



**EMPRESAS DE NICHOS: CONCEPTO,  
CARACTERÍSTICAS Y SU RELACIÓN  
COMPETITIVA EN MERCADOS DE ALTA  
TECNOLOGÍA**

**Autor: Sebastián Carlos López**

**2007**



## **RESUMEN EJECUTIVO**

El trabajo pretende analizar las compañías de nicho y cómo éstas se desenvuelven en mercados que requieren un alto grado de competitividad. Desde el análisis y perspectiva de varios autores, se observa que hay elementos comunes sobre formas de organización, estrategia a seguir, estructura, y contexto en el mercado no sólo regional sino global.

Intentaré mediante el trabajo contestar preguntas como si la competencia de nicho es posible y si además hay una estrategia asociada. Para ello basaré mi investigación en autores tales como Tracey & Wisserma, Hamel y Prahalad, Hermann Simon, Peter Cohan, Phillip Kotler, Michael Porter y el gran maestro Peter Drucker entre otros, quienes desde sus modelos, me han ayudado a creer que una empresa de la dimensión de David, puede doblegar a empresas “Goliat” con objetivos claros y acciones concretas basadas en el foco que éstas ponen como condición de supervivencia.

El trabajo comienza con un resumen sobre definición de “empresas de nicho” y sus distintos “nombres” con el que se puede catalogar a una empresa de ciertas características que veremos. Analizaré también como se adaptan al modelo de las 4P (Producto, Precio, Plaza y Promoción), el porqué de su origen, desarrollo a través del fenómeno de convergencia, el modelo de aceptación de las tecnologías, la difusión de las innovaciones, y por último, analizaré brevemente el mercado de las telecomunicaciones (uno de los más dinámicos en la actualidad con un caso en el mercado local.), el mercado del e-learning y la industria farmacéutica.

He llevado a adelante entrevistas con “players” destacados tanto de empresas con estas características como empresas “Goliat” y consultores de negocios cuyo aporte ha sido de mucha utilidad para poder corroborar las preguntas planteadas y además poder determinar a que riesgos se enfrentan este tipo de organizaciones que cada vez son más en un mundo globalizado donde la especialización juega un papel fundamental en la vida de éstas.

Considero que con este trabajo podré establecer un buen punto de partida para poder entender que está pasando en las empresas de nicho y especialmente aquellas basadas en la tecnología cuyos ciclos de vida son cada vez más cortos y la migración del valor se dirige hacia áreas aún desconocidas para la gran mayoría de nosotros. A mi entender son éstas, quienes están en mejores condiciones de descubrir estas áreas que producen no sólo valor para las organizaciones en si mismas sino fundamentalmente para los clientes quienes son juez y parte de su razón de ser en el mercado.



## **EXECUTIVE SUMMARY**

This piece of work has the intention of analyzing niche companies and the way in which they develop in markets that require a great deal of competitiveness. From the perspective and analysis of various authors, we can observe that there are some common elements about types of organization, strategy to be followed, structure and context, not only on a regional but also global market.

My intention with this piece of work is to answer questions like if the niche competition is possible, and also if there is an associated strategy. To achieve this my investigation will be based on authors such as Tracey & Wisserma, Hamel y Prahalad, Hermann Simon, Peter Cohan, Phillip Kotler, Michael Porter and the great master Peter Drucker amongst others, people who from their models, have helped me to believe that a company that has the dimensions of David can fold "Goliath" companies having clear objectives and concrete actions based on how they focus their actions for survival conditions.

This piece of work begins with a summary about the definition of "niche companies" and their different "names" with which one can catalog a company that has certain characteristics. An analysis will be made on how they adapt to the 4P model (Product, Price, Place and Promotion), the reason for their origin, development throughout the convergence phenomenon, the technology acceptance model, diffusion of innovations, and finally a brief analysis of the telecommunications market (one of the most dynamic ones these days with a case in the local market), the e-learning market and the pharmaceutical industry.

I have carried out interviews with outstanding players not only belonging to companies with these characteristics but also from "Goliath" companies and business consultants that have made an useful contribution to corroborate the established questions and also to be able to determine what risks are in the way of these type of organizations that are increasing in number in a this world ruled by globalization where specialization plays a fundamental role in the lives of these companies.

I consider that with this piece of work I will be able to establish a good starting point to be able to understand what is happening with the niche companies and specially those based on technology whose lifecycles are becoming shorter every day and the perception of value is migrating towards areas that are unknown for the majority of us. In my personal opinion these companies are the ones in the best conditions to discover these areas that produce value not only

for the organizations but also fundamentally for the customers who are the judges and their reason to be in the market.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera agradecer a aquellas personas que a lo largo de mi carrera universitaria me han ayudado, no sólo a ampliar los conocimientos, sino además a entender la realidad como algo complejo y divertido. Es por eso que no puedo dejar de mencionar a los profesores Daniel Miguez, Rifat Lelic y Andrés Agres quienes con su dedicación y conocimientos me han permitido seguir profundizando mi nivel de curiosidad y de aprendizaje.

También quisiera hacer una especial mención y dar un profundo agradecimiento a Gabriel Edelberg, Miguel Ángel López y Diego Hernayes, quienes han contribuido de modo muy amable y sin prejuicios con información vital para que me haya sido posible llevar a cabo este trabajo.

Por último quisiera agradecer a la empresa donde trabajo actualmente, IBM Argentina, porque permanentemente fomenta y desafía mi capacidad de aprendizaje y mi desarrollo profesional, inculcándome además que en esta etapa de mi vida el trabajo es importante, pero que la carrera tiene una importancia aún mayor.





# TABLA DE CONTENIDOS

1 LAS EMPRESAS DE NICHOS .....	11
1.1 CONCEPTO.....	11
1.2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Y CLAVES DEL ÉXITO .....	16
1.3 EL DECLIVE DE LOS GIGANTES .....	18
1.4 RIESGOS INVOLUCRADOS.....	20
1.5 LAS 4P Y EL MARKETING DE NICHOS.....	22
1.6 ESTRATEGIA DE JUDO INNOVADOR.....	25
2 EMPRESAS BASADAS EN LA TECNOLOGÍA.....	33
2.1 MODELOS DE ACEPTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA .....	34
2.2 DIFUSIÓN DE LAS INNOVACIONES .....	36
2.3 ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO.....	39
2.4 CONVERGENCIA: CONCEPTO .....	45
2.5 DIGITALIZACIÓN DE LA RED .....	50
2.6 TECNOLOGÍA DE LA TELEFONÍA IP.....	53
2.7 EL MODELO DE NEGOCIO Y LAS CUATRO FUENTES DE VENTAJA .....	55
3 COMPETENCIA DE NICHOS EN EL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES .....	57
3.1 CONTEXTO INTERNACIONAL.....	57
3.2 EL MERCADO DE TRANSMISIÓN DE DATOS Y SU FUTURO.....	59
3.3 COMPETITIVE ACCESS PROVIDERS.....	65
3.4 CASO DE ESTUDIO: METRORED TELECOMUNICACIONES.....	68
4 COMPETENCIA DE NICHOS EN EL MERCADO DEL E-LEARNING – CASO DE ESTUDIO: COMPETIR .....	73
4.1 DEFINICIÓN GLOBAL DEL NEGOCIO.....	73
4.2 DESCRIPCIÓN DEL MERCADO.....	76
4.3 ESTADÍSTICAS Y EVOLUCIÓN .....	81
4.4 ESTRATEGIA DE SEGMENTACIÓN.....	83
4.5 ANÁLISIS COMPETITIVO.....	86
4.6 ESTRATEGÍA REGIONAL DE COMPETIR.....	95
4.7 IMPULSIÓN .....	97
4.8 ALIANZAS ESTRATÉGICAS.....	99
4.9 BUSINESS OPERATING MODEL.....	100
5 COMPETENCIA DE NICHOS EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA – CASO DE ESTUDIO: NEOPACKAGING.....	101
5.1 CONCEPTO DE NEGOCIO .....	101
5.2 HISTORIA DE LA EMPRESA.....	101
5.3 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA.....	104
5.4 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	110
5.5 PLAN COMERCIAL.....	112
5.6 PLAN DE MARKETING Y VENTAS .....	114
5.7 ESTRATEGIA DE PRECIOS.....	117

Empresas de Nicho

5.8 *ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN* ..... 117

5.9 *DATOS HISTÓRICOS DE COTIZACIONES Y VENTAS* ..... 121

5.10 *PLAN DE OPERACIONES*..... 123

5.11 *PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO*..... 126

5.12 *OFERTAS A INVERSORES*..... 126

6 *CONCLUSIÓN*..... 129

7 *REFERENCIAS* ..... 131

# 1 LAS EMPRESAS DE NICHOS

## 1.1 CONCEPTO

Es importante hacer una definición de lo que considero a priori empresas de nicho. Si bien el concepto fue evolucionando y cambiando de nombre a través de los años, todos se basan en lo que alguna vez Michael Porter en su libro *La Estrategia Competitiva* modeló para este tipo de organizaciones.

Estas organizaciones de alta segmentación iban a requerir de determinadas habilidades y debían disponer de recursos específicos para poder cumplir con los objetivos propuestos que se resumen fundamentalmente en *servir a un objetivo en particular donde cada política funcional está formulada teniendo esto en mente.*<sup>1</sup>

La mencionada estrategia se basa en la premisa de que la empresa puede servir mejor a su estrecho objetivo estratégico presentando una mayor efectividad o eficacia que sus competidores, que se encuentran compitiendo en un mercado amplio. Como resultado de esto, la empresa logrará una diferenciación respecto de la competencia por satisfacer en forma superior las necesidades de un objetivo en particular o una reducción de costos, o ambas ventajas competitivas simultáneamente.

La estrategia de enfoque implica ciertas limitaciones en cuanto a la participación total del mercado por alcanzar.

A partir de este autor, se desarrollan nuevos conceptos fundamentalmente teniendo en cuenta la velocidad del cambio y el efecto de globalización.

G. Hamel y C.K. Prahalad en su libro *Compitiendo por el Futuro* definen a las competencias esenciales de cada empresa como *un conjunto de habilidades y tecnologías que permiten que una compañía aporte un determinado beneficio a sus clientes.*<sup>2</sup> Como ejemplos citados a nivel mundial se puede apreciar como competencia esencial de Sony “la capacidad de miniaturización” o en el caso de Merck “la investigación y el desarrollo de medicamentos”

Robert Tomasko asegura que existen en el mundo cinco tipos básicos de compañías, y que cada uno de ellos exige estrategias distintas para su

---

<sup>1</sup> M. Porter, *La Estrategia Competitiva*, Página 24

<sup>2</sup> Hamel y Prahalad, *Compitiendo por el Futuro*. Ed. Ariel

crecimiento. Desde su perspectiva, a las empresas de nicho las denomina “especialistas” y se basan en el hecho de conquistar un mercado a través de la satisfacción de necesidades muy específicas para un determinado tipo de clientes (como Rolex o Union Carbide, por ejemplo). Se caracterizan además por establecer un foco y lograr estabilidad. Por otra parte, son capaces de sellar y proteger los nichos rentables, a fin de que no ingrese en ellos otro competidor. Algunas "especialistas" son líderes en precios, otras en servicios. Entre sus debilidades pueden encontrarse la dificultad para advertir y adaptarse a los cambios, el exceso de control y la adopción de una mentalidad de commodity. Su desempeño es en general superior en mercados saturados.

Una de las formas en que algunos autores llaman a las empresas de nicho, es la de “Campeones Ocultos” (en inglés “Hidden Champions”), como las denomina el autor Hermann Simon en su libro homónimo, en el que presenta una investigación que ha realizado, de la que más adelante mostraré algunos datos que me servirán para responder algunas de las preguntas que nos hacemos entorno a esta clase de organizaciones.

Generalmente estamos acostumbrados a oír las historias de cómo las llamadas gigantes alcanzaron la gloria en el mundo de los negocios. Lo que el mencionado autor nos propone es justamente el camino inverso, a través de una investigación entre pequeñas y medianas empresas europeas.

Las empresas de nicho según la visión de Simon, son empresas pequeñas y medianas que operan en el mercado mundial y son líderes en sus respectivos negocios. Un gran número de empresas exitosas han escapado a la atención de las revistas, de las escuelas y de los consultores de negocios. Pocos conocemos sus nombres o a qué se dedican y menos aún cuáles son sus secretos para conducir sus negocios tan exitosamente. Muchas de ellas gozan de una participación en el mercado mundial de entre 70% y 90%, cifras que muy pocas multinacionales pueden alcanzar.

Algunos de los resultados de la investigación que el autor condujo, han revelado que:

- El 78,6% dijo ser líder o una de los líderes del mercado mundial; el 95,6% es líder en el mercado europeo.
- Los ingresos promedio de la empresa típica llega a los 130 \$ millones.
- A pesar de la recesión del período 1989-1994 su crecimiento anual promedio fue del 6,5% en esos años.

- Estas empresas emplean en promedio a 735 personas y, crean constantemente nuevos puestos de trabajo.
- Sus productos están en la etapa de madurez (67%) y de crecimiento (28,2%) del ciclo de vida.
- El 76,5% pertenece a grupos reducidos, en muchos casos esto se traduce a empresas familiares. Otro 21% pertenece a grupos más grandes, dentro del cual más de la mitad pertenece a compañías extranjeras. El 2,4% restante son empresas con acciones públicas.
- La edad promedio de estas empresas es de 47 años. La compañía más antigua fue fundada en 1753, y el 7,6% existe desde hace más de 150 años.

La meta fundamental de las “campeonas ocultas” es nada más y nada menos que ser líderes en sus respectivos mercados. ¿Pero qué significa ser líder en el mercado? Esto nos conduce a otra pregunta a responder.

Tradicionalmente el liderazgo se mide en términos de la participación en el mercado, de manera tal que la compañía con mayor participación en el mercado es considerada la empresa líder. Sin embargo el liderazgo en el mercado no necesariamente es sinónimo de participación en el mercado. Cuando se les consultó a estas empresas, por qué se consideraban líderes, ofrecieron las respuesta que podemos observar a continuación:

- el 72,6% dijo por los ingresos de ventas;
- el 46% por las ventas unitarias;
- el 36,2% cree que su liderazgo está dado por la tecnología;
- el 6,9% por la línea de productos;
- 14,7% por otros factores como la calidad del servicio, la presencia a nivel mundial, etc.

Las entrevistas además demostraron que para las “campeonas ocultas” ser líderes en el mercado trasciende las dimensiones cuantitativas, y engloba factores adicionales como ser superioridad tecnológica, innovación, competencias esenciales, influencia en el mercado, y poder. Estas

características veremos que en la mayoría de los casos se plantea como un requisito primordial y de supervivencia.

Siguiendo con la línea de pensamiento planteada, el 66,4% cree que su influencia en los desarrollos futuros es entre fuerte y muy fuerte. Esto llevó a desarrollar el concepto de liderazgo psicológico del mercado, que implica que éstas compañías no pasan desapercibidas, sino todo lo contrario: nadie las puede ignorar y cuando deben hacer una comparación, la referencia siempre son ellas.

Por otra parte, además de lograr el liderazgo a largo plazo, las empresas de nicho, se muestran menos influenciadas por el síndrome del éxito - fracaso en el que caen las grandes corporaciones. Su permanencia al frente de sus respectivos mercados demuestra su continua flexibilidad y precaución de no sentirse cómodos y satisfechos con la posición alcanzada.

La siguiente pregunta a responder es: cómo llegaron estas organizaciones a ser líderes? En primer lugar por haberse fijado esa meta y además tener la voluntad necesaria para llegar a ser los número uno. La posición a la que llegaron no se hubiera podido lograr sin una meta clara, una visión a largo plazo, y una determinación y voluntad muy fuerte para perseguir esa meta durante décadas. Frases como "desde el comienzo la meta fue llegar a ser líderes internacionales", "desde que tuve dos empleados quise ser el número uno, ahora que tengo miles de empleados lo somos", "queremos ser grandes en pequeños mercados" son algunas de las que pueden encontrarse en las entrevistas que fueron realizadas los respectivos CEOs de dichas compañías.

La meta y la visión de este tipo de organizaciones pueden parecer meras ilusiones en una primera instancia, pero a lo largo del tiempo los pensamientos, las visiones, las palabras y las imágenes se vuelven realidad porque se ven respaldadas contundentemente por los hechos.

Para llegar a la meta, las empresas de nicho recurren a tres tipos de estrategias bien diferenciadas según varios autores: La primera es la estrategia planificada. Muchas de ellas dedican gran parte de su tiempo al futuro. Sin embargo, la meta y la visión de estas empresas son claras y a largo plazo, a diferencia de las grandes organizaciones, no están profundamente elaboradas.

Una característica importante es que las funciones del planificador y del implementador recaen sobre la misma persona. Por esta sencilla razón no es necesario engañarse con números y pronósticos; si las cosas no resultan tal como fueron planificadas, se lleva a cabo un ajuste en la estrategia de forma tal

de llegar a cumplir aquello que fue estipulado en el plan. El mundo se detendrá mientras las compañías se encuentren realizando un análisis detallado y armando un plan estratégico. Lo máximo a lo que podrán aspirar es a llegar a una definición razonable en base a la dirección que elijan seguir.

Este tipo de enfoque es lo que Mintzberg y Waters llaman "estrategia emergente" (en inglés "emerging strategy"). Esta estrategia es aplicada en escenarios en donde el mercado es menos definido o más dinámico o volátil.

El tercer tipo de estrategia es la del entrepreneur. Esta última no es la más frecuente dentro de este tipo empresas debido a que ninguna de ellas llega a ser líder mundial en su negocio cambiando permanentemente la dirección. Las empresas de nicho se distinguen por la perseverancia con la que persiguen sus metas y por comunicarlas permanentemente a toda la compañía para lograr su compromiso. La determinación de llegar a ser número uno no se pierde nunca. Ellas saben que no es necesario contar con una declaración escrita de metas y principios porque prefieren hablar con los hechos.

Finalmente, la simplicidad y la claridad de sus metas se ven fortalecidas por la comunicación efectiva entre todos los miembros de la organización. Cumplir los objetivos es lo más importante para sus líderes.

Los conceptos desarrollados son simples y de sentido común. No existen milagros ni revoluciones. Lo que debemos entender es que el mensaje es una meta clara y ambiciosa y el fundamento del éxito. La orientación a largo plazo, la perseverancia, y una energía inagotable son elementos necesarios para alcanzarla. Estas organizaciones son un ejemplo de este logro.

*"Preferiría escuchar a 3 clientes durante 3 horas que leer una encuesta de 8.000 personas" - Kenechi Ohmae*

## 1.2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Y CLAVES DEL ÉXITO

Estas empresas se dedican a satisfacer las necesidades muy específicas de clientes con características a su vez muy específicas, por lo que sus mercados objetivo son estrechos y a veces pequeños.

Están muy bien informadas de lo que sucede en sus mercados y en su entorno, y ésto no es una simple casualidad, ya que ellas ven al conocimiento sobre el mercado como una importante fuente de poder (tercera en importancia después de las relaciones con los clientes y la imagen). Sin embargo, algunas empresas ven sumamente difícil definir su mercado porque muchas veces sus límites no se encuentran bien definidos, u operan en mercados que presentan un alto grado de fragmentación.

La imposibilidad de definir cuantitativamente a un mercado no necesariamente es considerada una desventaja; por el contrario, muchas de estas empresas a menudo ven este hecho como una barrera para entrar a competir en el mismo.

Existen diversas maneras de definir un mercado. Tradicionalmente se lo ha definido entorno al producto, más tarde se adoptó un criterio más amplio que definía a un negocio en término de las necesidades de sus clientes. Para las empresas de nicho no existe necesariamente un sólo criterio universalmente aceptado para definir a un mercado. Es más, esa definición es considerada parte de la estrategia de la empresa.

Es interesante observar que una vez que estas organizaciones eligen un determinado mercado objetivo, se pegan a él y dirigen toda la artillería disponible a su conquista. La mayoría ha resistido la tentación de diversificarse, y los resultados demuestran que han acertado con dicha elección.

Más allá del estereotipo típico de las empresas, existen dos pequeños subgrupos bien diferenciados: aquellas empresas que son ultra especialistas y su mercado objetivo es un “súper” nicho, y aquellas que han creado su propio mercado.

Las empresas que caen dentro de la primera categoría, las de “súper” nicho, son las estrellas en cuanto a liderazgo y competitividad. Su participación en el mercado es tres veces superior a su competidor más cercano. Ellas ven al mercado como un parámetro que pueden controlar, su liderazgo lo demuestran a través de una fuerte convicción de que son ellas quienes definen a sus respectivos mercados.



La otra categoría a la que se hace referencia, es la de aquellas empresas que han creado su propio nicho y son "dueñas" de su propio mercado. En estos casos, las consideraciones normales de estimación del tamaño y de la participación del mercado no son de importancia. Sus mercados y sus productos son únicos. Sin ellos el mercado simplemente no existe.

A continuación se listan las características principales de estas compañías, que pueden resumirse en:

- *Cultivan relaciones a largo plazo con sus clientes.* Las primeras transacciones que realizan pueden no ser rentables. Generalmente se consideran como una inversión para fomentar una relación a largo plazo que en el tiempo será rentable.
- *Desarrollan un gran conocimiento acerca de los procesos de sus clientes.* Crean y mantienen sistemas de información detallada acerca de sus clientes.
- *Superan las expectativas de los clientes*
- *Trabajan con sus clientes para resolver sus problemas y posteriormente se ocupan de implementar las soluciones.* Hay casos donde la empresa de nicho no tiene la preparación o los conocimientos necesarios, sin embargo sabe a dónde ir a buscarlos y como coordinar los recursos.
- *Delegan gran parte de las decisiones en los empleados que trabajan más cerca del cliente.*

La manera más efectiva de apropiarse de un mercado es crearlo, siendo los primeros en ofertar en él. El carácter de único jugador en el mercado debe ser sostenido y defendido a lo largo del tiempo, y por otra parte, es importante que la oferta de estos productos sea limitada. Un claro ejemplo de esto se ve reflejado en las palabras de Peter Schutz, CEO de Porsche: "Dos Porsches en una misma cuadra es una tragedia".

### 1.3 EL DECLIVE DE LOS GIGANTES

En su libro *La Migración del Valor de la Empresa*, Adrián Zlywotzky, le dedica una buena parte del mismo a identificar y explicar por qué es que muchas empresas grandes que supieron encontrarse en la cima con modelos de negocio instalados, no han podido mantener el valor del mismo, perdiendo además la capacidad de migración hacia un nuevo modelo de negocio.

Todos discutimos la velocidad del cambio y la inmensa cantidad de innovaciones que se suceden día a día, pero aquí surge una pequeña diferencia entre innovación y modelos nuevos de negocio. Según una investigación del MIT, *el número de innovaciones ha caído un 50% entre el período 1950-1969 y el período 1930-1949, y a su vez un 66% entre el primero y el período 1970-1985*<sup>3</sup>.

