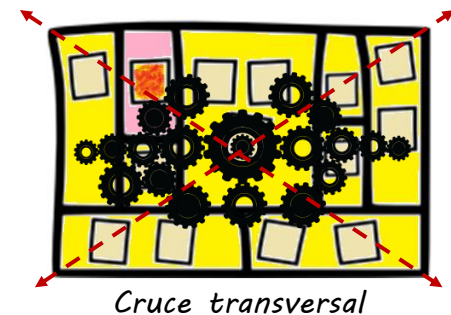
De esta forma, hay que señalar que los recursos se extienden a lo largo de todo el modelo de negocio y más allá de éste; es decir, hacia otros modelos (véase Figura 10).

Figura 10. Extensión de los recursos en el Modelo de Negocio



Así mismo, las operaciones no pueden ser adscritos solo a criterios de jerarquía o de departamento pues éstos pueden cruzar transversalmente todo el modelo de negocio y crear conexiones con operaciones de otras áreas y departamentos de la empresa (véase Figura 11). Y al igual que los recursos, la empresa también puede compartir operaciones con sus diferentes socios y clientes.

Figura 11. Operaciones dentro del Modelo de Negocio



Entonces, al interactuar los recursos y operaciones de manera estrecha, con los recursos y operaciones pertenecientes a otras estructuras de negocio, cada empresa, tiene la importante tarea de identificar claramente, cuáles son los recursos y operaciones que posee y cuáles provienen de aquellas empresas con las que colabora y dentro de éstos, cuáles son aquellos que considera clave en la entrega y creación de valor para los clientes; es fundamental ubicarlos y saber cómo se interrelacionan éstos en la creación de una posición competitiva para la empresa. Por ello, el hablar de la posesión que tiene la empresa sobre los recursos y operaciones resulta de gran relevancia ya que, si un recurso u operación es de gran valor para la empresa y además lo posee, será capaz de generar rentas superiores.

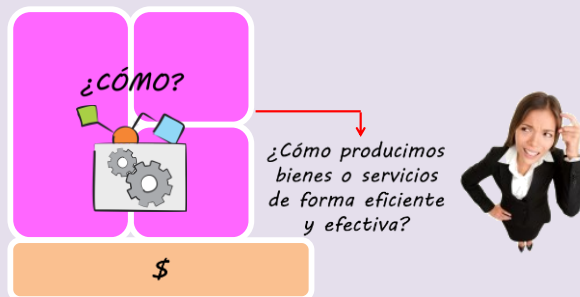
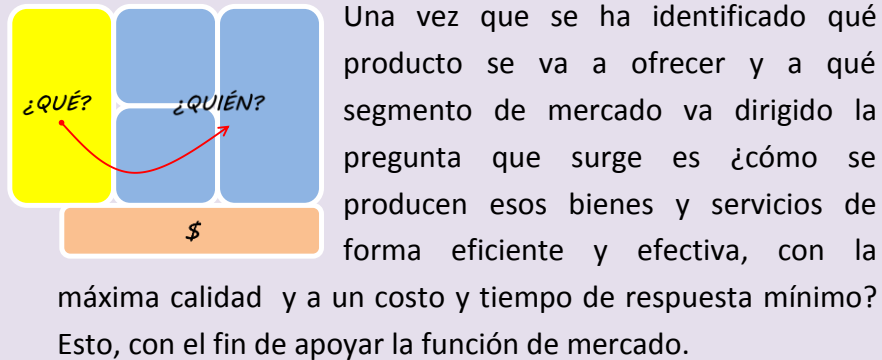
En conclusión, todos los recursos y operaciones servirán para llevar a cabo la idea de modelo de negocio pero solo aquellos considerados clave, así como la disposición de éstos, será imprescindible para la competitividad y éxito del modelo mismo.

CAPÍTULO 2.

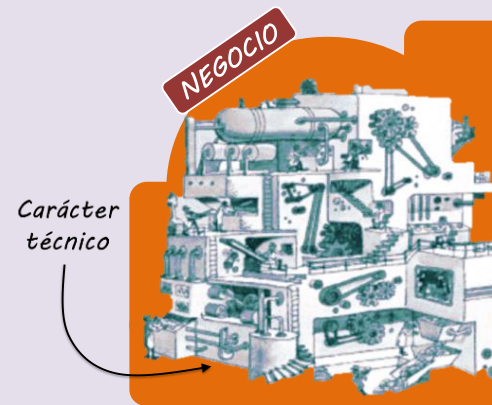
RECURSOS Y OPERACIONES COMO SOPORTE



CAPÍTULO 2. RECURSOS Y OPERACIONES COMO SOPORTE



Es así como se comienza a estructurar todo un sistema productivo alrededor de aquello que se va a ofertar. Dentro de éste, es necesario llevar a cabo un análisis de las operaciones y recursos que serán requeridos para dar origen a los bienes y servicios que demanda el mercado.



El análisis tanto de las operaciones como de los recursos se realiza desde un carácter técnico, donde existe una alta tendencia a buscar la productividad de cada una de las operaciones y el mayor aprovechamiento de los recursos como objetivo prioritario.

Como se podrá identificar en esta sección, algunas de las disciplinas que se encuentran estrechamente ligadas al diseño de sistemas productivos dado su carácter técnico son: la ingeniería industrial, la investigación de operaciones, la estadística, entre otras.

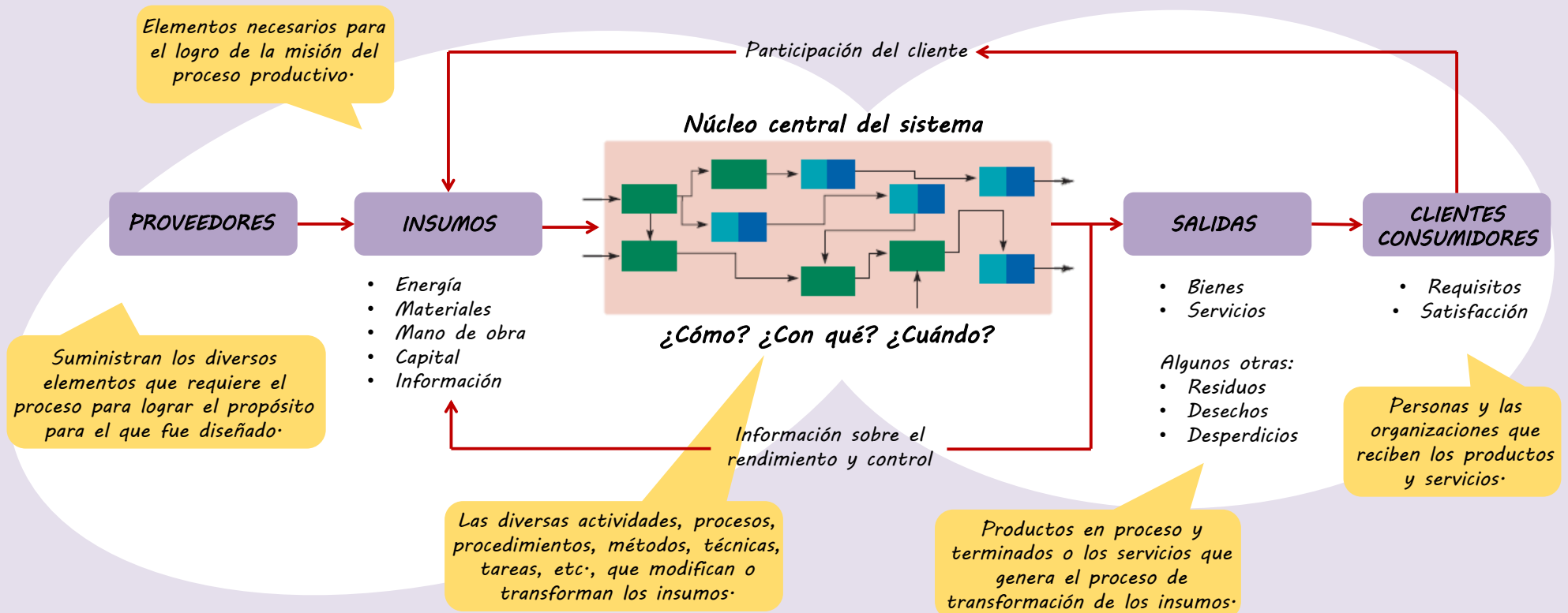
2.1. Diseño de sistemas productivos

Un sistema productivo se entiende como el conjunto de actividades dentro de las cuales se lleva a cabo la creación de valor para el cliente (Francisco Cruz, 1993).

El diseño de un sistema productivo, debe partir del conocimiento exacto de las actividades críticas que resultan imprescindibles a la hora de poder prestar los servicios o fabricar productos. Como componentes fundamentales del sistema se encuentra en un extremo los insumos y en el otro

extremo las salidas, y conectando a ambos están las operaciones o procesos. A éste también pueden agregarse los proveedores y clientes que son de vital importancia para el sistema. En la Figura 12 podemos observar los elementos de un sistema productivo generalizado.

Figura 12. Sistema Productivo



En los sistemas productivos, no solo los insumos y las salidas varían de una empresa a otra, también la forma en que ésta opera y los recursos que emplea presentan características diferenciales. Esto hace que se presenten diferentes sistemas productivos y distintas formas de implantarlos y gestionarlos.

Como se mostró en la Figura 12, el núcleo central del sistema gira en torno al ¿cómo? y ¿con qué? no se trata solo de haber identificado y definido la propuesta de valor, hay que construirla y llevarla al mercado. De hecho, los insumos y la información proveniente del cliente son en sí mismos, una fuente de recursos para el sistema, pero éstos solo representan una parte de ellos.

Entonces, el establecimiento de las operaciones y la asignación de los recursos, dependerán de una serie de decisiones a considerar a la hora de diseñar un sistema productivo. Tales decisiones, de acuerdo con Lario Cruz (1993) se alojan en dos grandes grupos: las relacionadas con el diseño del sistema productivo y las relacionadas con la gestión del funcionamiento del sistema productivo. Las Tablas 2 y 3 contienen una descripción general de las actividades que implica cada decisión para cada grupo.

Tabla 2. Decisiones relacionadas al diseño de sistemas productivos

DISEÑO DEL SISTEMA PRODUCTIVO	
DECISIÓN	DESCRIPCIÓN
Diseño del producto (bien o servicio)	Se determina bajo qué características y atributos se va a producir el producto, el cual transforma los requerimientos del cliente en actividades realizables.
Pronóstico y Planificación de capacidades	Establece escenarios futuros de demanda y de necesidades para después, poder definir la cantidad y el tipo de productos o servicios que está en posibilidad de ofrecer al mercado.
Selección del equipo y del proceso	Se determina el proceso o instalación que se utilizará para producir el producto o servicio. Las decisiones incluyen el tipo de equipo que se empleará y el flujo del proceso.
Localización geográfica de unidades productivas y logísticas.	Relacionada al tamaño y ubicación particular de las unidades productivas. La tendencia es localizar las unidades cerca de los consumidores o bien, cerca de las fuentes de abastecimiento.
Distribución en planta de los equipos seleccionados	Implica el proceso de determinación del mejor orden de los factores disponibles (maquinaria, materiales, mano de obra, supervisión, condiciones del área de trabajo, etc.) para llevar a cabo la producción o prestación del servicio, de modo que constituya un sistema fluido y adecuado para alcanzar los objetivos.
Selección de proveedores	Identificación de los proveedores capaces de suministrar el material o servicio en relación a las prioridades de la empresa: precio, calidad y tiempo.
Diseño de los sistemas de distribución	Relacionada con el flujo de productos desde almacenes hasta el cliente. Contempla actividades como el envasado, almacenamiento y transporte de los productos.
Definición del sistema de aseguramiento de calidad	Define los medios y procesos para la elaboración de productos y prestación de servicios de excelencia por parte de la empresa.
Selección de las tecnologías	Referida a las decisiones sobre las incorporación de los avances y desarrollos tecnológicos del sector o industria al proceso productivo de la organización.
Establecimiento de indicadores	Establecimiento de datos cuantitativos que permitan medir el desempeño de los resultados y actividades del proceso, con el fin de medir la eficacia y eficiencia del mismo.
Estudio del trabajo	Incluye la valoración y la medición, y sirve, desde luego a aspectos ligados al diseño.

Tabla 3. Decisiones relacionadas a la gestión del sistema productivo.

GESTIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA PRODUCTIVO	
DECISIÓN	DESCRIPCIÓN
Previsión	Anticiparse a posibles escenarios futuros en relación a las necesidades de mano de obra, materiales, instalaciones, entre algunos otros elementos.
Planificación de la producción y compras	Determinará tasa de producción, consumo de recursos y adquisiciones de materiales para cumplir con el plan de producción.
Gestión de inventario	Relacionada a la coordinación y eficacia en la administración de los materiales necesarios para la actividad. Implica la determinación de los métodos de registro, los puntos de rotación, las formas de clasificación, el almacenaje y los métodos de control.
Programación y control de la producción	Quién, cuándo y cómo se realizan las diferentes operaciones y la anticipación a las posibles desviaciones en los procesos. Se realiza el monitoreo y seguimiento del proceso para verificar el avance y desempeño del sistema en los puntos críticos.
Gestión de aprovisionamiento	Adquisición y organización de las existencias que se generan en el proceso de producción. Las decisiones se encargan de que los materiales necesarios estén a disposición del departamento de producción y del departamento de ventas para su comercialización.
Gestión de la distribución	Establecimiento de los procesos necesarios para mover los productos desde la empresa al consumidor en la cantidad, momento y lugar adecuado y a un costo razonable. Implica actividades relacionadas al embalaje, transporte, localización, pedidos, servicio al consumidor, etc.
Definición de los sistemas de mantenimiento y renovación de equipos.	Mantener las máquinas y el equipo en un estado de operación, lo que incluye planes de servicio, pruebas, inspecciones, ajustes, renovación, reinstalación, calibración, reparación, etc.

Dentro de la Tabla 2 y 3 es posible identificar que no solo se trata de actividades encaminadas a la fabricación de un bien o servicio. Cualquier actividad que proporcione un valor, susceptible de cubrir necesidades manifestadas por los posibles consumidores, se considera actividad de operación y, por tanto, justifica la existencia de la misma empresa y del negocio. Actividades relacionadas a la transportación, el abasto, el almacenaje, la distribución, la comercialización, la gestión de pedidos, la cobranza, entre otras, forman parte de las operaciones del negocio.

Es así como el análisis de los recursos y operaciones en los sistemas productivos no debe limitarse a la etapa de manufactura, sino también, se deben incluir las distintas actividades que se van a realizar a lo largo del negocio. Como bien mencionan Osterwalder & Pigneur (2010) “hay que identificar aquellas actividades y recursos que requiere la propuesta de valor, los canales, la relación con los cliente y las fuentes de ingreso”.

Basada en las decisiones, la Figura 13 muestra la senda por la que la empresa deberá pasar para conocer cuáles son los recursos y operaciones que tiene que establecer.

Figura 13. Decisiones relacionadas al diseño de sistemas productivos.

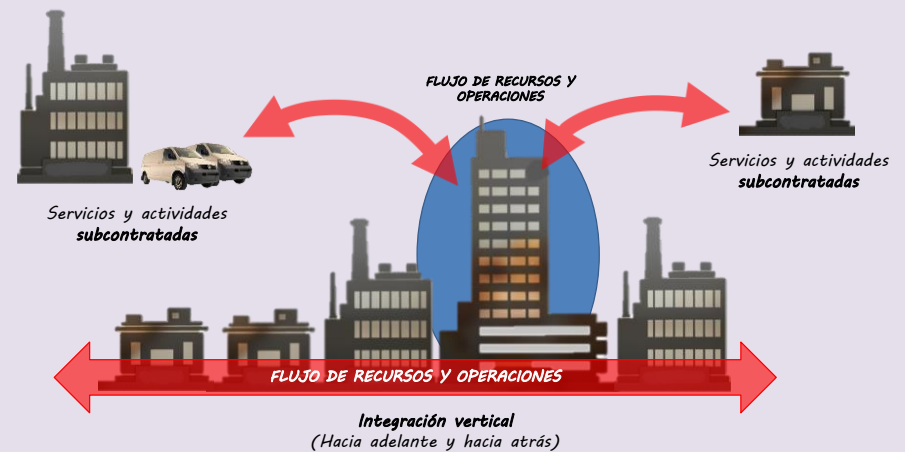


Otra de las decisiones que no está contenida en los grupos antes mencionados pero que es igual de importante, está relacionada con la integración vertical del negocio. Y es que el grado en que una empresa decide estar integrada hacia adelante o hacia atrás, permitirá determinar cuántas operaciones y procesos deben planearse y diseñarse.

La integración vertical puede resultar atractiva ya que para las empresas y sus negocios, el ganar operaciones, habilidades, recursos y experiencia, genera menores costos, incrementa el acceso a materia prima, ofrece puntualidad en entregas, aumento de la calidad, mayor flexibilidad de operación, etc. Por tanto, la empresa tendrá que definir hasta qué punto y cómo participarán los diferentes miembros de la cadena de valor.

Lo mismo pasa con la subcontratación. La empresa determinará qué parte de sus operaciones correrán a cargo de un tercero, esto con el objetivo de dirigir su atención a actividades críticas para el negocio, reducir costos, acceso a especialistas, reducir riesgos de operación, liberar recursos para dirigirlos a otras actividades o bien, para transformar el negocio.

En ambos casos, existe un flujo de recursos y operaciones entre los diversos participantes que debe ser tomado en cuenta en la gestión y control del funcionamiento del negocio.



Para poder asentar cómo es que funcionará el sistema productivo y cuáles son las dimensiones de su actuación, el desarrollo de un plan de operaciones es indispensable. Dentro de éste, se resumirán todos los aspectos técnicos y organizativos que conciernen a la elaboración de los productos o a la prestación de los servicios y que surgen de las decisiones antes mencionadas. Algunos aspectos que deberá contener son:

- Productos y/o servicios a ofrecer
- Operaciones y procesos
- Programa de producción

- Definición de recursos
- Métodos y procedimientos de trabajo
- Infraestructura
- Capacidades
- Costos y gastos e inversiones, etc.

2.2. Objetivos de la gestión del sistema productivo

Es en el sistema productivo donde, además de comenzar a construir valor para el cliente, se aloja la mayor cantidad de recursos y donde se generan los mayores costos para el negocio, es decir, más del 75% en promedio frente a los costes generados por los otros dos pilares del negocio: el mercado y la sección financiera. De ahí que el aumento de la productividad sea uno de los objetivos más importantes para la empresa, tanto, que se da a la tarea de buscar continuamente configuraciones óptimas de sus sistemas con el fin de alcanzar el máximo rendimiento en los mismos.

Mejorar la productividad significa conseguir un buen valor entre los bienes y servicios creados (outputs) y los insumos utilizados para ello (inputs); cociente que mejoraría incrementando los outputs o bien, disminuyendo los inputs. Cabe mencionar que la productividad es una consecuencia de la eficiencia, pues en la medida que las actividades son

eficientes, se logra un incremento en ésta, por tanto, la mejora de la productividad no solo dependerá de la acertada identificación e implementación de las operaciones sino también, de la correcta asignación de recursos. Una equivocada decisión en cualquiera de éstas, imposibilitaría o dificultaría el correcto funcionamiento del negocio.

Así mismo, el nuevo entorno competitivo ha hecho que además de prestar atención en la productividad, se fijen nuevos objetivos en las operaciones¹ (Figura 14) tales como:

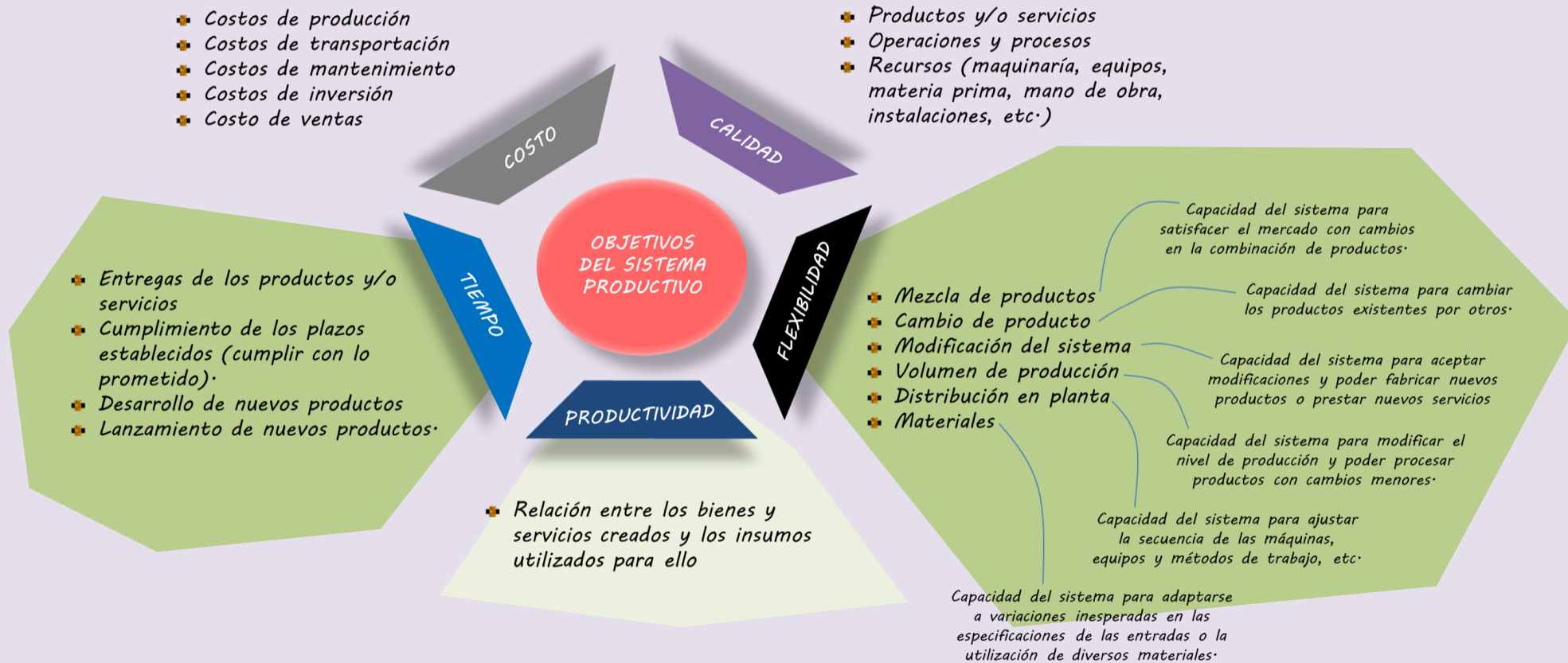
- **Costo en los sistemas productivos.** Es el análisis de los costos lo que puede poner en relieve en qué medida cumple la empresa con su función. Esto, al comparar en términos monetarios el valor de lo producido con el valor de los factores utilizados para ellos.
- **Calidad en los sistemas productivos.** Se entiende como los atributos de un producto o servicio que garantizan la experiencia total del cliente. No solo se busca calidad en los productos sino en las diferentes actividades, recursos, materias primas, métodos de trabajo, etc.; ésta se genera desde que comienza el proceso productivo y se mueve a lo largo de todo el negocio.

¹ García Cerro & Serrano Bedia , et al., 2013

- **El tiempo en los sistemas productivos.** La empresa que logre atender las demandas y requerimientos del mercado en el menor tiempo, obtendrá una diferencia sustancial y sostenible con respecto a la competencia.

- **La flexibilidad en los sistemas productivos.** La habilidad de la empresa para transformarse con rapidez y efectividad a las circunstancias cambiantes del entorno competitivo.

Figura 14. Objetivos del Sistema Productivo



En resumen, además de la productividad, el costo, la calidad, el tiempo y la flexibilidad se han convertido en prioridades de los sistemas productivos. Y actualmente, están surgiendo algunas otras dada la concientización medioambiental.

2.3. Programación y control de las operaciones

La programación de las operaciones es una parte fundamental para asegurar el efectivo desempeño del sistema productivo de la empresa. Ésta, constituye “un sistema que programa, rastrea, vigila y controla las operaciones que se ejecutarán para transmitir la propuesta de valor al cliente” (Chase, Jacob, & Aquilano , 2006).

La programación de operaciones requiere de la consideración de diversos aspectos entre los cuales se encuentra el horizonte de tiempo, que contempla los plazos en los cuales se desarrollan las actividades productivas de la organización; la capacidad productiva; la distribución de recursos en los diferentes centros de trabajo; los costos de operación; la demanda del mercado; entre algunos otros.

Los resultados de una buena programación pueden verse reflejados en la maximización de recursos, bajos niveles de

inventario, calidad en los productos o servicios, cumplimiento de pedidos en tiempo y reducción de costos tras la eliminación de tiempos muertos y desperdicios.

Por otra parte, el control al igual que la programación, es vital dentro de los sistemas productivos. Éste tiene como finalidad, regular y vigilar las operaciones desde la requisición de los materiales hasta la entrega del producto terminado. Evalúa las actividades actuales y las compara con los estándares establecidos, identificando y analizando diferencias y tomando acciones adecuadas para asegurar que las operaciones se mantengan dentro del programa.

Como parte del control, es conveniente desarrollar un sistema de medición del desempeño para que, a través de parámetros o indicadores, sea posible evaluar la efectividad de las operaciones y el uso de recursos. La medición debe contemplar por lo menos parámetros tales como: tiempo, costo, rendimiento y calidad.

La finalidad de la programación y control de las operaciones, es aumentar la eficiencia y la eficacia del sistema productivo sobre la que se constituye el negocio.

Finalmente, la programación y control de las operaciones requiere de la utilización de herramientas e instrumentos que faciliten la gestión del sistema productivo, garanticen el logro de los resultados esperados y posibiliten un adecuado sistema de monitoreo.

Inicialmente, se hizo uso del estudio de tiempo y movimientos el cual condujo al entendimiento sobre la dinámica y el funcionamiento de los procesos. Estos estudios fueron desarrollados sobre los trabajos aportados por Frank y Lillian Gilbert. Luego, las contribuciones de Henry L. Gantt brindaron el control a la ejecución de los procesos mediante el llamado gráfico Gantt con el que se puede visualizar con claridad y precisión el grado de avance o retraso en cada una de las actividades del proceso y comparar la ejecución alcanzada frente a la programada y de ser necesario, emprender acciones correctivas.