Entonces, ¿qué ha pasado para explicar la caída de empresas que nunca se pensaron que iban a perder ese protagonismo?

Si bien no existe una respuesta simple para esto, Zlywotzky ayuda a responderla, y puede concluirse que también en gran parte se debe al cambio que puede observarse en el modelo de negocio. Sin entrar en demasiados detalles (ya que como se mencionó anteriormente, el autor le dedica a este tema gran parte de su obra), rescato el resumen ubicado en la página 26 del mencionado libro, en donde se explica que el juego de los negocios migra de:

- Ingresos → Beneficios
- Participación de mercado → Cuota de Valor de Mercado
- Fuerza del Producto → Fuerza del Cliente
- Tecnología → Modelo de Negocio

Hoy en día pueden observarse diversos factores que obligan a la alta dirección a cambiar su mentalidad. Esta tiene que aplicarse a comprender dónde reside el valor de un sector en la actualidad y hacia donde se dirige, entendiendo desde ya la perspectiva estratégica del cliente.

---

<sup>3</sup> A. Zlywotzky, *La Migración del Valor*, página 38

A continuación pueden se presentan algunos de los factores que, según mi criterio, y como consecuencia de la mencionada migración de valor, se convirtieron en una fuerza impulsora de la caída de algunos gigantes:

1. *Lealtad a la marca; muchos clientes*, cada vez se sienten menos inclinados a pagar precios más altos para continuar con la misma marca, si tienen un producto sustituto de alta calidad y menor costo.
2. *El círculo de la competencia se ha ampliado*; con la globalización existen nuevos competidores, con modelos de negocio más innovadores, proporcionando una mejor utilidad de los clientes.
3. *Adelantos tecnológicos*, éstos como una herramienta para reducir los costos de producción y aumentar la competencia entre categorías diferentes.
4. *Reducción de las barreras de ingreso*, la tendencia a apartarse de la fabricación intensiva reduce los montos de inversión inicial, sumado a la facilidad de acceso al capital por parte de empresas de un tamaño considerablemente menor.

## 1.4 RIESGOS INVOLUCRADOS

Una de las preguntas que primero surgen como duda acerca de la supervivencia de las empresas de nicho, es si la especialización no implica asumir altos riesgos o qué pasa si uno de sus clientes se cae, o si el mercado mismo en el que operan ya no existe?

Los riesgos que identifiqué relacionados con la especialización son básicamente dos:

1. Dependencia de un solo mercado ("poner todos los huevos en la misma canasta"); el nicho puede ser atacado por otros productos standards, diluyendo los beneficios de tener un producto único;
2. Un nicho muy pequeño puede causar altos costos de producción.

Los CEOs de estas organizaciones son conscientes de estos riesgos, pero a pesar de esto se inclinan de todas formas hacia un mercado objetivo estrecho. Hamel y Prahalad sugieren que la diversificación conlleva un riesgo mayor que la sobre especialización.

Hasta el momento, a lo largo de la historia las empresas se han encontrado con la necesidad de elegir básicamente entre tres estrategias para alcanzar un liderazgo en los costos: la producción masiva, la adopción de una estrategia de diferenciación para obtener mayores ingresos en todo el segmento o la concentración en un solo nicho del mercado bien diferenciado del segmento principal.

La novedad es que esta elección puede ser evitada, es decir, que las estrategias no son necesariamente mutuamente excluyentes. La meta es crear una empresa que pueda, no solamente producir en términos de volumen, sino también abastecer simultáneamente a una gran variedad de nichos del mercado.

Las compañías buscan combinar las ventajas de la compresión de tiempo con técnicas para reducir los costos de la variedad: la intención es poder ofrecer una entrega casi instantánea de pequeñas cantidades de mercadería con una especificación individual. Es probable que para muchos esto pueda resultar extravagante, pero algunas compañías ya han logrado implementarlo.

Cómo enseñarle a bailar a un elefante? Esta es la frase utilizada por quienes buscan que las grandes compañías tengan mayor capacidad de respuesta. La

misma, gráfica como es, nos invita a reflexionar y considerar la destrucción que sobreviene al momento en que los mencionados “elefantes” intentan ser ágiles.

Con el aumento de la competencia en Internet, cada vez son mas frecuentes los enfrentamientos entre empresas grandes y pequeñas. Como David ante Goliat, las recién llegadas, rápidas y flexibles, desafían a las compañías dominantes. Cabe destacar que este fenómeno puede observarse no sólo en los sectores de alta tecnología como el del software o los equipos para redes, sino también en industrias tradicionales, como la minorista. Entre los ejemplos mas conocidos figuran los conflictos entre las librerías Amazon.com y Barnes & Noble, o entre las jugueterías Toys R US y eToys.

Recordemos que Noé comenzó a construir el arca antes de que comenzara a llover ...

## 1.5 LAS 4P Y EL MARKETING DE NICHOS

El *Marketing Masivo* está tornándose obsoleto en la actualidad, principalmente debido a los siguientes cambios que se han producido a nivel mundial:

1. *Aumento de la fuerza laboral por parte de las mujeres.* Según datos de HBR<sup>4</sup>, en los años 50, la fuerza laboral femenina rondaba apenas el 30%, y en cambio hoy en día es de aproximadamente el 70%. Ésto ha creado nuevas oportunidades y desarrollado nuevos mercados como el de las guarderías infantiles, las comidas preparadas, otro tipo de vestimenta, etc.
2. *Mayores opciones de medios.* Con el surgimiento de Internet, el cable y las revistas especializadas, ya la televisión con más de 150 canales y la radio dejaron de ser las únicas opciones de medios de comunicación disponibles.
3. *Producción flexible.* Ya no es necesario trabajar con el modelo de producción de Ford. La velocidad que imponen los mercados en el mundo moderno implican un rediseño en los esquemas de producción.
4. *Tecnología.* Este es un punto en el que me extenderé más adelante, pero está claro que aquel que disponga de la mejor tecnología es quién más cercano a las necesidades de los clientes se encontrará.
5. *Mayor cantidad de minorías.* Esto no es sólo válido a nivel de raza o religioso, sino hoy en día existen también subgrupos desde lo cultural, político, sexual, profesional.

Estos puntos son algunos de los determinantes por los cuales muchos autores han comenzado, desde ya hace algunos años, a anticiparse a los posibles cambios en las organizaciones y se encontraron plasmados en nuevos modelos de organizaciones, que desde otra perspectiva, están cambiando el paradigma de la forma de hacer Marketing.

Repasemos brevemente como el modelote las 4P desarrollado por Kotler<sup>5</sup> ha sido capitalizado por las empresas de nicho para seguir creando valor:

- **Producto:** hemos visto recientemente como por ejemplo el gran crecimiento de la fuerza laboral femenina ha contribuido a crear nuevos

---

<sup>4</sup> HBR, Volumen 75 – Enero- Febrero 1997

<sup>5</sup> Kotler, Mercadotecnia Ed. Prentice Hall, 1989

productos. Otro ejemplo puede observarse en la gente que vive sola, que en muchas oportunidades debe desechar la leche de un litro porque no llega a consumirla antes de su fecha de vencimiento. Estas pequeñas adaptaciones que pueden resultar, según el caso, más o menos simples, han contribuido a la explosión de una infinidad de productos que captan a los clientes y generan en ellos una gran fidelidad para con el producto que satisface su necesidad.

- **Plaza (Distribución):** con la aparición del correo electrónico y la publicidad mediante banners y pop-ups en internet, ya no siempre es necesario disponer de la mejor ubicación en un punto de venta, sino que los diversos motores de búsqueda servirán para sorprender a los clientes satisfaciendo y aún superando sus necesidades. Otro punto importante a destacar es el hecho de que con el empleo de inventario *Justo a Tiempo*, las empresas no requieren de grandes depósitos donde guardar sus productos terminados; hoy la integración vertical es una condición de éstas mismas, promoviendo nuevas organizaciones especializadas en sus capacidades. Por último es necesario destacar la importancia del desarrollo de canales no tradicionales como la venta hogareña, en oficinas y por sobre todo el comercio electrónico.
- **Precio:** en el pasado, el precio era único. En la actualidad, las tarifas de los aviones comerciales por ejemplo, tienen infinidad de precios, dependiendo si se sacan con una determinada anticipación, si son con conexión, si son diurnos o nocturnos, etc. Este mismo efecto puede observarse en los hoteles, ya que su tarifa puede variar según se reserven a último momento, o se posea una determinada tarjeta de crédito, etc. Hoy existen estrategias de precios asociadas a cada persona y a cada situación en la que ésta se encuentra, y es aquí donde las empresas que más cercas de los clientes se encuentren y puedan decodificar no sólo sus necesidades sino superar sus expectativas serán aquellas que triunfen; sólo basta observar con detenimiento los casos de Dell o Southwest entre muchos otros.
- **Promociones:** las estrategias de promoción que acostumbrábamos a leer en libros como el de Kotler, en donde se apuntaba al mercado en forma indiscriminada, han sido sustituidas básicamente por:
  - a) Medios interactivos que son hoy en día los que guían las promociones (éstos se encuentran con el formato de kioscos multimedia en los puntos de ventas o por Internet a la hora de definir una compra).

- b) Cupones que pueden aparecer en los medios especializados, y/o en las tarjetas de crédito, y que tienen la particularidad de que están dirigidos en forma personalizada, es decir con nombre y apellido del consumidor y generalmente con productos que antes ya habían consumido;
- c) Por último, el correo directo, en donde al igual que en el caso de los cupones, éstos están dirigidos de manera personalizada e inteligente.

Podemos ver como el marketing de las 4P ha ido migrando desde el modelo tradicional, a uno con mayor valor agregado donde cada una de las P tienen un requisito fundamental: "Intimidad con el cliente".

*"El único de Centro de Ganancias es el Cliente" - Peter Drucker*



## 1.6 ESTRATEGIA DE JUDO INNOVADOR

Esta es una de las formas de como las compañías de nicho enfrentan a las más grandes. Todos nos hemos sorprendido por la caída de gigantes que parecían invencibles. Estas últimas, cedieron poco a poco sus posiciones competitivas y, al perder terreno, se vieron empujadas al abismo. Ahora luchan por reencontrar su lugar. La actividad empresarial más importante de nuestro tiempo consiste en idear y desplegar un cambio a gran escala, que genere mejores niveles de rendimiento.

Hoy, más que nunca, las grandes organizaciones se hallan intentando adaptarse rápidamente a un mundo que se transforma día a día: redefiniendo sus fronteras, remodelando sus procesos, eliminando sus actividades no estratégicas, haciendo partícipes a clientes y proveedores.

El lema está claro: hay que cambiar ya, antes de que sea demasiado tarde. El cambio óptimo afecta la integridad de la organización y se concentra en su estrategia. Conduce a elevados rendimientos, mejora considerablemente los resultados y culmina en diferencias palpables. Se alimenta de la energía más brillante y de las ideas más creativas del personal.

Este cambio debe además ser impulsado por empleados capacitados y motivados. Se orienta a la satisfacción de las necesidades específicas de los clientes. Se institucionaliza como una cultura que valora la mejora continua. El saber convencional sostiene que el cambio es, básicamente, algo bueno, y que es un proceso continuo y sin fin. Pero todos los proyectos significativos de cambio tienen un principio, un desarrollo y un final. Sin un objetivo, y sin etapas que puedan ser evaluadas cuantitativamente, los esfuerzos de cambio para mejorar los rendimientos de la empresa pueden convertirse en frases sin contenido.

Cómo hacen las empresas pequeñas para competir con estas empresas, cuando la competencia a priori parece tan desigual? La estrategia de *Judo Empresario* es una de las formas en que estas empresas no sólo se animan a competir sino que además han golpeado de una forma impensada a las que parecían invulnerables. Esta estrategia está en parte tomada del libro de *Marketing de Guerra*<sup>6</sup> y de *Judo Strategy*<sup>7</sup> y consta de principios y acciones que detallo a continuación:

---

<sup>6</sup> Al Ries, *Marketing de Guerra*

<sup>7</sup> David B. Yoffie y Mary Kwak, *Judo Strategy*

- *Principio 1: Moverse rápidamente hacia un territorio fuera de disputa para evitar el conflicto cuerpo a cuerpo.*

Que debe hacerse:

- diseñar nuevos productos que redefinan el espacio competitivo
- definir estrategias de precios que los competidores no puedan emular
- buscar nuevos modelos de control y distribución que eludan las fortalezas de los competidores

Que no debe hacerse:

- suponer que el movimiento constante es posible y deseable
- permitir que el excesivo movimiento elimine el foco y debilite la credibilidad
- adoptar el movimiento rápido como un sustituto de la visión de largo plazo.
- asumir que la velocidad y la oportunidad reducen el interés por la calidad de los clientes corporativos.

- *Principio 2: ser flexible y ceder cuando el ataque proviene de una fuerza superior.*

Que debe hacerse:

- evitar los combates cuerpo a cuerpo, a menos que la empresa sea tan grande y poderosa como su oponente.
- adoptar y superar los movimientos inteligentes de los rivales
- integrar la flexibilidad y los ajustes tácticos a los planes estratégicos de largo plazo.

Que no debe hacerse:

- provocar una escalada de guerras imposibles de ganar
- dudar a la hora de *canibalizar* sus propios productos
- *Principio 3: Explotar el apalancamiento, es decir, el peso y la fortaleza de los oponentes en su contra.*

Que debe hacerse

- aprovechar en beneficio propio las inversiones y los compromisos estratégicos del oponente.
- cooperar con otras empresas amenazadas por el éxito de su rival

Que no debe hacerse:

- olvidar que cuanto mayor sea el éxito, más probable será que el apalancamiento se utilice en contra del exitoso.

La competencia en Internet está creando hoy en día feroces batallas entre los gigantes de la industria y emprendimientos de relativamente pequeña escala. Los emprendimientos más astutos pueden evadir estos conflictos moviéndose rápidamente hacia otro territorio fuera de la disputa y, cuando esto ya no es posible, volver las fortalezas de los jugadores dominantes en su contra. Algunos autores denominan a esto como una “estrategia de judo competitiva” (*Competitive Approach Judo Strategy*).

Un claro ejemplo de esto son las batallas entre Netscape y Microsoft, donde pueden observarse claramente los tres principios descritos anteriormente: movimientos rápidos, flexibilidad y apalancamiento. En la parte temprana de la guerra de los navegadores, por ejemplo, Netscape aplicó el principio de los movimientos rápidos siendo la primera compañía en ofrecer un navegador de internet *stand-alone* gratis. Esta jugada le permitió a Netscape construir rápidamente *market share* y a su vez fijar el estándar en el mercado.

La flexibilidad se convirtió en un factor crítico más adelante en la guerra de los navegadores: en diciembre de 1995 cuando Microsoft anunció que iba a “abarcar y extender” los éxitos de sus competidores en Internet, Netscape falló en mostrar fortalezas superiores; en su lugar, se concentró en luchar contra Microsoft y hasta perdió numerosas oportunidades para llevar a cabo profundas alianzas con otras compañías. El resultado fue que Netscape terminó

perdiendo una y otra vez cuando competía con Microsoft por canales comunes de distribución.

Netscape luego aplicó el principio de apalancamiento utilizando las fortalezas de Microsoft en su contra: tomando ventaja de la determinación exhibida por convertir al mundo en usuario de Windows o Windows NT, Netscape hizo su software compatible con los sistemas UNIX existentes.

Si bien es cierto que los principios descriptos no pueden reemplazar a la ejecución básica, considero que está claro que sin velocidad, flexibilidad y apalancamiento son realmente muy pocas las empresas que logran competir en forma exitosa en los tiempos actuales. Sin embargo, se debe admitir que en muchas ocasiones los hasta los mejores estrategias fallan (algunas veces por encontrarse con un oponente mejor, otras por violar los principios que fueron descriptos previamente, y otras porque llegado el momento de la implementación simplemente se quedan cortos).

Si bien no existe sustituto para la correcta implementación de los principios descriptos y un correcto estudio de la industria en la que se desenvuelve la empresa así como también de sus competidores, se presentan cinco reglas a tener en cuenta para convertirse en un mejor estratega:

- *Regla Uno: Mantener un Profundo Foco en el Core Business.*

Sin importar cuan atractivas puedan parecer ciertas oportunidades exteriores, debe aprenderse una lección: cuanto mayor foco exista, más fácil será canalizar y aprovechar al máximo los recursos. Una vez que la empresa comienza a extenderse, se vuelve cada vez más difícil dirigir la energía hacia un ataque coordinado.

Como expresó Halsey Minor luego de prácticamente hundir CNET a causa de desviar recursos en Snap! “Conoce tus límites. Solo ingresa a los mercados en los que posees una fuerte ventaja competitiva. Nunca arriesgues tu *Core Business* al menos que tengas que hacerlo”. “Singularidad en el foco”, en las palabras de Meg Whitman, CEO de eBay, es en muchos casos un factor crítico para el éxito.

- *Regla Dos: Mantenerse en la Ofensiva pero Evadir un Ataque Frontal*

Los estrategias exitosos también se mantienen en la ofensiva. “Ser un líder y mantenerse líder”, como dice Donna Dubinsky, CEO de

Handspring Inc. Una vez que una empresa más pequeña o más débil comienza a jugar a la defensiva, el juego usualmente se acaba. Entonces se debe “jugar a la ofensiva y jugar para ganar” como advierte Scott Cook, fundador de Intuit, y agrega “jugar a la defensiva implica adquirir una mentalidad defensiva, con lo que uno comienza a simplemente seguir a la competencia”.

Pero mantenerse en la ofensiva no significa pelear con los competidores cabeza a cabeza. “La vida es demasiado corta”, según Cook. “Realmente trato de evadir un ataque frontal contra un competidor establecido”. “Uno no hace ataques frontales contra ejércitos diez veces más grandes que el propio, esas son misiones suicidas” , expresa David Peterschmidt, CEO de la firma Inktomi.

- *Regla Tres: Planificar y estar Preparado para Pivotear*

Es una falacia relativamente común que las compañías que se mueven rápidamente, como las descritas anteriormente, viven solo de su buen juicio. Los estrategas más exitosos realizan planes a dos o tres años, mirando más allá de las presiones y problemas del hoy buscando los desafíos que se encuentran delante. Los ejecutivos de empresas como Inktomi, eBay y Palm se caracterizan por mantener ese necesario planeamiento a largo plazo, incluso cuando se encuentran compitiendo a la velocidad de la Internet. Poco importa la velocidad a la que uno se esté moviendo, es clave anticipar los movimientos de la competencia y las necesidades de los consumidores, y realizar inversiones a largo plazo que no necesariamente rendirán frutos en cuestión de semanas.

Mientras planean a largo plazo, sin embargo, los buenos estrategas deben estar siempre preparados para *pivotear*, como dice Rob Glaser (Presidente y CEO de Real Networks). “Cuando se negocia entre ganancia a corto plazo y sustentabilidad a largo plazo, se debe estar seguro de que se tiene puesto el foco en el largo plazo en todos los aspectos fundamentales” explica Glaser. “Al mismo tiempo, se debe estar preparado para *pivotear* dramáticamente en aquellas selectas ocasiones en que esto resulta necesario para mantener la ventaja”. En una extraña exposición de acuerdos entre dos empresas, el CEO de Microsoft Steve Ballmer coincide, enfatizando la importancia de estar preparado para tratar en forma flexible nuevas cuestiones en el momento en que se presenten. Estando constantemente alerta para realizar rápidos ajustes en respuesta a nuevas situaciones competitivas,

Ballmer cree que Microsoft (una compañía que cuenta con 30.000 empleados) a demostrado en varias ocasiones ser tan ágil como cualquier nuevo emprendimiento.

- *Regla Cuatro: Buscar el Apalancamiento en los Lugares mas Extraños*

Con el fin de poder explotar al máximo el apalancamiento, se debe examinar críticamente las mayores fortalezas de la competencia y luego encontrar oportunidades para transformarlas en fuentes de debilidad. Consecuentemente, la estrategia de Judo Innovador obtiene una gran parte de su poder del pensamiento anti-intuitivo. Como dice Scott Cook “el gran recurso de la más gente joven y de organizaciones más pequeñas es que pueden pensar en forma menos estructurada. Ellos pueden ver el mundo de forma totalmente distinta. Cuando uno hace esto, los grandes competidores normalmente nunca responden. Ellos nunca entenderán, nunca lo verán, o cuando por fin lleguen a verlo, ya no importará”. Pero las organizaciones más grandes y antiguas no deben desesperarse. Haciéndose nuevas preguntas, desafiando la sabiduría convencional, y alentando el flujo de nuevas ideas, empresas ya establecidas (como por ejemplo Charles Schwab) han demostrado contar con la habilidad para pensar creativamente también.

- *Regla Cinco: Enfrentar la Música*

Finalmente, muchos estrategas comienzan con buenas intenciones pero terminan agotando sus recursos perdiendo batallas (especialmente en la era de Internet, debido a que las nuevas tecnologías y competidores crean mejores formas de competir). Pero como dice David Pottruck, co-CEO de Charles Schwab “si uno va a tener que enfrentar la música eventualmente, por qué esperar?” Pottruck y su equipo tomaron la dura decisión de canibalizar su exitoso negocio de agencia de corredores de descuentos a favor del comercio vía Internet y con el tiempo integraron su primer esfuerzo en Internet, eSchwab, dentro de su principal negocio a un riesgo considerable para el resultado final de la compañía. “Nada bueno llega solo por esperar” cree Pottruck. “Si has de cambiar tu modelo de negocio, enfrenta la música. Demorar solo erosiona tu posición y le ofrece a los competidores una chance para girar desde su posición”.

Hay un punto que tiene que ver con la convicción de llevar a cabo el cambio (ya sea estructura, producto, precios o tecnología). Es aquí donde las empresas de nichos tienen una ventaja importante ya que en las empresas grandes, el cambio de rumbo requiere mayores costos, un consenso en todos los integrantes de la organización y el tiempo de implementación del cambio provoca trastornos en todos los niveles. Es justamente por esta razón que en general se huye del cambio o se trata de ignorarlo.

*“En un mundo de cambios rápidos, lo que funcionaba ayer, probablemente no funciona hoy” – Peter Drucker, 1998.*





## **2 EMPRESAS BASADAS EN LA TECNOLOGÍA**

¿Cuándo la gente adopta una tecnología y cuándo no? Esta pregunta simple es de una importancia enorme, en especial en el campo de sistemas de información, donde los investigadores y los encargados necesitan a menudo saber lo más precisamente posible como introducir productos nuevos en una organización o un mercado determinado. Los productos nuevos y los servicios son introducidos y adoptados por los usuarios en diversas etapas del ciclo de vida de la tecnología dependiendo del tipo de tecnología del que se trate y de las necesidades de los usuarios. Por otra parte, no está del todo claro porqué existen casos en que algunas tecnologías pueden ser adoptadas extensamente aún cuando pueden no tener las características y las capacidades robustas de tecnologías similares o competentes. Por ejemplo, el sistema operativo de Microsoft y el paquete de la oficina tiene un mayor valor que Linux para muchos usuarios, debido al grado de la penetración de Microsoft en el mercado.

Lo que propongo en las páginas siguientes es realizar un enfoque a un nivel de profundización aún mayor, sobre las empresas basadas en tecnología, debido a que los casos más resonantes se han dado dentro de este campo y donde parecía hace 15 o 20 años que nunca iban a poder surgir empresas de nicho y cuando el mercado era dominado por empresas tales como IBM, Digital o Kodak, surgen otras como Dell, Komatsu, Netscape, y un sin fin de organizaciones que a partir de la convergencia de tecnologías existentes han dado un espacio para el desarrollo de nuevas empresas. Para poder lograr un claro entendimiento del porqué de ese surgimiento, dedicaré una parte de mi trabajo a explicar el fenómeno de convergencia, hoy término de moda, que de alguna manera provocó ese quiebre del paradigma de la “empresa total” por el de la “empresa de foco”.

## 2.1 MODELOS DE ACEPTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Diversas corrientes de investigación proporcionan teorías para explicar la aceptación de la gente frente a las tecnologías. La “Teoría de la Acción Razonada” (*Theory of Reasoned Action, TRA*, de Fishbein y Ajzen 1975) y la “Teoría “del Comportamiento Previsto” (Ajzen y Fishbein 1980) son teorías tempranas y generales sobre el comportamiento de las personas.

Basado en estas dos teorías, el “Modelo de Aceptación de la Tecnología” (*Technology Acceptance Model, TAM*), introducido por Fred Davis y otros en 1989, es una de las teorías más extensamente citadas sobre la aceptación de usuarios' a una tecnología. La teoría de TAM postula que la Intención de Comportamiento (*Behavioral Intention, BI*) de los usuarios para utilizar una determinada tecnología es afectada principalmente por la Utilidad Percibida (*Perceived Usefulness, PU*) y la Facilidad de Uso Percibida (*Perceived Ease Of Use, PEOU*) de la tecnología entre algunos otros factores, en donde:

- *Utilidad Percibida*: se refiere al grado en el que una persona cree que haciendo uso de una cierta tecnología mejorará su desempeño en una tarea determinada.
- *Facilidad de Uso Percibida*: se refiere al grado en el que una persona cree que haciendo uso de una tecnología en particular se librarán de realizar un cierto esfuerzo.

Un aspecto importante a aclarar es que tanto TAM como TRA (ambas teorías compuestas por varios elementos relacionados con el comportamiento humano) asumen que en el momento en que una las personas desarrollan una intención de actuar, actuarán sin limitación alguna. En el mundo real se presentarán diversas restricciones, como ser habilidad limitada, restricciones de tiempo, límites ambientales u organizacionales, o hábitos inconscientes que limitarán la libertad de acción.

*“Debido a que las nuevas tecnologías como las PC son complejas, y a la existencia de un elemento de incertidumbre en las mentes de quienes toman las decisiones con respecto a la exitosa adopción de las mismas, las personas desarrollan actitudes e intenciones apuntadas al hecho de tratar de aprender como se utiliza la nueva tecnología, como medida anterior a iniciar los esfuerzos necesarios dirigidos hacia el uso. Las actitudes apuntadas al uso y a las intenciones de uso pueden llegar a ser pobremente desarrolladas, o faltas de convicción o bien pueden ocurrir solo luego de esforzarse preliminarmente por aprender a utilizar el nuevo desarrollo tecnológico. En consecuencia, la*

*utilización propiamente dicha puede no ser una consecuencia directa o inmediata de dichas actitudes e intenciones” - Bagozzi et al., 1992*

Otros investigadores han modificado la teoría TAM original de Davis agregando o suprimiendo elementos constructivos del modelo original. Por ejemplo, Hong y otros durante el período 2000-2001 han modificado el modelo agregando dos categorías de variables externas al TAM – diferencias individuales y características del sistema. Chau en 1996 amplió el modelo original de TAM definiendo dos tipos de utilidad percibida - a largo plazo y corto plazo - para analizar en conjunto con la facilidad de empleo percibida (PEOU), mientras que ambas afectan la intención de comportamiento del usuario (BI) de utilizar la tecnología.

Ciertos investigadores han ampliado la teoría de TAM aplicándola a diversas tecnologías incluyendo paquetes de software comunes (como ser procesadores de textos, hojas de cálculo, sistemas de gerenciamiento de bases de datos, y gráficos), diversos tipos de hardware (como ser chasis, mini, y sistemas pequeños), sistemas basados en redes (como por ejemplo Internet), y bibliotecas digitales. Por otra parte, la teoría de TAM se ha ampliado a su vez a lo largo de distintas regiones, países e industrias del mundo.

Algunos estudios presentan resultados contradictorios sobre la magnitud de los efectos de la utilidad percibida (PU) y de la facilidad de empleo percibida (PEOU) (Gefen y Straub 2000; Adams y otros 1992). Estas diferencias pueden tener lugar dentro de los diversos contextos de los estudios.

Por ejemplo, el tipo de tecnología podría tener un efecto significativo en la adopción por parte del usuario de la tecnología. Por otra parte la experiencia de los usuarios con la tecnología puede afectar su proporción de adopción (Davis, 1989). Los estudios previos no comparaban los efectos de las variables a través de diversos tipos de productos y servicios, por ejemplo de la telefonía. Además, las tecnologías examinadas empíricamente no eran típicamente tecnologías que podrían alcanzar una masa crítica, o el punto de inflexión, que daría lugar a la adopción extensa. Por otra parte en estudios anteriores del modelo de TAM, se asumió implícitamente que las tecnologías son similares en términos de tipo de incertidumbre / riesgo involucrados en la adopción de dicha tecnología. Es necesario tener en cuenta que la incerteza o el riesgo percibido de utilizar una cierta tecnología puede también ocasionar un importante impacto en la adopción de la misma por parte de los usuarios.

## 2.2 DIFUSIÓN DE LAS INNOVACIONES

La teoría de “Difusión de las Innovaciones” (*Diffusion Of Innovations, DOI*), formalizada en 1962 por Everett Rogers en su libro de nombre homónimo, tiene a su vez su efecto sobre la adopción de una tecnología particular. La teoría de DOI postula que existen cinco variables que afectan la difusión de una innovación – ventaja relativa, compatibilidad, complejidad, habilidad para ensayar, y observabilidad. Ansoff en 1987 describió dos fuerzas impulsoras para la innovación de tecnología ya existente: *market pull* o *technology push*.

El *market pull* se refiere al caso en el que el desarrollo se basa en las necesidades de los usuarios que requieren de un esfuerzo técnico continuo para desarrollar los productos y servicios que satisfagan dichas necesidades. El *technology push* por otra parte, se refiere al caso en que el abastecedor desarrolla un producto nuevo que requiere un esfuerzo de comercialización para encontrar usuarios potenciales. La fuerza impulsora de la innovación afecta así a la difusión de dicha innovación.

Rogers postula que aquellos que adoptan cualquier nueva innovación o idea pueden ser categorizados en innovadores (*innovators, 2,5%*), adoptantes tempranos (*early adopters, 13,5%*), mayoría temprana (*early majority, 34%*), mayoría tardía (*late majority, 34%*) y retrasados (*laggards, 16%*), de acuerdo a una curva campana. La voluntad de cada persona y su propia habilidad para adoptar una innovación dependen de su conciencia, interés, evaluación, prueba y adopción. A continuación se listan algunas de las características de cada una de las categorías de personas al momento de adoptar una innovación:

- *Innovadores*: arriesgados, educados, cuentan con múltiples fuentes de información, mayor predisposición a tomar riesgos.
- *Adoptantes Tempranos*: líderes sociales, populares, educados.
- *Mayoría Temprana*: reflexivos, cuentan con diversos contactos sociales informales.
- *Mayoría Tardía*: escépticos, tradicionales, de status socio-económico más bajo.
- *Retrasados*: sus vecinos y amigos son las principales fuentes de información, tienen miedo a las deudas.

Por otra parte, Rogers también propuso un modelo de cinco estadios para describir el proceso de difusión de las innovaciones:

- *Conocimiento*: enterarse de la existencia y la función que cumple la innovación en cuestión.
- *Persuasión*: convencerse del valor que posee la innovación.
- *Decisión*: comprometerse con la adopción de la innovación.
- *Implementación*: poner la innovación en uso.
- *Confirmación*: la aceptación (o rechazo) final de la innovación.

### La curva “S” y la adopción de la tecnología

La curva de adopción se convierte en una curva tipo “S” cuando se utiliza la adopción acumulativa.

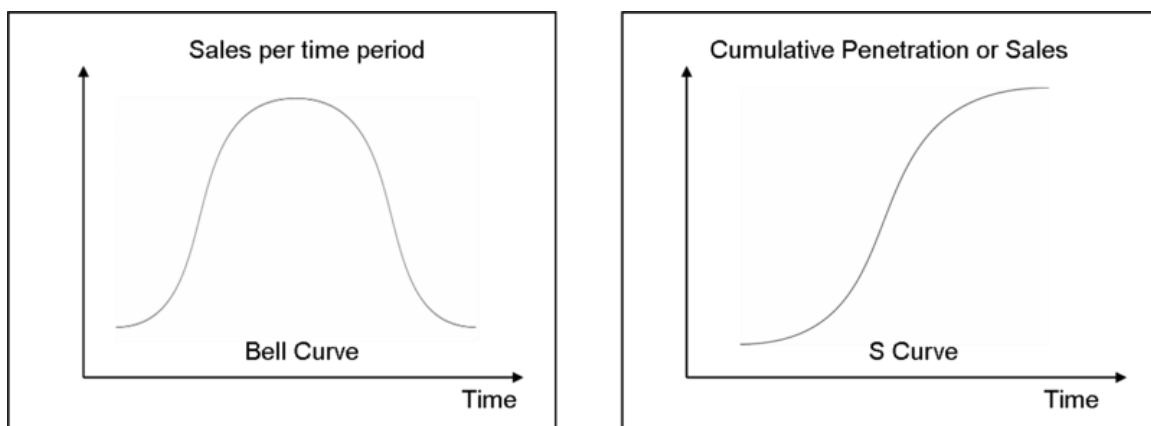


Figura 2.2.1 Curva “Campana” y Curva “S” que ilustran la evolución de las ventas de una tecnología a través del tiempo<sup>8</sup>.

Rogers teorizó que las innovaciones se extenderían a lo largo de la sociedad en una curva tipo “S”, teniendo en cuenta que los adoptantes tempranos seleccionan la tecnología en primera instancia, seguidos luego por la mayoría de los usuarios, hasta que la tecnología o innovación se vuelve algo común.

<sup>8</sup> Fuente: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

La velocidad a la que se adopta una tecnología es determinada por dos características:  $p$ , siendo ésta la velocidad con la que comienza o despegar la adopción, y  $q$ , la velocidad con la que ocurre el crecimiento posterior. Una tecnología más barata es posible que muestre una más alta  $p$  (por ejemplo despegando más rápidamente), mientras que una tecnología que presenta efectos en cadena (como una máquina de fax, donde el valor de la unidad se incrementa cuando otros la adquieren) puede presentar un mayor valor de  $q$ .

De todas formas cabe aclarar que las críticas a este modelo han sugerido que se trata de una representación demasiado simplificada de una realidad por demás compleja. Varios otros fenómenos pueden influenciar índices de adopción de innovaciones, como por ejemplo:

- A menudo los consumidores adaptan la tecnología a sus propias necesidades, por lo que la naturaleza de la innovación puede cambiar entre los adoptantes tempranos y la mayoría de los usuarios.
- Las tecnologías disruptivas pueden cambiar radicalmente los patrones de difusión para tecnologías establecidas, empezando una curva tipo "S" diferente que compita con la de tecnologías anteriores.
- La dependencia del camino puede encerrar ciertas tecnologías en un determinado lugar (como por ejemplo el QWERTY del teclado).

## 2.3 ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

Las condiciones bajo las cuales un producto o servicio es vendido cambian a lo largo del tiempo. El *Ciclo de Vida Del Producto* (*Product Life Cycle, PLC*) se refiere a una sucesión de etapas por las cuales pasa un producto o servicio durante su vida. La *Administración del Ciclo de Vida del Producto* (*Product Lifecycle Management, PLM*) hace referencia a las estrategias utilizadas por la gerencia mientras que el producto o servicio atraviesa su ciclo de vida.

El Ciclo de Vida del Producto se compone de varias fases, involucra diversas disciplinas profesionales, y requiere de varias habilidades, herramientas y procesos. El PLC se relaciona con la vida de un determinado producto / servicio en el mercado respecto de costos comerciales o del negocio y mediciones de las ventas, mientras que el PLM está relacionado con la descripción y las propiedades de un producto a lo largo tanto de su desarrollo y como de su vida útil, principalmente desde una perspectiva de negocio / ingeniería.

### Etapas del ciclo de vida del producto

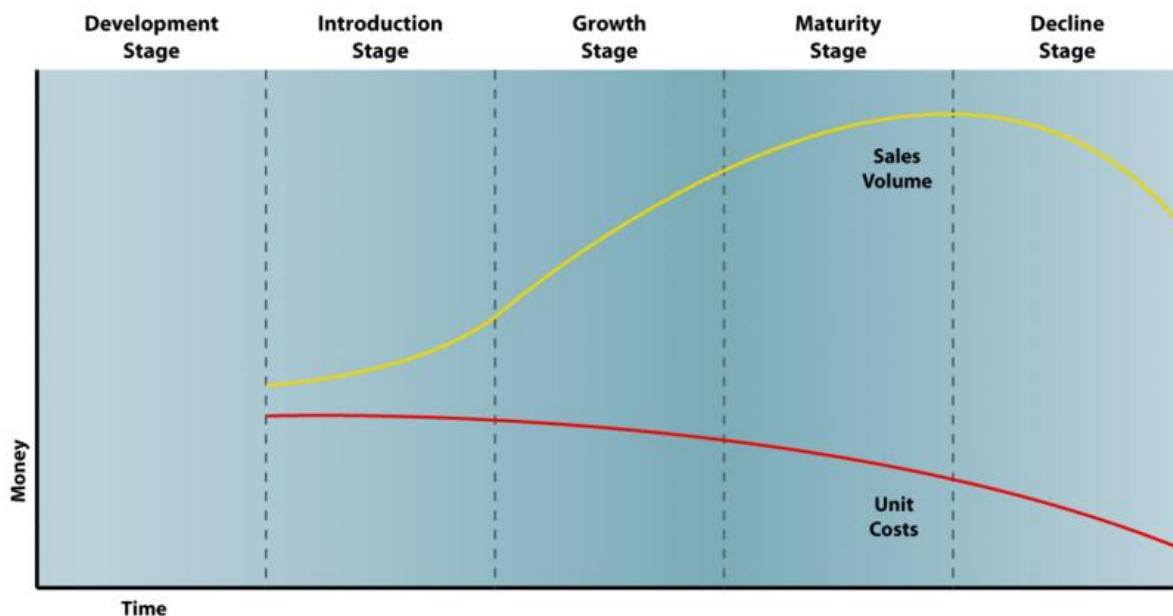


Figura 2.3.1 Ciclo de Vida del Producto donde observamos la evolución del Costo Unitario (en rojo) y de las Ventas (en Amarillo) a través del tiempo<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Fuente: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Los productos y servicios tienden a pasar por cinco etapas:

1) Desarrollo del Nuevo Producto / Servicio

- Costos muy altos
- No se observan ingresos por ventas
- Pérdidas

2) Introducción en el Mercado

- Altos costos
- Bajo volumen de ventas
- Ninguna o poca competencia – los fabricantes competitivos observan la aceptación / crecimiento del segmento.
- Pérdidas
- La demanda debe ser creada
- Los consumidores deben ser inducidos a probar el producto / servicio

3) Etapa de Crecimiento

- Costos reducidos debido a economías de escala
- Los volúmenes de venta se incrementan significativamente
- Rentabilidad
- Público conocimiento del producto / servicio
- La competencia empieza a incrementarse con unos pocos jugadores en el mercado que se está estableciendo



- Precios para maximizar el *market share*

#### 4) Etapa de Madurez

- Costos muy bajos debido a que el producto se encuentra bien establecido en el mercado y no se observa necesidad de publicidad
- Máximos y mínimos en el volumen de ventas
- Incremento en oferta competitiva
- Los precios tienden a caer debido a la proliferación de productos competitivos
- Diferenciación de la marca, diversificación, como consecuencia de que cada jugador busca diferenciarse de la competencia en base a “cuanto producto” se ofrece
- Alta rentabilidad

#### 5) Etapa de Declive o Estabilidad

- Los costos dejan de ser óptimos
- Los volúmenes de ventas se estabilizan o declinan
- Los precios y la rentabilidad disminuyen
- La rentabilidad se vuelve un desafío en cuanto a la eficiencia de producción / distribución más que en cuanto al incremento en las ventas
- Los consumidores demandan partes, mantenimiento y/o revisión del producto.

## Evolución del mercado

La evolución del mercado es un proceso que tiene lugar en paralelo con el ciclo de vida del producto. A medida que madura la categoría en la que se encuadra un producto, la industria atraviesa etapas que son espejo de las cinco etapas del ciclo de vida del producto:

- 1) *Cristalización del Mercado*: la demanda latente de una determinada categoría de producto despierta con la introducción de un nuevo producto.
- 2) *Expansión del Mercado*: compañías adicionales ingresan al mercado y más consumidores se vuelven concientes de la existencia de la categoría de producto.
- 3) *Fragmentación del Mercado*: la industria es subdividida en numerosos agrupamientos competitivos bien poblados debido al ingreso al mercado de demasiadas empresas.
- 4) *Consolidación del Mercado*: las empresas comienzan a retirarse de la industria debido a la fuerte competencia, la caída en los precios y a la caída en el beneficio.
- 5) *Terminación del Mercado*: los consumidores ya no demandan el producto, por lo que las compañías dejan de producirlo.

Cabe aclarar que la terminación no siempre representa el fin del ciclo de vida del producto; puede ser el fin de un micro-participante dentro de un alcance mayor en un macro-ambiente. La industria de los automóviles, la industria de las comidas rápidas, la industria petroquímica, son solo algunas pocas que demuestran un macro-ambiente que no ha terminado totalmente, incluso mientras micro-participantes han llegado y se han ido de las mismas a lo largo del tiempo.

## Lecciones del ciclo de vida del producto

Se sostiene que cada producto o servicio posee un ciclo de vida. Es lanzado, crece y en algún punto puede morir. Un comentario justo es que, al menos en el corto plazo, no todos los productos o servicios mueren. Los jeans pueden morir, pero la ropa probablemente no lo haga. Los servicios legales o servicios médicos pueden morir, pero dependiendo de un contexto socio-político probablemente tampoco lleguen a hacerlo.

Aunque su validez es cuestionable, puede ofrecer un modelo útil para que los gerentes almacenen en sus mentes. En verdad, si los productos se encuentran en la etapa introductoria o de crecimiento, o bien en la de declive, el modelo puede necesitar ser tenido presente ya que las características predominantes de estas fases pueden ser aquellas rondando la vida y la muerte. Entre estos dos extremos es saludable tener siempre presente la visión de mortalidad.

El aspecto más importante de los ciclos de vida de los productos es, no obstante, que (incluso bajo condiciones normales) a todos los efectos a menudo no existen (por lo que existe la necesidad de poner más énfasis en realizar proyecciones del tipo modelo - realidad). En muchos mercados la mayoría de las marcas más grandes (dominantes) han mantenido su posición durante al menos dos décadas. El ciclo de vida del producto dominante, el de las marcas líderes que casi monopolizan varios mercados, es por lo tanto uno de continuidad.

Dhalla y Yuspeh, en lo que es la crítica más respetada al ciclo de vida del producto, sostienen que “claramente, el PLC es una variable dependiente que es determinada por acciones del mercado, no es una variable independiente a la que las compañías deberían adaptar sus programas de marketing. Las administraciones del marketing misma puede alterar la forma y la duración del ciclo de vida de una determinada marca”.

En consecuencia, el ciclo de vida puede resultar útil como descripción, pero no como herramienta de predicción, y usualmente debería estar bajo el control del personal de marketing.

El punto importante es que en muchos, o la mayoría, de los mercados el ciclo de vida del producto o de la marca es significativamente más largo que el ciclo de planeamiento de las organizaciones involucradas, y por lo tanto ofrece escaso valor práctico. Incluso si el PLC (y el soporte de PLM relacionado) existe para ellas, sus planes estarían basados sobre la sección de la curva en la que se encuentran actualmente (muy probablemente en la etapa de

madurez), y su visión de esta parte de ella sería casi con seguridad lineal (y limitada), por no abarcar el rango completo desde el crecimiento hasta el declive.

## 2.4 CONVERGENCIA: CONCEPTO

No es fácil definir con precisión el término convergencia, aunque habitualmente suele expresarse como:

- la capacidad de diferentes plataformas de red de transportar tipos de servicios esencialmente similares, o
- la aproximación de dispositivos de consumo tales como el teléfono, la televisión y el ordenador personal.

Esta última definición de convergencia es la que se cita más a menudo en la prensa popular, ya que los consumidores la entienden fácilmente y posee el interés añadido de evocar la lucha por el control de los mercados futuros entre las industrias de informática, telecomunicaciones y radiodifusión.

Por otra parte, goza de general aceptación la idea de que la convergencia existe a nivel tecnológico, es decir, que gracias a la tecnología digital los servicios de comunicación (tanto tradicionales como nuevos, independientemente de que utilicen imágenes, sonidos, datos o voz) pueden ofrecerse actualmente a través de muchas redes diferentes.

La evolución actual del mercado parece indicar que los operadores de los sectores afectados por la convergencia están intentando aprovechar las oportunidades que les ofrece el progreso tecnológico para mejorar sus servicios tradicionales e irrumpir en actividades nuevas.

En los sectores de las telecomunicaciones, los medios de comunicación y la tecnología de la información observan un desarrollo que no se detiene en las fronteras de los productos y las plataformas, así como la adquisición de participaciones transectoriales. Entre los ejemplos de los nuevos productos y servicios que se ofrecen podemos citar:

- Home Banking y telecompra a través de Internet.
- Voz por Internet (Voice Over Internet Protocol).
- Correo electrónico, datos y acceso a la WWW a través de redes de telefonía móvil, y uso de enlaces inalámbricos con los hogares y las empresas para conectarlos a las redes fijas de telecomunicación.