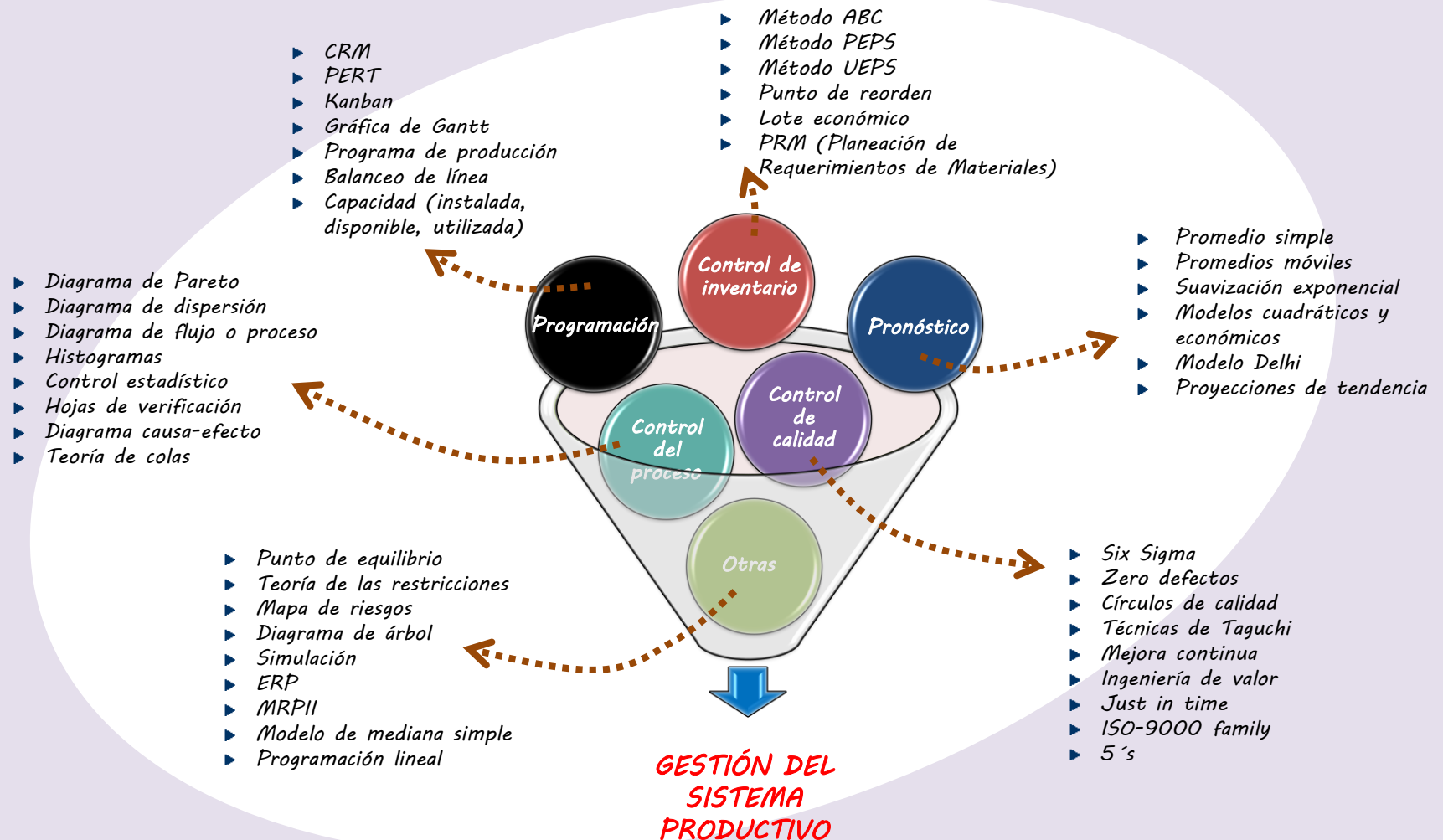
Con los nuevos desarrollos en el campo de las operaciones, se fueron agregando otras herramientas para facilitar la descripción de los procesos y contribuir a su automatización. Entre estas herramientas se puede mencionar: los diagramas de flujo y de proceso, los cuales se utilizan para describir las actividades y procedimientos de un proceso, y los diagramas de ruta o recorrido, los cuales muestran cómo se mueven los

insumos, los productos en proceso y los productos terminados a través del sistema productivo de la empresa.

Así mismo, con el surgimiento del control estadístico de proceso, nació el Ciclo de Calidad o también conocido como ciclo Deming de Calidad, además de algunas otras herramientas tales como los gráficos de control y los histogramas de frecuencias. Otra de las herramientas más populares que se desarrolló junto a las anteriores es el Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Pescado que se emplea para identificar la causa raíz de los problemas.

En la Figura 15 se exponen de forma puntual, las herramientas que son utilizadas en la gestión de los sistemas productivos. Éstas son solo algunas de ellas y han sido clasificadas en seis grupos; sin embargo, no se obliga al lector a ubicarlas permanentemente en cada uno de ellos ya que, una herramienta que forma parte del control de operaciones, también puede contribuir a la mejora de la calidad.

Figura 15. Herramientas para la gestión de los sistemas productivo



SUPERIORIDAD

DE LOS **RECURSOS**



CAPÍTULO 3



CAPÍTULO 3. SUPERIORIDAD DE LOS RECURSOS

3.1. Ventaja competitiva

“La única forma de que dispone una empresa para subsistir al medio y largo plazo en un mercado competido es superando a sus competidores. Para lograrlo, debe alcanzar niveles adecuados de competitividad.” (MAPCAL, S.A., 1997)

El objetivo principal de la empresa es la creación de valor para el cliente, lo cual se traduce en beneficios económicos para ésta. Pero para que una empresa logre esa capacidad para generar valor a largo plazo, su estrategia debe trazar un plan para ganar ventaja competitiva en el tiempo.

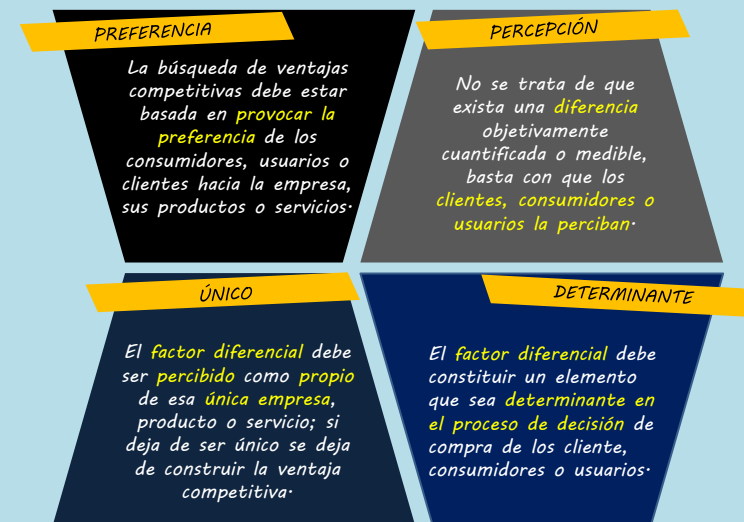
Y ¿qué se entiende por ventaja competitiva? La ventaja competitiva constituye una **destreza o habilidad especial** que logra desarrollar una empresa y que la coloca en una posición de preferencia ante los ojos del mercado. Otra

conceptualización señala, que una ventaja competitiva constituye un **factor diferencial** en las **características** de una **empresa, un producto o servicio** que los clientes, consumidores o usuarios perciben como único y determinante (MAPCAL, S.A., 1997).



De acuerdo a la guía que expone Díaz Santos (1997) sobre la ventaja competitiva, ésta posee algunos elementos claves que la determinan. La Figura 16 muestra cada uno de éstos.

Figura 16. Elementos claves de la Ventaja Competitiva



Fuente: Basado en Díaz Fuentes, 1997.

Determinar dónde radican las fuentes de ventaja competitiva ha sido de vital importancia para las empresas ya que es el elemento central del análisis estratégico. Una empresa que tiene una ventaja competitiva está en mejores condiciones para competir y puede generar mejores resultados que su competidor.

De acuerdo con Strickland (2001), la ventaja competitiva puede provenir de diversas fuentes, tal como se muestra en la Figura 17.

Figura 17. Fuentes de ventaja competitiva



La ventaja competitiva implica crear, permanentemente, barreras frente a los competidores.

3.2 Enfoques basados en la ventaja competitiva

Existen diversas maneras de generar valor y crear una ventaja competitiva para la empresa. De hecho, diversos autores y

enfoques aportan o restan elementos, pero existen dos que han sobresalido y han captado la atención del sector empresarial, el primero basado en las actividades y el segundo, basado en los recursos.

3.2.1. Enfoque basado en las actividades

El primero de los enfoques es el que presenta Michael Porter y que es compartido por otros autores. En éste se postula que la construcción de una ventaja competitiva a largo plazo, depende de la posición de la empresa en la industria, por lo que, el desempeño superior y la fuente de ventaja competitiva de una empresa, se hallan en las actividades de la cadena de valor.

De acuerdo con el autor, la cadena de valor “disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existentes y potenciales.”¹ La importancia de cada una de estas actividades es diferente para cada sector industrial y por tanto, hay cadenas de valor diferentes entre los diversos sectores industriales.

¹ Michael Porter (1989). Ventaja Competitiva. Editorial Continental, México, p., 51.

A esto anterior, Porter (1989) indica:

“...son las diferencias entre las cadenas de valor de los competidores la fuente clave de la ventaja competitiva.”

Por tanto, las empresas deben buscar configurar sus cadenas de valor de forma única para así, ganar competitividad.

La cadena de valor se estructura en su base por las actividades primarias, que son aquellas implícitas en la creación y movimiento del producto. Dentro de las actividades primarias típicas se identifican:

1. *Logística interna o aprovisionamiento.* Actividades relacionadas al manejo de insumos y materiales de consumo tales como el transporte, recepción, almacenaje, control de inventario, manejo de materiales, etc.
2. *Operaciones.* Actividades asociadas con la transformación de insumos en el producto final como el maquinado, empaque, ensamble, mantenimiento del equipo, pruebas, montaje, etc.
3. *Logística externa o distribución.* Se refiere a las actividades relacionadas al pick up, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores.
4. *Mercadotecnia y ventas.* Actividades orientadas a inducir y facilitar la compra del cliente tales como la

promoción, publicidad, fuerza de ventas, selección del canal, precio, etc.

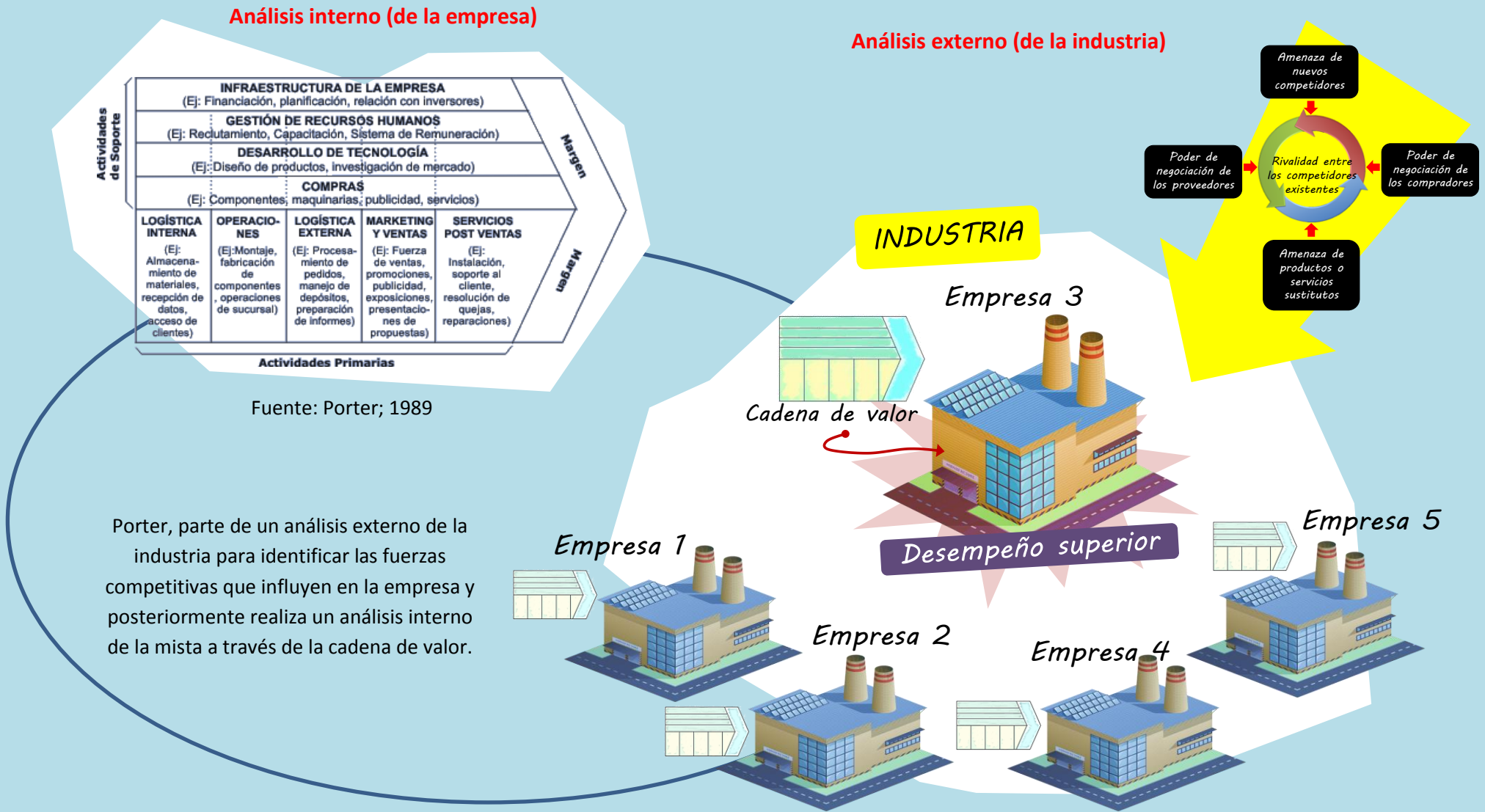
5. *Servicios post venta.* Prestación de servicios para realzar o mantener el valor del producto como la instalación, reparación, entrenamiento, repuestos, garantías, entre otras.

De forma horizontal, la cadena de valor se compone por las actividades de apoyo, que son aquellas que dan sustento a las primarias; ambas. En el caso de las actividades de apoyo se identifican cuatro:

1. *Infraestructura de la empresa.* Todas aquellas actividades relacionadas a la dirección, planeación, finanzas, contabilidad, asuntos legales, y más.
2. *Gestión de recursos humanos.* Se refiere a las actividades de reclutamiento, selección, capacitación y promoción.
3. *Desarrollo de tecnología.* Involucra actividades como la reingeniería de producto y proceso, investigación de materiales, investigación de mercado, etc.
4. *Compras.* Actividades relacionadas a la compra de los insumos que serán utilizados en las actividades que ejecutará la empresa.

Tanto actividades primarias como de apoyo, se auxilian entre sí (véase Figura 18).

Figura 18. Enfoque basado en las actividades de la cadena de valor-Michael Porter



Una vez que la empresa ha identificado su cadena de valor, direcciona sus actividades hacia el desarrollo de una estrategia competitiva que le permita obtener un desempeño superior al promedio dentro del sector industrial en el que se desenvuelve. A estas estrategias, Porter (1989) les da el nombre de *estrategias competitivas genéricas* las cuales son: estrategia de liderazgo en costos, en diferenciación, y estrategia de enfoque.

Además, resalta que no solo existe una estrecha relación entre las diversas actividades de la cadena de valor de la empresa, sino también, entre aquellas pertenecientes a la cadena de valor de sus proveedores, compradores y demás participantes.

Porter no ha desarrollado de forma extendida el concepto de *recursos*; sin embargo, este autor ha seguido perfeccionando su enfoque llevándolo a reconocer que los éstos deben formar parte del marco general de análisis:

“Si los gerentes pueden comprender su entorno competitivo y las fuentes de ventaja competitiva, ellos podrían identificar creativamente posiciones favorables que sean diferentes de los competidores, juntar las **habilidades y los activos** que se requieran, configurar la cadena de valor apropiada e implementar arreglos organizacionales y una cultura que refuerce la conducta requerida.” (Porter , 1994)

3.2.2. Enfoque basado en los recursos

El segundo enfoque explica que la fuente de ventaja competitiva de una empresa depende de sus recursos con los que cuenta o bien de aquellos que puede desarrollar ya que son éstos donde comienza a crearse valor. El enfoque fue introducido por Birger Wernerfelt² y seguido por algunos otros autores como Barney³, Robert M. Grant⁴ y David J. Collis y Cynthia A. Montgomery⁵, etc., y se ha convertido en centro de formulación de estrategias empresariales.

El enfoque parte de la connotación que se hace sobre que, las empresas son colecciones muy distintas de activos y capacidades, por ende, no hay dos empresas que sean idénticas. Así, una empresa obtendrá superioridad competitiva si posee un mejor y apropiado surtido de recursos y capacidades para su negocio y la generación de la estrategia.

Es importante mencionar que la superioridad competitiva no está relacionada con la cantidad de recursos con los que una empresa cuenta, sino con la calidad de éstos; es decir, en

² Birger Wernerfelt (1984). Strategic Management Journal. Pág., 171-180.

³ Jay B. Barney (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. Journal of Management. Vol. 17, N° 1, Pág., 99-120.

⁴ Robert M. Grant (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. Pág., 114.

⁵ David J. Collis & Cynthia A (1997). Montgomery. Corporate Strategy: resources and the scope of the firm. Pág., 25-55.

función del valor que son capaces de crear. Así mismo, no todos los recursos son fuente de ventaja competitiva, y por consiguiente, no todos crean valor superior y aquellos que lo hacen son reconocidos como valiosos.

$$+ \text{ Recursos} - \text{ Calidad} = - \text{ valor}$$



$$- \text{ Recursos} + \text{ Calidad} = + \text{ valor}$$

Cuando se hace mención de recursos y capacidades hay que tener claro a qué se refiere cada término y la relación que éstos guardan. Recordando lo expuesto en el Capítulo 1, los recursos son todos aquellos activos con los que cuenta la empresa y pueden ser tangibles o intangibles.

Por otra parte, las capacidades o también llamadas competencias distintivas, es la combinación de habilidades, conocimientos, experiencias, creencias, operaciones y procesos a través de las cuales una empresa utiliza y emplea de forma efectiva sus recursos, tanto tangibles como intangibles. Es decir, los recursos son convertidos en

capacidades cuando la empresa desarrolla rutinas organizativas⁶ para usarlos de forma efectiva.

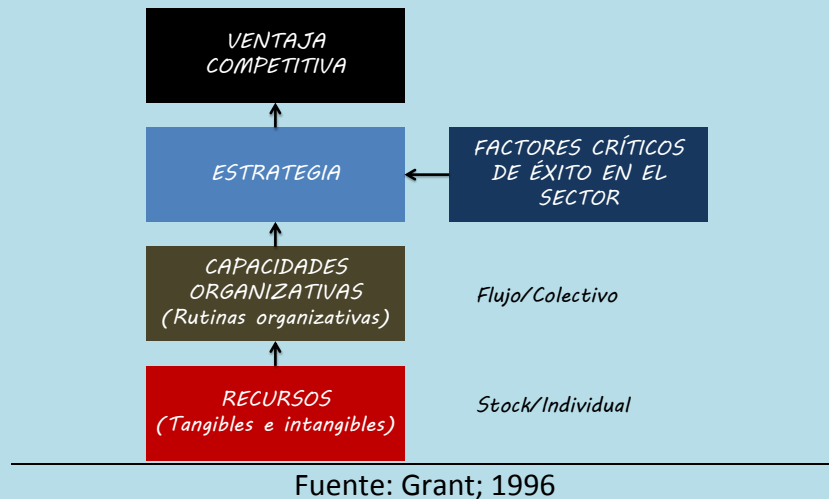
De hecho, la mayoría de los recursos tangibles o intangibles, de forma aislada, no suelen ser productivos, para serlo requieren ser integrados, y esta integración suele ser compleja. Entonces se tiene que, la existencia de capacidades no depende solo del stock de recursos que posee una empresa sino de la capacidad de la alta gerencia para combinarlos y coordinarlos.

En conclusión, las competencias hacen siempre referencia a aquello que una empresa sabe hacer, por lo que suelen considerarse como intangibles. Así, por ejemplo, se habla que una empresa tiene capacidad de innovación, tiene capacidad de adaptación o tiene capacidad de servicio al cliente. En opinión de Grant (1991), los recursos son el origen de las capacidades y son éstas las que generan mayor ventaja competitiva a la empresa.

La relación entre recursos, capacidades y ventaja competitiva queda reflejada en la Figura 19.

⁶ O procesos que incluyen formas, reglas, procedimientos, estrategias y tecnologías sobre las cuales se constituye una empresa y a través de las cuales opera. En las rutinas organizativas se plasman las habilidades de los empleados y se desarrolla el know-how de la empresa. (Suñé Torrents, y otros, 2004)

Figura 19. Recursos, capacidades y ventaja competitiva.



El objetivo es identificar los recursos y capacidades y ajustarlos a las oportunidades que surgen en el entorno (factores críticos de éxito) y formular así, una estrategia que permita obtener algún tipo de ventaja competitiva.

3.2.2.1. ¿Cómo identificar si un recurso y capacidad es valioso?

Como se dijo anteriormente, a los recursos y capacidades que permiten obtener ventajas competitivas se les considera como valiosos y distintivos de la empresa pero ¿cómo se determina que un recurso o capacidad es fuente de ventaja competitiva y por tanto, es valioso?

Collis & Montgomery (1997) indican que el valor de los recursos está determinado por su interacción con las fuerzas de mercado. De esta forma, los autores resaltan tres fuerzas principales que al interactuar entre sí, permiten evaluar y determinar si un recurso es valioso. Las fuerzas se muestran en la Figura 20.

Figura 20. Fuerzas de mercado que influyen en los recursos



Fuente: Fuente: Collis y Montgomery; 1997

De forma complementaria, Collis & Montgomery establecen una serie de criterios que los recursos deben reunir para transformar las tres fuerzas anteriores en acciones específicas y ejecutables. Sin embargo, se tomarán los criterios propuestos por Palomo Vadillo (2008), pues pueden ofrecer al lector un análisis más detallado de sus recursos y capacidades. Los criterios se presentan en la Tabla 4.

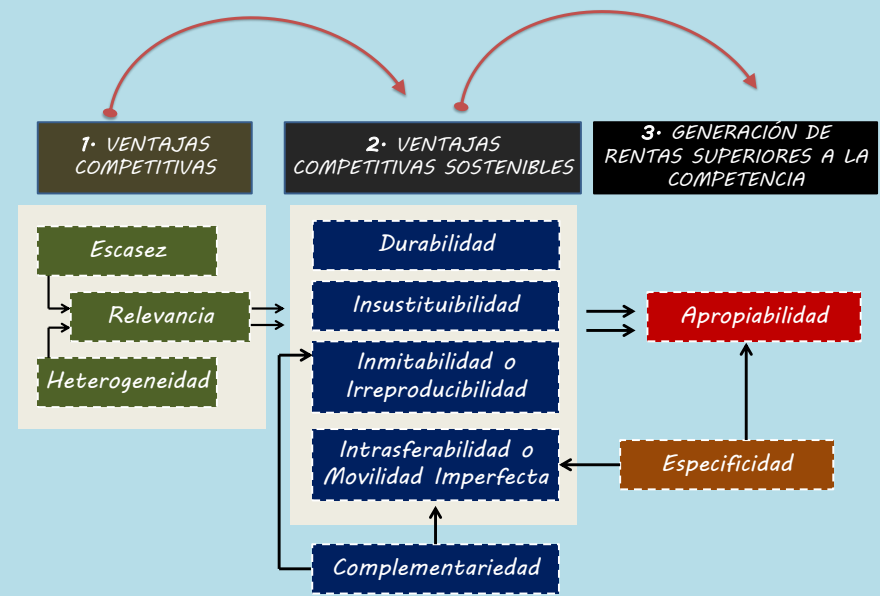
Tabla 4. Criterios para evaluar recursos y capacidades

CRITERIO	SE CARACTERIZA POR...
1. Escasez	<ul style="list-style-type: none"> Está disponible de forma limitada para todos los competidores.
2. Relevancia	<ul style="list-style-type: none"> Es factor clave para el éxito. De gran utilidad para competir en el sector.
3. Heterogeneidad	<ul style="list-style-type: none"> Posee diferentes características.
4. Durabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Tienen la propiedad de mantenerse en el tiempo y mantener la ventaja competitiva.
5. Transferibilidad - movilidad perfecta	<ul style="list-style-type: none"> Se refiere a la posibilidad y velocidad de rivales para adquirir los recursos y capacidades.
6. Imitabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Colocar barreras de imitación que permitan estar siempre adelante. Ejemplo: las patentes.
7. Sustituibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Cuando los recursos y las capacidades de una empresa no tienen alternativas que los sustituyan o imiten, éstos tienen un gran valor para la empresa que los posee.
8. Complementariedad	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar y favorecer la colaboración entre recursos y capacidades para alcanzar el éxito y ser más valiosos que si actuaran de forma individual o separada.
9. Apropiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Si la empresa puede apropiarse de las rentas generadas por recursos, sí existe apropiabilidad. En ocasiones es fácil determinar la propiedad de los recursos pero otras veces, dependerá del poder de negociación de la empresa y las personas que poseen capacidades que generan beneficio.

Fuente: Palomo Vadillo; 2008

Ahora bien, bajo los criterios anteriormente descritos, es posible determinar si la ventaja competitiva generada por los recursos y capacidades es sostenible o incluso, capaz de forjar rentas aun superiores. Esto se muestra en la Figura 21.

Figura 21. Recursos y ventaja competitiva sostenible.



Fuente: adaptado de Sastre & Aguilar; 2003

Como se puede observar, los criterios se alojan por grupos. Para el primer nivel, cuando un recurso es relevante, escaso y heterogéneo puede ser fuente de ventaja competitiva.

Si el recurso es durable, insustituible, inimitable e intransferible, éste crea sostenibilidad y se aloja en el segundo grupo, donde el criterio de complementariedad actúa como mecanismo de aislamiento ya que dificulta la transferencia y la imitación. Y finalmente, para el tercer nivel, si se posee apropiabilidad del recurso, se generan rentas superiores.

Un recurso que es valioso en una industria específica o en un momento particular, puede fallar y no tener el mismo valor en otra industria o en un contexto cronológico diferente (Collis & Montgomery, 2008). Por esta razón, se debe trabajar constantemente en la reactualización de las ventajas competitivas.