- Servicios en línea combinados con la televisión a través de sistemas tales como la Web-TV, así como la transmisión por módem de cable y satélite digital.
- Difusión a través de la web de noticias, deportes, conciertos y otros servicios audiovisuales.

Estas tendencias pueden tener consecuencias de enorme alcance. Es importante destacar que la convergencia no es un concepto aplicable únicamente a la tecnología, sino que tiene significado también en cuanto a los nuevos servicios y nuevas formas de actividad empresarial y de relación con la sociedad. Las transformaciones que se describen, pueden mejorar sustancialmente la calidad de vida de todos nosotros y conseguir que las empresas resulten más eficaces y competitivas en los mercados tanto nacionales y como internacionales.

Se espera que la aparición de servicios nuevos y el desarrollo de los ya existentes contribuyan a la expansión del mercado de la información en general, faciliten nuevas vías de acceso al ciudadano y potencien el rico patrimonio cultural, su potencial innovador y sus ambiciones creadoras.

El carácter mundial de las plataformas de comunicación de nuestros días, y en particular de Internet, constituye una llave que puede abrir la puerta que conduce a una mayor integración de la economía mundial, lo cual supondría nuevas oportunidades y desafíos, especialmente en los países en vías de desarrollo. Al mismo tiempo, la presencia en la World Wide Web tiene un coste tan bajo que permite a empresas de todos los tamaños adquirir una dimensión regional y mundial y a los consumidores beneficiarse de una oferta más amplia de bienes y servicios. Por consiguiente, la *mundialización* será un aspecto clave de las tendencias futuras que se repetirán en todo el mundo.

Algunos especialistas afirman que, si se consigue asimilar estas transformaciones creando un entorno que, lejos de obstaculizar, favorezca este proceso, podrá contar con una poderosa fuente de creación de empleo y de crecimiento, que multiplicará las posibilidades de elección del consumidor y fomentará la diversidad cultural. Si no lo consigue, o no con la rapidez suficiente, se corre el riesgo de que todos los ciudadanos y empresas queden relegados al carril lento de una revolución en materia de información que están asimilando las empresas, usuarios y gobiernos de todo el mundo.

Intentaré concentrarme en la infraestructura que contribuye a crear los servicios de la “sociedad de la información” y como hacerlos llegar a los clientes. Esta

infraestructura consta de los sistemas de componentes, redes y servicios asociados con los sectores relevantes. Estos sistemas se encuentran sometidos, en todos ellos, a transformaciones fundamentales, derivadas sobre todo de la aplicación de la tecnología digital. Es probable que esto tenga consecuencias para las actividades políticas y reguladoras.

## El alcance de la convergencia

Cabe aclarar que a pesar del vigor de esta imagen, la convergencia entre los dispositivos de consumo es actualmente mucho menos “real” que la convergencia de las redes. Los operadores de telecomunicaciones ofrecen ya programación audiovisual a través de sus redes (aunque de forma experimental) y son importantes suministradores de acceso a Internet y de infraestructura básica; las empresas de telefonía llevan años prestando servicios de datos a través de sus redes, servicios que se verán potenciados en los próximos años debido a la perspectiva de transmisión digital de radio y televisión, y por la adición de interactividad.

Los operadores de redes de cable prestan todo un abanico de servicios de telecomunicación, incluida la telefonía vocal en algunos Estados miembros, y comienzan a instalar módem de cable para ofrecer un acceso de alta velocidad a Internet, al lado de su actividad tradicional de distribución de programas de televisión. Ya fuera de la prestación de servicios al público, se están empezando a instalar en “intranets” de empresa tecnologías de audio y vídeo como medio adicional de distribución de información en tiempo real. A su vez, van apareciendo estas aplicaciones en sitios de la web para clientes potenciales.

La plataforma de red y el entorno de consumidor/usuario constituyen dos elementos de la cadena del valor o del suministro que lleva de la creación de contenidos a su entrega final a los clientes, pasando por el acondicionamiento de los contenidos y el suministro del servicio (véase Fig. 2.4.1). Este concepto de cadena del valor resulta útil para analizar el comportamiento de las empresas y los mercados a la luz de la convergencia.

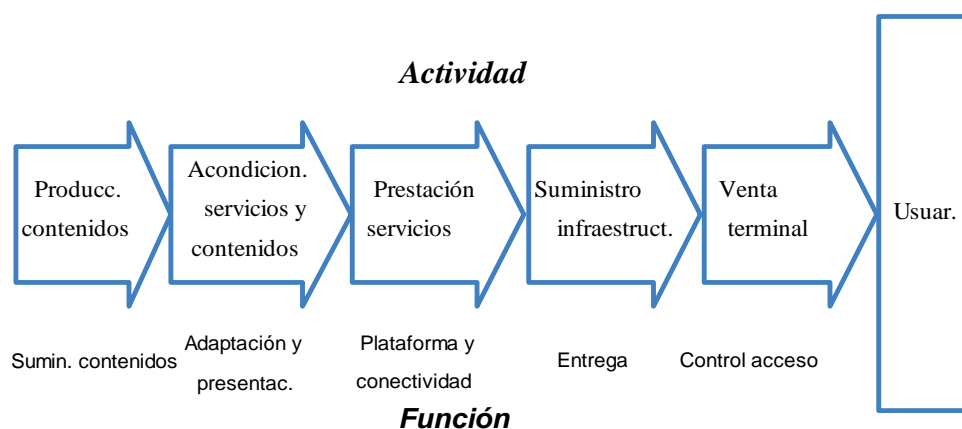


Figura 2.4.1 Cadena de Valor



Actualmente, las empresas suelen estar presentes en uno o más elementos de la cadena del valor. Algunos consideran que la convergencia inducirá a muchos de los agentes del mercado a estudiar la posibilidad de entrar en actividades distintas de su negocio fundamental y piensan que esta tendencia se aprecia ya en algunas de las adquisiciones y fusiones más recientes.

El potencial transformador del fenómeno de la convergencia puede apreciarse en tres niveles distintos: tecnología, industria y servicios y mercados, aunque no puede darse por sentado que la convergencia en un nivel conduzca inevitablemente al mismo grado de convergencia en los otros, ni que la convergencia en las tecnologías, las industrias, los servicios o los mercados necesite de un entorno reglamentario uniforme.

La convergencia de la tecnología se basa en la aplicación común de tecnologías digitales a los sistemas y redes asociados con la entrega de los servicios. La convergencia tecnológica está produciéndose ya, y el continuo avance de la tecnología contribuirá a consolidar el proceso a lo largo de los distintos elementos de la cadena del valor.

## 2.5 DIGITALIZACIÓN DE LA RED

Se percibe una importante tendencia en la convergencia tecnológica de tres grandes sectores de la industria electrónica: las telecomunicaciones, la informática y el sector entretenimientos. Por esta razón se vuelve necesario contar con una red que posea los siguientes requisitos:

- La red debe ser digital. La información, en teoría, debería provenir de cualquier fuente y alcanzar cualquier destino. La red digital proveerá alguna forma de transmisión y conmutación.
- La capacidad debe ser abundante. El problema de escasez de recursos que ha caracterizado históricamente a las redes de telecomunicaciones deberá ser resuelto con creces.
- Los servicios deberán ser personales. Esto implica que el usuario es básicamente el individuo en lugar de la familia o su lugar de trabajo.

Las alternativas que pueden cumplir estos requisitos son:

- TV interactiva. En la cual un aparato de TV inteligente toma el lugar del computador personal, o el teléfono multimedia.
- Computadora multimedia. Sería el terminal de una red de datos global que proveería servicios multimedia.
- Una red multimedia de banda ancha que proveería el acceso global a servicios de vídeo, telefonía audio, texto, etc.

Las tres alternativas mencionadas representan posibles aproximaciones a una red única desde los diversos sectores: el de entretenimiento, el de la informática y el de telecomunicaciones. En la actualidad no existe una tendencia firme que permita avizorar cual será la forma que tome finalmente dicha red multimedia multiservicio

El sector telecomunicaciones, por su parte, tiene una larga experiencia en operar y mantener redes, brindar atención al cliente y facturar en base a distancia y uso. Opera la mayor red interconectada de comunicaciones. Tienen un *cashflow* estable y han tenido elevados beneficios durante años. Su infraestructura de transporte será, sin duda la base de la futura red donde converjan los tres sectores.

El sector de informática, por otra parte, ha experimentado un crecimiento enorme en los últimos tiempos. Cuando necesitaron conectividad local, desarrollaron redes de área local con soluciones propias. La conectividad global esta siendo alcanzada a través de Internet, la cual usando protocolos y equipos propios del sector informático, que sumados a la infraestructura y el transporte de datos del sector de telecomunicaciones, contaba con una base de usuarios cercana a los 50 millones en 1996, hacia fines de 1997 ya eran alrededor de 120 millones, y gracias al crecimiento sostenido que ha experimenta a lo largo de los últimos años, actualmente sobrepasa los 1000 millones de usuarios<sup>10</sup>. Su tasa de crecimiento no ha tenido paralelo en la historia de las telecomunicaciones, duplicando la base de usuarios cada año.

La primera necesidad básica de una red multimedia es que sea digital. Hoy en día la gran mayoría de los operadores están en vías de completar la digitalización de la sus redes (si no lo han hecho aún). Las nuevas redes de transporte digitales sobre fibra óptica brindan una capacidad enorme a muy bajo costo.

En este punto es en donde se produce un cambio de paradigma, ya que la estructura de precios pasa a no tener relación alguna con los costos. Así, por ejemplo, el tendido de un nuevo cable de fibra óptica submarino permitiría tener la misma capacidad de todos sus predecesores sumados. Sin embargo, existe la práctica habitual de dejar parte de esa capacidad vacante en forma de fibras oscuras o, en el caso de enlaces satelitales, como satélites de back up. Si se utilizara toda la capacidad de los enlaces, el costo final de una llamada internacional pasaría a ser muy bajo, probablemente menor que el de una llamada local.

Resulta claro que cualquiera sea la red en que se provean los servicios multimedia, su característica principal debe ser la de tener gran ancho de banda a bajo costo. Según veíamos anteriormente, esa tecnología esta ya disponible para las comunicaciones de larga distancia e internacionales. Pero el tramo local es el que aún queda por resolver. Resulta aun muy costoso llegar con mucho ancho de banda a cada cliente. Existen hoy diversa tecnologías en competencia, pero ninguna de ellas esta madura. Todas tratan de sacar provecho a redes existentes. Los operadores de telefonía tienen redes con la arquitectura correcta (bidireccional) pero con un ancho de banda insuficiente. HDSL/ADSL permite a estos operadores aumentar el ancho de banda del par de cobre con que el abonado se conecta a la central. Los operadores de TV por

---

<sup>10</sup> Datos extraídos de [http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/wtdr\\_06/index.html](http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/wtdr_06/index.html)

cable por su parte, tienen hoy día redes de banda ancha con sus abonados. Pero estas son del tipo broadcast (unidireccionales). Para convertirlas en bidireccionales están realizando fuertes inversiones.

## 2.6 TECNOLOGÍA DE LA TELEFONÍA IP

La telefonía del IP permite que los usuarios transmitan voz y fax sobre la Red de Telefonía Pública (*Public Switched Telephone Network, PSTN*) que usa protocolos del Internet (IP). La telefonía IP es más amplia en alcance que anteriores versiones de la telefonía de Internet, que representaban un modelo de comunicaciones PC a PC.

La telefonía IP incluye PC a PC, teléfono a PC, y comunicaciones teléfono a teléfono sobre Internet, Intranets, Extranets, y el PSTN. Aquellos usuarios que adoptaron tempranamente la tecnología (denominados *early adopters*) motivaron la introducción temprana de la telefonía sobre Internet, a mediados de los años 90. La ventaja inicial era la percepción de la posibilidad de realizar llamadas telefónicas libres a través de Internet.

La telefonía IP, hasta hace poco tiempo, tenía poco para ofrecer a los usuarios asiduos de Internet que pueden considerar el reemplazar otros medios de comunicación por este método alternativo. Los problemas principales involucraban la calidad de servicio y los pequeños diferenciales de precio. Los *early adopters* no se preocupaban en demasía por la calidad del servicio, sin embargo, para lograr el objetivo de convertir esta tecnología en un servicio de alcance masivo para los usuarios de Internet, el problema de la calidad necesitaba ser resuelto.

La motivación inicial de los usuarios más tempranos era reducir los costos de las llamadas telefónicas. En la actualidad, la telefonía IP, cuando se utiliza con números de teléfono regulares o números de teléfono especiales, logra reducir los costos marginales, no obstante existen costos referidos al hardware, a la tarifa plana del proveedor de servicios de Internet, y al uso del teléfono. Sin embargo, a pesar de las recientes mejoras en la tecnología básica de la telefonía IP y sus costos marginales, el índice de la adopción de ésta tecnología por parte del consumidor sigue siendo bajo.

La telefonía IP tiene todo el potencial para llegar a ser un servicio que el consumidor “debe tener”, entregando una variedad de servicios novedosos y de ricas características, además de los servicios tradicionales de telefonía (como ser, reenvío de llamadas, llamadas en espera, e identificación de llamadas). Algunos nuevos servicios incluyen llamadas en conferencia, control de las llamadas, llamadas multimedia, y servicios móviles así como también la capacidad para integrar la Web, e-mail, presencia, y mensajería instantánea con la telefonía.

Se espera que los consumidores vean con mayor aceptación adoptar la telefonía IP en el momento que las mencionadas capacidades se conviertan en parte de la oferta general del servicio. Por otra parte, es importante destacar que la telefonía IP tiene todo el potencial para convertirse en una tecnología de comunicación crítica para las empresas debido a que aplicaciones comunes de los negocios tales como groupware, conferencias y mensajería pueden combinarse dentro de una red en la que converjan voz e IP de datos.

Teniendo en cuenta este escenario, los empleados podrán responder de forma más efectiva a las necesidades de los clientes debido a que se volverán más flexibles y móviles. Las ventajas de la telefonía IP para las empresas incluyen:

- costos reducidos
- cambios en requisitos funcionales/técnicos,
- gerenciamiento de voz y datos en una única red
- productividad creciente

Mientras que esta tecnología continúa desarrollándose, los ingenieros expertos en telecomunicaciones esperan que la tecnología de la telefonía IP transforme el conmutador de circuito actual de la infraestructura de la red de telecomunicaciones en una infraestructura basada en paquetes de datos. Sin embargo, la tecnología de la telefonía IP continúa siendo relativamente “inmadura”, y debido a la reticencia a desechar los miles de millones de los dólares que se han invertido en la red con conmutador de circuito existente, llevará muchos años la transición a un ambiente puramente basado en paquetes de datos. Como resultado, los nuevos productos y servicios de telefonía IP deben interconectarse hoy con el PSTN existente en forma de “islas” de telefonía IP si desean tener valor comercial.

## 2.7 EL MODELO DE NEGOCIO Y LAS CUATRO FUENTES DE VENTAJA

Una vez definida la convergencia y su alcance, las empresas líderes basadas en tecnología han consolidado su liderazgo trabajando con un modelo mental que guía las decisiones estratégicas. Bajo este modelo, la gente y la tecnología se combinan para crear productos que los consumidores están dispuestos a comprar. Estos productos generan capital y penetración: el capital proviene de la operación de la ganancia de productos, en tanto que la penetración es el resultado de la retroalimentación de clientes y competidores y del éxito de la compañía.

Al optimizar este modelo, los líderes en tecnología crean un ciclo de éxito que lleva cada vez a niveles más altos de capital y penetración, extendiendo su ciclo de éxito por medio de cuatro fuentes de ventaja, que son las prácticas organizacionales distintivas que guían un desempeño superior a las demás.

Estas fuentes<sup>11</sup> son las siguientes:

- *Liderazgo empresarial:* Los líderes en tecnología identifican, atraen y motivan a las personas más inteligentes para llegar al límite de sus capacidades. Cómo lo logran? Tienen directores generales que combinan la comprensión de la tecnología con un mayor sentido del negocio. Esto contrasta con las compañías semejantes que intentan motivar a sus empleados para “llevarlos al máximo valor para los accionistas”. Los líderes tienen organizaciones abiertas y asumen un enfoque humanista para relacionarse con los mandos medios. Estos líderes son muy competitivos y pagan al personal conforme a su desempeño. Poseen adicionalmente compensaciones en efectivo con opciones de acciones que son valiosas si se mantienen en el valor de la compañía.
- *Tecnologías abiertas:* Los líderes de este tipo disponen de la tecnología que satisface las necesidades de los clientes. En esta búsqueda, suelen pagar por el acceso rápido para disponerla cuanto antes, invirtiendo fuertemente en esta área. Buscan una posición fuerte en el mercado con “tecnologías de punta de apoyo” que les permitirán organizar secciones que busquen el standard en la industria.

---

<sup>11</sup> Según P. Cohan, Los líderes en Tecnología.

- *Desarrollo de productos sin límites:* Estos combinan su persona y su tecnología en un proceso que genera valor superior para los clientes. Trabajan fuertemente en la pre-venta para comprender las necesidades de los clientes aún insatisfechas. Crean los prototipos con base en esas necesidades y los modifican dentro de un proceso interactivo con los clientes. Es por ello que surge nuevamente el concepto de “Intimidad con el Cliente” ya que sin este feedback, los desarrollos serían muy difíciles de implementar.
- *Asignación disciplinada de recursos:* Los líderes aprovechan el capital y la experiencia interna que se desprenden de sus productos triunfadores para ampliar el ciclo del éxito. Manejan la asignación de recursos para difundir el conocimiento, capacidad distintiva de este tipo de empresas. Además determinan los límites para los proyectos más atractivos y se aseguran de sacarlos en los tiempos estipulados. Estiman las posibilidades de éxito y fluyen las decisiones en lugar de convertirlas en un mar de problemas. Es un proceso de apostar a la incertidumbre que es donde se invierten los tres factores anteriores.

Lo que está claro es que los negocios se harán en forma más eficiente si las empresas basadas en tecnología continúan transformando el mundo en algo mejor, descubriendo nuevas formas de crear mayor valor para el cliente a un costo menor.

Los gerentes competirán por las personas más inteligentes y crearán ambientes de trabajo que impulsen el aprendizaje y la adaptación. Los trabajadores tendrán mayor libertad y responsabilidad en la dirección de sus carreras. Los clientes serán capaces de elegir entre un amplio rango de productos que ofrecerán mayor satisfacción por el dinero. Y la gente dedicada a las finanzas establecerá maneras nuevas de incrementar el capital con eficiencia e invertir en tasas de utilidades más altas.



### **3 COMPETENCIA DE NICHOS EN EL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES**

A lo largo de esta sección intentaré asociar los conceptos desarrollados previamente y aplicarlos dentro del Mercado de las Telecomunicaciones. Para ello, resulta sumamente importante lograr realizar un recorrido que abarque desde el análisis del contexto internacional, pasando por el mercado en cuestión y finalizar analizando un caso de negocio concreto, con el fin de entender como es que desde la teoría pueden observarse algunos de los mencionados conceptos.

#### **3.1 CONTEXTO INTERNACIONAL**

En la actualidad, y desde hace ya algunos años, el sector de las telecomunicaciones enfrenta, a nivel mundial, un contexto de profundos cambios, tanto a nivel tecnológico como a nivel de prestadores de servicios.

Durante los comienzos de la década de los años 80 se inicia una tendencia hacia la desregulación y la privatización de las telefónicas estatales. La desregulación acontecida en Estados Unidos con el desmembramiento de AT&T y la privatización de British Telecom en el Reino Unido marcaron el inicio de toda una nueva etapa en el sector.

Actualmente asistimos a una fuerte dinámica de fusiones, asociaciones y compras que reafirman el carácter internacional de la economía mundial.

El acuerdo logrado en el seno de la Organización Mundial de Comercio (OMC) para desregular completamente el mercado de servicios de telecomunicaciones para el año 1998, fecha coincidente con lo determinado por la Comunidad Económica Europea (CEE) no deja dudas sobre un futuro con mayor competencia, en un marco oligopólico, con grandes jugadores e importantes inversiones.

A nivel regional en América Latina se ha operado también un importante proceso de desregulación y privatizaciones. En 1990 la privatización de la empresa Entel en Argentina es el punto de partida de un importante conjunto de acciones que tiene como más cercano exponente el relativamente reciente

inicio del proceso de privatizaciones en el Brasil. Tanto el Mercosur como el ALCA tienen dentro de sus principales políticas alentar la desregulación, el ingreso de capitales extranjeros y la apertura de los mercados a la competencia.

En resumen, podríamos decir que el sector mundial de las telecomunicaciones se caracteriza en la actualidad por un gran avance tecnológico, sostenidas tasas de crecimiento tanto en clientes como en las inversiones, y por una fuerte tendencia hacia la internacionalización, desregulación y competencia.

## 3.2 EL MERCADO DE TRANSMISIÓN DE DATOS Y SU FUTURO

Aún cuando el mercado de transmisión de datos contribuye con un escaso porcentaje al sector de las comunicaciones, se espera que crezca fuertemente empujado por nuevos hábitos en la sociedad y por la utilización de nuevos servicios.

En 2004 América Latina salió de varios años de crisis económicas, lo cual beneficia notablemente a las empresas de servicios de telecomunicaciones y sus proveedores en Argentina, Brasil, México y Venezuela. Con todo, los negocios en términos de ingresos regionales no se recuperarán a los niveles anteriores a la crisis hasta 2007 - 2008. La telefonía móvil, la Internet de banda ancha y el mercado empresarial impulsarán el crecimiento a mediano plazo.

En toda América Latina la telefonía tradicional de línea fija pierde el liderazgo en el desarrollo de nuevos negocios frente a las operaciones de servicios móviles. Los ingresos anuales de la línea fija para la región cayeron drásticamente en 2001-02 (de 42 mil 600 mdd a 38 mil mdd), debido a que los problemas financieros de Argentina arrastraron también a algunos de sus vecinos. Según la consultora estadounidense Pyramid Research, especializada en telecomunicaciones, los ingresos en la región no se recuperaron el nivel de 2001 hasta fines del 2006.

Se prevé que los servicios de telefonía móvil muestren un crecimiento más confiable a mediano plazo. Sin embargo, el sector ya experimenta consolidación con la compra por la española Telefónica de las operaciones de la estadounidense BellSouth en diez países este año. El servicio celular de esa empresa, Telefónica Móviles, disputará cada vez más la supremacía regional con la mexicana América Móvil.

Las operaciones de línea fija miran hacia los servicios de Internet de banda ancha para recuperar los márgenes perdidos. De hecho, la naciente adopción de los servicios de banda ancha por los consumidores insuflará nueva vida a las operaciones de televisión por cable en América Latina. Los ingresos anuales del sector alcanzaron un máximo de unos 5 mil 500 mdd en 2000 y cayeron a 4 mil 400 mdd en 2003. La industria se recupera, pero los ingresos no volverán a los niveles más altos antes de 2008.