Hasta este punto, es claro que se debe tener especial cuidado en definir cuáles son los recursos clave o valiosos; sin embargo, dentro de la literatura solo se cuenta con elementos que permiten al lector determinar si un recurso es valioso o no (tal como se acaba de abordar) pero no se cuenta con un proceso para la identificación de recursos, por lo que aquí, se propone uno de manera general con el objetivo de llevar a cabo un análisis integral de los recursos y capacidades (véase Figura 22).

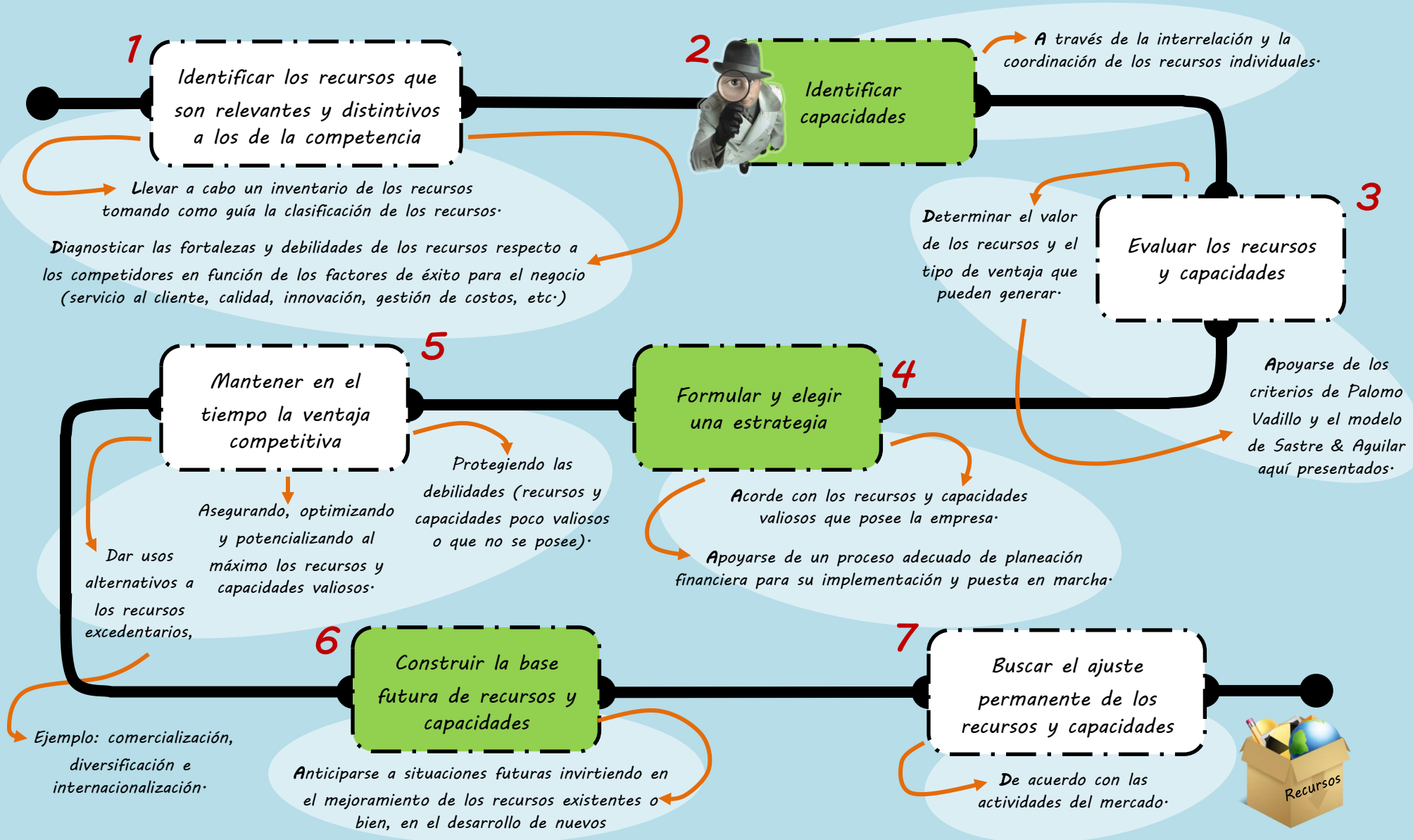
3.3 Recursos y operaciones y el modelo de negocio

Es en los recursos, al igual que en las operaciones, donde también nace la generación de valor para el cliente y la creación de la ventaja competitiva, por tanto, éstos no solo actúan como elementos de apoyo para la estrategia (como se expuso en el Capítulo 2) sino también, pueden ser la propia fuente de éxito del negocio. En este sentido, el modelo de negocio es fundamental, ya que es a través de éste, que se transferirá la creación de valor hacia los clientes y se materializará la ventaja competitiva.

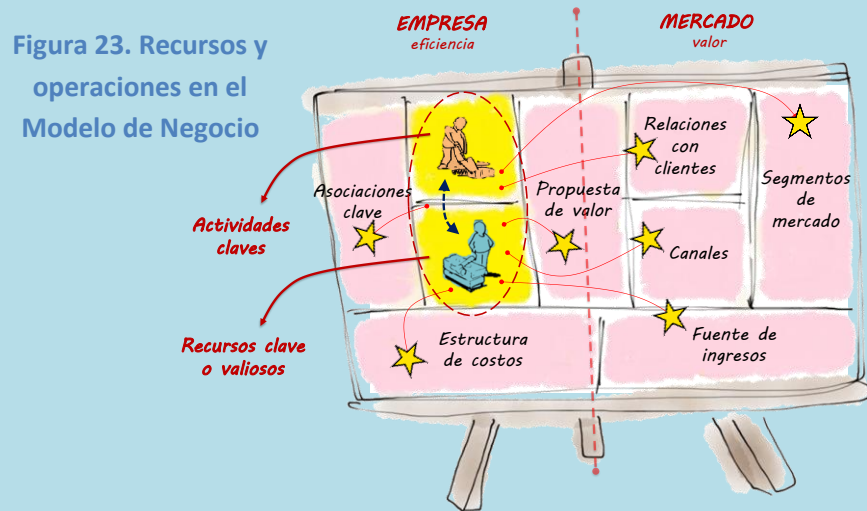
Como se indicó en el Capítulo 1, Osterwalder & Pigneur incluyen a los recursos y operaciones dentro de su Lienzo del Modelo de Negocio, y los nombran *recursos y actividades clave*. Éstos, se extienden a lo largo de todo el modelo de negocio, no solo hacia la sección que representa el mercado, sino también, hacia aquella que hace referencia a la empresa, pues un recurso u operación que es valioso para la empresa puede incluso venir de las *Asociaciones clave* que contemplan los autores.

Aun cuando los enfoques de ventaja competitiva basada en los recursos como aquel basado en las operaciones, se estudian de forma separada, lo cierto es que existe una relación muy estrecha entre los recursos y las operaciones en la búsqueda de una mejor posición competitiva.

Figura 22. Proceso de identificación de recursos y capacidades



Aun cuando la empresa posea un mix efectivo de recursos, si no se tienen las operaciones de valor para explotarlos correctamente, la generación de valor podría verse paralizada. Y viceversa, aun cuando se tuvieran operaciones que podrían generar a la empresa una ventaja competitiva, si no se les asignan a éstas los recursos correctos, la generación de valor (tanto para el cliente como para la empresa) también podría verse afectada. Además, como se dijo anteriormente, de la relación entre los *recursos clave* con las *actividades clave* puede resultar el surgimiento de las *capacidades distintivas*. De esta forma, un recurso u operación considerada como crítico para el negocio y para la empresa, puede alojarse en cualquiera de los módulos que componen el lienzo (véase Figura 23).



3.4. Ejemplos

Para visualizar cómo actúan los recursos y operaciones dentro del modelo de negocio y cómo representan una fuente de ventaja competitiva para algunas empresas, se utilizará el Lienzo del Modelo de Negocio propuesto por Osterwalder & Pigneur para ubicar a éstos y ejemplificar algunos casos. A modo de procedimiento, se recurrirá primeramente a la revisión de la clasificación de los recursos.

Recordemos que Osterwalder & Pigneur clasifican a los recursos en cuatro tipos: físicos, intelectuales, económicos y humanos; sin embargo, se desea ayudar al lector a visualizar con mayor claridad, sobre qué recursos se pueden hallar dentro del negocio para que así, una vez identificados, éste puede detectar con una mayor facilidad, cuáles son clave para su propio negocio. Para ampliar esta visión de los recursos, se hará uso de la clasificación propuesta por Ochoa Sierra (2008).

Esta clasificación se toma ya que, como se ha visto hasta ahora, la ventaja competitiva nace de la combinación de recursos, tanto tangibles como intangibles pero son éstos últimos quienes aportan mayor valor y quienes guardan una relación más estrecha con las capacidades distintivas de la empresa y este autor los resalta de manera significativa.

Además, su aportación sobresale al crear un **modelo de clasificación híbrido** integrando la idea de Annie Brooking expuesta en el Capítulo 1 de este trabajo y la Cadena de Valor de Michael Porter ampliando y complementando de forma importante la categorización de los recursos intangibles que son los más difíciles de identificar y evaluar.

El modelo puede parecer que no contempla los recursos tangibles pero no es así. El autor también reconoce su importancia en la generación de valor y comparte la idea de que, la gran fuerza de los recursos radica solo en su efecto integrador. El modelo de clasificación híbrido es el siguiente:

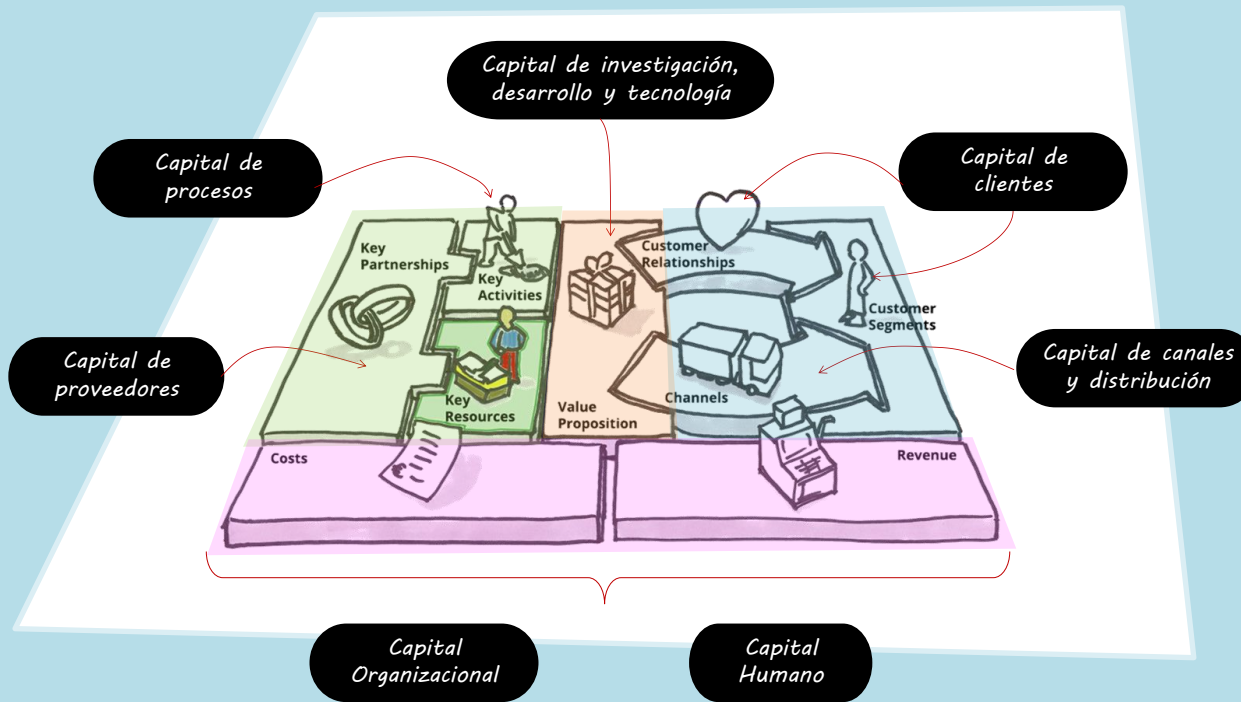
Tabla 5. Categorías del modelo de clasificación híbrido

RECURSO O CAPITAL	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍAS
Capital Organizacional	Aquí se engloban la mayor parte de recursos intangibles	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de información y base de datos. - Cultura - Procesos Administrativos - Concesiones en general - Permisos de construcción <ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo - Relación con bancos, accionistas, inversionistas, gobierno, sindicatos, asociaciones civiles, crédito comercial, etc. - Alianzas estratégicas
Capital Humano	Agrupar a todos aquellos recursos relacionados con el personal, su perfil y las diversas actividades dentro de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento, habilidades y experiencia. - Entrenamiento y capacitación <ul style="list-style-type: none"> - Lealtad - Motivación, aptitudes y actitudes
Capital de Investigación, Desarrollo y Tecnología	Se ubica todo lo relacionado a la búsqueda de nuevas tecnologías aplicadas a los diversos procesos de la empresa (operativo, administrativo y gerencial).	<ul style="list-style-type: none"> - Derechos de propiedad intelectual - Aplicaciones informáticas - Licencias - Conocimiento de mercado - Patentes <ul style="list-style-type: none"> - Diseños - Secretos industriales - Innovación del producto - Innovación del proceso
Capital de proveedores	Todo lo relacionado a la gestión de las adquisiciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Relación con proveedores - Acuerdos de cooperación - Red de proveedores <ul style="list-style-type: none"> - Información - Manejo de inventarios y de almacén
Capital de procesos	Se localizan todos aquellos recursos relacionados con la manufactura si es el caso de una empresa de producción o con el diseño de servicios si la empresa pertenece a otro rubro.	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos de trabajo - Flexibilidad de los procesos - Sistemas de calidad
Capital de canales y distribución	Engloba los recursos referentes a la distribución y comercialización	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de franquicias, redes de concesionarios - Acuerdos de cooperación <ul style="list-style-type: none"> - Diseño de rutas - Posición de anaquel o entregas justo a tiempo
Capital de clientes	Se ubica todo lo relacionado con el mercado de las empresas.	<ul style="list-style-type: none"> - Marcas - Cartera de clientes - Contratos con clientes - Información de mercado <ul style="list-style-type: none"> - Asociaciones con clientes - Imagen y prestigio de la empresa - Lealtad de los clientes.

Es posible observar que el autor le da el nombre de **capitales** a los recursos. Y cada uno de estos capitales o recursos, es posible situarlos dentro del Lienzo del Modelo de Negocio tal como se muestra a continuación en la Figura 24

Figura 24. Ubicación de los Capitales dentro del Modelo de Negocio

- INFRAESTRUCTURA ¿Cómo?
- OFERTA ¿Qué?
- CLIENTES ¿A quién?
- VIABILIDAD ECONÓMICA ¿Con qué?



Véase que el 'Capital Organizacional' y el 'Capital Humano' no se asocian a un bloque específico del lienzo, es decir, las dos categorías se generalizan ya que los recursos que aquí se identifican se pueden posicionar en cualquiera de los bloques.

Como se indicó, se busca que el lector tenga herramientas de análisis más amigables, y ésta le ayudará a ubicar a los recursos con mayor facilidad dentro de su modelo de negocio y a visualizar su panorama general de actuación.

Ahora, se presentan los siguientes ejemplos donde se muestra en dónde se ubican los recursos más valiosos para algunas empresas dentro de sus modelos de negocio y cómo éstos construyen valor y crean una ventaja competitiva que les ha permitido diferenciarse de sus competidores.

1. AB InBev

- Acceso a materia prima a un bajo costo
- Cartera con más de 200 marcas de cervezas y controla seis de las diez marcas más valiosas del mundo
- A través de la eficiencia en sus operaciones, vende más de una de cada cinco cervezas consumidas en todo el mundo
- Ocupa el 1 lugar en E.U., Brasil y México, el 3er lugar en China y el primer lugar en el segmento Premium

VENTAJAS COMPETITIVAS

RECURSOS TANGIBLES

RECURSOS INTANGIBLES

CAPACIDADES DISTINTIVAS

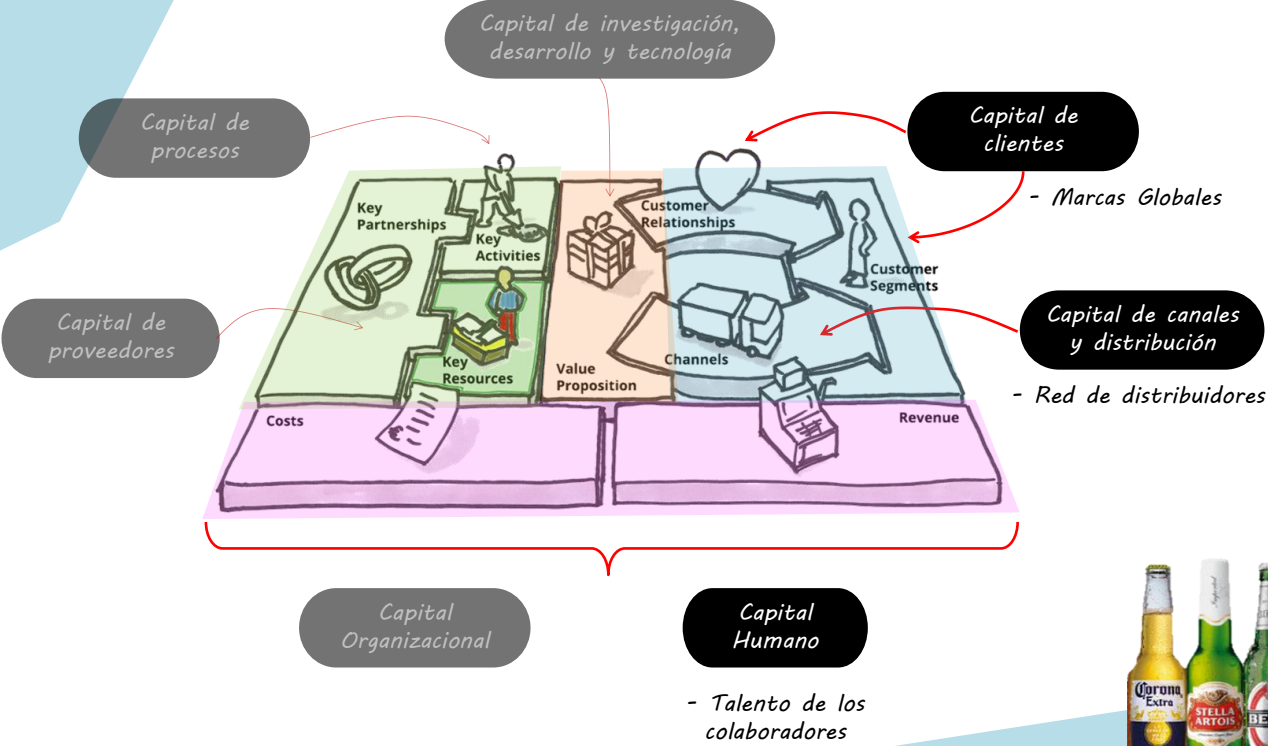
+

=

Plantas (infraestructura)

Fuentes de materia prima

Monetario



Gestión de marcas

Excelencia operativa

Posicionamiento global



2. Cinépolis

- Garantiza la experiencia y esparcimiento del cliente a través de sus modernas instalaciones, diversidad de salas, y aplicación de formatos novedosos (IMAX, 3D, 4DX, digitales)
- Empresa con el mayor número de material a exhibir (eventos deportivos, conciertos, festivales, etc.)
- Amplia carta de consumo de alimentos; participación de importantes marcas
- Lealtad y seguimiento de la marca a través de su fuerte relación con el cliente

VENTAJAS COMPETITIVAS

RECURSOS TANGIBLES



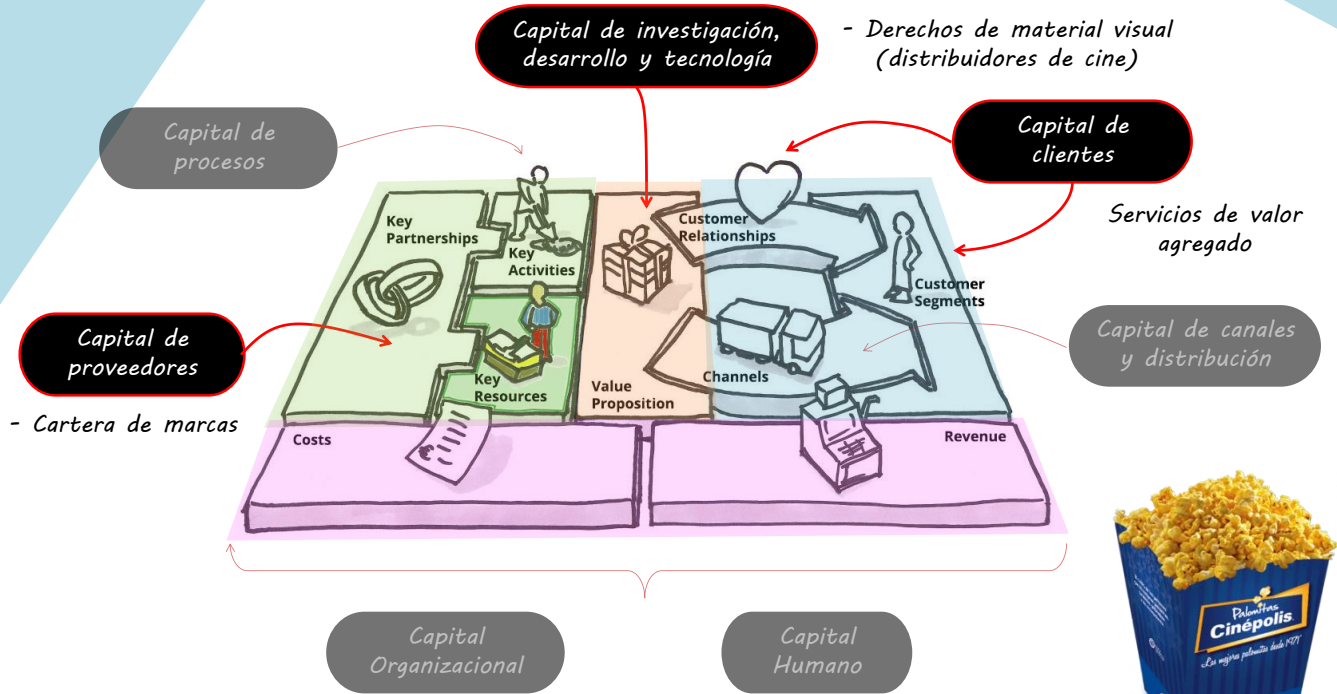
RECURSOS INTANGIBLES



CAPACIDADES DISTINTIVAS

Instalaciones modernas y funcionales

Diversidad de salas



Servicio al cliente

Innovación tecnológica

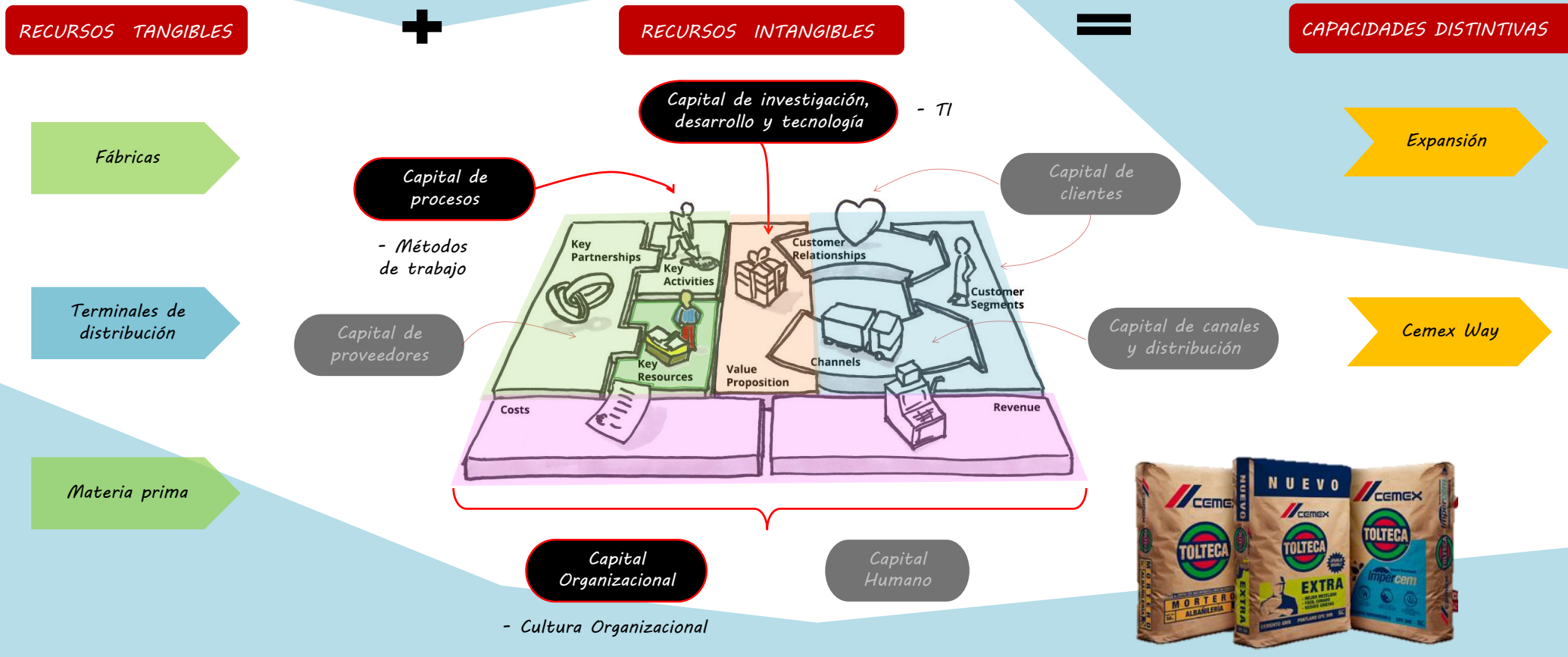
Capacidad de crecimiento



3. CEMEX

- Posee uno de los clúster más grandes de cemento
- Uno de los mejores operadores de terminales y buques en la distribución del cemento
- Altos niveles de reconocimiento de la marca en los puntos donde opera; más de dos tercios de sus ganancias provienen de sus inversiones en países emergentes
- Reducción de costos y aumento de la eficiencia de las plantas, con ahorros anuales de hasta el 10% y 24%

**VENTAJAS
COMPETITIVAS**



4. Lenov

**VENTAJAS
COMPETITIVAS**

- Creación de economías a escala y competitividad en precio
- Desarrollo de soluciones, tecnología y productos innovadores, de alta calidad y gran valor para el mercado (incluye más de 6,500 patentes)
- Ampliación de la red global de distribuidores, desarrollo productivo y acceso a mercados internacionales
- Crecimiento de la empresa en soluciones integrales (Joint Venture)

RECURSOS TANGIBLES



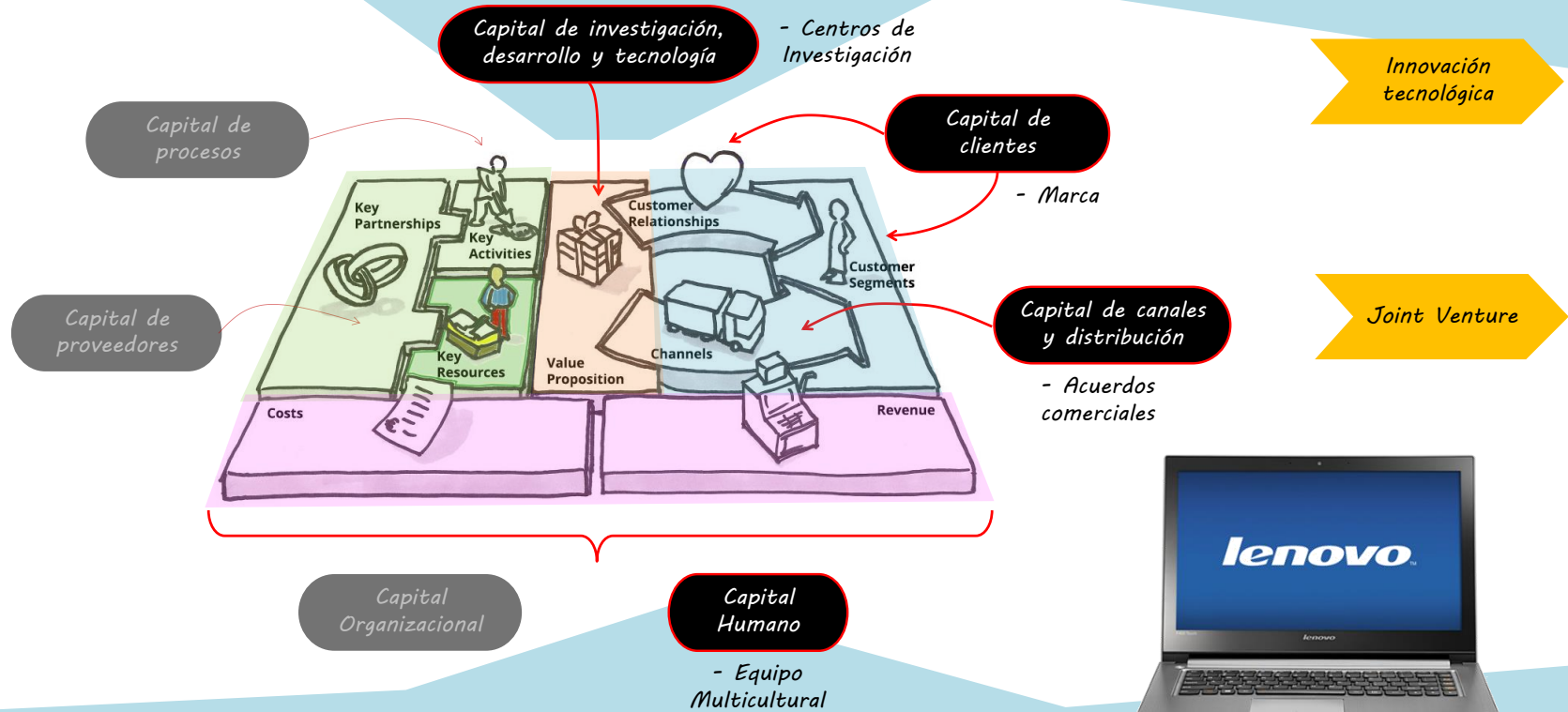
RECURSOS INTANGIBLES



CAPACIDADES DISTINTIVAS

Ubicación de sus plantas manufactureras

Plantas de operación



5. Walt Disney

- Importante motor de consumo para diversas marcas.
- Múltiples plataformas de distribución de contenido.
- Crecimiento de su talento creativo e incremento del catálogo de personajes y dibujos animados.
- Marca de fácil recordación y más arraigadas para el consumidor.
- Maximización de los activos creativos a través de la creación de contenidos innovadores y de calidad.

**VENTAJAS
COMPETITIVAS**

RECURSOS TANGIBLES



RECURSOS INTANGIBLES



CAPACIDADES DISTINTIVAS

Parques temáticos

Flotilla de cruceros

Tiendas de venta

Estudios, etc.

Capital de procesos

Capital de proveedores

Capital de investigación, desarrollo y tecnología

- Adquisiciones
- Personajes

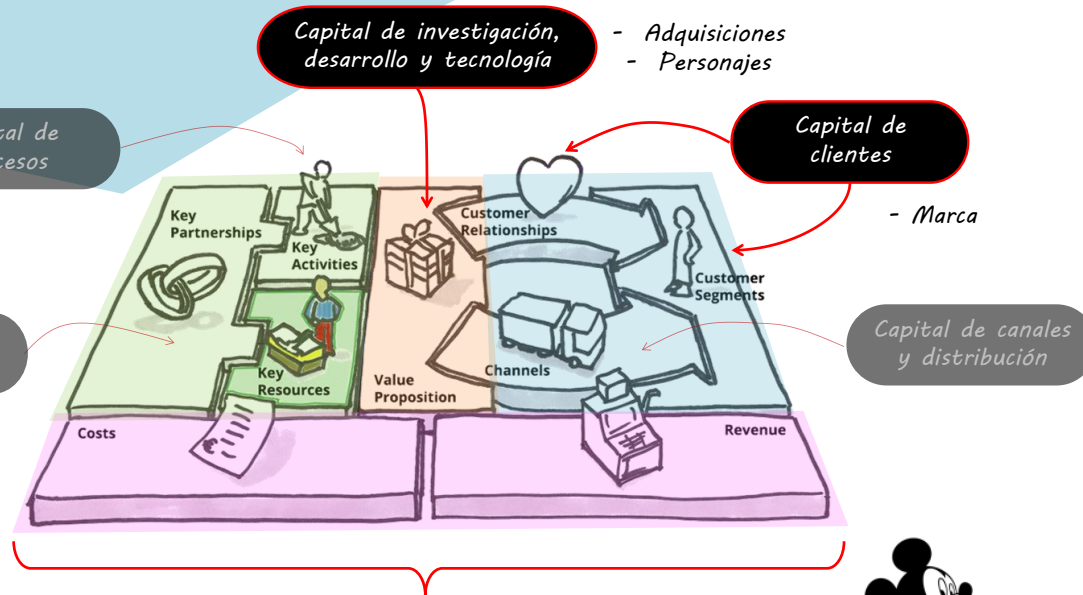
Capital de clientes

- Marca

Capital de canales y distribución

Capacidad creativa

Diversificación



Capital Organizacional

- Cultura organizacional

Capital Humano



The
WALT DISNEY
Company



CREATIVITY
INNOVATION
ORIGINALITY

POWER!!

CAPÍTULO 4.

REINGENIERÍA DE LAS OPERACIONES

CAPÍTULO 4. REINGENIERÍA DE LAS OPERACIONES

4.1. Orígenes de la Logística

El alcance del término **Logística** es hoy en día amplio. Muchos autores (Ballou, 2004, Carranza, 2005; Roux, 2003; Pau I Cos, 2001; Long, 2005; etc.) refieren el origen del término al quehacer militar, esto tras la aparición de las primeras teorías sobre Logística Militar hacia finales de la Primera Guerra Mundial. Pero fue durante las dos décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial que se dieron cambios en las condiciones económicas y tecnológicas que favorecieron el desarrollo de los temas logísticos.

La situación económica, debilitada a consecuencia de la guerra, se puede considerar como el inicio de la función logística empresarial. En 1945, en Francia se editó una primera publicación sobre el tema, el libro de Bethel, Smith y Stackman¹, donde se comienza a relacionar a la logística militar con la producción industrial.

En los años 50's la logística se utilizaba como un medio para minimizar los costos de posesión de inventario después, pasó

¹ *Organización y Dirección Industrial* fue el libro concebido como un medio auxiliar para los técnicos, directores y empresarios industriales.

a centrar su interés en la administración del transporte donde su mayor preocupación también era la disminución de costos.

Durante los años 60's y hasta mediados de los 70's, el campo de la logística se amplió hacia la administración de la distribución física; es decir, al movimiento de los materiales desde una fuente u origen hasta un destino o usuario.

A finales de los años 70's y hasta la década de los 80's comenzó el reconocimiento de los ahorros potenciales que podían generar los elementos de la logística (aprovisionamiento, producción y distribución) dentro de la empresa. Así mismo, la intensa competencia y el cambio a un mercado de demanda, forzó a las empresas a reducir sus costos, mejorar la calidad y tener productos confiables, lo que condujo a la introducción del JIT, Kanban, TQM y otras iniciativas que permitían mejorar la eficiencia y los costos.

A partir de la década de los 80's, se comienza a considerar al cliente como parte importante dentro de la logística pero no es hasta los 90's que la satisfacción de sus necesidades se consideró vital. También se identificó que las personas juegan un papel importante en el proceso de servicio al cliente.

A finales del siglo XX se evidenciaron dos aspectos importantes relacionados con la logística: el término de Cadena de Suministro (el cuál será tratado más adelante) y el surgimiento de la Logística de Reversa. Éste último se refiere al despliegue del flujo de materiales en sentido inverso al original; es decir, desde su destino final hasta el de origen.

Se puede afirmar que la concepción de la logística se ha potenciado en estos últimos años, pues ésta comienza a abordarse desde nuevos enfoques de tal forma que, ya no se habla solo de logística o cadena de suministro sino de una red de valor. Es decir, las actividades logísticas deben adicionar valor a las operaciones de la empresa y por tanto a los productos y servicios para el cliente.

4.2. Concepto de Logística

Como se logró notar, la logística ha ido evolucionando con el paso del tiempo y con ella su concepto pero en los últimos años se ha logrado llegar a un consenso acerca de lo que ésta representa. Por ejemplo, Ballou (2004) define la logística como:



“Un conjunto de actividades funcionales (transporte, control de inventarios, etc.) que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en productos terminados y se añade valor para el consumidor.”

Por otra parte, el Council of Supply Chain Management Professionals (2008) define la logística como:



“La parte de la gestión del canal de aprovisionamiento que planifica, implementa y controla la gestión eficiente y efectiva del flujo directo e inverso y el almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada entre el punto de origen y el de consumo en función de los requisitos del cliente.”

Los dos conceptos citados han considerado a la logística como un conjunto de actividades o como un elemento del canal de distribución, sin embargo, Ruano y Hernández (2003) destacan que la logística es:

“Un **sistema de gestión estratégica** de los recursos humanos y de los flujos informativos, materiales, financieros y de retorno asociados al aprovisionamiento, producción, distribución, almacenaje y comercialización de las mercancías de los proveedores a los clientes con el propósito de satisfacer las necesidades de estos últimos con calidad y bajo costo como fuente para lograr ventajas competitivas en las organizaciones.”



Dentro de esta definición, los autores no solo contemplan el flujo de materiales sino también el de información, dinero y el de recursos (aun cuando se enfocan solo en los humanos); además, ligan a la logística con el cumplimiento de los objetivos y la estrategia de la empresa.

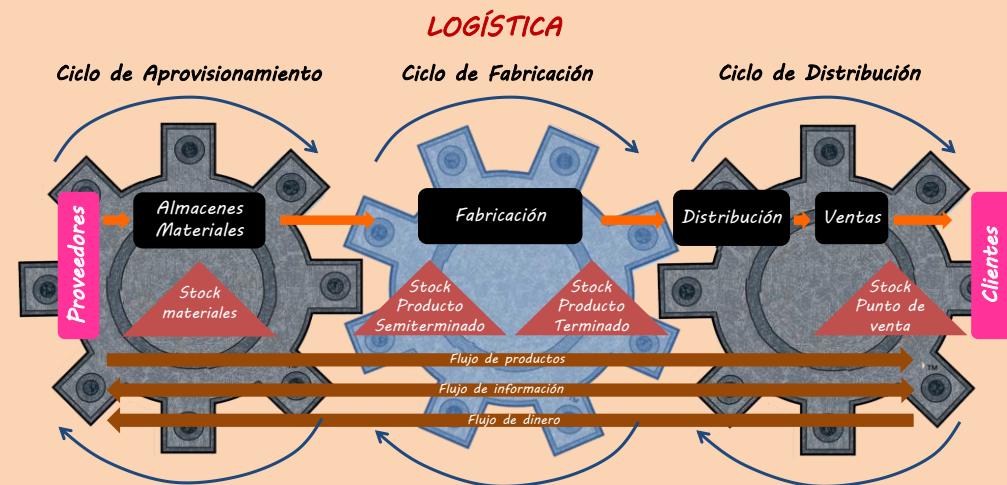
Una vez dadas las definiciones, también es importante distinguir entre *cadena logística interna* y *cadena logística externa*. La cadena logística interna es aquella que es propia de la empresa mientras que la cadena logística externa se refiere a la relación de la cadena logística interna con las cadenas de sus proveedores, distribuidores y clientes.

En la cadena logística interna, cabe distinguir tres ciclos logísticos:

1. Ciclo de aprovisionamiento. Está relacionado con el abastecimiento de materiales para su colocación en los diferentes procesos en las fábricas.
2. Ciclo de producción. Se refiere a la transformación de materiales en productos o servicios terminados. Este ciclo comienza con una orden de trabajo o fabricación.
3. Ciclo de distribución. Comprende los procesos de almacenaje y distribución física.

En la Figura 25 se identifica la cadena logística interna.

Figura 25. Cadena logística interna



Fuente: basado en Anaya Tejero (2011)

Esta cadena interna se relaciona con cadenas igualmente estructuradas pero correspondientes a los proveedores y distribuidores, a esto se le llama cadena logística externa. Así mismo, la cadena logística externa está estrechamente relacionada con el término de *cadena de suministro*.

El término de cadena de suministro no representa otra cosa que esa integración y coordinación de la función logística; es decir, de todas aquellas actividades correspondientes a cada una de las empresas que conforman el sistema: proveedores, fabricantes, distribuidores, operadores logísticos, clientes, etc.

Esta integración tiene como finalidad el mejorar operaciones y procesos conjuntos y ofrecer un mayor valor al consumidor final; cabe mencionar que ésta, no ocurre solo a nivel operativo sino también a nivel de planificación y gestión estratégica. La Figura 26 muestra la relación entre logística interna, logística externa y cadena de suministro.

4.3. Reingeniería de las operaciones

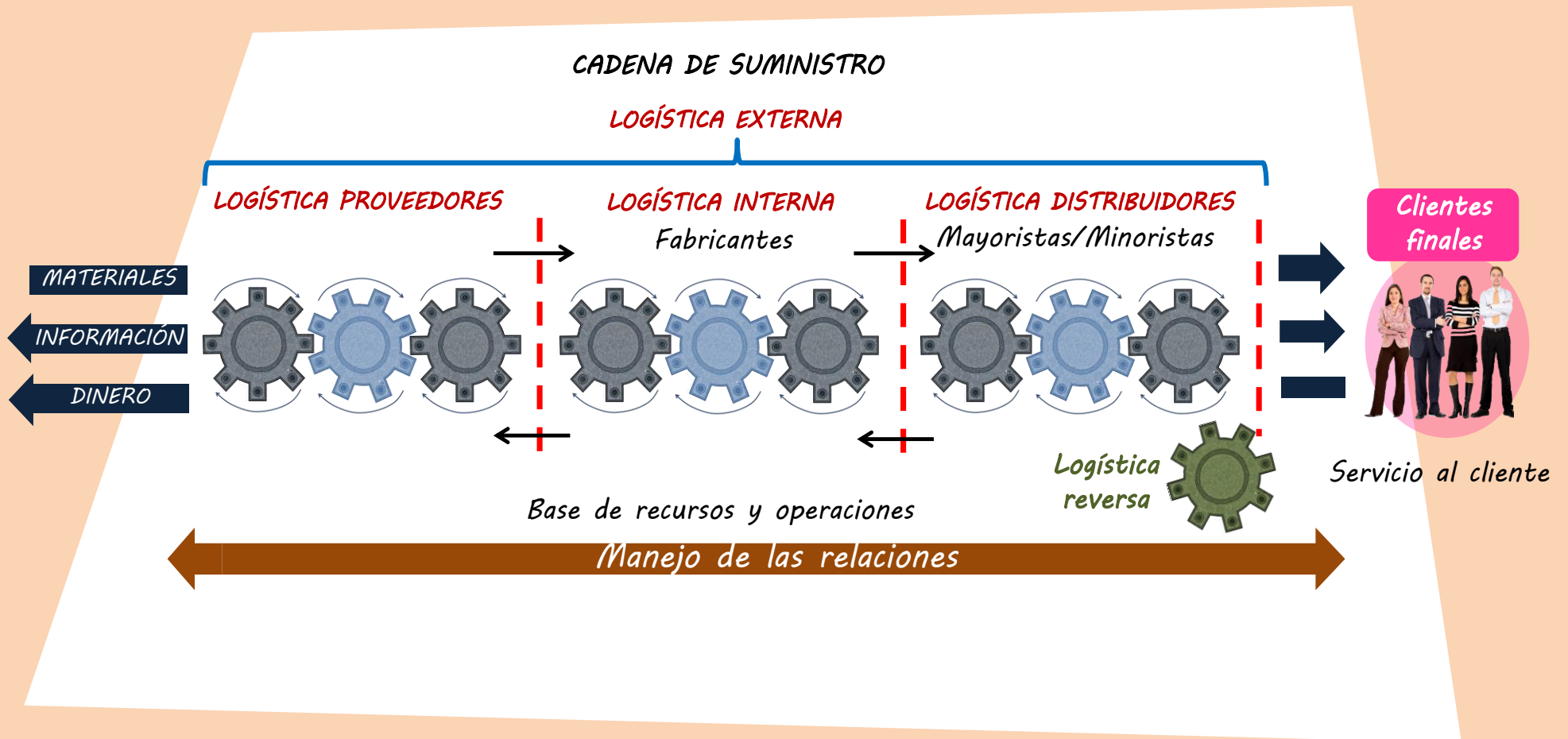
Hoy en día, el mundo de los negocios es cada vez más cambiante y dinámico, y para las empresas, la presión por mantener un crecimiento rentable y sostenido, se ha convertido en una tarea prioritaria. A esto, las empresas, han comenzado a adoptar algunas acciones con la finalidad de

permanecer en el mercado; por ejemplo: buscar la diversificación de sus negocios, elevar sus estándares de calidad, minimizar al máximo sus costos, entrar en nuevos mercados, invertir más en marketing y en I+D, crear fuertes relaciones con proveedores y clientes, etc.; inclusive, algunas otras, han llevado a cabo la compra de sus competidores.

Otra de las acciones que han llevado a cabo las empresas dado los rápidos cambios en el mercado, es la obtención de un mejor aprovechamiento y desarrollo de sus recursos y operaciones y por tanto, la creación de nuevas formas de pensar y de operar. La búsqueda de nuevas formas de aprovechar y desarrollar los recursos y operaciones, ha influido de forma importante en la actuación de las empresas, llevándolas a generar transformaciones significativas en sus operaciones. Tales transformaciones en las operaciones, han permitido a las empresas, además de distinguirse de sus competidores, crear nuevas oportunidades de negocio o incluso, provocar la transformación misma del modelo de negocio.

Cuando se habla de transformar las operaciones del negocio, lo primero que salta a la mente de muchas personas es la palabra *reingeniería*.

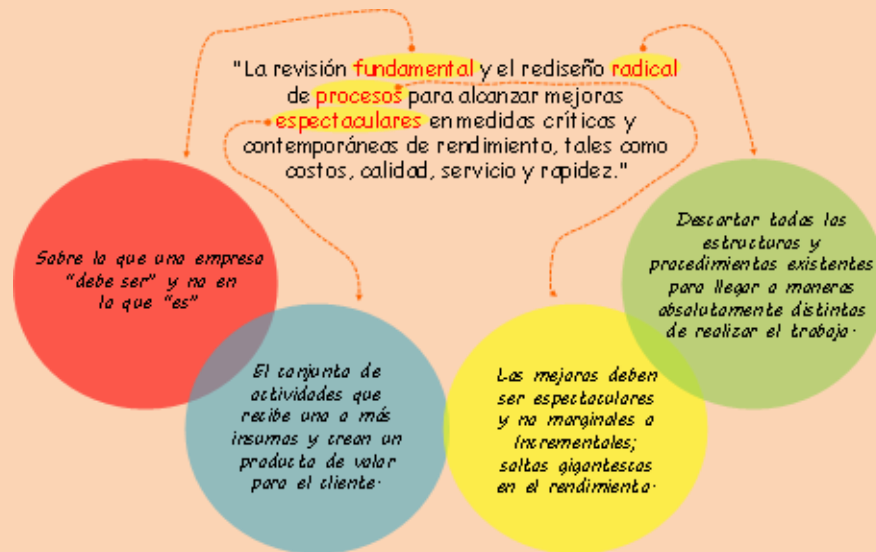
Figura 26. Cadena logística interna, externa y Cadena de suministro.



4.3.1. Reingeniería

La reingeniería es una herramienta de gestión que surge a finales de la década de los 80's y que ha sido utilizada por las empresas para optimizar el trabajo y mejorar la productividad.

A Hammer & Champy (1994) se les atribuye la creación del término. Ellos definen a la reingeniería como:



Debido a las exigentes condiciones del mercado, se ha recurrido a la reingeniería como herramienta para planear y gestionar cambios significativos en la empresa y su modelo de

negocio. Sin embargo, ésta presenta algunas características que podrían limitar la visión de transformación, por ejemplo:



Por otra parte, existen empresas que han ideado formas completamente nuevas de operar sin aplicar reingeniería. Los constantes cambios en el mercado, han llevado a éstas; casi de forma natural, a idear soluciones al margen de lo existente, colocando de lado el planteamiento tradicional de rediseño. Esta nueva forma en que las empresas han abordado los cambios y demandas que les exige el mercado, ha contribuido significativamente a generar nuevas vías de competencia y crecimiento, a producir mayor valor y nuevas experiencias al cliente y a hacer del negocio, un sistema altamente competitivo.

A esta nueva manera de hacer las cosas se le designa aquí como:



Pero ¿qué significa *reinventar*? El concepto es empleado en diversas áreas de conocimiento como la psicología, el diseño, las artes, las ciencias, etc., pero en el ámbito empresarial está comenzando a tomar gran relevancia.

De acuerdo con la Real Academia Española

REINVENTAR

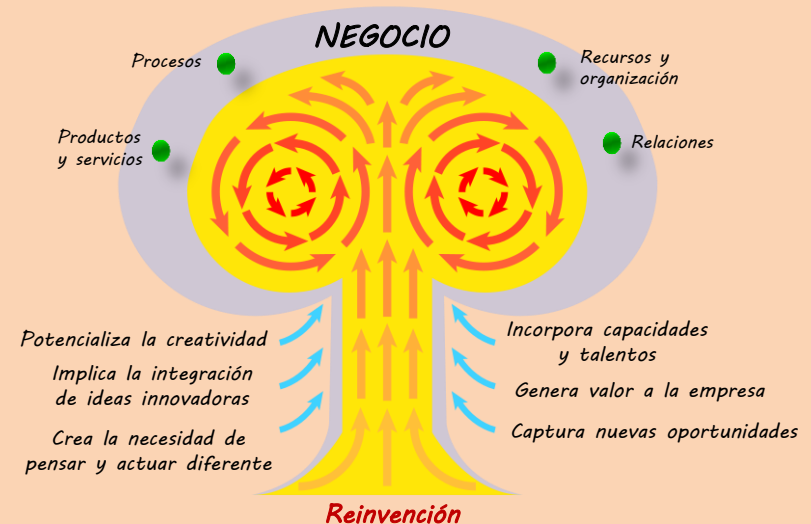
significa volver a inventar



Reinventar NO es una estrategia de urgencia para hacer frente a una crisis. Reinventar SÍ es preguntarse por la vigencia del negocio, por la estrategia comercial, por la estructura organizacional, por el pensamiento estratégico, por su cultura y valores, por sus socios y clientes, por toda la base sobre la que se fundamenta.

La reinvencción de las operaciones aporta importantes elementos que son transportados a lo largo de toda la empresa y que afectan cada una de las partes que constituyen su modelo de negocio (véase la Figura 27).

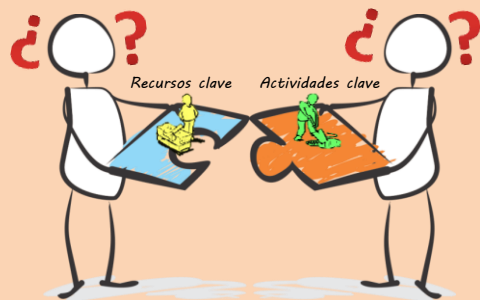
Figura 27. Actuación de la Reinvencción dentro del Modelo de Negocio.



La reinención en sí misma, puede ocurrir incluso partiendo de lo ya existente en la empresa, como son recursos, procesos, capacidades, conocimientos, etc.; no necesariamente desde cero. Además, ésta suele ocurrir de forma inesperada.

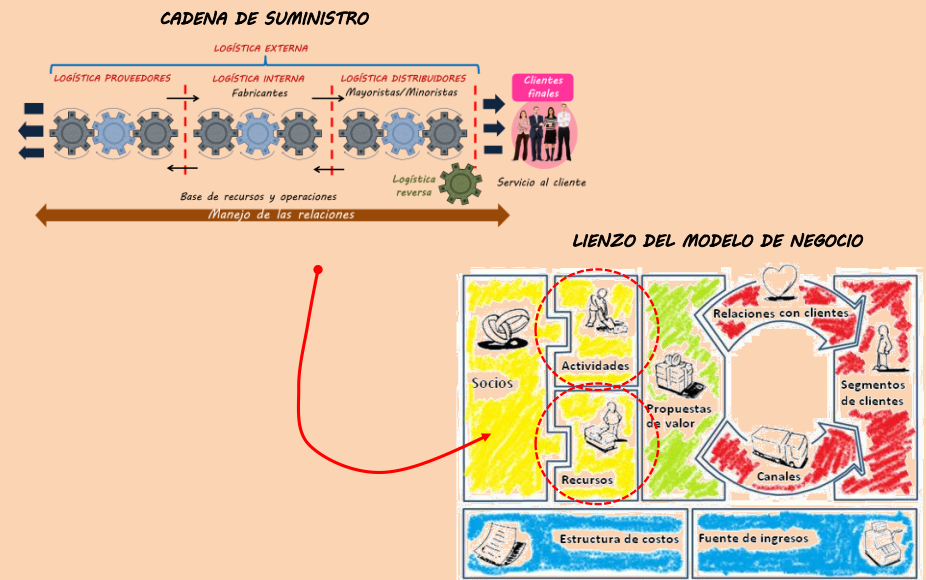
4.4. ¿Por qué interviene la Logística?