Si bien en el ámbito regional la fortuna de las empresas de telecomunicaciones será mucho mejor, sus perspectivas varían de mercado en mercado:

- *México:* el mercado local de telecomunicaciones seguirá teniendo crecimiento robusto en el periodo de pronóstico, sobre todo en el subsector de telefonía móvil. La anémica tasa de crecimiento de la economía en 2001-03 no parece haber tenido impacto significativo en el sector, según Pyramid, pues el número de usuarios de línea fija y de móviles tuvo ascenso constante. El crecimiento en suscripciones móviles seguirá siendo fuerte; la penetración llegará a 38% a finales de 2008. También crecerá la penetración en línea fija, que alcanzará una tasa de 19% a fines de 2007. La adopción de tecnologías de acceso de banda ancha, que en la actualidad es sumamente baja, aumentará en los próximos años y representará 5% del total de líneas hacia 2007.
- *Brasil:* Los pasados cinco años han presenciado una rápida transformación del sector brasileño de telecomunicaciones. Mediante una combinación de privatización y liberalización del mercado, la inversión privada ha fluido, la capacidad de las redes se ha expandido y nuevas empresas han entrado en el mercado. Sujeta a la apropiada reglamentación, la competencia ilimitada está permitida ahora en todos los segmentos del mercado. La entrada abierta debe proporcionar una amplia gama de oportunidades para empresas locales y extranjeras, inclusive proveedores de equipo y compañías de servicios financieros. El ingreso se verá fortalecido también por el lanzamiento de servicios de prepago para el hogar y la expansión de los servicios a suscriptores empresariales. La penetración de los móviles seguirá aumentando, sobre todo mediante la adición de suscripciones prepagadas. Como en el resto de América Latina, el lanzamiento de redes de telecomunicaciones de tercera generación (3G) tuvo lugar recién en 2005-06. En los servicios de línea fija, el crecimiento del mercado será menor en el periodo de pronóstico.
- *Argentina:* En 2005-06 Argentina se convirtió en uno de los mercados de telecomunicaciones de más rápido crecimiento en América Latina. Después de un pronunciado descenso en 2002, la recuperación de la demanda de estos servicios se fortaleció en 2004 y los anuncios de fuertes inversiones de los operadores sugieren que el crecimiento será sostenido en los próximos años. Sin embargo, el fuerte interés por Internet que muestran los usuarios hoy en día estimula el crecimiento de las tecnologías de banda ancha.
- *Chile:* El país seguirá siendo el mercado de telecomunicaciones más avanzado de AL. La expansión de la red de línea fija se verá

restringida por la creciente competencia de las empresas de televisión por cable y el sector de telefonía móvil. Sin embargo, Telefónica CTC Chile, la empresa dominante en telefonía fija, expresó alivio al enterarse de que Chilectra ha archivado su plan de equipar su red de distribución eléctrica en Santiago con tecnología de comunicaciones de línea de energía. Ello hubiera incorporado a media docena de nuevos jugadores al mercado de banda ancha como proveedores de servicio, entre ellos las tres principales cadenas de tiendas departamentales del país.

Se trata de un mercado que está influido por el mercado de la telefonía pública y por lo tanto posee características similares en cuanto al nivel de incertidumbre, fusiones y compras, alto incremento de la competencia.

El crecimiento del comercio electrónico, las comunicaciones en la oficina, la Internet, las Intranets y Extranets, el teleworking (o telecommuting), el Home Banking, la telemedicina, el aula virtual entre otros van de la mano del crecimiento de las transmisiones de datos. En la actualidad en USA en el orden del 50 % del total de las telecomunicaciones, corresponden al mercado de datos, lo que está marcando una pauta de crecimiento más que importante en el mundo y que por supuesto afectará directamente el mercado Argentino.

## Evolución de las telecomunicaciones en Latinoamérica

La economía digital en Latinoamérica ha tenido un crecimiento medio anual, entre 2003-2005, del 14%, más del doble que las tasas conseguidas en Europa o Estados Unidos (5%) y la región Asia-Pacífico (6%). Sin embargo, aún hay en la región un bajo nivel de penetración de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y existen varios retos a los que tienen que hacer frente. Estas son algunas de las conclusiones que se recogen del estudio DigiWorld América Latina 2007 que ha presentado la Fundación Telefónica.

Este estudio representa el primer análisis regional que se realiza sobre la evolución de la Sociedad de la Información y los niveles de adopción de las nuevas tecnologías por parte de los ciudadanos, las empresas y las administraciones públicas de los principales países de Latinoamérica. Su objetivo fue el de cuantificar las diferencias que presenta esta Región frente a otras regiones más desarrolladas como Europa y Estados Unidos; así como identificar los principales retos a los que se enfrenta en su proceso de convergencia a escala global; y determinar cuáles son los modelos más adecuados para implantar la Sociedad de la Información en la zona.

El informe recoge el desarrollo digital (telecomunicaciones, tecnologías de la información, electrónica de consumo y servicios audiovisuales) de la Región y de las principales economías que la integran, ofreciendo un resultado que se ha calificado como “optimista y dinámico”. Este mercado, que se encuentra en fase de crecimiento, representaba en 2005 un 7% del mercado digital mundial, el cuál está dominado por Europa y Estados Unidos (61%). Tras superar la crisis financiera de 2001-2002, su crecimiento ha ido a un ritmo medio anual, entre 2003-2005, del 14% y se sitúa a significativa distancia de las tasas de crecimiento del mercado digital en Europa o Estados Unidos (5%), y la región Asia-Pacífico (6%).

Desde 1990 y hasta 2005, la penetración de la telefonía fija se ha multiplicado por tres en Latinoamérica. Se ha pasado del 5-6% hasta alcanzar tasas del 19%, y, en este periodo, se incorporado 73 millones de nuevos usuarios de telefonía fija. Pero, a pesar de estos resultados, el nivel de penetración sigue siendo bajo y es uno de los retos a los que se enfrenta la Región.

La telefonía móvil presenta unos datos espectaculares ya que se ha pasado de los 100.000 terminales móviles a tener una base de más de 230 millones. Los niveles de penetración de la telefonía celular alcanzaban, a finales de 2005, el 44% y hoy superan el 50%. Esto supone que las líneas móviles duplican el número de líneas fijas. “Latinoamérica sigue experimentando desde principios

de 2006 el mayor crecimiento del mundo en comunicaciones móviles, sin mostrar apenas signos de ralentización, y ya hoy hay más usuarios móviles en la Región que en Estados Unidos y Canadá juntos”<sup>12</sup>. Otro dato positivo que presenta el informe es que se han reducido significativamente las listas de espera y se han conseguido niveles de calidad equiparables a los de los países más desarrollados. Se ha pasado de 60 a 4,7 fallos por cada 100 líneas fijas entre 1992 y 2001.

La banda ancha es otra de las prioridades de la zona ya que resulta fundamental para la Región ir cerrando la brecha digital y para ello hay que extender la tecnología digital a todos los rincones, hay que intensificar el desarrollo de redes de nueva generación y ampliar el ancho de banda para que los servicios derivados de esta tecnología sean posibles. A finales de 2005 estaba conectada el 13% de su población regional, es decir, el 70% de sus líneas fijas, y presentaba un crecimiento anual del 85%. A finales de 2005, América Latina había multiplicado por 6,7 el número de abonados a Internet de Banda Ancha que tenía en 2001, hasta alcanzar los 8,83 millones. De ellos, el 74% utilizaba ADSL como tecnología de acceso. Respecto a los usos que se dan a la Red destacan el correo electrónico y la búsqueda de información.

### Un antes y un después de la privatización

Mientras que hubo un momento en que Estados Unidos era el principal país inversor en la zona, desde la década de los noventa, España ha representado una importante fuente de ingresos en el entorno de las TIC, que se vio motivado tras el inicio de los procesos de privatización.

Entre 2000-2005, los operadores han destinado el 28% de los ingresos a inversión para el desarrollo de la Región y de sus redes e infraestructuras, frente a tasas del 13% y del 18% en la UE y EE.UU., respectivamente. Algo que ha permitido reducir la brecha geográfica de Latinoamérica frente a Europa o Estados Unidos, entre otros, en lo que respecta al desarrollo de las TIC, que además es uno de los principales sectores de creación de valor y competitividad en las economías de América Latina. Uno de los operadores que más relevancia ha tenido en la zona ha sido Telefónica que ha realizado, desde el inicio de la década de los 90 y hasta 2006, inversiones por valor de más de 75.000 millones de euros, entre adquisiciones e infraestructuras. El

---

<sup>12</sup> Fuente: [www.idg.es](http://www.idg.es)

pasado año, el Grupo Telefónica destinó a la Región más de 2.200 millones de euros y tiene previsto invertir hasta 2009 más de 10.000 millones de euros en la zona.



### 3.3 COMPETITIVE ACCESS PROVIDERS

A diferencia de esto, existen hoy en día varios “David” en este mercado, cuyo único foco es entender los problemas de los clientes de este nicho y desarrollar redes y servicios que los solucionen.

Son las empresas mundialmente conocidas como CAP (*Competitive Access Providers*) que han creado valor para sus clientes corporativos gracias a la operación de redes que abarcan las zonas de mayor concentración económica y que poseen la última infraestructura y tecnología sumada a una fuerte cultura de servicio.

Los CAP son empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones que desarrollan una red propia en áreas determinadas y concretan acuerdos de interconexión con proveedores de telefonía básica, redes de datos y carriers interurbanos e internacionales; de modo tal de ofrecer al cliente corporativo una red de acceso alternativa.

Esto permite al cliente utilizar los servicios de distintas empresas llegando hasta los puntos de interconexión mediante la red del CAP, que no sólo le brinda un servicio integral, confiable y completamente adaptado a sus necesidades y requerimientos específicos, sino que además le permite reducir significativamente sus costos.

Un CAP surge como un servicio para empresas y no como extensión u oportunidad de un negocio anterior. Focaliza su atención en nichos específicos del mercado y describe una situación ganar - ganar, en la que se benefician el cliente, el proveedor que obtiene un mejor precio por el acceso y el mismo CAP que amortiza y capitaliza su red.

Veamos algunos de sus puntos destacados:

#### Mercado insatisfecho

Dada la rentabilidad del mercado de Telecomunicaciones de datos y Valor Agregado desfilaron desde sus comienzos varias empresas fruto de las inversiones nacionales e internacionales. Todas ellas intentaban producir un cambio en la mente de los clientes posicionando a sus empresas como líderes en calidad de servicio.

## Operación vs. información

Los clientes requieren día a día una mejor atención, un mayor valor agregado por cada producto y un portfolio de servicios que satisfaga sus necesidades específicas.

Traducido esto al nivel empresarial, encontramos que el mundo de los negocios gira alrededor de dos conceptos: Centralizar la información y descentralizar la operación.

Esto conduce a que, mientras las empresas de todos los sectores (financiero, servicios, retail) requieren una operación distribuida para el logro de sus objetivos, del otro lado de la cadena, las negociaciones deben hacerse más eficientes manejando altos volúmenes y consolidando información. La centralización en este aspecto optimiza la gestión y la rentabilidad.

Las telecomunicaciones juegan en este escenario un papel preponderante: ofrecer soluciones competitivas que resuelvan la problemática planteada.

## Plataforma al comercio electrónico.

Hoy operamos en un entorno globalizado tanto en el sector industrial como en el sector servicios, y se busca constantemente la eficiencia de las operaciones y la consecuente reducción de los costos y tiempos operativos.

En este contexto Internet nace como un medio de intercambio de información, se desplaza hacia funciones más complejas como comunicación con clientes (E-mail) y publicidad (web) para lograr finalmente una transformación en la modalidad de hacer negocios integrando todos los conceptos anteriores: "El comercio electrónico".

Este nuevo concepto se basa en una ventaja fundamental: permite la comercialización de cualquier producto o servicio, a toda hora y en cualquier lugar, ayuda a incrementar el *market share*, ofrece nuevos servicios al cliente y reduce el costo de ventas.

Para alcanzar una transformación de este tipo se hace imprescindible una evolución rápida y paralela de las industrias que confluyen en la superautopista de la información: informática, contenido y telecomunicaciones.

En un esquema como el anterior, el desarrollo de nuevas aplicaciones permite ampliar la capacidad de las Webs que migran hacia lo que hoy conocemos como *Webs Dinámicas* pero, nada de esto tendría sentido si los distintos flujos (de información, financieros, etc.) que tienen lugar entre los *players*, carecen de la velocidad necesaria. Es en este punto, en el que las telecomunicaciones adquieren un papel preponderante ofreciendo infraestructura con un ancho de banda lo suficientemente amplio como para permitir el óptimo transporte de altos volúmenes de información.

Actualmente el 90 % del tráfico de Internet va a USA. Esto se debe a que los NAP (*Network Access Points*) de su *backbone* alcanzan los 622 MBPS asegurando un perfecto flujo de las informaciones involucradas en el intercambio. En Europa, en cambio, los NAP del *backbone* rondan los 2 MBPS.

En nuestro país la implementación de soluciones integrales del tipo del comercio electrónico enfrenta el mismo conflicto: amplitud del ancho de banda, a lo cual se suma la falta de contenido. Para posibilitar un crecimiento notable de este mercado es necesario que ambos problemas se resuelvan en forma simultánea.

La realidad actual es que en muchos casos el contenido se encuentra en el exterior y las comunicaciones internacionales no son servicios en competencia, retardándose así el crecimiento del sector. Aún con la desregulación de las comunicaciones, el ancho de banda internacional seguiría siendo caro, se plantea como opción el aumento de la amplitud del ancho de banda local, mediante NAP que permitirían bajar los costos de las empresas y las barreras de entrada, a la vez que se incrementaría el interés de los usuarios en el contenido.

### 3.4 CASO DE ESTUDIO: METRORED TELECOMUNICACIONES

Resumiendo las problemáticas planteadas, podemos concluir en que las telecomunicaciones de hoy requieren: Alta disponibilidad, gran capacidad y flexibilidad y una cultura proactiva.

Utilizando el concepto de CAP, MetroRED Telecomunicaciones llegó a Buenos Aires intentando cambiar el concepto de los servicios de transmisión de datos para empresas, poniendo a disposición de todos los clientes del Macro y Micro Centro una fuerte cultura de servicio con el respaldo y la experiencia de Fidelity Investments que es uno de los fondos de inversión más importante del mundo, contando además con una amplia y exitosa experiencia en la operación de empresas de Servicios de Telecomunicaciones basadas en la más alta tecnología.

En 1993 Fidelity fundó, en Europa Colt Telecom Group Plc de la cual hoy en día sigue siendo la principal accionista. Colt, es hoy una de las empresas más exitosas en la provisión de Servicios de Telecomunicaciones a grandes clientes en las ciudades de Londres y Frankfurt, y ha comenzado a operar hace algunos años en París, Hamburgo, Berlín y Munich.

A partir del éxito logrado en Europa, compitiendo con las grandes empresas telefónicas como France Telecom, Deutch Telekom y British Telecom, la cultura de servicio que constituye la base de la filosofía diferencial con la cual MetroRED inició su operación en Buenos Aires, fue orientada no sólo a asegurar la mayor calidad y confiabilidad en las telecomunicaciones, sino a ofrecer una cartera de servicios lo suficientemente amplia y flexible como para adaptarse a las necesidades actuales y futuras de cada cliente.

#### Tecnología e infraestructura.

Mediante una infraestructura técnica única en Latinoamérica, MetroRED se dedicó a brindar durante su existencia sus servicios no sólo a empresas sino a *Carriers*.

Supo contar con una red propia de más de 100 km de tendido de fibra óptica, con la capacidad necesaria para transportar todas las comunicaciones de la ciudad. La misma fue sido diseñada utilizando la mejor tecnología disponible y basándose en los más altos criterios de servicio.

Esto le permitió brindar servicios de comunicaciones flexibles y económicos, posibilitando la incorporación de señales de control y mantenimiento de red y brindando un ancho de banda virtualmente ilimitado. Los servicios Metrored llegó a ofrecer gracias a la utilización de última tecnología, incluyeron velocidades desde los 64 Kbps hasta los 155 Mbps utilizando Fibra Óptica de extremo a extremo.

Las redes existentes hasta 1997, año del lanzamiento, no poseían la confiabilidad necesaria para manejar las aplicaciones críticas que habían desarrollado las empresas en los últimos años, como tampoco la velocidad para la transmisión de volúmenes crecientes de información.

La inserción de MetroRED en el mercado, tuvo como consecuencia el comienzo de la oferta de servicios de banda ancha hasta entonces inexistente. Algunos de sus clientes operaron sobre servicios tales como: 34 Mbps y 155 Mbps en SDH, LAN to LAN 10 Mbps Ethernet, 100 Mbps Fast Ethernet y 16 Mbps Token Ring, Anillos privados ATM a 155 Mbps y Servicios de Video a 192 Mbps.

Según estudios de terceros, MetroRED llegó a contar con un *market share* del 80% del mercado de Banda Ancha en la Argentina.<sup>13</sup>

El modelo de negocio de MetroRED cuenta con dos segmentos de negocios muy bien definidos: clientes finales y proveedores de servicios (Carriers, Internet Service Providers, etc.).

En su momento, Metrored prestó servicios a más de 100 empresas de primer nivel, entre las que se pueden mencionar a: Banco Río, BankBoston, Banco de Galicia, Bansud, BNL, Banco Mercantil, Banco Hipotecario, Argencard, Orígenes, Grupo Wertheim, SAP, Apple, Nokia, Banco Itaú, Oracle, Grupo Clarín, Grupo Roberts, Swiss Medical, Visa, CTI, Reuters, Sita, Impsat, Comsat, Global One, IBM, Keytech, TIBA, Telecom Soluciones, DataMarkets.

Respecto de la disponibilidad del servicio de telecomunicaciones, MetroRED fue el líder con una tasa de disponibilidad anual acumulada del 99.990%, no medida sobre el *backbone* sino de extremo a extremo sobre los servicios de cada uno de sus clientes.

---

<sup>13</sup> Convergencia – Febrero 1999

En un mercado tan competitivo como el de las telecomunicaciones con grandes inversiones, grandes jugadores como las empresas telefónicas, es importante destacar que una empresa con mucho foco en el negocio haya logrado en tan poco tiempo posicionarse en el mercado como la empresa con la mejor calidad de servicio en un segmento del mercado de las telecomunicaciones que nadie había explorado anteriormente. Si bien hoy existen en el mercado otras empresas que intentan posicionarse en el mismo segmento en el que lo hizo en su momento MetroRED, el camino recorrido por esta empresa, con una tecnología distinta y un total compromiso con el cliente, han hecho que un “David” haya desplazado a empresas “Goliat” dentro de la misma industria.

Es por ello válido pensar que la búsqueda de escala, hoy confundida con globalización, se constituirá, por sí sola, en la única fuente de creación de valor y diferenciación?

La respuesta es no. Al mismo tiempo que esta tendencia se consolida surge otra, hacia la especialización, con igual o más fuerza pero con menos espectacularidad, especialmente en los medios de comunicación, como lo habían anticipado algunos autores que hemos visto anteriormente.

Estas dos tendencias, podemos verlas hoy en casi todas las industrias: en la banca, en el retail, en la industria informática y en las telecomunicaciones.

En particular, la industria de las telecomunicaciones, está sufriendo una profunda transformación. Hoy esta industria, junto con la del contenido y la informática constituyen las columnas de la Superautopista de Información.

En Argentina las empresas han realizado durante los últimos años fuertes inversiones en el área de tecnología informática. Las aplicaciones ya no están limitadas a las funciones de soporte sino que integran toda la cadena de valor de las compañías. Esto trasladó el cuello de botella a la red.

Las empresas tanto a nivel local como internacional sufren hoy este problema que no ha podido ser resuelto por las tradicionales empresas de telecomunicaciones, a pesar de las fusiones y de la complementación de los grandes.

Es posible, en el nicho de telecomunicaciones de voz y datos para empresas, reeditar la vieja lucha de David y Goliat?

Pueden desarrollarse empresas especializadas en servir a empresas, con redes alternativas de última generación?

Sí, esto es posible, solo que esta vez no se trata de matar a Goliat, sino de empujarlo de aquellas áreas en las que no se halla especializado.

El modelo de negocio de MetroRED parece haber cumplido con los preceptos de Al Ries respecto de su estrategia de Judo Innovador, por ejemplo diseñando nuevos productos inexistentes en el mercado hasta ese momento, o aplicando el modelo de Co-ompetition<sup>14</sup> donde elimina el “para ganar, otros deben perder” por el de “puede haber varios ganadores”.

MetroRED al haber tenido un área restringida donde prestaba el servicio de transmisión de datos ha sido socio en algunos negocios con las empresas telefónicas, y en otros ha competido con distinta suerte, lo que está claro es que cada uno de los jugadores en este mercado supo en su momento perfectamente de la capacidad distintiva que tenía esta empresa para proveer determinadas soluciones que hasta entonces en el mercado, ninguna otra había podido proveer.

---

<sup>14</sup> A. Brandenburger y B.Nalebuff





## **4 COMPETENCIA DE NICHOS EN EL MERCADO DEL E-LEARNING – CASO DE ESTUDIO: COMPETIR**

### **4.1 DEFINICIÓN GLOBAL DEL NEGOCIO**

Competir es una empresa dedicada, desde hace 7 años, a la provisión de soluciones de e-learning orientadas al desarrollo del capital humano y el valor de las organizaciones, acortar la brecha digital y de contenidos existente particularmente en la comunidad de habla hispana mundial.

Su rico catálogo de recursos educativos (más de 650 cursos, 200 tutoriales web, 100 e-books, 600 simuladores interactivos, etc.), junto con su flexible plataforma de e-learning (*SERTO 2.5*), y servicios de valor agregado, le permiten brindar soluciones integrales de alta calidad para pequeñas, medianas y grandes organizaciones, que ayuden a gestionar el cambio, innovar y dar soporte al crecimiento del negocio.

Su Fábrica de Desarrollo de contenidos a medida esta basada en un efectivo modelo de costeo y desarrollo on / off shore que contempla los más altos estándares de la industria, y ha provisto a clientes en más de 2,500 horas de entrenamiento a más de 50 empresas a nivel regional.

Competir esta en condiciones de prestar una innovadora solución integral ASP, que construye una enriquecedora experiencia de aprendizaje y satisfaga efectivamente las necesidades de entrenamiento, capacitación y educación del mercado de habla hispana, apalancando los diversos tipos de conocimiento de una organización, tales como “mejores practicas”, conocimiento de productos, de clientes, de gestión del negocio y de procesos y aplicativos de uso interno. Competir le permite a sus clientes de Latinoamérica (Argentina, Chile, Venezuela, Perú, República Dominicana y Panamá), Miami, y España construir ventajas de conocimiento personalizadas a sus necesidades, en cuanto al uso eficiente del conocimiento en el negocio y en cuanto a la forma en que la empresa hace uso de ese conocimiento para integrarse en su cadena de valor agregado (clientes, canales de distribución, proveedores y otros socios estratégicos).