Como se expuso en el Capítulo 1, Osterwalder & Pigneur identifican dentro del Lienzo del Modelo de Negocio a los recursos y operaciones (actividades). Sin embargo, esta investigación pretende ampliar la visión que los autores presentan sobre éstos ya que con frecuencia, al lector (ya sea especialista en el tema o no y por consiguiente, que esté familiarizado o no con la terminología y métodos que implica el estudio de éstos) le puede resultar complejo determinar qué podría considerar como recursos y actividades clave.



De esta forma, tal como se apoyó a la identificación de recursos clave en el Capítulo 3 al introducir el Modelo de

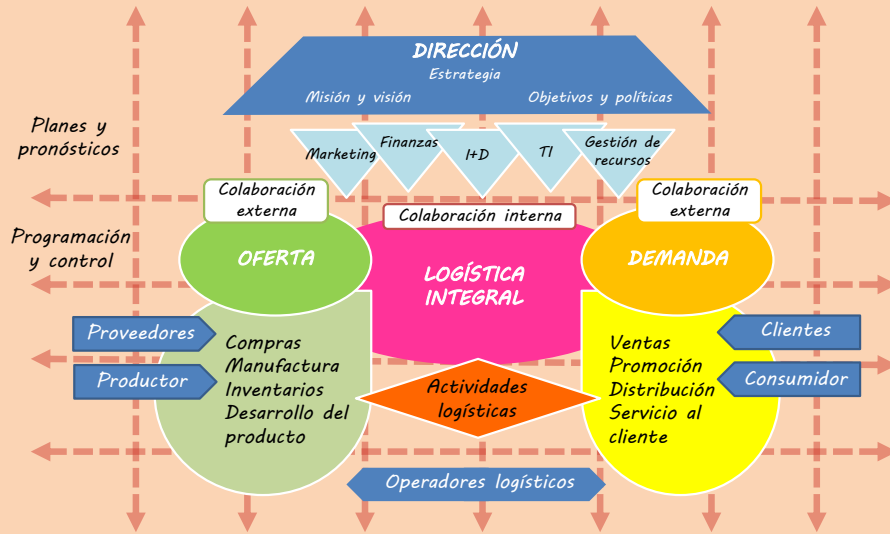
Clasificación Híbrido, dentro de este capítulo se introduce como guía para la identificación de actividades claves a la Logística ya que ésta acoge un gran número de operaciones de gran valor para la empresa.



La logística alberga un gran número de operaciones o actividades (como Osterwalder define) que son determinantes para muchos de los valores percibidos por el mercado y que por tanto, benefician al modelo de negocio. Así mismo, la logística ya no se constituye como una forma de gestionar solo el flujo de materiales, hoy en día, se ve de forma integrada, capaz de involucrarse de múltiples formas con otras áreas de la empresa e integrantes de la cadena.

La Figura 28 describe la relación de la logística con su entorno.

Figura 28. Entorno logístico



4.4.1. Operaciones o actividades logísticas

Son muchos los autores que generan un listado de las operaciones o actividades que forman parte de la función logística. A continuación, se presenta el resultado de un análisis de contenido en la literatura² realizado por Severa-

² Se hizo la consulta de treinta fuentes distintas de las cuales se tomó el listado de actividades propuesto por diversos autores. Para conocer más sobre el estudio consulte la bibliografía citada.

Fracés (2010), sobre las actividades que se gestionan de forma directa o indirecta por la logística.

El resultado fue un total de 43 actividades agrupadas en once grupos y que se encuentran contenidas en la Tabla 6.

Tabla 6. Lista de actividades de la función logística

Grupo	Actividades relacionadas
1. Servicio al cliente	Determinación de las necesidades y deseos del usuario con relación al servicio logístico.
	Establecimiento de los niveles de servicio al cliente.
	Servicio de post-venta.
2. Transporte	Selección del modo y medio de transporte.
	Consolidación de cargas.
	Establecimiento de rutas de transporte.
	Distribución y planificación de los vehículos de transporte.
3. Gestión de inventarios	Tarificación del transporte
	Gestión de Stocks tanto de materias primas como de producto final.
	Proyección de las ventas a corto plazo/previsiones de ventas.
	Relación de productos en los almacenes.
	Número, tamaño y localización de los puntos de almacenamiento.
4. Procesamiento de pedidos	Estrategias de recepción y envío de productos del almacén.
	Procedimiento de interacción entre la gestión de pedidos y la de inventarios.

	Métodos de transmisión de información sobre los pedidos.
	Reglas para la confección de los pedidos.
5. Almacenamiento	Determinación del espacio de almacenamiento.
	Diseño del almacén y de los muelles de carga y descarga.
	Configuración del almacén.
	Ubicación de los productos en el almacén.
	Gestión de operaciones de los almacenes.
6. Manejo de mercancías	Selección y compra del equipo de mantenimiento.
	Procedimientos de preparación de pedidos.
	Almacenamiento y recuperación de mercancías.
	Planificación del flujo de materias primas, productos en curso y productos terminados.
7. Compras	Selección de las fuentes de suministro.
	Cálculo de las cantidades por comprar.
	Selección de los momentos de compra.
8. Planificación del producto, mediante la cooperación con el depto. de producción.	Especificando las cantidades de los componentes.
	Estableciendo la secuencia y el ciclo de producción.
	Controles de calidad previos.

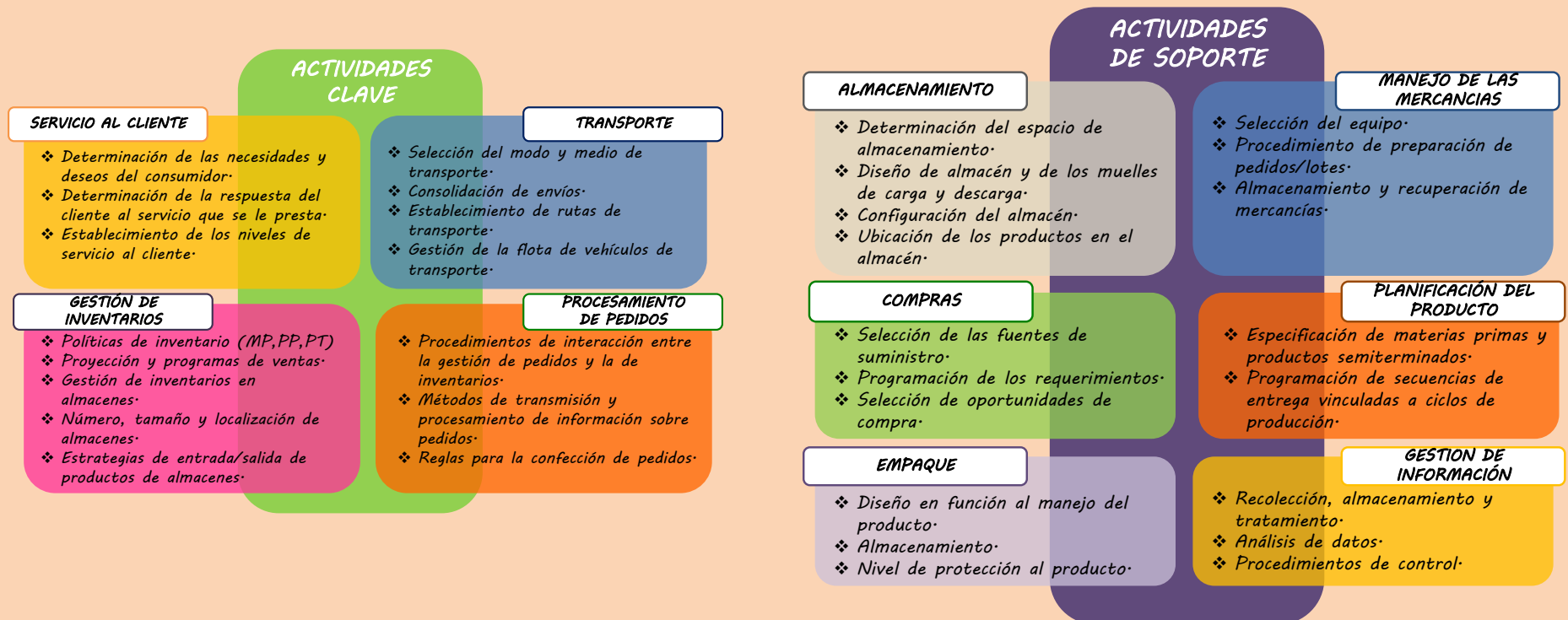
9. Gestión de información	Recolección, almacenamiento, manipulación y transmisión de información.
	Análisis de datos.
	Procedimientos de control.
10. Logística inversa	Integración interna y externa de la información.
	Gestión de devoluciones y retornos de productos y envases.
11. Otras actividades	Gestión ambiental.
	Coordinación con otros departamentos de la empresa (producción, marketing, compras, etc.)
	Envasado y empaquetado.
	Consecuencia para la logística de la introducción de nuevos productos.
	Previsión y control de costes logísticos.
	Gestión de seguros de la mercancía.
Coordinación con otros miembros del canal.	

Fuente: (Severa-Fracés, 2010)

Toda esta serie de actividades son vitales para el funcionamiento del negocio, sin embargo algunas pueden generar mayor valor que otras. Por esta razón, algunos autores distinguen entre actividades claves y actividades de apoyo.

Ballou (2004), por ejemplo, indica que las actividades claves son aquellas que afectan más al costo total de la cadena de suministro mientras que las de apoyo pueden no ser necesariamente practicadas por todas las empresas, salvo que lo consideren necesario (véase Figura 29).

Figura 29. Actividades claves y de soporte de la logística

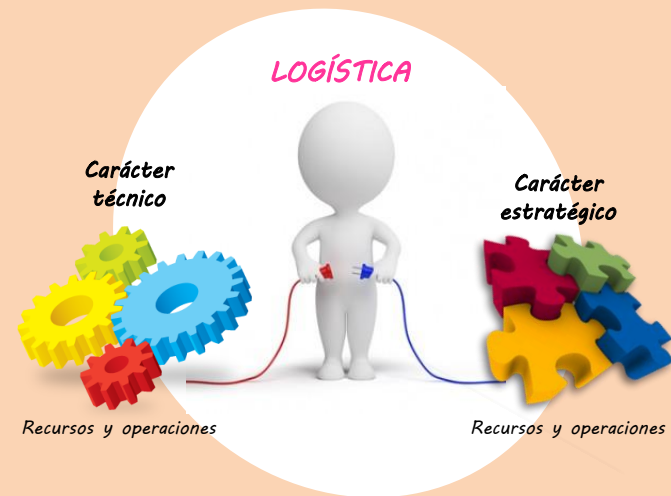


Fuentes: basado en Ballou, R.H.; 2004

La asignación de los recursos adecuados en cada una de estas actividades (principalmente en las actividades claves) será esencial para la empresa, ya que de forma conjunta lograrán posicionarla en el mercado. Así mismo, es importante recordar que, tanto las actividades clave o de soporte como los recursos empleados para llevar a cabo éstas, pueden no estar necesariamente bajo el control de la empresa pues pueden estar subcontractadas, pero aun así, es necesaria su gestión integral en la búsqueda de la creación de valor para el cliente.

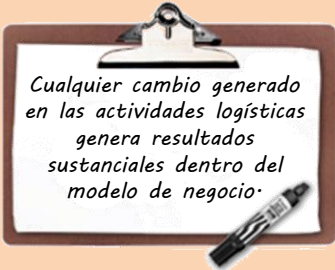
Una vez analizadas las operaciones de la función logística, se puede identificar una razón más del por qué se introdujo a ésta en este apartado. Y es que además de albergar un gran número de operaciones y recursos determinantes para el modelo de negocio, la ejecución de su función, comprende tanto operaciones de carácter técnico como operaciones de carácter estratégico; es decir, no solo mira al interior de la empresa en busca de una mejor eficiencia, rapidez, máxima calidad, etc., sino también, mira fuera de ésta, enfocándose en el fortalecimiento de la relación con el cliente y en la constante generación de valor para éste.

Es por eso que actualmente, la logística está siendo considerada por las empresas como parte esencial en la creación de estrategias competitivas.



Una vez que la empresa tiene conocimiento de su catálogo de recursos y operaciones y ha identificado cuáles de éstos son clave para el negocio, el reto ahora consiste en conocer cómo extraer un mayor valor de éstos. Y es que las empresas están comenzando a reinventar sus operaciones (tanto claves como de soporte) en términos de diseño y gestión, para obtener mayor ventaja tanto de éstas como de sus recursos y entonces, generar rentabilidad y competitividad sostenible.

4.5. La reinención presente en las actividades logísticas



Cuando las empresas deciden idear nuevas formas de operar para sacar mayor valor de sus recursos y operaciones y ser competitivas, los cambios pueden provenir de cualquier operación de la empresa; incluso,

bien podrían originarse en cualquiera de las actividades de la función logística, ya sean claves o de apoyo y así, beneficiar a todo el modelo de negocio.

Lo anterior sucede porque como se ha logrado identificar, la logística permea toda la empresa e involucra decisiones de carácter técnico y estratégico. De esta forma, un solo cambio puede generar una reacción en cadena no solo en la logística interna de la empresa sino también en la externa (véase Figura 30).

Ahora bien, existen diversos factores en el entorno, capaces de empujar y dirigir a las empresas hacia una transformación de estas operaciones y, de no responder a éstos, corren el riesgo de quedar en desventaja frente a los competidores. Algunos de estos factores se muestran en la Figura 31.

Figura 30. Influencia del cambio en las actividades del negocio

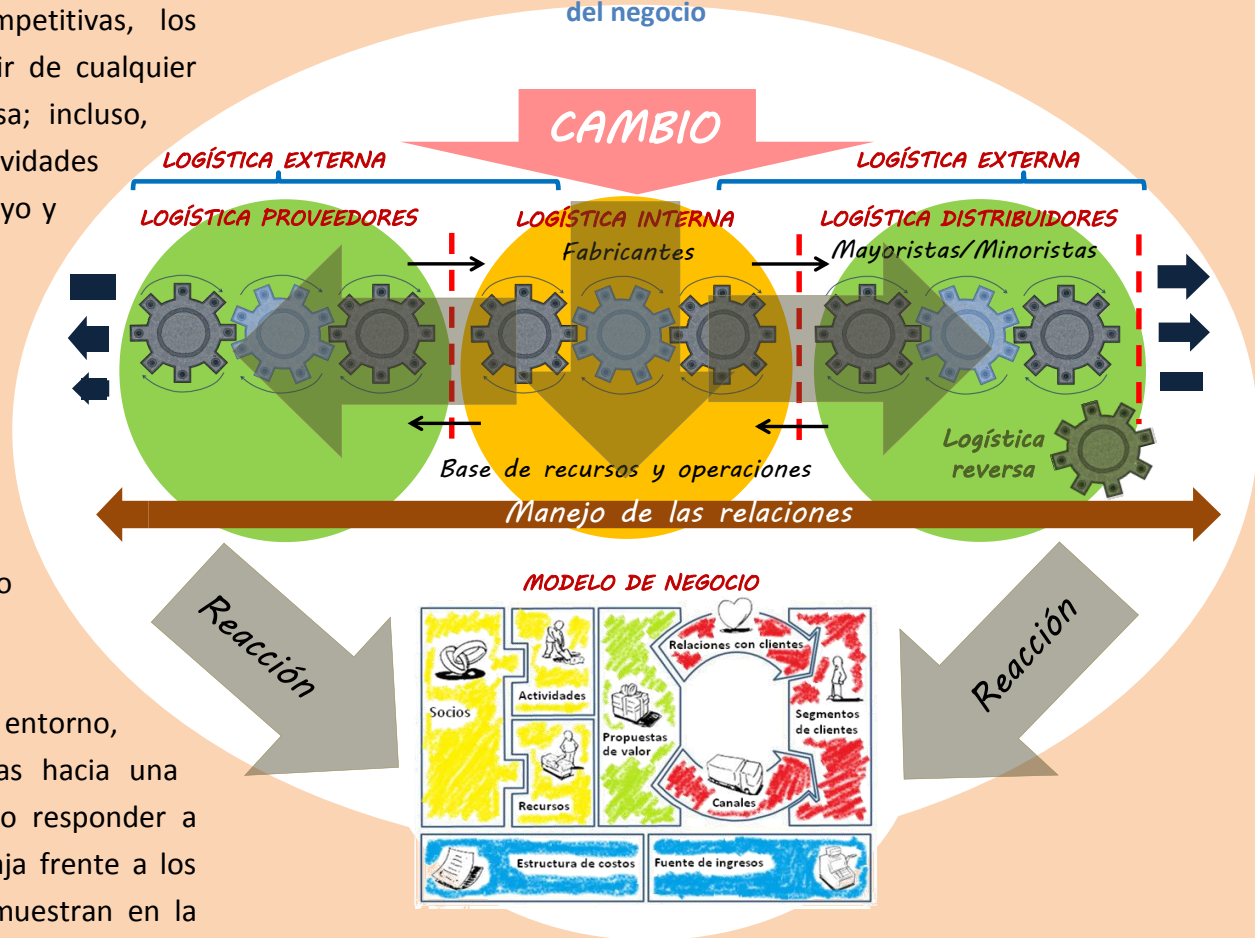
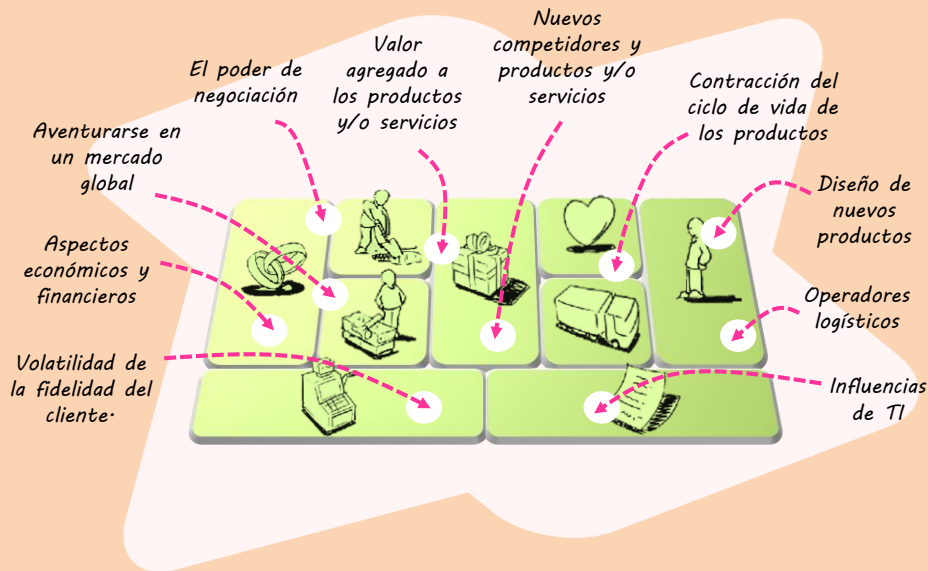


Figura 31. Factores generadores de cambios en las operaciones del negocio



Aun cuando las empresas respondan ágilmente a estos factores obteniendo el mejor provecho de sus recursos y operaciones y aun cuando la reinención de éstas ha sido clave en el mundo empresarial, ni el mejor de los cambios garantizará que la ventaja competitiva perdure para siempre, por lo que renovarse y redescubrirse debe ser parte del día a día; es decir, parte integral de la empresa y del negocio.

La misma reinención de las operaciones (tanto en actividades claves como de apoyo) está acompañada de la creatividad e innovación. Sobre esto, cabe aclarar que la innovación, no solo

se relaciona con el uso de tecnologías como la mayoría de las personas cree, y es que éstas se asocian estrechamente; sin embargo, la reinención va más allá. Implica el rompimiento de esquemas mentales y culturales en la empresa y su modelo de negocio, por lo que se puede afirmar que, la clave para conseguir buenas innovaciones en las operaciones no está solo en la inversión de tecnologías, sino en el desarrollo de una cultura creativa, generadora de cambios que sea adoptada y transmitida a lo largo de toda la empresa y fuera de ésta, en busca, de esas nuevas formas de operar. Estas innovaciones pueden presentarse en procesos tan sencillos como etiquetar cajas, hasta procesos más complejos como la comercialización del producto.

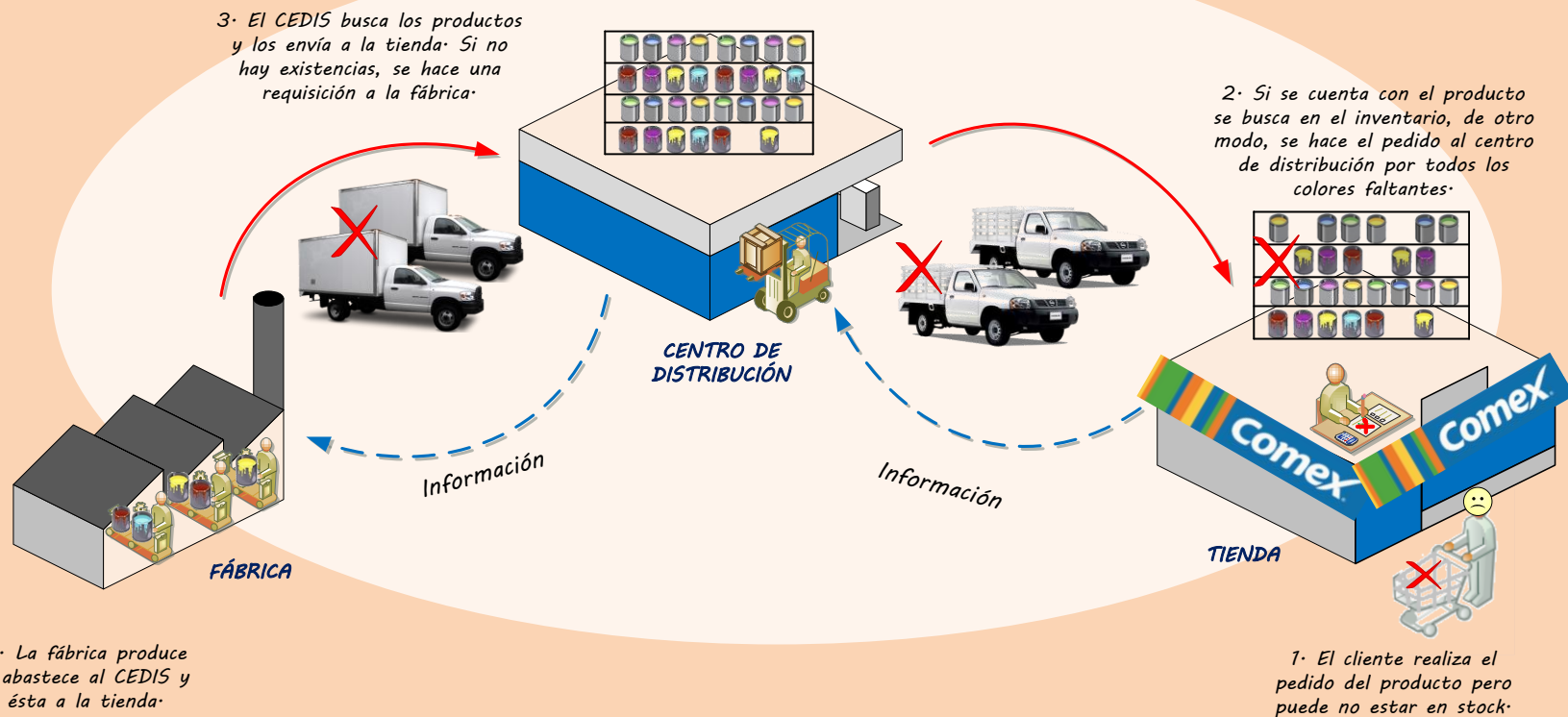
4.6. Ejemplos de reinención de las operaciones

Como ejemplos claros de la reinención de las operaciones se encuentran Pizza Hot con su sistema de reparto *Oven Delivery*, Comex con su famoso sistema *Tintométrico Color Center* y FEMSA con la adopción de su Sistema de Pre-venta. Con base en un cambio de actuación, estas empresas han sabido cómo llevar más allá a sus recursos y operaciones, generando así, resultados valiosos que les permiten seguir siendo competitivas. A continuación se desarrolla cada uno de estos ejemplos como mayor detalle.

1. COMEX

Antes Comercial Mexicana de Pinturas S.A. de C.V., ahora Consorcio Comex, es una empresa dedicada a la producción de pinturas y recubrimientos. La razón por la que ésta llevó a cabo una reinvención en sus operaciones surgió a partir de la gran gama de colores que manejaban (bajo muestrario), lo que le generaba altos niveles de inventario, costos elevados en su gestión y transportación y poco control de los mismos. Por otra parte, a pesar de los esfuerzos por colocar toda la gama de colores en tienda, en ocasiones, el producto no se encontraba disponible para el cliente, lo que provocaba su insatisfacción y la pérdida de la venta; era común que la tienda solicitara a otras sucursales el producto que no tenían en stock pero esto le generaba también costos (Rodríguez, 2004).

Figura 32. Modelo tradicional de operación de Comex



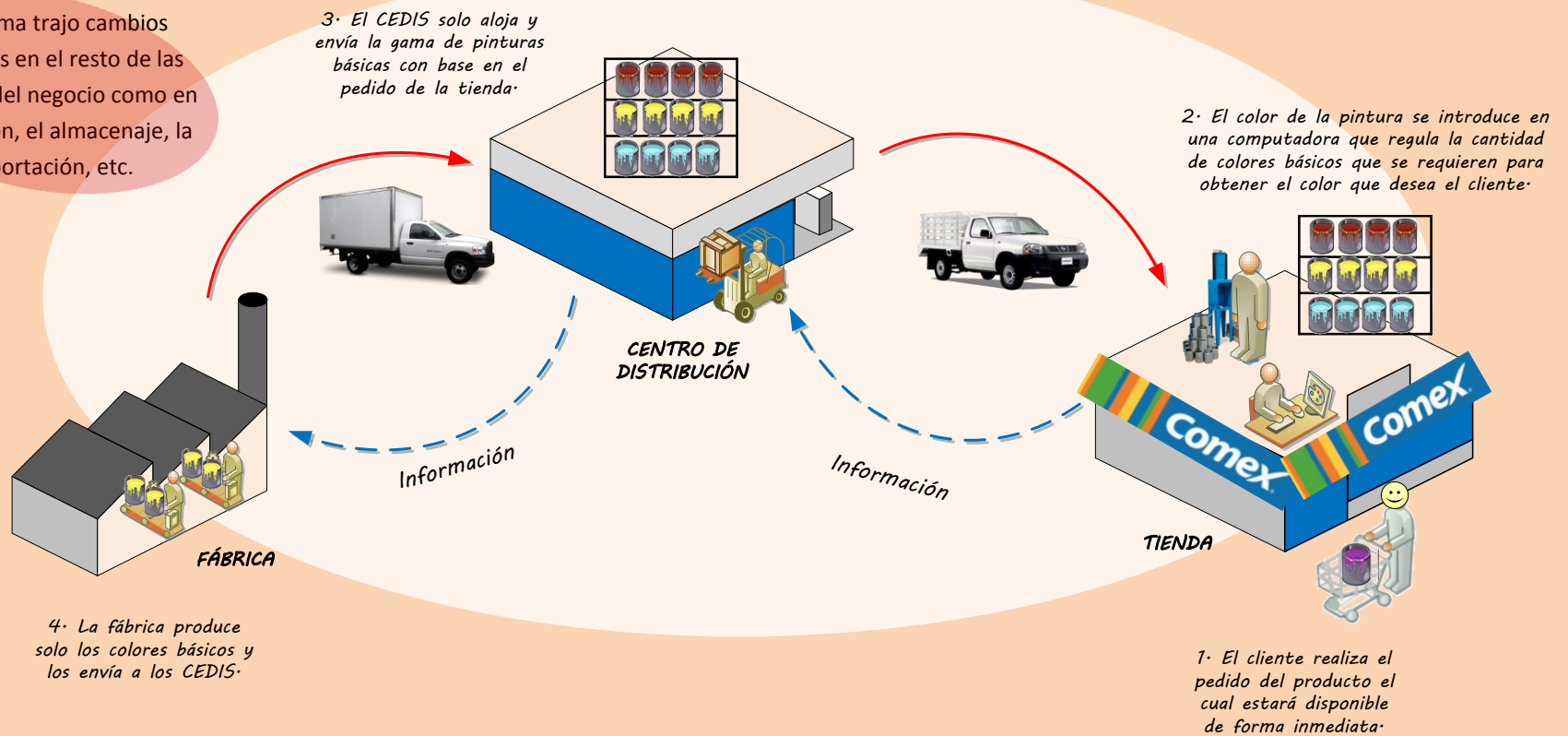
Así, la venta de colores de línea bajo muestrario, fue modificado por Comex a través de un Sistema llamado *Tintométrico Color Center*, que ofrece la igualación de miles de colores solo utilizando pigmentos básicos. Para ello, las sucursales cuentan con una máquina que permite automatizar la dosificación de colores ya que ésta, guarda cada formula que queda almacenada en ella para repetirse cuantas veces sea necesario.

Entre los resultados obtenidos se encuentran:

- Reducción de costos de almacenaje y transportación.
- Mayor control del inventario
- Mayor satisfacción del cliente al igualarle cualquier color que deseara.
- Reducción de productos detenido

Figura 33. Modelo actual de operación de Comex

Este sistema trajo cambios importantes en el resto de las actividades del negocio como en la producción, el almacenaje, la transportación, etc.

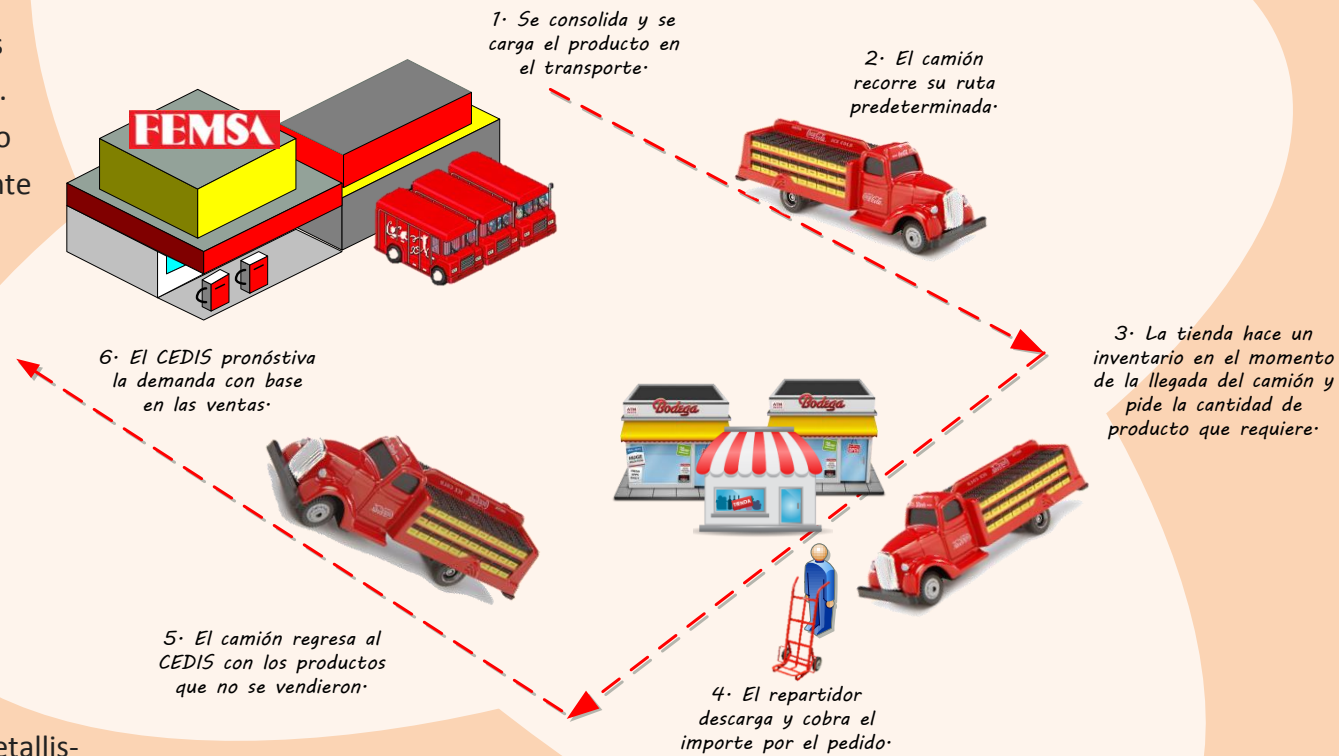


2. FEMSA

Fomento Económico Mexicano S.A.B. de C.V., es una empresa líder que participa en la industria de bebidas. Ésta opera Coca-Cola FEMSA, el embotellador público más grande de Coca-Cola en el mundo. También participa en el sector cervecero como el segundo accionista más importante de Heineken.

Algunos años atrás, las operaciones generadas de la venta convencional de los productos, generaba a la empresa, elevados costos de operación y, poca eficiencia en su red. La venta se caracterizaba por el establecimiento de rutas que el vendedor (en su camión) tenía que recorrer para abastecer de productos a los detallistas. Éstos, realizaban la compra de los productos sin una orden previa de compra, lo que hacía que el vendedor llevara producto de vuelta al centro de distribución.

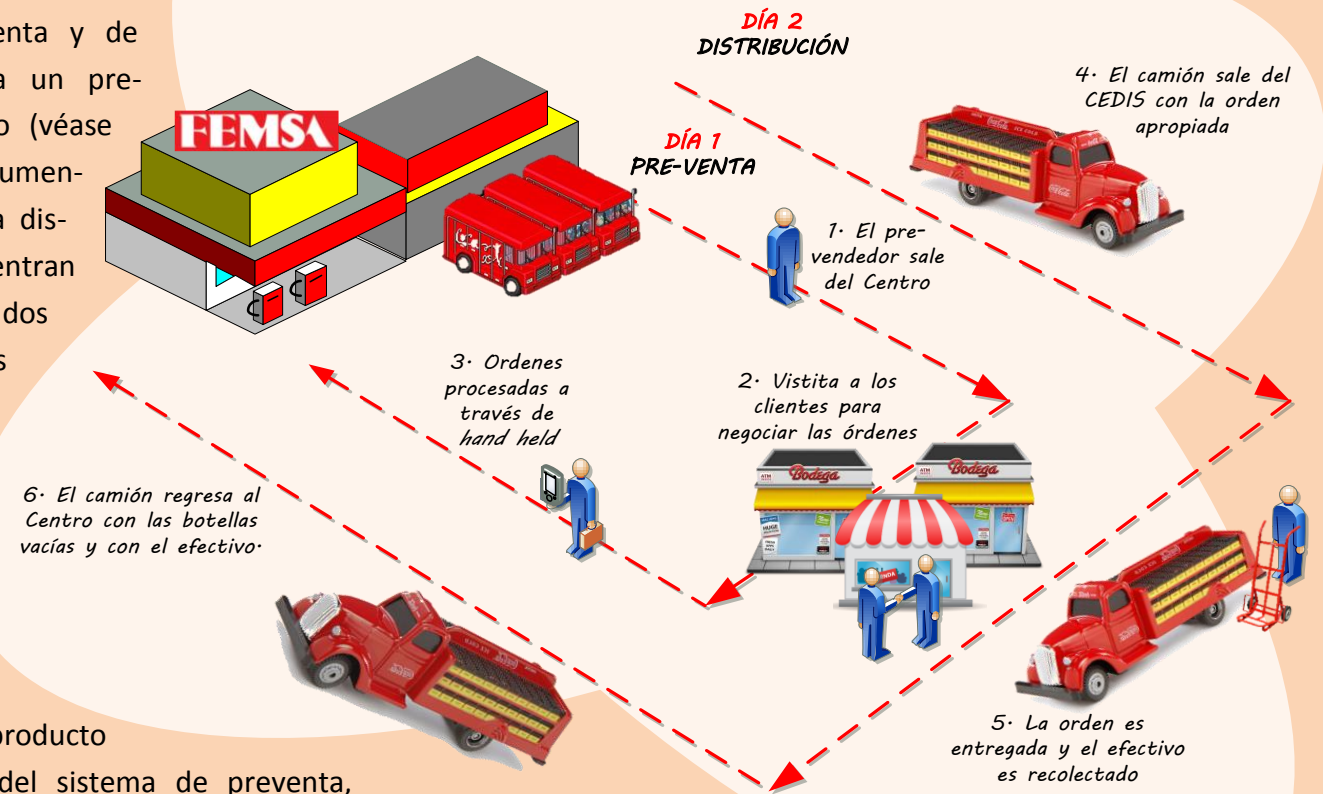
Figura 34. Modelo tradicional de operación de FEMSA Coca-Cola.



La empresa rediseñó sus operaciones de venta estableciendo un sistema que le permitió cargar los camiones de reparto con la mezcla de productos que previamente ordenaban los detallistas; éste fue llamado *sistema preventa*, y se caracteriza por separar las funciones de venta y de entrega enviando previamente a un pre-vendedor para levantar el pedido (véase Figura 35). Este sistema permitió aumentar la eficiencia en las ventas y la distribución (los productos se encuentran disponibles para los detallistas en dos días) y redujo significativamente los costos.

FEMSA no ha abandonado su sistema de venta convencional pues ahora ha creado un sistema de distribución híbrido, donde el mismo vehículo de reparto, no solo contiene producto previamente ordenado a través del sistema de preventa, también posee producto disponible para venta inmediata (Expansión, 2004).

Figura 35. Modelo actual de operación de FEMSA Coca-Cola.



3. Pizza Hut

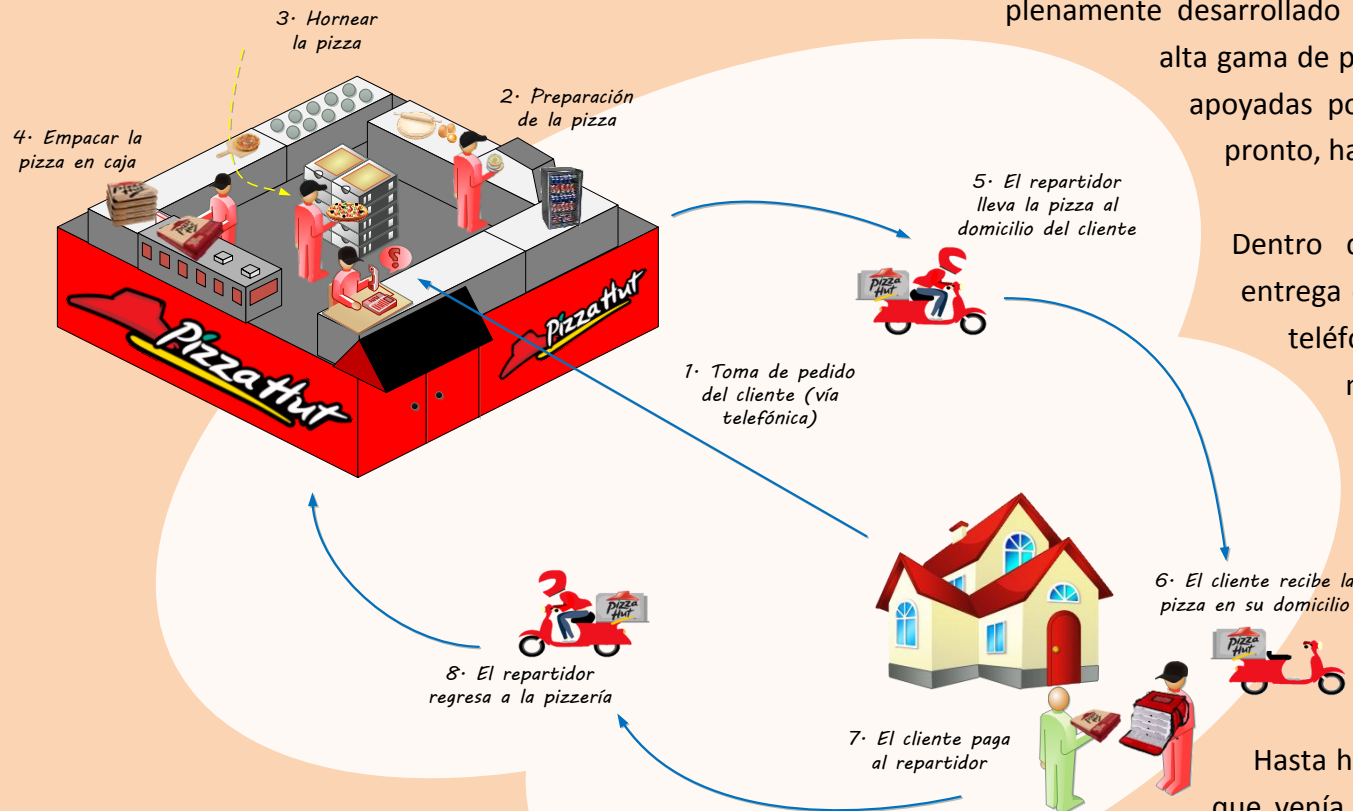


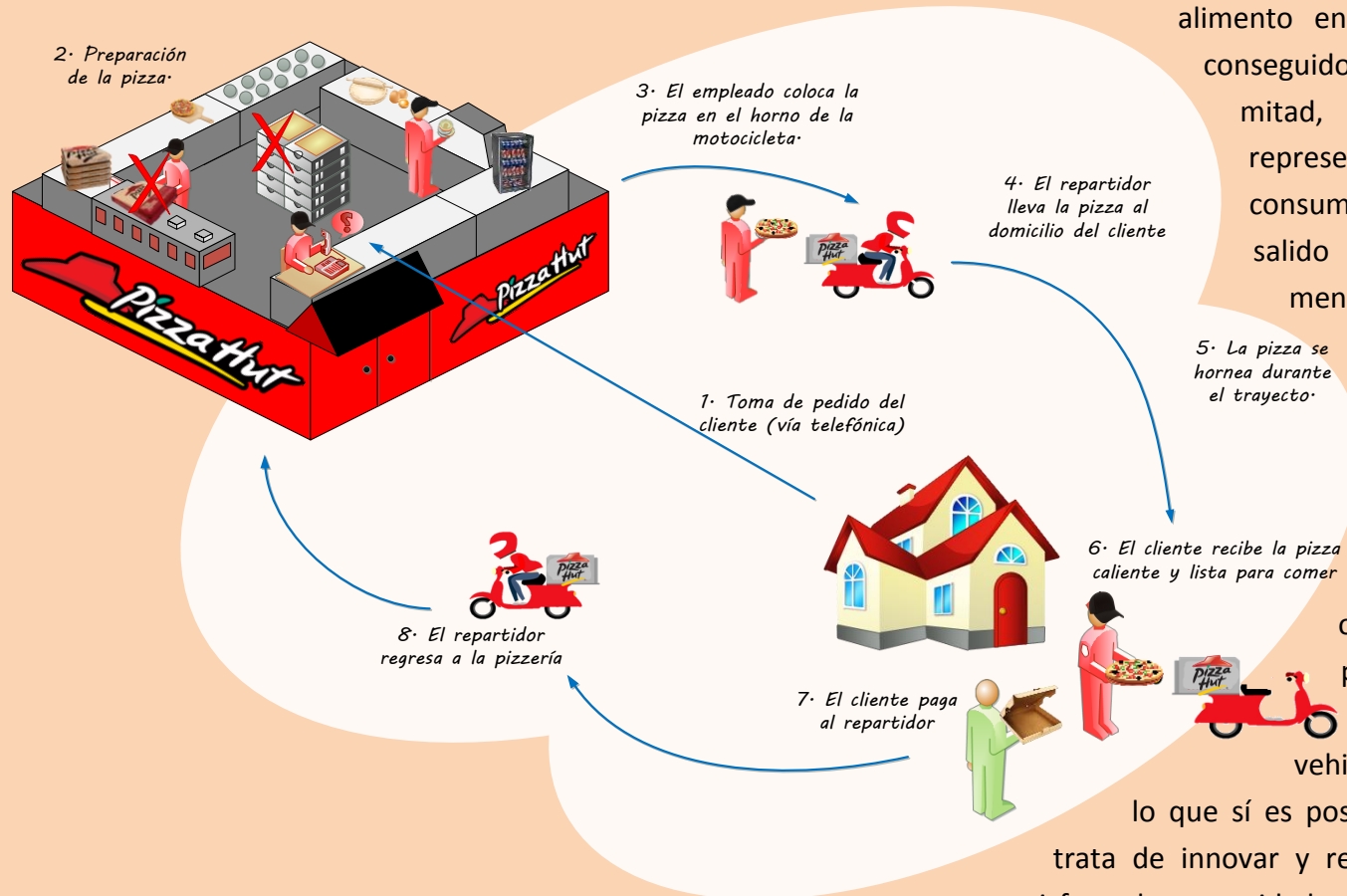
Figura 36. Modelo tradicional de operación de Pizza Hut.(entrega a domicilio)

Esta empresa de reconocido prestigio mundial perteneciente al grupo Yum! Brands, se especializa en la elaboración de pizzas. Nació en 1958 por lo que tiene más de 45 años de experiencia en el sector, lo que se traduce en un *know how* plenamente desarrollado y actualizado. Además, posee una alta gama de productos y recetas propias, que son apoyadas por una continua innovación la cual pronto, ha alcanzado a sus operaciones.

Dentro del sector, el tiempo medio de entrega de una pizza desde que se pide por teléfono hasta que llega a casa es de 30 minutos (implica la preparación y horneado de la pizza, su empaquetado y su distribución) y de excederse ese tiempo, se tienen la posibilidad de que el producto sea totalmente gratis para el cliente, aspecto que no beneficia mucho a la empresa.

Hasta hace un tiempo, esta era la forma en que venía operando la empresa Pizza Hut ya que, como parte de una estrategia para realizar las entregas en un tiempo menor al establecido, ideó un nuevo sistema de entrega de pizzas que transformó parte de sus operaciones.

Figura 37. Modelo actual de operación de Pizza Hut (entrega a domicilio).



La empresa de comida rápida llamó a este sistema *Oven Delivery*, que consiste en la incorporación de hornos en sus motocicletas de reparto para cocinar las pizzas en el camino. Con esto, logró eliminar parte del proceso de elaboración del alimento en el restaurante y por tanto, ha conseguido reducir el tiempo de entrega a la mitad, con la ventaja comercial que representa brindar a la puerta de los consumidores, un mejor producto, recién salido del horno y listo para comer en menos de 30 minutos.

Este novedoso sistema fue implantado de primer momento en Panamá y no se sabe si Pizza Hut lo implantará pronto en algunos otros lugares en donde opera. Así mismo, todavía no existen pruebas de que sea un sistema rentable o seguro (en términos vehiculares) para los repartidores pero

lo que sí es posible identificar, es que la empresa trata de innovar y reinventar de tal forma, que busca satisfacer las necesidades de sus consumidores de comida a domicilio en velocidad y calidad ((Vega , 2014).

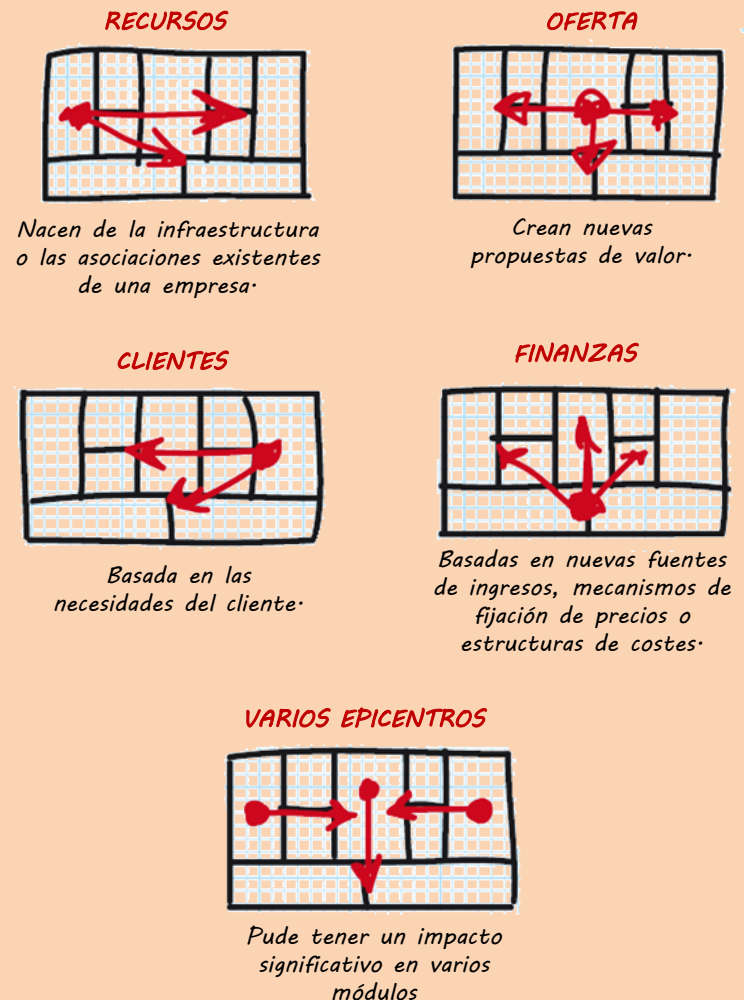
4.7. Reinventando el Modelo de Negocio.

Ya se ha visto cómo la reinención en las operaciones trae consigo resultados importantes para las empresas pero éstos, pueden ir aún más allá. Y es que en ocasiones, la reinención de las operaciones, puede provocar la reinención misma del modelo de negocio. Es decir, un solo cambio o varios de estos, puede influir de tal forma en el modelo de negocio, que transforman por completo la manera en que venía operando la empresa, generando así, una forma totalmente nueva de llevar su propuesta de valor al mercado.

Algunos autores como Zott & Amit (2009) expresan que la reinención del modelo de negocio nace de sus tres elementos de diseño: contenido, estructura y forma de gestión, algunos otros mencionan que ésta es aplicada a sus tres entornos: el comercial, el organizacional y el técnico. Sin embargo, Osterwalder & Pigneur (2010) indican que la innovación puede nacer de cualquiera de los nueve bloques que integran el Lienzo del Modelo de Negocio, distinguiendo así, cuatro epicentros (véase Figura 36) que en palabras de los autores, “pueden servir como punto de partida para un cambio radical del modelo de negocio y todos³, pueden tener un impacto considerable en los otros ocho módulos del modelo.”

³ Es decir, el epicentro en Recursos, de Oferta, Cliente y Finanzas.

Figura 38. Epicentros de la innovación en el Modelo de Negocio



Fuente: Osterwalder & Pigneur (2010)

De forma adicional y complementaria para el lector, Reggy de Fénix⁴ enlista cinco acciones que llevan a cabo las empresas para estar siempre por delante de sus competidores. Éstas se muestran a continuación:

Las cinco acciones se enlistan a continuación:

1. Crear tendencias de consumo.
2. Buscar imperfecciones del mercado.
3. Ir más allá de la investigación de mercado tradicional.
4. Buscar inspiración fuera de nuestro mercado.
5. Diseñar una cultura orientada a la reinvención del negocio.

De acuerdo con Alcázar (2007), a partir de estas acciones mínimas, es posible comenzar a trabajar en la creación de estrategias que contribuirían a la reinvención del Modelo de Negocio. Las estrategias que enlista la autora, se encuentran contenidas en la Figura 39.

De forma adicional cabe decir que, la innovación también juega un papel muy importante en la reinvención del modelo de negocio. Las empresas han obtenido a través de ésta, ventajas competitivas que les han proporcionado resultados superiores a la media del sector. Además, han logrado que estas ventajas sean sostenibles en el tiempo, ya que resulta casi imposible imitar el modelo de negocio dado que se requiere un engranaje de recursos y capacidades muy complejo y difícil de copiar por los competidores.

Figura 39. Estrategias para reinventar el negocio



⁴ Es orador en conferencias internacionales y ha impartido clases y talleres en los MBA en los Países Bajos y España. Ha publicado varios artículos, relacionados con la industria financiera, marketing internacional y la innovación.