La *misión* de esta empresa es brindar servicios de consultoría, construcción e implementación de soluciones punta a punta de e-learning que tengan como objetivo trasladar el conocimiento sobre negocios, habilidades personales e IT de los expertos de Latinoamérica a la computadora / periférico de cada ser

humano activo incrementando su productividad. Por otra parte, su *visión* es que toda la población activa de la región perfeccione sus habilidades para poder tomar mejores decisiones en los nuevos mercados de alto dinamismo. Su desafío entonces consiste en transformar las redes de información (Internet - Intranet - Extranet) en verdaderas redes de aprendizaje contextualizado y sostenido.

De esta manera, se han implementado proyectos de e-learning para los siguientes segmentos de mercados objetivo: e-Corporation, e-Government, PyME “en crecimiento”. A través de estos segmentos, Competir es capaz de extender su propuesta de valor al resto de la población activa: al Profesional “Competitivo”, al Entrepreneur, al “No Profesional actualizado” y al Profesor “de Vanguardia”.

Bajo estas premisas, los objetivos estratégicos de la compañía para el próximo año son los que se detallan a continuación:

1. Incrementar su portfolio de clientes B2B en los segmentos e-Corporation, e-Government, PyME “en crecimiento”.
2. Incrementar su capacidad de respuesta y servicios al cliente, proporcionalmente al crecimiento de nuestros clientes.
3. Consolidar su solución ASP como un servicio de capacitación, información y comunicación, con 40 clientes a nivel regional.
4. Afianzar su regionalización en el mercado de habla hispana, consolidando las operaciones propias del Grupo en Argentina, Chile y México.

Algunos aspectos claves a destacar respecto de la definición global de negocio de esta empresa son los siguientes:

- Competir.com ha obtenido ingresos positivos netos desde su fundación (Auditada por Price Waterhouse Coopers y otros estudios).
- A pesar de la crisis de las empresas tecnológicas producto de la burbuja del Nasdaq (2000) y el default de la Argentina (2002 / 2003) y con un horizonte macroeconómico medianamente estable desde 2004 Competir ha mantenido un nivel de ingresos anual de entre 1.2 y 1.5 millones de pesos.
- Competir esta concentrada en tres ejes claves de construcción de valor:

- 1) consolidar una base de clientes de su solución / servicio ASP,
  - 2) promover la replicación de proyectos especiales “exitosos”,
  - 3) hacer sustentables sus operaciones propias en Argentina, Chile y México, dando a su vez soporte al crecimiento de sus canales en el resto de Latinoamérica y España.
- Con el firme objetivo de liderar el mercado de e-learning de habla hispana, Competir busca un partner que ofrezca:
    - 1) Capital de Trabajo para acelerar el crecimiento regional;
    - 2) sinergia de negocios o tecnológica;
    - 3) una sólida red de clientes / *partners*.

## 4.2 DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

### El negocio del e-learning

Las organizaciones de hoy enfrentan una competencia cada vez más intensa y sirven a clientes cada vez más exigentes y sofisticados, mientras los avances tecnológicos rompen con las barreras geográficas y temporales de los mercados en los que operan. Como consecuencia de esta dinámica de cambio, las responsabilidades que enfrentan las personas en los diferentes ambientes de trabajo son cada vez más variadas y complejas: es necesario saber cómo liderar y trabajar en equipo, hay que manejar diversidad de temas y tareas simultáneamente, se requiere flexibilidad, velocidad y habilidades de improvisación, que permitan responder satisfactoriamente a la pregunta de un cliente exigente cuando la respuesta está lejos de ser obvia.

Frente a los desafíos que presenta la economía digital, se vuelve fundamental la importancia de aprender rápidamente. Se requiere de una estrategia de formación y soporte, que les permita a los individuos acceder rápidamente a los conocimientos necesarios para desempeñarse eficientemente en mercados altamente competitivos. En este contexto, la capacidad para desarrollar y retener individuos con habilidades valoradas es un aspecto que las empresas no pueden descuidar. El aprendizaje se convierte en una necesidad competitiva para ganar la guerra por el talento, ayudando a las organizaciones a permanecer como líderes de mercado.

El conocimiento se ha convertido en un eje fundamental para el *Knowledge Management* corporativo. Frente a este nuevo panorama propio de la ola de la información, la metodología tradicional de enseñanza muchas veces tiende a ser inadecuada, presentando:

- Dificultad para distribuir el conocimiento dentro de la extensión de la empresa.
- Dificultad de *customización* y actualización.
- Dificultad para personalizar a gran escala.
- Inhabilidad de monitorear la efectividad del aprendizaje.
- Posee altos costos y necesita más tiempo.

En respuestas a estas limitaciones, muchas corporaciones y ejecutivos están en la búsqueda de forma más efectivas de solucionar el problema del aprendizaje. El e-learning pasó a ser la opción más económica y eficiente de capacitación, debido a que:

- Permite la escalabilidad y customización de los contenidos de capacitación.
- Acorta los tiempos de distribución del conocimiento.
- Posee los beneficios de la interactividad entre usuarios.
- Incorpora los últimos adelantos en materia de animación y multimedia.
- Facilita el seguimiento y auditoría de la evolución del alumno.
- Ejerce un importante rol motivacional y comunicacional.
- Permite incrementar la productividad de cada empleado.

Puede afirmarse entonces que:

*El e-learning representa la fusión entre la educación y las nuevas tecnologías.*

## Tesis de inversión

Como hemos visto, el e-learning ha adquirido una ventaja significativa sobre la educación tradicional, convirtiéndose en uno de los sectores más prometedores y atractivos para invertir. Muchos factores han contribuido al desarrollo de este sector, entre los que se destacan los siguientes:

- El e-learning fusiona la educación y las nuevas tecnologías de la información, fortaleciendo la Gestión del Conocimiento en las organizaciones; y a través de una Administración efectiva del Capital Humano se puede aumentar hasta un 30% el valor de una compañía.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Merrill Lynch – The Knowledge Web, 2000

- La capacitación corporativa ha emergido como una “misión crítica” para las corporaciones actuales, invirtiendo un 24% más que en 1994.<sup>16</sup>
- El mercado Corporativo favorecerá el desarrollo del e-learning y su evolución. En 1999, un 92% de las grandes corporaciones inició algún piloto de capacitación a través de la Web.<sup>17</sup>
- Existen 1.600 Universidades Corporativas en U.S., partiendo de 400 en 1994.<sup>18</sup>
- Se trata de un sector apto para Modelos de Negocio altamente escalables, con altos niveles de rentabilidad sostenible.<sup>19</sup>
- Las sólidas bases del mercado y su crecimiento continuo funciona como una importante atracción para inversores. “La Educación será la *big killer application* de Internet, tanto que hará parecer al e-mail como algo minúsculo”.<sup>20</sup>

### Análisis de la industria del e-learning en la región

La industria de Software y Servicios informáticos relacionada con la provisión de soluciones tecnológicas para el sector Educativo representa una notable oportunidad para la Argentina para posicionarse como líder regional en e-learning. Este sector ha demostrado a lo largo de los últimos 5 - 6 años señales de poseer una gran potencialidad.

De acuerdo a los números provistos por las últimas mediciones internacionales efectuadas en Latinoamérica, podemos observar que (según una encuesta desarrollada por la consultora Kaagan Research Associates para Cisco Systems) el 38% de las compañías de América Latina utiliza sistemas de e-learning para capacitar y entrenar a sus empleados, mientras que el 24% de las empresas estaría muy inclinado a hacerlo en el futuro; es decir, que al menos el 62% de las firmas comerciales manifiestan un creciente interés por este tipo de soluciones. De acuerdo a la investigación, las áreas que más aprovechan estas soluciones son las de comunicaciones y mercadeo corporativo,

---

<sup>16</sup> CSFB – Equity Research 2001

<sup>17</sup> WRHambrecht+CO, 2000

<sup>18</sup> Thomas Weisel Partners LLC, 2000

<sup>19</sup> Goldman Sachs – Global Equity Research

<sup>20</sup> John Chambers CEO, Cisco – OLL 2000

documentación técnica, soporte al cliente, control de calidad, manufactura e ingeniería y relaciones públicas.

La incorporación de proyectos de e-learning no se presenta de igual forma en las grandes, medianas y pequeñas empresas. Un estudio elaborado por la Asociación de Entidades de Educación a Distancia y Tecnologías Educativas de la República Argentina (EDUTIC), reveló que el 31,3% de las compañías con más de 500 empleados planea incorporar el e-learning en los próximos años. Dicho porcentaje se reduce al 22,1% para aquellas empresas que cuentan con entre 100 y 500 trabajadores y tan sólo a un 9% para las que poseen una cantidad menor 100.

Más allá de la creciente penetración del e-learning en el ámbito corporativo, resulta conveniente indagar sobre las principales preocupaciones y preferencias de las organizaciones a la hora de escoger una solución de educación por Internet. Una pesquisa realizada por el portal e-learning Brasil, entre profesionales de más de 140 empresas brasileñas, demuestra que las herramientas de colaboración, interacción y aprendizaje en tiempo real, son evaluadas por el 27% de los ejecutivos como instrumentos de primordial importancia para lograr el éxito. Por su parte, un 26% considera fundamentales a aquellas que permiten que las actividades de aprendizaje mejoren los resultados de la compañía, mientras que las herramientas utilizadas para el desenvolvimiento de tutorías y simulaciones fueron destacadas apenas por el 8% de las organizaciones.

Cabe destacar sin embargo, que la preferencia absoluta de las empresas, con el 36% de opiniones, se registró entorno al e-learning integrado a un sistema de comunidad o lo que se conoce como *Interactive Learning Solution*. En todos los casos, los empresarios señalan que la capacitación virtual no sólo debe proveer una mayor especialización a sus recursos humanos, sino suministrarles la posibilidad de aprender a aplicar las nuevas tecnologías a sus actividades laborales.

De acuerdo a la revista *Learning & Training Innovations*, el 56% de los ejecutivos que están a cargo de programas de capacitación corporativa deciden la adquisición de una tecnología de e-learning teniendo como prioridad al contenido. El costo y el diseño educativo son los siguientes factores más importantes (ambos con 44% de las respuestas), escoltados por el soporte técnico (40%) y los cursos que se ajustan a la velocidad de aprendizaje del usuario (33%). De acuerdo a esta medición, el 39% de los empresarios coinciden en que el liderazgo y la comunicación son las principales habilidades impulsadas por los programas corporativos de e-learning. Luego, se destacan

las habilidades para realizar presentaciones (36%) y las capacidades de gestión (36%) y redacción (25%).

En resumidas cuentas, el empresariado latinoamericano está incorporando soluciones de e-learning a sus programas de capacitación corporativos en forma progresiva y cada vez más comprometida, con la seguridad de que en el 88,38% de los casos se obtienen resultados satisfactorios que los benefician en materia de productividad y éxito comercial.

De acuerdo al Financial Express, publicado en el sitio ZDNet, un informe reciente destaca que el mercado global de e-learning se esperaba llegue a 25 billones de dólares para el año 2005, continuando con su crecimiento en los años siguientes.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> <http://www.zdnetindia.com/news/features/stories/366,91375.html>



### 4.3 ESTADÍSTICAS Y EVOLUCIÓN

Tradicionalmente, se reconocen en el mercado del e-learning dos grandes grupos de clientes:

- El Segmento “*Business to Business*” (B2B), compuesto por:
  1. Las grandes corporaciones
  2. Las pequeñas y medianas empresas
  3. Las instituciones educativas
  4. Las instituciones gubernamentales – muchas veces separadas como otro segmento independiente (*Business to Government*)-
  
- El segmento “*Business to Consumer*” (B2C), donde encontramos:
  1. Personas individuales.
  2. Microempresas / Emprendedores

Cabe señalar, que en el segmento B2B el agente comprador (ej. el departamento de RRHH o Ventas o Marketing) es diferente del agente consumidor (ej. los empleados). En cambio, en el segmento B2C, ambos roles son asumidos por el mismo agente.

*¿Cuál es el tamaño del e-learning corporativo en la relación al segmento B2B?*

De acuerdo a los números provistos por *Learnframe*, el mercado global de entrenamiento y capacitación es de \$2 trillones de dólares, de los cuales EE.UU. representa \$740 billones de dólares, donde el crecimiento de cada segmento del mercado educativo es del 10 - 15% anual. Los ingresos generados por la industria del e-learning se duplican cada año en EE.UU, según *eMarketer*.

En resumen, se destacan los siguientes aspectos relacionados con el mercado de servicios de e-Learning dentro de las empresas:

- El mercado de e-learning es todavía muy inexperto y los principales clientes son las empresas del sector financiero y de las propias TIC. Las empresas que más interés han demostrado son las empresas medianas a grandes (más de 100 empleados).
  
- A pesar de que el método formativo presencial es todavía líder indiscutible dentro de las empresas, el e-learning se presenta como una opción que se adoptará a corto / medio plazo en el 85% de los casos.

- La inversión en formación de las empresas de España es de una media de 300 Euros mientras que la inversión en formación e-learning es de 120 Euros por empleado al año.
- La demanda de contenidos e-learning de las empresas no está todavía demasiado diversificada, y se encuentra centrada en: habilidades interpersonales, idiomas y gestión comercial. La formación presencial está, por el contrario, muy diversificada.
- La mayoría de las empresas se encuentra en las primeras fases de implementación donde los niveles de esfuerzo y de inversión son más elevados.

## 4.4 ESTRATEGIA DE SEGMENTACIÓN

Competir (en particular) ha segmentado el mercado en función de las necesidades de cada uno de los segmentos B2B. De esta manera, se han determinado los siguientes cuatro clientes primarios a abordar:

1. *e-Corporation*: Este segmento se encuentra compuesto por grandes corporaciones, que han introducido la nueva lógica de las redes como uno de los *drivers* de desarrollo del negocio. En sus planes estratégicos para los próximos años involucran el diseño e implementación de estrategias de *Knowledge Management*, que tengan como objetivo mejorar las habilidades de sus recursos humanos, integrar y homogeneizar la comunicación interna y externa hacia proveedores y canal de distribución, motivar y retener a sus talentos, generando así un aumento de la productividad y del valor de la compañía para clientes, empleados y accionistas.

Dentro de este segmento, Competir ha decidido dirigir principalmente a empresas de las siguientes industrias claves:

- Telecomunicaciones
  - Banca Minorista
  - Energía - Siderurgia
  - Informática
  - Alimentos - Productos
2. *e-Government*: Aquí encontramos a los Gobiernos nacionales, provinciales, y otras dependencias del Estado, que estén dispuestas a promover las estrategias de e-government como parte de sus planes para brindar una mayor y mejor respuesta a las necesidades de los distintos grupos sociales. En este caso, la empresa hace especial énfasis en aquellas instituciones que a su vez, reconozcan a la educación como uno de los pilares del desarrollo y crecimiento de un nuevo tipo de sociedad basada en la información y el conocimiento, por ejemplo implementando estrategias de e-inclusión.
  3. *PyMe “en crecimiento”*: Este segmento incluye a las pequeñas y medianas empresas, quienes requieren mejorar las habilidades de su personal con el fin de incrementar su productividad, con una opción que sea lo suficientemente accesible a su presupuesto y les permita obtener una alta tasa de recupero de la inversión. Este segmento puede a su

vez dividirse en tres tipos de clientes, según la cantidad de empleados a capacitar.

- Grupo A - Mas de 50 empleados y menos de 100
  - Grupo B - Entre 15 y 49 empleados
  - Grupo C - Menos de 15 empleados
4. *e-University*: En este caso, encontramos a las universidades públicas y privadas, que deciden incorporar herramientas de e-learning, ya sea para complementar sus clases presenciales y brindar mayor valor a sus alumnos, así como aquellas que ven en este medio la posibilidad de incrementar sus ingresos a través de planes de capacitación a distancia.

Competir ha creado una metodología – Competir e-learning System ® - que le permite implementar soluciones personalizadas a las necesidades de cada uno. Los mercados principales para Competir son los primeros 3 mencionados. Para cada uno de ellos ha diseñado un servicio “pre-paquetizado” que facilita el ingreso de los clientes al e-learning, permitiendo acortar costos de implementación y el mayor re-aprovechamiento de las soluciones.

Asimismo, Competir posee un “segunda área de influencia”, compuesta por los siguientes segmentos B2C:

1. *Profesional “Competitivo”*: Aquí es que la empresa reconoce las necesidades comunes de gerentes y empleados Corporativos, empleados públicos, empleados PyME, profesores, profesionales independientes, consultores y estudiantes. Todos ellos se encuentran relacionados a algunos de los mencionados segmentos primarios y requieren mejorar sus habilidades para mantenerse competitivos dentro del mercado laboral, brindar servicios de mayor valor a otros, actualizarse e informarse.
2. *Entrepreneur*: Este segmento compuesto por micro-emprendedores, empleados PyMEs, estudiantes, profesionales y no profesionales es parte importante de las estrategias de las grandes corporaciones, PyMEs y gobierno. Apoyarlos con herramientas que les permitan desarrollar sus negocios en la nueva economía es una necesidad que la empresa se dispone a satisfacer.
3. *No profesional “Actualizado”*: Aquí se ubican empleados y trabajadores, que si bien no desean desarrollar un nuevo negocio, necesitan estar actualizados y contar con herramientas que les permitan desempeñarse

mejor en sus actividades, ya sea que formen parte de una PyME, de una corporación o bien se desenvuelvan independientemente.

4. *Profesor “de Vanguardia”*: se denominan así a los formadores, ya sean profesores o docentes, quienes deseen brindarle un mayor valor a la enseñanza, insertando a los alumnos en la nueva era de la información. Competir posee las herramientas que los harán mejores profesionales y les permitirán generar un vínculo mayor con sus alumnos.

De esta manera se deduce la interrelación que existe entre el segmento B2B con el cual la empresa se encuentra constantemente en contacto, con otros segmentos B2C, que lo complementan.

## 4.5 ANÁLISIS COMPETITIVO

### Escenario actual

Internet y las nuevas tecnologías, han abierto una brecha en la capacitación tradicional, estimulando el desarrollo de un mercado altamente atractivo y dinámico. La combinación de un amplio y definido mercado, una posición competitiva ventajosa y una tendencia a la conversión evolutiva en empresas e instituciones, hace del e-learning uno de los sectores más prometedores que existen en la actualidad. Adicionalmente a la transición de la economía y a factores basados en el conocimiento, existen otros factores que han jugado un rol fundamental en el desarrollo del e-learning, fundamentalmente en las corporaciones:

- Implementación de estrategias globales
- Rápidos cambios tecnológicos
- Migración hacia la creación de redes de valor integradas y empresas extendidas hacia los clientes, proveedores y *resellers* (re-vendedores).
- Reducción de costos
- Reducción de los ciclos de desarrollo y vida de los productos
- Mejoras en la comunicación e información entre empleados, vendedores, canales de distribución, y otros jugadores claves del negocio.

### Competencia interna

El mercado del e-learning se encuentra fragmentado, sin que se destaque un principal líder que tenga una parte dominante del *market share*, presentando una competencia muy intensa. Observando sus características esenciales, podemos afirmar que estamos frente a un mercado con tendencias hacia la *hipercompetitividad*.

Los principales competidores a nivel global se encuentran en los Estados Unidos y en Europa. Sin embargo, de todos ellos los que resultan posibles de comparar directamente con Competir son las empresas con modelos *Full Service Providers*. Teniendo en cuenta este aspecto, los más cercanos resultan *Skillsoft* y *Digitalthink*.

En la región Hispanoamericana, han surgido básicamente cuatro tipos de competidores “parciales”:

- a) *Delivery Agents (Revendedores)*: La fuerte competencia y la gran cantidad de empresas que actualmente desarrollan distintos modelos de negocios y soluciones de e-learning en Estados Unidos y Europa han estimulado el desarrollo de nuevos competidores en Latinoamérica que asumen el papel de representantes de empresas consolidadas, revendiendo software de gestión y productos “enlatados” no customizados.
- b) *Portales / e-tailers (Sitios Web educativos)*: Existen iniciativas locales que han desarrollado sitios educativos, ofreciendo algunos cursos de capacitación, sin poseer una red de autores o una desarrolladora de contenidos y recursos para enriquecer el contenido lineal con recursos dinámicos propios. Este tipo de empresas solo representa una competencia parcial en el segmento B2C.
- c) *Universidades Corporativas*: Este modelo ha surgido desde los Estados Unidos, donde de acuerdo al *Learning Advocacy Group*, existen en la actualidad aproximadamente 1.600 Universidades Corporativas, creciendo significativamente en función a las 400 existentes hace diez años<sup>22</sup>. Esta representado por las universidades creadas en el seno de las grandes empresas, y centralizan la capacitación y *Knowledge Management* a nivel global. Este tipo de universidades aun no ha extendido sus programas hacia sus empleados de habla hispana, y se encuentran en la búsqueda de *partners* y soluciones. Actualmente, no representan una competencia a nivel B2B, pues son universidades cerradas a la propia empresa, donde el objetivo no es convertirse en proveedores de terceros.
- d) *Universidades Virtuales*: Extensamente desarrolladas en Estados Unidos y Europa, en la región han comenzado a verse algunas iniciativas propias en el campo de la educación universitaria. Sin embargo, son pocas las universidades que poseen un portal en Internet, y menos aún

---

<sup>22</sup> Fuente: Thomas Weisel Partners LLC

quienes brindan alguna solución para sus programas de capacitación a distancia o postgrados utilizando capacitación online. Incluso las pocas que han elegido este camino, poseen limitados recursos tecnológicos. Por su modelo de negocios, no representan una competencia a nivel B2B, pues se dedican a la formación con titulación universitaria o postgrado. España es uno de los mercados más desarrollados en este sentido.

- e) Desarrolladores de cursos a medida: Existe una fragmentada y creciente oferta de pequeñas empresas que se dedican a la construcción de cursos a medida. Por tratarse de negocios sin un flujo constante o garantía de contratación mensual del cliente y con altas exigencias de mano de obra, se transforman en una oportunidad y una amenaza para los proveedores con escasos procesos automatizados o repositorios de proyectos, quienes dependen de conservar a un cliente “cautivo”, en una industria cambiante con muchas empresas ofertando nuevas soluciones.

Hasta el momento no se tiene público conocimiento de que alguna de las empresas globales posea interés en iniciar operaciones propias en la región. A nivel Latinoamericano, si bien existen diferentes competidores “parciales”, tampoco se han detectado competidores directos con un modelo de negocios *Full Service Provider*.