4.7.1. Ejemplos

A la hora de reinventar no existe una fórmula única. Las empresas han sido capaces de crear innovación a través de sus propios métodos, y la han desplegado a todas sus operaciones de tal forma que, algunas de ellas, han generado la reinención total del negocio marcando así, una fuerte diferencia dentro del sector en que operan. Tal es el caso de Nestlé, quien ha construido un nuevo modelo de negocio a partir de un sistema propietario de cápsulas (con 16 tipos de café) y máquinas que permiten preparar un expreso más fácilmente.

Otra empresa es *The Box Club* que trae su innovadora propuesta de negocio basada en la imagen masculina. Consta del envío de una caja a domicilio que contiene de siete a 15 prendas especialmente seleccionadas de acuerdo a la ocasión para la que fueron solicitadas. Una vez que la caja llega al usuario, éste paga solo aquello que selecciona. En el mismo sentido, YoComoBien es una empresa española conformada por especialistas en el cuidado de la salud que se encarga de organizar un menú semanal para el cliente basado en una sana alimentación. La empresa, una vez armado el menú, envía a los hogares la cesta de compra con los ingredientes necesarios y el recetario correspondiente para elaborar el platillo.

Otro conocido ejemplo es el Cirque Du Soleil, que logró diferenciarse de los circos tradicionales al eliminar los actos con animales e incorporando solo acróbatas, cómicos y elementos tomados del teatro tales como el argumento, la música, la iluminación y la danza. En la industria cinematográfica, Cinema 21 ha creado un modelo que se aleja del tradicional; se ha instalado en poblaciones urbanas y rurales y proyecta películas de forma gratuita, por lo que sus ingresos provienen de la venta de publicidad y el consumo de productos dentro de la sala (ofrece un servicio similar al de las grandes cadenas). La clave recae en que no proyecta películas de cartelera en las que el derecho de uso es elevado.

Y ahora, con el surgimiento del comercio electrónico, modelos de negocio relacionados con los *outlet online*, los cupones o el *live shopping*, han añadido a la venta tradicional un componente basado en oferta y acceso a productos exclusivos, tal es el caso de *Privalia, Groupon, BuyVip, Lestbonus*, etc.

A continuación se mostraran algunos ejemplos de empresas que han reinventado su modelo de negocio. Y para detectar sus fuentes de innovación y de reinención, se hará uso de los Epicentros de Innovación en el Modelo de Negocio propuestos por Osterwalder & Pigneur (2010).

1. Grupo Inditex

El modelo tradicional del sector textil tiene como eje rector al comprador y no al cliente. Generalmente, se caracteriza por el manejo de dos colecciones por año (primavera-verano y otoño-invierno) con duración aproximada de cuatro meses cada una y donde los comerciantes seleccionan las prendas de temporada con más de 9 meses de anticipación. Bajo este sistema, el índice de productos que fracasan es muy alto ya que resulta difícil predecir las tendencias con anticipación.

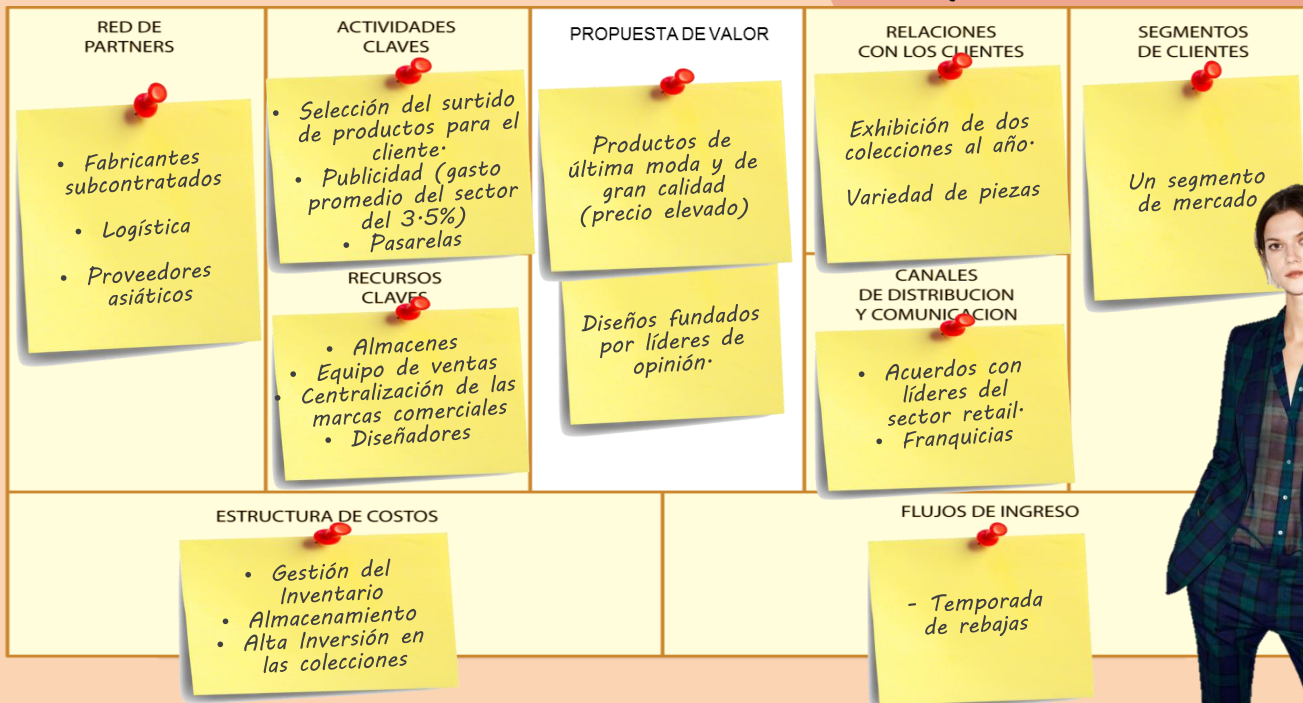
De esta forma, si se acierta en el surtido de productos se corre el riesgo de dejar la tienda desabastecida a media temporada pero si se comete una equivocación, implica tener prendas detenidas en el almacén esperando a ser vendidas.

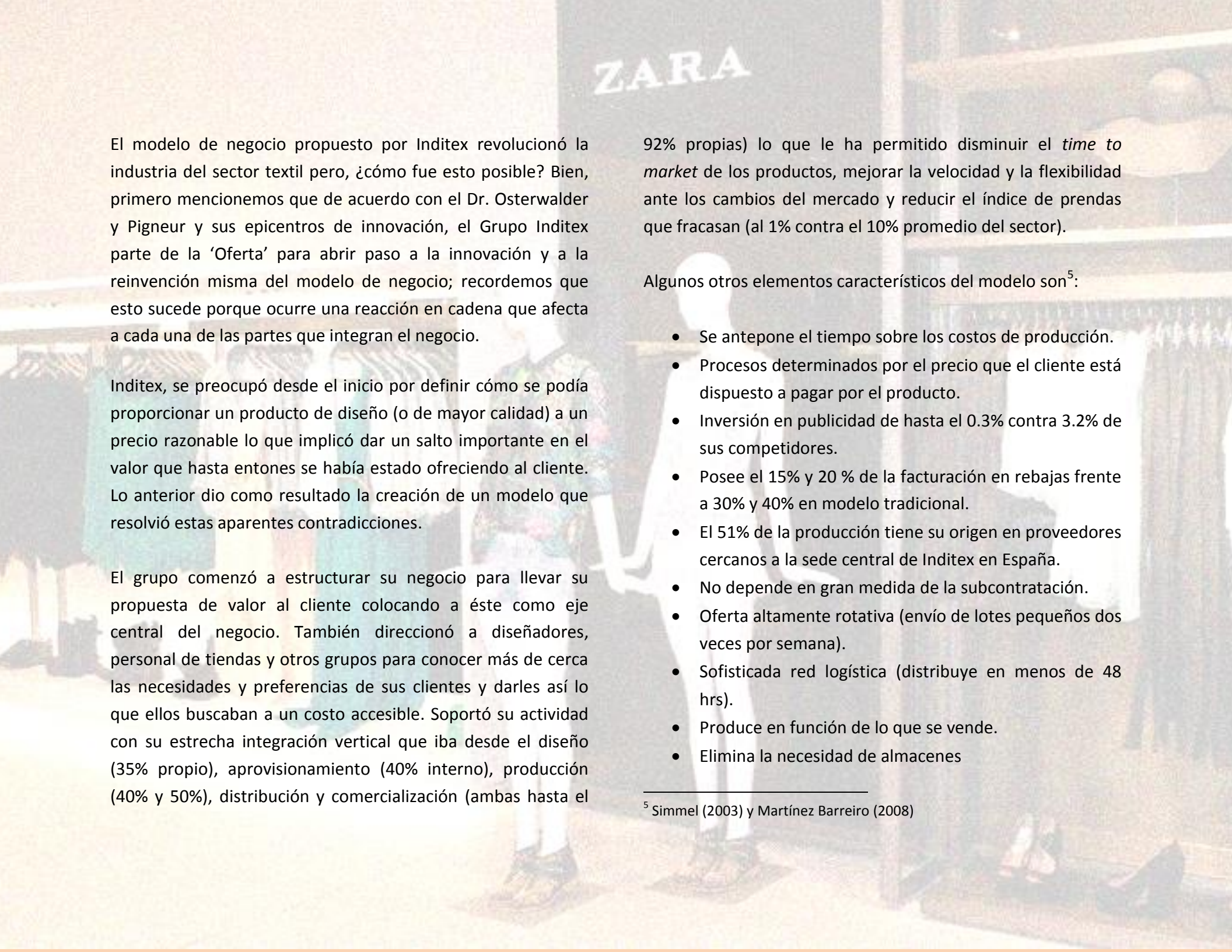
Este modelo también tiene una alta tendencia a la subcontratación de actividades. Tal es el caso de la producción de las prendas a países que poseen un menor coste de mano de obra, anteponiendo así, el abaratamiento en costes sobre el tiempo de llegada de las productos al mercado, factor importante en el mercado de la moda.

Algunas otras características del modelo son:

- Reducción de la capacidad de reacción ante los cambios de tendencia por la separación entre los proveedores, fabricantes y comercializadores.
- Las operaciones establecen el precio de las prendas, el cual suele ser elevado.
 - Alta inversión en publicidad
 - Oferta lentamente rotativa (las prendas permanecen un largo tiempo en exhibición.
 - Constante dependencia al canal

Figura 40. Modelo de Negocio tradicional del sector Textil



The background of the slide is a photograph of a ZARA store interior. In the upper center, the word "ZARA" is written in large, white, sans-serif capital letters. Below it, there are several white mannequins dressed in various styles of clothing, including dresses and blouses. The store has a modern, minimalist aesthetic with wooden accents and clothing racks visible in the background.

El modelo de negocio propuesto por Inditex revolucionó la industria del sector textil pero, ¿cómo fue esto posible? Bien, primero mencionemos que de acuerdo con el Dr. Osterwalder y Pigneur y sus epicentros de innovación, el Grupo Inditex parte de la 'Oferta' para abrir paso a la innovación y a la reinención misma del modelo de negocio; recordemos que esto sucede porque ocurre una reacción en cadena que afecta a cada una de las partes que integran el negocio.

Inditex, se preocupó desde el inicio por definir cómo se podía proporcionar un producto de diseño (o de mayor calidad) a un precio razonable lo que implicó dar un salto importante en el valor que hasta entonces se había estado ofreciendo al cliente. Lo anterior dio como resultado la creación de un modelo que resolvió estas aparentes contradicciones.

El grupo comenzó a estructurar su negocio para llevar su propuesta de valor al cliente colocando a éste como eje central del negocio. También direccionó a diseñadores, personal de tiendas y otros grupos para conocer más de cerca las necesidades y preferencias de sus clientes y darles así lo que ellos buscaban a un costo accesible. Soportó su actividad con su estrecha integración vertical que iba desde el diseño (35% propio), aprovisionamiento (40% interno), producción (40% y 50%), distribución y comercialización (ambas hasta el

92% propias) lo que le ha permitido disminuir el *time to market* de los productos, mejorar la velocidad y la flexibilidad ante los cambios del mercado y reducir el índice de prendas que fracasan (al 1% contra el 10% promedio del sector).

Algunos otros elementos característicos del modelo son⁵:

- Se antepone el tiempo sobre los costos de producción.
- Procesos determinados por el precio que el cliente está dispuesto a pagar por el producto.
- Inversión en publicidad de hasta el 0.3% contra 3.2% de sus competidores.
- Posee el 15% y 20 % de la facturación en rebajas frente a 30% y 40% en modelo tradicional.
- El 51% de la producción tiene su origen en proveedores cercanos a la sede central de Inditex en España.
- No depende en gran medida de la subcontratación.
- Oferta altamente rotativa (envío de lotes pequeños dos veces por semana).
- Sofisticada red logística (distribuye en menos de 48 hrs).
- Produce en función de lo que se vende.
- Elimina la necesidad de almacenes

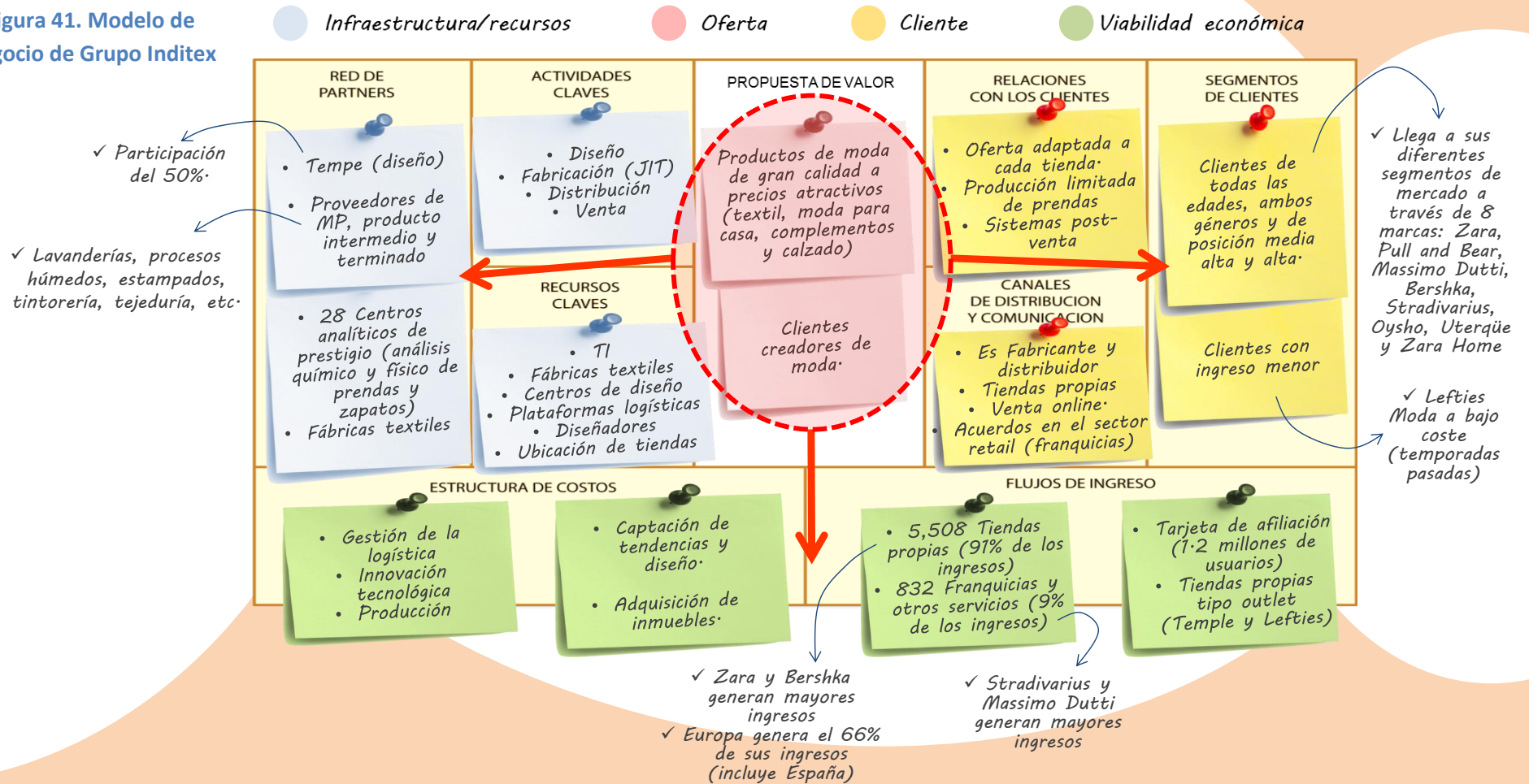
⁵ Simmel (2003) y Martínez Barreiro (2008)

ANÁLISIS DE LOS RECURSOS Y OPERACIONES DE UNA FIRMA DESDE UNA PERSPECTIVA ESTRATÉGICA

- 11,000 artículos diferentes frente a 2,000 - 4,000 productos de sus competidores.
- Una prenda va del equipo de diseño a una tienda en menos de dos semanas (12 veces más rápido que la competencia).

Las ventas del grupo en 2013 fueron tan solo a 16,724 millones de euros y el beneficio neto obtenido fue de 2,872 millones de euros (Inditex, 2013). El modelo de negocio de Inditex y su epicentro de innovación se presentan a continuación:

Figura 41. Modelo de Negocio de Grupo Inditex



2. Starbucks Company

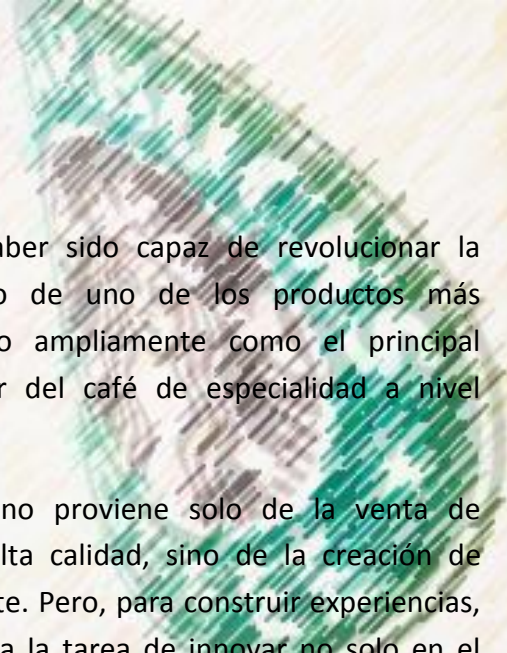
En el modelo tradicional, el consumo de café constituye el objeto principal. Anteriormente, el consumidor, solo tenía la oportunidad de tomar un café de calidad en pocos comercios ya que muchos de éstos poseían poco cuidado en las calidades que servían, los métodos de preparación, la definición y conocimiento de bebidas, etc. Entre algunos otros elementos característicos de las cafeterías tradicionales se encuentran un precio más accesible en los productos; un alto servicio en mesa, es decir, personal levantando la orden del cliente y llevando hasta su mesa sus alimentos; el servicio de cobro, característico por llevarse a cabo hasta que el cliente se retira del lugar; escasa formación

de los empleados en el negocio y alto nivel de rotación de éstos; mínima calidad en las instalaciones y el ambiente; pequeño interés por establecer una relación con el cliente; carecen de una amplia variedad de productos a ofrecer y sus costos de materias primas son muy altos.

El modelo de negocio de la cafetería tradicional se muestra en la Figura 42.

Figura 42. Modelo de Negocio tradicional de las cafeterías





Starbucks además de haber sido capaz de revolucionar la experiencia de consumo de uno de los productos más antiguos, es considerado ampliamente como el principal impulsor y popularizador del café de especialidad a nivel mundial.

Su propuesta de valor no proviene solo de la venta de productos gourmet de alta calidad, sino de la creación de experiencias para el cliente. Pero, para construir experiencias, la compañía se ha dado a la tarea de innovar no solo en el tema de clientes, sino también de recursos y hasta en la forma de captar ingresos. De esta forma, se puede identificar que la reinención de su modelo de negocio se genera a través de varios epicentros.

Con respecto al cliente, la compañía ha buscado el desarrollo de nuevos canales de forma constante (concediendo licencias) ofreciendo al consumidor más oportunidades para disfrutar de su producto favorito fuera de sus tiendas; como resultado, sus ingresos lograron crecer un 10% en 2013. También, se ha convertido en uno de los mayoristas más importantes con sus 19,000 tiendas en 62 países y continua ampliando su red con la apertura de otros formatos como *Teavana*, *Fine Teas + Tea Bar* y *Evolution Fresh*. Finalmente, cabe mencionar que la conexión con el cliente ha sido cada vez más poderosa gracias

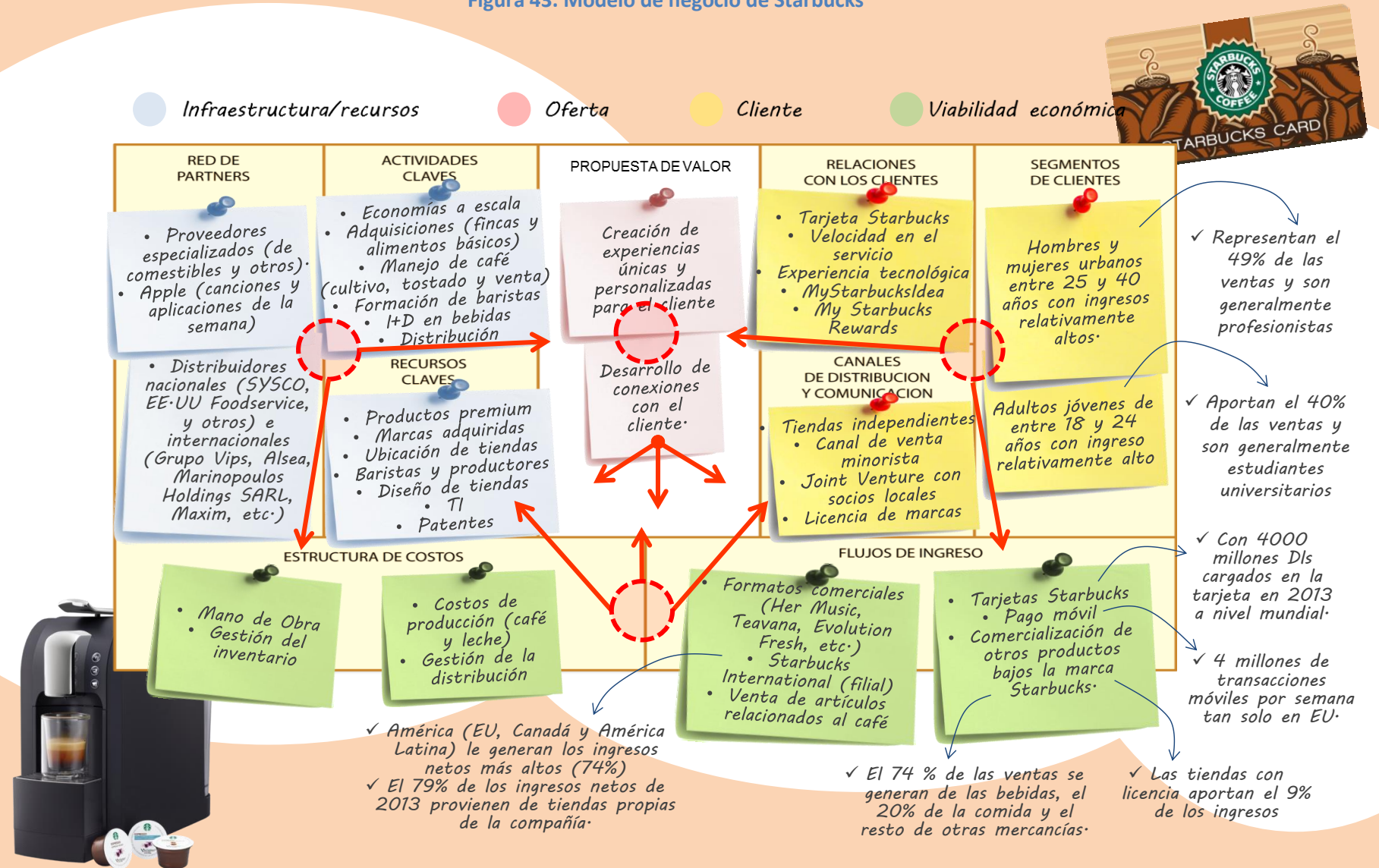
a la aplicación de tecnologías digitales y móviles de clase mundial y programas de fidelización innovadoras.

Con respecto a sus recursos, cuenta diversos conceptos de tienda (patrimoniales, artesanales, regional y *trendy* y conceptuales) que comparte en mismo objetivo: transportar a los clientes a un ambiente de comodidad y muy atractivo; una amplia variedad de café (incluso artesanal), té, otras bebidas y alimentos frescos; su plantilla de talentosos baristas; la comercialización de diversas marcas como: *Tazo*, *Seattle's Best Coffe*, *Teavana*, *Starbucks VIA*, *Evolution Fresh*, *La Boulange and Verismo*; su estrecha relación con proveedores y socios (Apple, Pepsico, Autogrill Group, Green Mountain Coffee Roaster, Alsea etc.

Con respecto a sus ingresos, se están utilizando aplicaciones en teléfonos inteligentes para realizar pagos móviles trayendo consigo más de 4 millones de transacciones móviles por semana tan solo en EU. Cabe mencionar que las ventas en tiendas crecieron un 7% impulsado por un incremento del 5% el número de operaciones y el aumento del ticket promedio en un 2%. Para el año fiscal 2013, los ingresos netos se incrementaron el 12% con respecto al años fiscal 2012 con ventas de 14.9 millones de dólares de las cuales el 79% proviene de tiendas propias (Starbucks, 2013).

A continuación, se describe el modelo de negocio de Starbucks y se muestra por qué es que posee diferentes epicentros de innovación.