El modelo *Full Service Provider* de Competir se basa en tres pilares:

- 1) Contar con un servicio ASP de delivery de contenidos, “pre-seteado”, destinado a aquellas organizaciones que se encuentran ingresando en el e-learning.
- 2) Replicar las soluciones a medida que la empresa posee en la actualidad.
- 3) Innovar en aquellas soluciones que representen una ventana de oportunidad para la compañía.

El modelo descrito le permite a la empresa aprovechar sus propias ventajas competitivas y a la vez crecer y transformarse en un *Partner* estratégico clave de otras compañías que posean sinergias comerciales y/o tecnológicas con Competir.

Los logros actuales de la empresa le permiten enfrentarse al mercado contando con las siguientes ventajas competitivas respecto a otras empresas semejantes:



- Haber desarrollado una metodología (Competir e-learning System ®) que les permite asesorar, construir e implementar soluciones “punta a punta” a medida para cada uno de nuestros clientes.
- Ser capaces de adaptar y aprovechar los últimos avances tecnológicos, siendo dueños de su propia tecnología de e-learning y contando con el *Know How* especializado, que les permite mejorar su propio sistema, así como conocer el mercado y ser capaces de implementar sistemas de terceros.
- Poseer su propia productora de cursos de capacitación online, con más de 40 personas especializadas que han desarrollado más de 500 productos de e-learning.
- Haber acordado *partnerships* estratégicos, y poseer clientes de nivel regional.
- Contar con un equipo especializado en e-learning.
- Poseer un Modelo de Negocios con múltiples fuentes de ingresos.
- Posibilidad de diseñar nuevos productos / soluciones, dado que cuenta con la posibilidad de escalar los contenidos y de ofrecer customización de los módulos / objetos, en función de las necesidades del proyecto.
- Independencia económica, ya que no se pagan royalties, ni se deben cumplir cuotas o estrategias de venta elaboradas por terceros ajenos a la empresa. Así mismo, Competir es una empresa autofinanciada por su propio crecimiento.

## Proveedores

Los proveedores de la industria del e-Learning son empresas que provienen de diferentes sectores industriales: contenidos, tecnología, software, telecomunicaciones y hardware. Competir se enfrenta a un mercado de proveedores altamente *atomizado*. En este contexto, es muy importante el

desarrollo de una sólida red de proveedores que les permita la provisión de soluciones integrales en base a necesidades específicas.

Habiendo nacido en el mundo académico, y tras cinco años de experiencia en el campo, Competir ha logrado construir una sólida cartera de proveedores ganándose su confianza y fidelidad. Por dicha razón, la empresa a desarrollado un programa de afiliación de Authrings a través del Servicio “Mi Curso ®”, cuyo principal objetivo es construir una comunidad docente con la cual poder desarrollar futuros contenidos que se traduzcan en ganancias.

Entre los proveedores más destacados pueden citarse Neoris, Microsoft Argentina, Telecom Internet, Compaq Argentina, SLADE, Ifema, AAM – Asociación Argentina de Marketing, Foro del mercosur y más de 70 Authoring Players – Roberto Serra, Leonardo Schvarstein, Nestor Braidot, Jorge Stern, Alejandro Piscitelli, Juan C. Moragues, Liliana Rosado, entre otros.

En conclusión, a pesar de la cantidad y diversidad de proveedores existentes, Competir ha encarado la construcción de una red de valor, que se presenta como una importante barrera de ingreso al sector.

## Distribuidores

El mercado global se encuentra en expansión, habiéndose observado en el último tiempo un crecimiento de la demanda de productos de capacitación en sus distintos nichos y segmentos. En la región, existen enormes expectativas de crecimiento, y un mercado con pocos oferentes. En su mayoría, revendedores de soluciones CBT y cursos de catálogo.

Es importante reconocer, que existen dos tipos de *Representantes / Revendedores* en este sector:

- *Delivery Agentes*, es decir empresas que representan regionalmente a otras, bajo contratos de licenciamiento. Estas empresas re-venden productos de software y/o hardware de CBT y WBT “enlatados”, no customizables.
- *Los Portales y e-tailers*, que comercializan productos de capacitación a través de la Web, y se focalizan en el mercado B2C.

Competir posee una red de distribución a nivel regional, organizada bajo un Programa de VARs: *Value Added Resellers*.

## Sustitutos

Existen diversos proveedores de productos o servicios ideados en función a diversas necesidades de capacitación. Resulta llamativo el plano corporativo, donde pueden encontrarse muchísimas variables y proveedores. Grandes universidades, consultoras, proveedores de contenidos, centros de entrenamiento propios etc., han ocupado tradicionalmente el primer plano en la capacitación corporativa. Sin embargo las organizaciones de hoy enfrentan una competencia cada vez más intensa y sirven a clientes cada vez más exigentes, mientras los avances tecnológicos rompen con las barreras geográficas y temporales de los mercados en los que operan. El e-learning ha respondido eficientemente a estas variables contextuales, convirtiéndose en una solución a los diversos problemas que la educación tradicional no pudo resolver. Lejos de reemplazar totalmente a los demás sistemas de capacitación, el e-learning se convertirá progresivamente en una solución fundamental, al converger con las demás soluciones de capacitación, constituyendo así el eje principal del *Knowledge Management* de una compañía.

## Competidores potenciales

En un mercado atractivo y en desarrollo, es altamente probable que se sumen nuevos *players* en diversas categorías, como *delivery agents*, proveedores de contenidos, o *full service providers*. Sin embargo, la provisión de una solución “punta a punta” requiere de la construcción de una sólida red de valor y la especialización en diversas áreas temáticas:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño no lineal</li> <li>• Authoring Systems</li> <li>• Paleta de Colores</li> <li>• Gráficos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificaciones de browsers</li> <li>• Plug-ins</li> <li>• Sincrónico vs. Asincrónico</li> <li>• EPS – Electronic Performance Support</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño instruccional</li> <li>• Enseñanza para adultos</li> <li>• Diseño Web</li> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Pedagogía</li> <li>• Firewalls</li> <li>• Project management</li> <li>• Ancho de banda</li> <li>• Técnicas de desarrollo rápido</li> <li>• Gráficos Gannt</li> <li>• C++</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de desarrollo</li> <li>• Universidades virtuales</li> <li>• Estrategias de implementación</li> <li>• Programas piloto</li> <li>• Focus Groups</li> <li>• Graphic User Interface (GUI)</li> <li>• Contenidos ad hoc</li> <li>• Costos de desarrollo</li> <li>• Trabajar con múltiples proveedores</li> <li>• Selección de proveedores</li> <li>• Productos para reuniones virtuales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Databases</li> <li>• Standards para desarrollo</li> <li>• Redes cliente – servidor</li> <li>• Métodos de rastreo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chat romos</li> <li>• Múltiples métodos de delivery</li> <li>• Templates</li> </ul>

Tabla 4.5.1 Fuente: Kevin Oakes, *click2learn* - CEO. *London Online Learning*

Competir posee un equipo de cuarenta especialistas en distintas áreas, cubriendo así todas las necesidades en la provisión de una solución total.

### Complementadores

En un mercado nacido bajo la lógica de redes, es fundamental la constitución de alianzas para el desarrollo de una estructura flexible de costos variables alimentada por una serie de *partners* estratégicos que aportan valor y seguridad, pudiendo de esta manera constituirse como un proveedor integral de soluciones de e-learning.

La estrategia de complementación seguida por Competir aporta las siguientes ventajas:

- Capacidad de ingresar rápidamente en nuevos proyectos, donde la empresa aporta un valor agregado a las soluciones ofrecidas por otras empresas.
- Concentración en sus *Core Capabilities* (descriptas más adelante).
- Alto grado de concreción e implementación de proyectos.
- Desarrollo de una red de valor integrada por alianzas y *partners* estratégicos.
- Orientación de la empresa hacia la innovación.

## Conclusiones

Analizando cada una de las fuerzas competitivas anteriormente mencionadas, es posible reconocer que:

- El sector del e-learning presenta una ventana estratégica “abierta” especialmente en el segmento Hispanoamericano, que actualmente se encuentra con una demanda insatisfecha. Esto torna al sector atractivo para recibir nuevas inversiones.
- Existen altas barreras de ingreso, especialmente a los segmentos B2B.
- Se espera un efecto “convergencia” en las soluciones provistas por las diferentes empresas del sector, con el objeto de brindar soluciones “punta a punta”.
- El promedio de las fuerzas del sector e-learning demuestra una influencia positiva de las mismas, generando predisposición para futuros jugadores.

	Mercado Corporativo
F1: Competencia Interna	5
F2: Proveedores	8
F3: Clientes	6
F4: Sustitutos	8
F5: Competidores potenciales	4
F6: Complementadores	8
<b>Promedio</b>	<b>6.5</b>

Tabla 4.5.2 Fuente: Goldman Sachs Global Equity Research; Competir Inteligence 2005  
Referencias: 1 Influencia negativa sobre el sector, 10 Influencia Positiva sobre el sector

## 4.6 ESTRATEGÍA REGIONAL DE COMPETIR

La estrategia de Competir tiene como objetivo fundamental penetrar nuevos mercados regionales con un nuevo sistema de aprendizaje desarrollado por el equipo de profesionales que posee la misma empresa. Asimismo pretende aprovechar la experiencia exportadora de la compañía, dar apoyo a sus incipientes canales de distribución y generar otros canales nuevos para conseguir una base sustentable de clientes de este innovador sistema de aprendizaje en la región.

El producto a promover con la estrategia exportadora es *Start Learning*® (el primer outsourcing ASP - *Application Service Provider*- integral de e-learning para medianas y grandes empresas) con sus licencias de SOE (*Serto offline Engine*®), software que permite instalar en cada PC un centro de capacitación Interactiva con el que los alumnos con limitado acceso a Internet pueden tomar los cursos descargándolos a su PC, sin la necesidad de contar con conexión a Internet permanente. Este último software fue lanzando recientemente en Argentina como parte del Programa Mi PC, del Min. De Economía de la Nación.

A continuación se listan y describen los objetivos específicos primordiales que persigue la empresa a nivel regional:

- 1) Desarrollar actividades comerciales en Latinoamérica para promover el desarrollo de competencias en las empresas como fuente de creación de ventajas de conocimientos sustentables.
- 2) Desplegar una estrategia de expansión de mercados mediante el empleo de su servicio de desarrollo de competencias organizacionales, impulsando el crecimiento de la marca (de Ind. Nacional) en la región; generando así una cartera de clientes en México, en Chile, y otros distribuidos en la región.
- 3) Promover una mejora en la productividad y competitividad de las empresas, como resultado de la implementación de sus programas de capacitación online.
- 4) Consolidar el canal de distribución actual y generar nuevos canales de comercialización de sus programas formativos en Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela, permitiéndonos aumentar la penetración del producto en dichos mercados.

- 5) Conseguir una base sustentable de clientes en este nuevo innovador servicio de aprendizaje (*Start Learning*®).



## 4.7 IMPULSIÓN

En los próximos 1 a 2 años la estrategia de impulsión de Competir se basa en los siguientes objetivos:

- *Etapa Cognoscitiva:* Dar a conocer sus servicios *Start Learning* y *Mi Empresa*, con especial foco en los cuatro segmentos del mercado B2B que fueron descriptos previamente.
- *Etapa Afectiva:* Capturar un lugar en la categoría del e-learning corporativo, especialmente en los sectores de telecomunicaciones, banca minorista, petróleo y energía, alimentos (Productos).
- Asociarse en posicionamiento a empresas formadoras de opinión, que poseen un claro liderazgo en su sector (*Co-Branding*).
- *Etapa Conductual:* Capturar la experiencia del aprendizaje en sus clientes, con el objetivo de promover la recompra de servicios, ya sea a través del B2B o del B2E.

### Precios

El mercado del e-Learning se está desarrollando rápidamente y está sujeto a grandes cambios tecnológicos, tanto en las demandas de los clientes como en la evolución de la metodología del aprendizaje. Debido a que la competencia continúa intensificándose, es de esperarse que los precios del mercado del e-learning se vuelvan más competitivos con el correr del tiempo. Al mismo tiempo, puede observarse también como los clientes demandan cada vez más valor en su paquete educativo.

### Tendencias de precios

Los precios, como es de esperarse, varían en función del mercado al que se dirige la empresa, teniendo en cuenta que las propuestas o paquetes de

servicio que la empresa ofrece contemplan también las necesidades particulares de cada uno.

En el caso particular del mercado B2B (sector público, corporaciones y medianas empresas) existen varios factores a considerar al momento de presupuestar la solución e-learning de la compañía. Algunos de ellos incluyen:

- el soporte de distribución (Internet, Intranet, CD-ROM);
- el contenido de los cursos (customización),
- la cantidad de licencias extendidas,
- el seguimiento de los empleados (*tracking*). El precio por alumno es un estimado en función de una sumatoria de variables que cuentan en la implementación de cada proyecto, y solo debe ser tomado como parámetro referencial.

En el caso del mercado B2B, la política de precios esta relacionada con un posicionamiento como marca *premium* en las soluciones de e-learning. De esta manera, Competir cuenta con un alto margen de ganancia sobre los servicios ofrecidos, que condice con los componentes de sus prestaciones. Sin embargo, es necesario aclarar que, su política de precios es a su vez competitiva y se encuentra alineada a los niveles internacionales.

Para poder hacer frente a la competencia y con el firme objetivo de facilitar la penetración de los servicios de pago mensualizados, es que la estrategia de precios de *Start Learning* se basa en un modelo de abono por un servicio de capacitación. Las soluciones especiales, por otra parte, requieren de un *pricing* a medida de las necesidades del cliente.

En el caso de los segmentos B2C, los precios que presenta la empresa son significativamente inferiores a los precios de las otras alternativas tradicionales de capacitación. Siguiendo su política de precio *premium*, Competir busca mantenerse por debajo de los productos mas diferenciados, e incluso ofrece promociones que promueven la incorporación del producto.

## 4.8 ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Competir se enfrenta a este mercado global y fragmentado con una fuerte política de *partnership*, con el objetivo de integrar estratégicamente sus proveedores en el negocio.

La empresa ha desarrollado acuerdos de colaboración y alianzas estratégicas con Hardware Providers (HP Argentina), Telecommunication Providers (Telecom Internet, ENTEL Data Center), Software Providers (Microsoft), Educational Technology Developers (Patagonia), Training Services Providers (EDS), Content Providers (SLADE - Sociedad Latinoamericana de Estrategia, AAM – Asociación Argentina de Marketing, Consultores y más de 70 Authoring Players), con el fin de mejorar sus productos y soluciones, expandiendo sus canales de distribución, explorando nuevos segmentos de mercado, y capturando un gran porcentaje del creciente mercado del e-learning.

La empresa ha sido recientemente distinguida por el desarrollo llevado a cabo para el *Programa Mi PC*, lanzado por el Ministro de Economía.<sup>23</sup>

Competir.com también recibió el premio mundial al mejor aplicativo y contenidos de e-learning (*World Summit Award*) entregado por *World Information Society*.<sup>24</sup> Esta distinción internacional ubica al producto ofrecido por la empresa, tanto a nivel tecnología como contenidos, entre los mejores 40 aplicativos y mejor calidad de contenidos del mundo.

---

<sup>23</sup> (<http://www.programamipc.gov.ar>)

<sup>24</sup> <http://www.wsis-award.org>

## 4.9 BUSINESS OPERATING MODEL

### Core capabilities

Competir se enfrenta al mercado contando con las siguientes habilidades esenciales, que distinguen a la empresa y conforman su red de valor, que le permite construir ventajas competitivas dinámicas a través del tiempo.

1. El *Know How* de su equipo, centrado en los siguientes aspectos claves:
  - a. Haber desarrollado su propia plataforma tecnológica.
  - b. Haber implementado proyectos de Internet y redes, tales como el portal e-pymes.com.ar, e-marketing.com, mi curso.com
  - c. Experiencia desde hace más de 7 años en la industria.
  - d. Haber construido más de 650 productos de capacitación online.
  - e. Haber desarrollado la solución PAD©, que se espera ganara el premio al mejor aplicativo del mundo otorgado por la *World Information Society*.
  - f. Ser miembros prestigiosos de la comunidad académica. En Competir trabajan profesionales destacados que trabajan en las principales universidades de Argentina.
2. La capacidad de implementación e innovación de la organización.
3. Su capacidad para replicar experiencias y convertir soluciones a medida en servicios de abono “pre-seteados”, permitiendo así contar con un modelo de negocios dual.

## **5 COMPETENCIA DE NICHOS EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA – CASO DE ESTUDIO: NEOPACKAGING**

### **5.1 CONCEPTO DE NEGOCIO**

Neopackaging es una empresa que diseña y construye máquinas *blisteras*, en su mayoría para la industria farmacéutica. Todos los procesos involucrados en la fabricación de dichas máquinas cumplen con las recomendaciones de la FDA (*Food and Drug Administration*), como así también con las normas de la CGMP (*Current Good Manufacturing Practices*). La empresa ha decidido enfocar su negocio en la producción de una máquina pequeña, dinámica, flexible y de muy sencilla operación, que genere un sustancial reducción en los tiempos involucrados en el cambio de matricería y *set-up*, con un precio de venta situado 30 % por debajo del de sus competidores locales.

### **5.2 HISTORIA DE LA EMPRESA**

La empresa surge durante el año 2002, cuando se detecta la necesidad de desarrollar una máquina capaz de producir blísteres para ciertas PyMEs de la industria farmacéutica. Junto con la creación de la ley de genéricos, se observó un importante crecimiento en la industria argentina, y como consecuencia se produjo un cambio en las necesidades del mercado de grandes producciones a variedad de productos con lotes más pequeños. Las principales compañías que se encontraban en ese momento en el país decidieron focalizarse en productos masivos utilizando máquinas de alta producción, dejando así un nicho con poca competencia para productores de máquinas de pequeño porte. A lo largo de la mayor parte del año 2002, las tareas estuvieron avocadas al diseño y desarrollo del prototipo, con una inversión por parte de los socios de U\$D 60.000.

Un punto importante a destacar es que este emprendimiento recibió desde sus inicios el apoyo del Centro de Emprendedores del ITBA y de la ONG EMPREAR, en lo que se refiere a formación profesional y sobre todo en lo que se refiere a conexiones en la red de apoyo a emprendedores (abogados, contadores, redes de inversores ángeles como ser Santander Río, entre otros). Según las palabras del propio Diego Hernayes (uno de los socios fundadores de Neopackaging), fue de gran utilidad un curso de entrepreneurship al que

asistió dictado en el ITBA, debido a que en sus inicios el problema mas grande que tenía la empresa era el trabajo en equipo y algunas dificultades de comunicación, y con el aporte del equipo de docentes de emprendedores de la facultad lograron ver cual era su debilidad como futura empresa y lograron unificar su misión, visión y objetivos.

La primera máquina producida por Neopackaging (una NBM-140) fue vendida en octubre de 2003. Ese año cerró con la venta de un total de 3 máquinas blisteras, todas para la industria farmacéutica argentina. En el 2004 el desafío fue diversificarse hacia otras industrias siguiendo los estándares de calidad y las normas de diseño, y persiguiendo este objetivo fue que se desarrollo especialmente una nueva máquina blistera para envasar las afeitadoras descartables BIC. Como consecuencia de estos eventos, la facturación correspondiente a los años 2003 y 2004 ascendió a U\$D 230.000.

La empresa cuenta con una política de negocio fuertemente orientada a crear una relación de largo plazo con los clientes, brindando a los mismos un asesoramiento tanto antes como también después de la compra de cada máquina. Durante el año 2005 se comercializaron 10 blisteras, destinadas a la industria farmacéutica local, al mercado externo y al mercado de cosmética, con una facturación superior a los U\$D 200.000 y una ganancia libre de impuestos de alrededor del 15%.

### Misión de la empresa

"Brindar a sus clientes productos y servicios de excelencia superando día a día sus propias limitaciones. Utilizar una política de precios competitiva que permita obtener una rentabilidad aceptable para sus accionistas, contribuyendo al bienestar de su equipo y la comunidad; convirtiéndonos en una empresa líder en América en el mediano plazo"

### Visión de la empresa

"Ser una empresa líder, referente en su industria; flexible a cualquier tipo de cambio que presente el entorno. Que su estructura y su accionar sean tomados como ejemplo a seguir de una empresa exitosa. Que su organización genere

valor para sus accionistas, empleados, y entorno. Buscando constantemente un aporte cultural, económico y social para el medio que nos rodea.”

### Valores de la empresa

- *Clientes:* la satisfacción de sus necesidades representa el éxito como organización. Neopackaging de esfuerzo por comprenderlos en cuanto a productos y servicios se refiere. El feedback que proporcionan le exige a la organización un continuo mejoramiento.
- *Tecnología:* se utiliza la tecnología mas eficiente en informática para el diseño de productos y servicios (tanto en el diseño de ingeniería mecánica como en las aplicaciones de automatización brindadas por HITEC).
- *Calidad:* la empresa brinda productos y servicios de alto valor agregado, comprendiendo que éstos pueden realizarse de una sola manera: con responsabilidad, profesionalismo, eficiencia, excelencia.
- *Ética:* el código de ética de la empresa está basado en la responsabilidad, la vocación de servicio, el cumplimiento de los compromisos contraídos, la lealtad, el valor de la palabra, el esfuerzo permanente y el respeto por la comunidad.

## 5.3 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

### Mercado local

El mercado objetivo de Neopackaging dentro de la Argentina está compuesto por aquellas que utilizan el blister como instrumento de envasado para sus productos: laboratorios farmacéuticos, laboratorios terceristas de envasado, cosméticos. Es importante tener en cuenta que debido a cuestiones de calidad, tecnología, normas de diseño y homologación, las características de los productos farmacéuticos abarcan ampliamente a las demás industrias.

La industria farmacéutica argentina posee un gran nivel de desarrollo y su núcleo principal se encuentra compuesto por aproximadamente 75 empresas<sup>25</sup>, entre las que se puede destacar empresas de origen nacional, filiales de empresas multinacionales y laboratorios públicos que fundamentalmente se dedican a la elaboración de medicamentos para uso hospitalario.

Por otra parte, no puede dejar de considerarse el hecho de que las cuatro empresas de mayor importancia captan un cuarto de la facturación total de la industria farmacéutica, y las ocho siguientes se quedan con otro cuarto del mercado argentino. Además, existe un total de 341 laboratorios establecidos en el territorio de la Argentina.

Nuestro país ha experimentado un crecimiento significativo en lo que respecta a la industria farmacéutica, en especial en comparación con otros países en vías de desarrollo. Este hecho se debe no solo a que Argentina es hoy en día uno de los veinte exportadores de medicamentos más importantes del mundo, sino también al importante desarrollo que puede observarse en cuanto a su sistema de salud.