Figura 43. Modelo de negocio de Starbucks



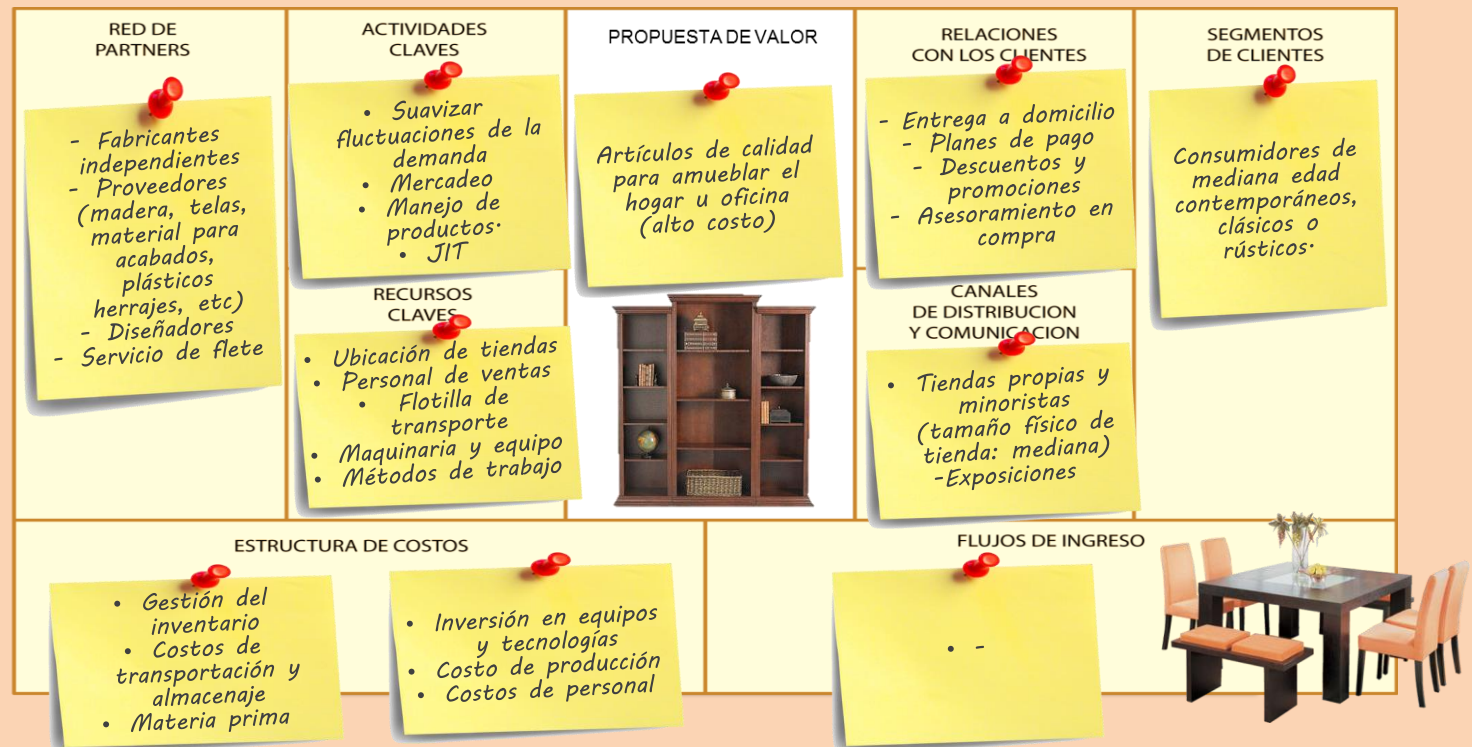
3. IKEA

Dentro de esta industria, el modelo tradicional se caracteriza por la venta de muebles de diseño, cuyos precios son elevados y los muebles que son ofrecidos a un módico precio pero cuya calidad va de media a baja. Sus costos de transportación son elevados ya que los muebles son trasladados generalmente en una sola pieza, lo que hace que la gestión del espacio sea prioritaria. Así mismo, el cliente tiene que esperar la llegada del artículo en los días posteriores a la compra y, a menos que desee llevarlo el mismo día, requeriría de un espacio muy amplio en el auto. También, se caracteriza por ser una industria muy conservadora, con falta de innovación en diseño y baja inversión tecnológica que le genera incapacidad para satisfacer demandas de gran volumen y estrategias para buscar insumos de mejor calidad y a un mejor precio.

No existe la especialización del producto; es decir, no hay gran variedad de opciones para el cliente por lo que éste tiene que ajustarse a lo que se está ofreciendo. Otra característica es que las empresas comercializan los artículos en boutiques, tiendas departamentales, supermercado, etc. situadas mayormente en el centro de las ciudades o zonas de gran afluencia.

El modelo de tradicional se muestra en la Figura 44.

Figura 44. Modelo de Negocio tradicional del sector mueblero



IKEA ha logrado transformar sustancialmente el sector mueblero al ofrecer una nueva forma de decorar los hogares y al generar una innovadora experiencia de compra donde el cliente no solo es participe de la elección de sus productos, también lo es de su ubicación en almacén, de su transporte y de su montaje.

La empresa se distingue de los negocios tradicionales al ofrecer una amplia gama de productos para el hogar, con atractivos diseños, funcionales y a precios muy asequibles. Esto le ha permitido atraer a un público cada vez más amplio y (como el mercado joven) no solo a clientes de bajo poder adquisitivo que no pueden permitirse comprar un mobiliario a precio elevado, también ha captado la atención de aquellos clientes con un poder adquisitivo más alto que se siente atraídos por el diseño vanguardista de sus productos.

IKEA ha eliminado los intermediarios y ha establecido sus propias tiendas que se caracterizan por estar ubicadas fuera de los núcleos urbanos (contrario a lo que hacen sus competidores) creando así, amplios espacios de compra donde el cliente tiene acceso directo al producto para probarlo.

Otro aspecto característico que diferencia a la empresa de sus competidores tradicionales es su concepto *Ready to Assembly* que le permite desmontar los productos en vez de ofertarlos en una sola pieza. Para ello, los productos son diseñados para empacarse en cajas planas, aspecto que no solo beneficia a IKEA al reducir sus costos de transportación sino que le permite al cliente manipular fácilmente los muebles para llevarlos el mismo a casa y así montarlos; la empresa bajo este sistema, ha generado márgenes de beneficio situados entre el 16% y el 17% y una reducción en precio de 473 productos en 2013, algo nunca visto por sus competidores.

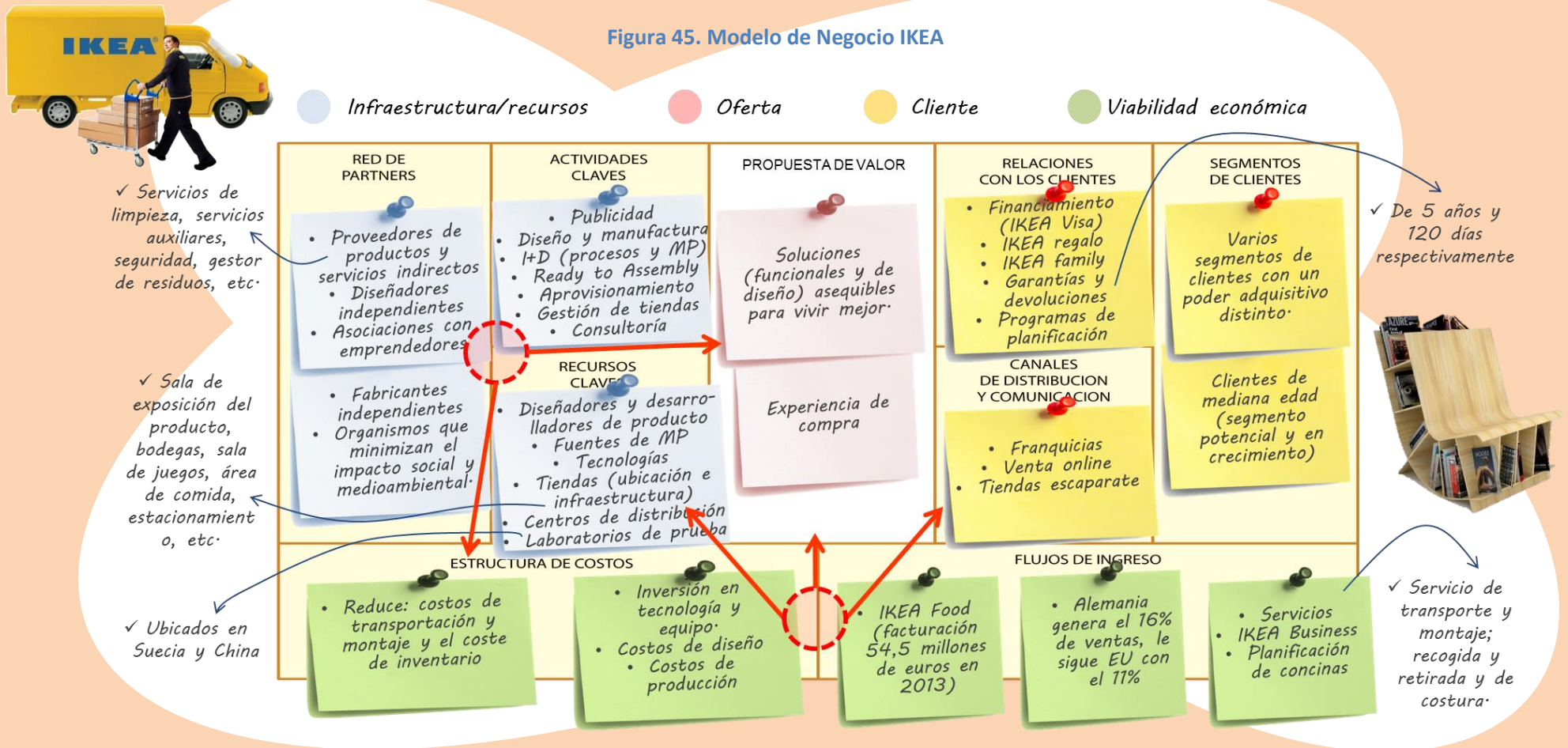
El modelo de negocio de IKEA invita al cliente a hacer las cosas por sí mismo, pero en caso de que éste requiera ayuda, la empresa ofrece servicios tales como transportación de productos, servicio de recogida y entrega, montaje, servicios de costura, instalación de algunos artículos, *business* (renovación de los espacios de trabajo), trucos para amueblar la casa, etc.; algunos de ellos bajo un costo extra.

Actualmente, IKEA posee 345 tiendas distribuidas en 42 países que alojaron cerca de 775 millones de clientes en 2013; sus ventas correspondieron a 27.9 millones de euros para este mismo año (IKEA, 2013)

La empresa se diferencia de sus competidores en diversos aspectos pero como epicentros de la reinención del negocio se distingue dos: la infraestructura y recursos y la viabilidad económica

económica. La Figura 30 muestra el modelo de negocio de IKEA.

Figura 45. Modelo de Negocio IKEA



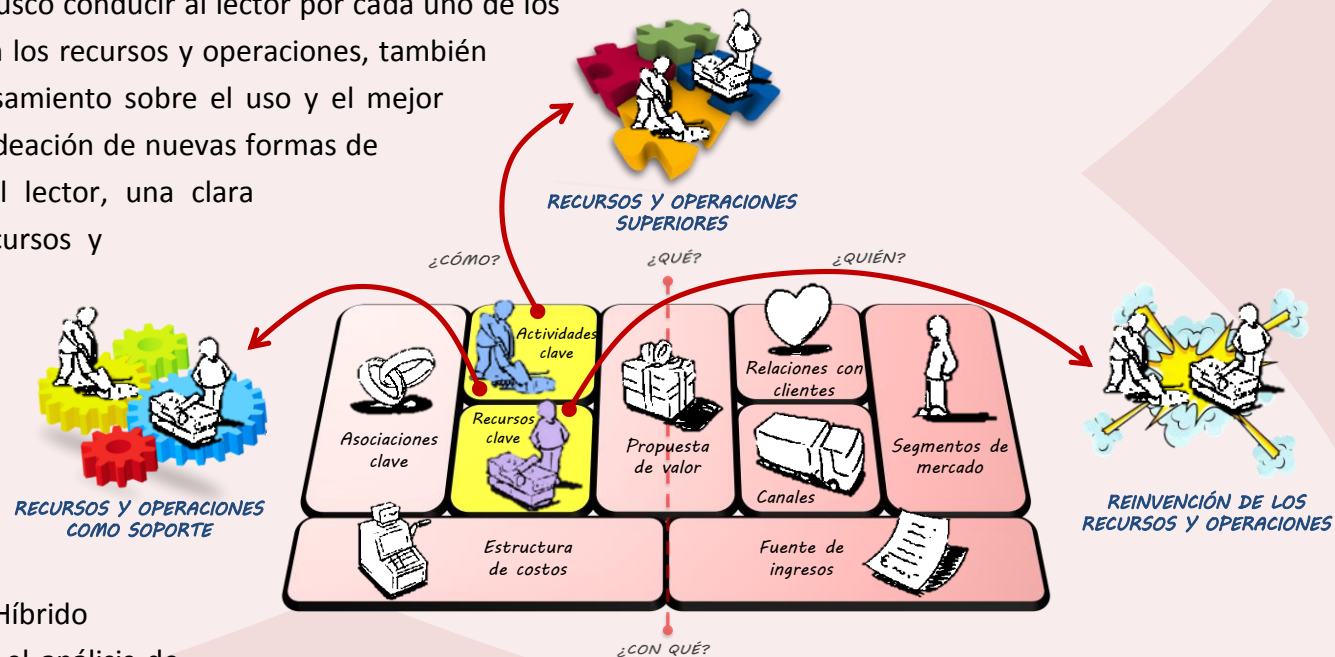


CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

En ocasiones, las empresas, independientemente de su grado de madurez, suelen tener poca comprensión de su negocio; es decir, caen en el desconocimiento de los elementos que contribuyen en su desarrollo y competencia y peor aún, ignoran la importancia de la conexión e interdependencia de éstos dentro del modelo de negocio y por tanto, en la formulación de estrategias competitivas. Los recursos y operaciones son un claro ejemplo de esos elementos que representan un gran valor para la empresa por lo que, saber de qué forma actúan y cuál es su contribución en el cumplimiento de la estrategia, no debe dejarse de lado ni mucho menos tomarse a la ligera.

Así, el desarrollo de este trabajo no solo buscó conducir al lector por cada uno de los distintos enfoques en los que se visualizan los recursos y operaciones, también se le invitó a generar un cambio de pensamiento sobre el uso y el mejor aprovechamiento de éstos a través de la ideación de nuevas formas de actuación. Además, se le proporcionó al lector, una clara visión sobre cómo se relacionan los recursos y operaciones con los otros elementos del negocio (a través del Lienzo del Modelo de Negocio propuesto por Osterwalder & Pigneur, 2010) y se amplió su visión sobre qué puede considerarse como *operaciones clave* (a través de las operaciones logísticas) y *recursos clave* (a través del Modelo de Clasificación Híbrido propuesto por Ochoa Sierra) facilitándole el análisis de éstos para su propio negocio.



De lo anterior, se obtienen algunas otras conclusiones de forma puntual:

- Las empresas, ya sean de nueva creación o plenamente establecidas, deben valorar la importancia que supone analizar la actuación de los recursos y operaciones dentro de su modelo de negocio para así comprender, dónde son capaces de generar estrategias que les permitan obtener ventajas competitivas sostenibles; no se trata de limitarse a una visión mecánica y técnica, sino ampliar y adoptar una visión estratégica de éstos.
- Para poder identificar cuáles son los recursos y operaciones clave dentro del negocio, resulta primeramente importante, poseer conocimiento sobre cuáles son los recursos y operaciones que se poseen, así como saber cuáles son las relaciones y secuencias entre estos y el resto de los elementos que constituyen el modelo. Al determinar esto, será más fácil para la empresa estructurar estrategias para un mejor aprovechamiento de éstos y ganar ventajas competitivas así como afrontar retos futuros.
- El enfoque operativo y estratégico, son ambos necesarios para la empresa. La eficiencia operativa significa hacer mejor las operaciones o actividades pero no garantiza a la empresa obtener una mejor posición competitiva, ya que con frecuencia, estas prácticas tienden a ser copiada rápidamente por los competidores. Por ello, visualizar a los recursos y operaciones más allá como soporte de la empresa, puede contribuir a crear ventajas sostenibles y por tanto, al fortalecimiento de la posición competitiva.
- El éxito del modelo de negocio también depende en gran medida del modelo de negocio de los diferentes participantes con los que interactúa la empresa; es decir, con aquellos con los que comparte recursos y operaciones tales como proveedores, distribuidores, fabricantes, competidores, etcétera.
- La logística involucra operaciones que pertenecen tanto al enfoque técnico de la empresa como al estratégico, ya que no solo actúa dentro de la empresa sino fuera de ésta; hacia el cliente. Por esta razón, se le confiere un carácter integral y de gran importancia para el establecimiento de la estrategia competitiva de la empresa.

- Tarde o temprano, todo modelo de negocio que es exitoso actualmente será reemplazado por otro más innovador que satisfaga nuevas necesidades de los clientes o las satisfaga de una forma más eficaz y eficiente. Por ello, las empresas deben evaluar de forma continua sus modelos de negocio y buscar siempre la reactualización de sus ventajas competitivas.
- Al ser la visión y la estrategia general la guía de acción de las empresas, es el modelo de negocio el que debe ser compatible con éstas y no al revés. Si cualquiera de los elementos del modelo de negocio fuera incompatible con la visión y estrategia general, éstas no podrían llevarse a cabo y por tanto, repercutiría en un mal funcionamiento del negocio.
- Una fuente de ventaja competitiva se encuentra en el desarrollo y mejor aprovechamiento de los recursos (y capacidades) y operaciones de la empresas pero también lo está en la innovación. La búsqueda de innovación en los recursos y operaciones es otra de las formas que han tenido las empresas para desarrollarse y crecer competitivamente. Hablamos de una innovación con un alto componente estratégico y que es capaz de afectar globalmente a toda la empresa permitiéndole cambiar incluso, las reglas del juego competitivo.
- La reinención viene acompañada de la innovación, pero en ocasiones ésta, no necesariamente garantiza la reinención de las operaciones y del modelo de negocio pues puede contribuir solo a crear mejoras.
- La reinención del modelo de negocio implica una alta sinergia entre todos los recursos y las operaciones de la empresa. Algunas de ellas, han sabido crecer y perfeccionar sus recursos y capacidades de tal forma que, han consiguiendo barreras de entrada infranqueables para los imitadores de estos modelos de negocio novedosos.
- La reinención ha sido aplicada de forma constante por muchas empresas pero vale decir que con frecuencia, de forma no planeada y partiendo de los recursos y operaciones ya existentes. Tampoco está dada solo por la implementación de nuevas tecnologías, sino por la introducción de nuevas formas de crear valor para los clientes, la forma en la que éste es entregado y la forma en que la empresa captura valor para sí misma.

- No siempre es necesario modificar el modelo de negocio. Organizaciones de gran prestigio tienen modelos de negocio exitosos incluso para nuevos mercados. La clave está en analizar si es posible ofrecer una nueva proposición de valor para el cliente a través de la actual forma de generar beneficios y con los recursos y capacidades ya existentes sobre los que se sustenta el negocio actual.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- **Alcázar, P. (2007).** *Reinventar tu negocio*. Emprendedores (113), Pág.77-86.
- **Alok Kumar Rai (2013).** *Customer Relationship Management: Concept and Cases*. Second Edition. Eastern Economy Edition. Delhi.
- **Anaya Tejero, J. J. (2011).** *Logística integral. La gestión operativa de la empresa*. (4a. Edición ed.). Madrid, España: ESIC Editorial .
- **Ballou, R. H. (2004).** *Logística. Administración de la cadena de suministro*. . México: Prentice Hall. Pearson Education.
- **Barney, J. B. (1991).** *Firm resources and sustained competitive advantage*. *Journal of Management*.
- **Barros V., Ó. (2007).** *Arquitectura y diseño de procesos de negocio*. Chile: Depto. de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas .
- **Brooking, A. (1997).** *El Capital Intelectual*. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica.
- **Carranza , O. (2005).** *Logística: mejores prácticas en Latinoamérica* . México: International Thomson Editores.
- **Casadesus-Masanell, R. y Ricart, J. (2010).** *From strategy to business models and onto tactics*. Long Range Planning, 43, 195-215.
- **Chase, R. B., Jacob, R. F., & Aquilano , N. J. (2006).** *Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- **Collis, David J. y Montgomery, Cynthia A. (1997).** *Corporate Strategy: resources and the scope of the firm*. EU : McGraw-Hill. Págs. 25-55.
- **Collis, David J. y Montgomery, Cynthia A. (2008).** *Lo mejor de HBR. Competir con los recursos*. Harvard Business Review, pág. 11.
- **Cuervo García, Álvaro (1993).** *El papel de la empresa en la competitividad*. s.l. : Papeles de Economía Española. Págs. 363-378. 56.
- **De Val Pardo , Isabel (2005).** *Management estratégico: guía práctica y casos ilustrativos*. Madrid, España : ESIC Editorial.
- **Demil, B. y Lecoco, X. (2010).** *Business Model Evolution: In search of Dynamic Consistency*. Long Range Planning, 43: 227-274.
- **Deming, E. W. (1989).** *Out of the Crisis. Quality, Productivity and Competitive Position*. MIT Press.
- **Femsa (2001).** Enfocados al Detalle. Reporte anual 2001.
- **Francesc Valls, J. (2010).** *Reinventar el negocio: para vender más barato (o más caro)*. Barcelona, España. : Profit Editorial .
- **Francisco Cruz, L. E. (1993).** *Diseño de sistemas productivos y logísticos*. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.

- **Fuentes Zenón, Arturo (2003).** *Diseño de la estrategia competitiva*. 1a Edición. México, D.F. : s.n. Pág. 41 y 42.
- **García Cerro, A., & Serrano Bedia, A. et al., (2013).** *Manual de dirección de operaciones: decisiones estratégicas*. Santander : Editorial de la Universidad de Cantabria, D.L.
- **Grant, Robert M. (1996).** *Dirección Estratégica: Conceptos, Teorías y Aplicaciones*. Madrid, España : Civitas. Pág. 159.
- **Grant, Robert M. March (1991).** *The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for strategy formulation*. Spring 91, March 1991, California Management Review, Vol. 33, pág. 114.
- **Hammer, M., & Champy, J. (1994).** *La Reingeniería: olvide lo que usted sabe sobre cómo debe funcionar una empresa, casi todo está herrado*. Barcelona : Norma.
- **Hammer, M., & Champy, J. (1994).** *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. Colombia : Norma S.A. .
- **IKEA. (2013).** *Informe Anual IKEA 2013*.
- **Inditex. (2013).** *Memoria anual 2013*. España.
- **Johnson, Mark W., et al. (2008).** *Cómo reinventar su modelo de negocios*. Harvard Business Review-América Latina.
- **Kaplan, R., & Norton, D. P. (1996).** *The Balance Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Review.
- **Lario Esteban, F. C. (2003).** *Diseño de sistemas productivos y logísticos*. Valencia España: Ed. Universidad Politécnica de Valencia.
- **Long, D. (2005).** *Logística Internacional: administración de la cadena de abastecimiento global*. México: Editorial Limusa.
- **MAPCAL, S.A. (1997).** *Business Competitive Advantage: A Handbook for Small Business Owners, Entrepreneurs and Consultants*. Madrid, España : Díaz de Santos, S.A.
- **Martínez Barreiro, A. (2008).** *Hacia un Nuevo Sistema de la Moda. El modelo Zara*. (U. d. Coruña, Ed.) Revista internacional de Sociología (RIS), 66 (51), 105-122.
- **Márquez García, J. (2010).** *Innovación en Modelo de Negocio: la metodología de Osterwalder en la práctica*. Revista MBA EAFIT.
- **Navas, J. E., & Guerras, L. (2002).** *La dirección estratégica de la empresa*. Madrid, España: Civitas .
- **Ochoa Sierra, M. A. (2008).** *Tesis. Identificación de recursos intangibles*. (F. d. UNAM, Ed.) México, D.F.: Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería.
- **Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010).** *Business Model Generation*. Self Published.
- **Palomo Vadillo, María Teresa. (2008).** *El perfil competencial del puesto de director/a de marketing en organizaciones de la comunidad de Madrid*. Madrid, España. : ESIC Editorial, 2008. pág. 124.
- **Parra Duque, D. (2011).** *El hábito de innovar. Secretos para implementar culturas innovadoras dentro de las empresas*. Colombia: Aguilar.

- **Pau, I., Navascués, R., & Gasca. (2001).** *Manual de Logística Integral*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- **Porter, Michael . (1994).** *Fundamental a Dynamic Theory of Strategy, Fundamental Issues in Strategy*. s.l. : Harvard Business School Pres. Pág. 442.
- **Porter, Michael . (1989).** *Ventaja Competitiva*. México : Editorial Continental. Pág. 51.
- **Rodríguez, C. M. (2004).** *Mapeo de procesos para la empresa Comex, Pinturerías de México zona Puebla*. Puebla: Universidad de las Américas Puebla.
- **Roux, M. (2003).** *Manual de Logística para la Gestión de Almacenes* . Barcelona, España.: Gestión 2000.
- **Ruano Ortega , E. R., & Hernández Rodríguez, N. R. (2003).** *Propuesta de modelo de gestión del sistema logístico de empresas comerciales: resultados de su implantación en la sucursal CIMEX Oriente Sur*. Santiago de Cuba: Evento LogMark.
- **Sastre Castillo , Miguel Ángel y Aguilar Pastor, Eva María (2003).** *Dirección de recursos humanos. Un enfoque estratégico*. Madrid, España. : Mc Graw-Hill.
- **Severa-Fracés, D. (2010).** *Concepto y evolución de la función logística* . (U. N. Colombia, Ed.) Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales , 20 (38), 217-234.
- **Simmel, G. (2003).** *Zara: moda rápida*. Barcelona, España.: Escuela de Alta dirección y Administración.
- **Smykay, E. W., Bowersox, D. J., & Mossman, F. H. (1961).** *Physical distribution management: logistics problems of the firm*. New York: Macmillan.
- **SoyEntrepreneur (2012)** *¿Cómo crear valor en tu empresa?* SoyEntrepreneur.com. 21 de 02 de 2012
- **Starbucks. (2013).** *Anual Report 2013*. E.U.
- **Strickland, Thompson (2001).** *Administración estratégica*. 11. México : McGraw-Hill, 2001, Capítulo 3., pág. 93.
- **Suñé Torrents, Albert, Gil Vilda, Francisco y Arcusa Postils, Ignacio (2004).** *Manual práctico de Diseño de Sistemas Productivos*. Madrid, España. : Ediciones Díaz de Santos, S.A. Pág. 70.
- **Tennant, Geoffrey (2001).** *Six Sigma: SPC and TQM in Manufacturing and Services*. Gower House, USA.
- **Tovar, A., & Mota, A. (2007).** *CPIMC: Un modelo de administración por procesos*. México, D.F.: Panorama Editorial .
- **Vega , S. (2014).** Nuevo concepto de entregas en Pizza Hut: hornos instalados en motocicletas. Merca 2.0.
- **Wernerfelt, Birger (1984)** *Strategic Management Journal*. Págs. 171-180.
- **Zott, C., & Amit, R. (2009).** *Innovación del modelo de negocio: creación de valor en tiempos de cambio*. Universia Business Review , 108-121.