Asimismo, la industria farmacéutica tiene un peso más que relevante en la economía de nuestro país, tomando como parámetro por ejemplo el hecho que la facturación anual del año 2003 se ubicó en torno a los USD 1.500.000 millones.

---

<sup>25</sup> Fuente: Indec



## Mercado internacional

De acuerdo a los datos obtenidos por IMS HEALTH, la tendencia que prevista para el mercado es que continúe con su crecimiento con una tasa compuesta anual del 8%, habiéndose llegado así U\$D 495.000 millones en el 2004, y esperando a partir de ese momento continuar con esa tendencia por un período de al menos 5 años más.

En la actualidad hay en el mundo más de 3000 empresas fabricantes de productos farmacéuticos, entre los que los 10 más grandes componen alrededor del 48% del mercado ( y los 15 más grandes alrededor de un 58%). Esto es en gran parte debido a que a lo largo de los últimos años se ha producido un importante fenómeno de concentración, debido a una enorme avalancha de fusiones y adquisiciones dentro de la industria, teniendo en cuenta que la cuota de mercado abarcado por las 10 empresas más grandes en 1990 era tan solo del 28%.

## Mercado farmacéutico en Latinoamérica

El mercado farmacéutico latinoamericano representa el 6% del mercado total mundial, ocupando así, el 4º puesto después de Estados Unidos, Europa y Japón.

Brasil, México y Argentina son, en ese orden, los principales mercados en el ranking de países Latinoamericanos, alcanzando importantes logros empleando la estrategia de integración vertical. Actualmente se fabrican la mayoría de los productos intermedios que requiere la industria nacional y se realizan algunos esfuerzos de investigación y desarrollo en productos y procesos. También Chile y Colombia han avanzado considerablemente en esta dirección.

País	Cant. Laboratorios	Mercado de Lopatin	Mercado millones dolares
México	378	N/A	5200
Brasil	400	N/A	5000
Argentina	379	N/A	1000
Chile	109	10	530
Peru	225	3	317
Costa Rica	25	1	300
Colombia	294	6	158
Guatemala	110	12	130
Honduras		1	150
El Salvador	50	10	100
Bolivia	22	1	110
Uruguay	117	N/A	

Tabla 5.3.1 Mercado Farmacéutico en América Latina

Algunos de los factores que indican la tendencia de crecimiento (a nivel general) son los siguientes:

- Ley de patentes y medicamentos genéricos
- Demanda de medicamentos institucionalmente, fortalecida por políticas de salud
- Subsidios para la fabricación, compra de bienes
- Países como Brasil, México y Argentina, utilizan estrategias de integración vertical con sus proveedores, lo que produce una notable disminución en los costos
- Tratados de libre comercio
- Créditos para financiar exportaciones (dentro y fuera de Latinoamérica)
- Zonas francas, con el fin de exonerar impuestos, derechos y cargos para importación de maquinaria, herramientas etc.

Durante los años 2005 y 2006, y en lo que va del 2007, el mercado *retail* de medicamentos ha crecido aproximadamente en un 13% en promedio. (México: 9%, Argentina: 16%, Brasil: 19%).

Según lo expuesto, las condiciones están dadas para que el mercado principal de exportación de Neopackaging sea Latinoamérica, donde existen aproximadamente 400 laboratorios de especialidades medicinales. En mayo del

2004 la empresa participó de la feria FCE de San Pablo en Brasil, una de las dos exposiciones más importantes de la industria farmacéutica y cosmética brasilera. A partir de este evento, el mercado brasilero se mostró abierto e interesado en las máquinas blisteras que esta organización ofrece.

## Segmentación del mercado

El mercado objetivo de Neopackaging puede dividirse en:

Segmento	Producción	Prioridad	Características	Origen	Ejemplo
<b>Categoría 1</b>	Alta	Calidad Servicio	Grandes laboratorios prestigiosos	Nacionales e internacionales	Bayer, Roemmers, Novartis, IVAX etc.
<b>Categoría 2</b>	Alta / Media	Costo Beneficio	Laboratorios medianos y prestigiosos	Nacionales e internacionales	Klonal, Fabra, Baliarda, Panalab, Fabop
<b>Categoría 3</b>	Media / Baja	Costo	Pequeños laboratorios y terceristas de envasado	Nacionales	Sintestina, Argenpack, Frasca, Vicrofer.

*Tabla 5.3.2 Segmentación del Mercado de la Industria Farmacéutica*

Es importante destacar que las máquinas fabricadas por Neopackaging están orientadas a la Categoría 2, donde pueden destacarse los siguientes atributos:

- *Perfil del cliente:* se trata de laboratorios de producción mediana, microempresas o PyMEs familiares, donde la toma de decisiones se encuentra generalmente centralizada en el dueño.
- *Dinámica de la toma de decisión por parte del cliente:* para concretar las operaciones debe convencerse al Gerente de planta, director técnico o mecánico de confianza. Luego de tener la aprobación del o de los asesores del dueño se negocia la forma de pago directamente con él. El sector de compras en esta operatoria no aparece; luego de concretada la venta y entregado el equipo las operaciones futuras de matricería y accesorios siguen lo caminos normales de compras y administración.

- *Valor que la oferta le agrega al cliente:* los equipos provistos por la empresa se diferencian en un concepto de diseño flexible y adecuado a un nicho de mercado no explotado. Además, como empresa se brinda un servicio de post venta diferenciado de la competencia y un asesoramiento previo a la venta que optimiza luego tiempos productivos.

## Análisis de la competencia

Los dos principales competidores a nivel nacional son: Blipack S.A. y Mario Cricca (MAC). Ambos exportan a América del Norte, América Central y América del Sur, cuentan con más de veinticinco años de experiencia y una marca reconocida tanto en el mercado nacional como en el internacional. Los productos que ofrecen ambas empresas son los siguientes:

- Máquinas blisteras
- Diseño y fabricación de la matricería
- Diseño y fabricación de equipos accesorios (cargadores, cintas transportadoras, sistemas de automatizados de descarte, etc.)
- Modificación y actualizaciones de máquinas
- Máquinas estuchadoras
- Impresoras flexográficas

Estas dos empresas se encuentran completamente focalizadas en el blister desde sus comienzos. Técnicamente, poseen el know-how requerido y sus productos son de alto nivel tecnológico. Ambas tienen en común un laboratorio de envasado, que les permite estar siempre presentes en el mercado y lograr un ingreso fijo con el que cubren los gastos correspondientes a la estructura.

Como punto débil de estas dos empresas competidoras, puede destacarse que ambas son empresas familiares y que desde la incorporación de los hijos del dueño al staff del management la facturación se ha resentido notablemente debido a una notoria caída en las ventas. Por otra parte, ninguna de las dos empresas tiene muy en cuenta los cambios del mercado, ya que los diseños de

sus máquinas se basan en decisiones unilaterales de los dueños, demostrando claramente que las necesidades de los clientes no marcan su tendencia de crecimiento.

## 5.4 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. Ganar mercado en Brasil, México y Europa
2. Diferenciarse de la competencia en base a la tecnología, innovación y calidad de los productos y servicios ofrecidos
3. Incorporación de algún socio capitalista que fortalezca a Neopackaging financieramente, para de esa manera poder cumplir sin inconvenientes con el crecimiento proyectado
4. Alianzas con proveedores estratégicos asegurándoles continuidad laboral y reduciendo costos
5. Incorporar procesos productivos críticos para reducir tiempos y costos tanto productivos como administrativos.

### Estrategias empleadas para lograr dichos objetivos:

1. Campaña de promoción de la empresa, marca y productos instalando a costo hundido una máquina en México, una en Brasil y otra en Europa (el modelo a instalar se fija de acuerdo con las necesidades de cada mercado).
2. Asociación con Hitec SRL para el desarrollo de una máquina blistera para control de calidad de insumos productivos (materiales de base y tapa). Este producto incorporaría tecnología avanzada en el registro y control de parámetros en el proceso de blistado; apuntando a los clientes Categoría 1 y al mercado Europeo. Como segunda etapa se planea llevar a las máquinas de producción la tecnología incorporada, estableciendo una marcada diferencia tecnológica y de calidad con la competencia.
3. Venta de un determinado porcentaje accionario a un fondo de inversión o a alguna empresa afín, manteniendo el control a través de management team.
4. Celebración de contratos anuales de trabajo asegurándoles un ingreso fijo mensual a los proveedores estratégicos.

5. Armado de un mini taller de mecanizado en predio que posee la empresa (fresadora digital y torno), lo que involucraría una inversión aproximada de U\$D 50.000.

## 5.5 PLAN COMERCIAL

La empresa se divide en tres unidades de negocios bien diferenciadas:

- Producción de máquinas blisteras y sus correspondientes accesorios (54%).
- Producción de matrices y herramientas (29%).
- Servicios (17%).

### Producción de máquinas y sus correspondientes accesorios

Las máquinas blisteras fabricadas por Neopackaging producen blisteres por termo formado. Actualmente la empresa provee dos modelos de producto:

1. NBM-140/185, diseñado para cubrir las necesidades de laboratorios farmacéuticos de media producción.
2. NBM-250, diseñada para la industria cosmética produce blister de PVC/cartón

### Matrices y herramientas

Se refieren a los componentes que las máquinas blisteras necesitan para producir diversidad de formas y tamaños de blisteres. Las matrices y herramientas no se incluyen en la plataforma de la máquina ya que los modelos, cantidad, materiales de envase y especificaciones de las mismas dependen del requerimiento de cada cliente.

### Servicios

La empresa brinda los siguientes servicios de a sus clientes:



- Diseño de blister: formas, tamaños y materiales involucrados
- Asesoramiento del producto antes de un lanzamiento (MKT y diseño)
- Optimización del proceso productivo
- Optimización del costo total de empaque, reducción de tiempos muertos, aprovechamiento de matrices y otros elementos
- Capacitación y entrenamiento de los empleados del sector
- Validación del proceso de blisteado, Factory Acceptance Test, Design Qualification, Installation Qualification, Operation Qualification
- Mantenimiento de equipos

### Líneas de I+D

En lo que se refiere a investigación y desarrollo, se realiza un trabajo en conjunto con el ITBA. Por otra parte, las máquinas producidas por Neopackaging se encuentran aún en etapa de desarrollo, debido a que tienen apenas un par de años de vida, y en consecuencia, resulta necesaria una considerable inversión con el fin de introducir mejoras en el rendimiento y la performance de las blisteras y sus accesorios correspondientes. Además, se encuentra en etapa de desarrollo un equipo para control de calidad de insumos productivos en conjunto con las empresas Hitec SRL y Barrier Solution.

### Distribución

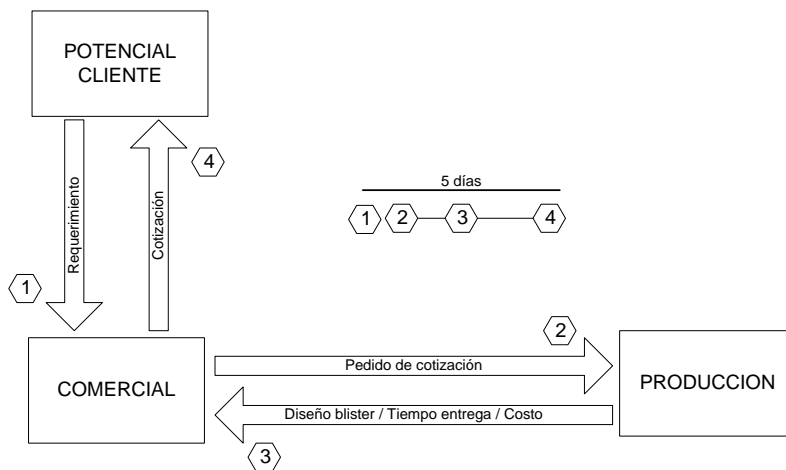
- En todos los casos el precio de venta incluye tanto la instalación de los equipos como también la correspondiente puesta en marcha.
- Los costos de embalaje, flete y seguro están a cargo del cliente
- Para cliente fuera de Bs. As. se agregan gastos de viáticos.

## 5.6 PLAN DE MARKETING Y VENTAS

### Proceso de compras del cliente:

El proceso de venta de la empresa se divide internamente en dos: proceso de cotización y de venta, propiamente dicho. El hito que marca el paso de uno al otro es la recepción de la orden de compra del cliente.

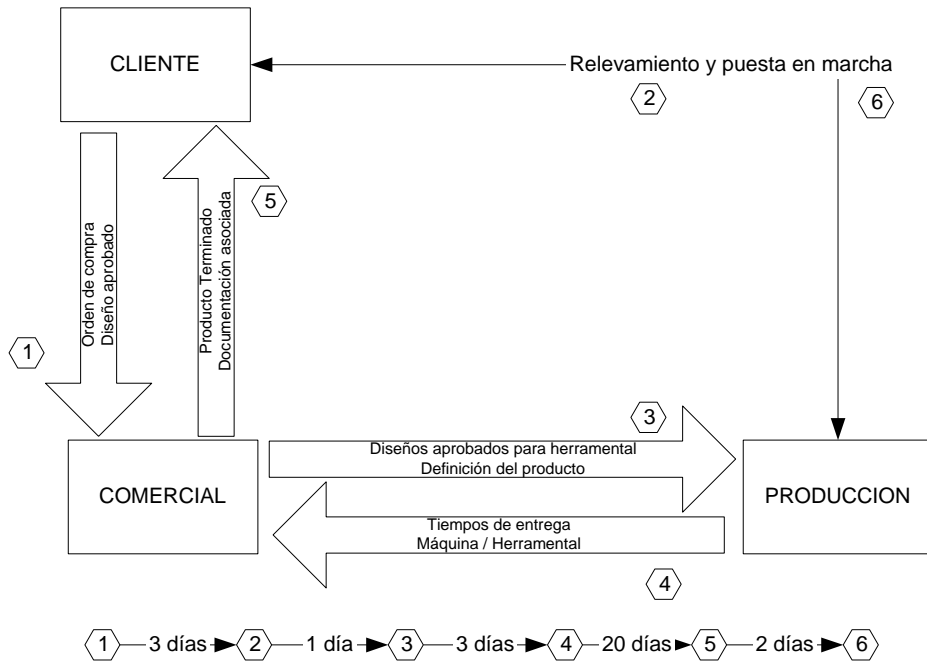
### *Proceso de cotización:*



*Figura 5.6.1 Proceso de Cotización de Neopackaging*

Proceso de venta:

CICLO DE MATRICERIA



CICLO DE MAQUINA

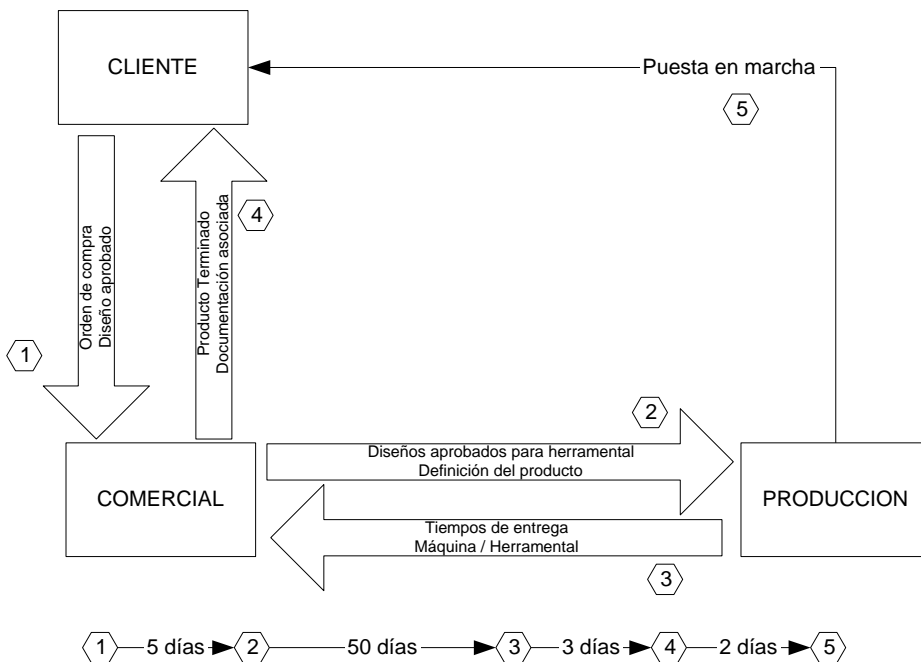
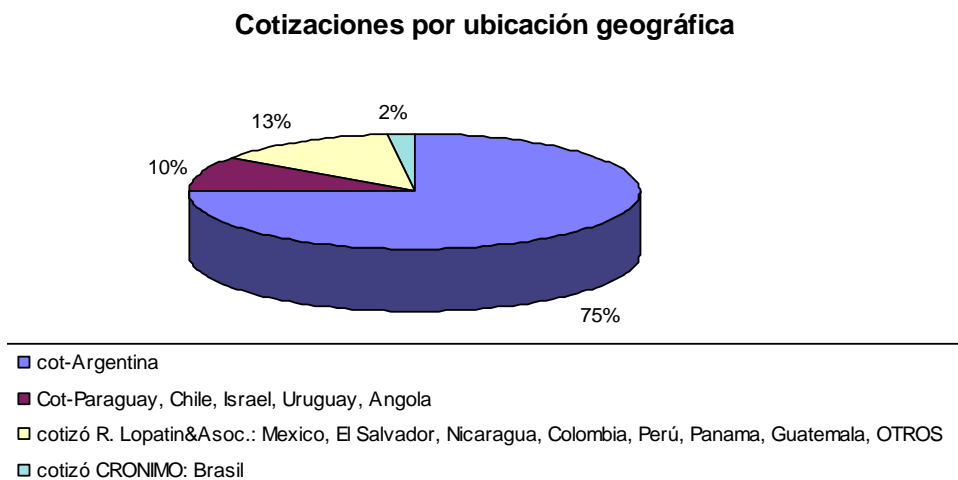


Figura 5.6.2 Proceso de Venta de Neopackaging

Desde el año 2003 hasta la fecha, la empresa ha emitido más de 250 cotizaciones, de las cuales el 53% corresponden a máquinas y el 47% a herramientas (entre las que se pueden observar: matrickería, cortantes, herramientas, equipos y acondicionamientos de máquinas). Solo fueron concretadas el 10% de las cotizaciones.

Cada orden de compra de máquina en promedio está compuesta de 1 máquina completa, más 1 juego de herramental y 2-3 juegos de matrices de formado y sellado (además puede incluirse o no el servicio de validación).



*Figura 5.6.3 Cotizaciones de Neopackaging según ubicación geográfica*

## 5.7 ESTRATEGIA DE PRECIOS

Lista de precios:

Modelo	Precio
NBM-140	U\$D 39.000
Accesorios	U\$D 19.500
Matricería completa	U\$D 6.900
Matricería Parcial	US\$D 900
NBM-250	U\$D 65.000
Matricería completa	U\$D 25.000

*Tabla 5.7.1 Precios de Productos y Accesorios de Neopackaging*

Para el mercado argentino Neopackaging llega a ofrecer hasta un 13% de descuento. La forma de pago es en general 40% por adelantado y 60% contra entrega del producto (existiendo algunas excepciones dependiendo de la operación y del cliente).

## 5.8 ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN

Con el fin de que el mercado conozca la empresa y llegar a ellos, la empresa toma las siguientes acciones de publicidad y marketing:

- *Publicidad en Revistas:* la empresa provee pautas publicitarias en revistas del rubro: Énfasis, Pharmaceutical Technology y Fellow. A través de las mismas se logra el acercamiento de aproximadamente el 25% de los clientes potenciales, sean o no del mercado farmacéutico (por ejemplo BIC). Esto representa una inversión de U\$D 4.000.
- *Folletos y Materiales:* la empresa realizó folletos publicitarios de sus productos y a su vez editó un video de la NBM-140 (instrumento utilizado generalmente como muestra de la máquina en pleno funcionamiento, en especial para clientes del mercado internacional). ). Esto representa una inversión de U\$D 5.000.
- *Participación en Ferias:* con el fin de tener llegada a los clientes tanto en el ámbito nacional como internacional:

- FCE (Brasil), de la mano de Cronimo (representante de la empresa en aquel país). La inversión que representó la presencia en esta feria fue de U\$D 3.000.
- Etif 2004 (Argentina), con stand propio y del representante de la empresa en el país, Roberto Lopatin & Asociados. A través de esto la empresa consiguió contactar a 37 laboratorios, de los que llegó a cotizar 17. La inversión que representó la presencia en esta feria fue de U\$D 9.000.
- *Internet:* la empresa posee un web-site propio que mantiene constantemente actualizado con una inversión de U\$D 1.000
- *Seminarios:* en Noviembre de 2004 la empresa participó activamente de “El Blister bajo la lupa”, un seminario organizado por la empresa Barrier Solution proveedora de aluminio de tapa impreso para blister farmacéutico. La participación en este seminario tuvo como objetivo, además de una presencia comercial, brindar al personal de laboratorios elementos de juicio para que resuelvan los problemas usuales de blisteado. Esto representa una inversión de U\$D 500.
- *Acciones de Marketing Directo:* contacto personal con potenciales clientes, creación y actualización de la base de datos. Hasta el momento la empresa cuenta con alrededor de 210 laboratorios contactados, entre los que realizó cotizaciones (tanto de máquinas como de herramientas) para al menos 100 de ellos, representando para la compañía una inversión de unos U\$D 4.000.

## Fuerza de ventas

El equipo comercial de Neopackaging está compuesto por tres profesionales donde dos de ellos (Gerente Comercial y Vendedor) se encuentran dedicados exclusivamente a la venta local. En lo que respecta a las ventas al exterior, la empresa maneja comisiones del 15% de las operaciones con los siguientes agentes de comercialización:

- Roberto Lopatin y asociados
- Cronimo SA
- MITC Inestimentos SARL

Listado por clientes

CANT. OC	MAQUINAS	MATRICERIA	OTROS/SERV
BALIARDA		3	
BIC	1		
BRISTOL		1	1
CRAVERI		1	
DUPOMAR		2	
HOSPITAL MSI			1
KLONAL	2	5	2
LOPEZ	1	4	
PANALAB	1	9	
PFIZER			1
RARPE		1	
RODIM	1	1	
SANDOZ		1	
SINTESINA		1	
TAURO	1	2	
UNIPHARM	1	1	
Los clientes que compran máquina, después compran en promedio 4 juegos adicionales de matricería			

*Tabla 5.8.1 Listado de Clientes de Neopackaging*

Estrategia de entrada

- 1- Mercado Nacional: se apunta a ganar la mayor cantidad de clientes posibles con la oferta de una máquina versátil, que satisface las necesidades de laboratorios de media producción y de desarrollo de nuevos productos.
- 2- Competencia por calidad y precio.
- 3- Alianzas: HITEC SRL, CRONIMO SA, LIXIS, BARRIER SOLUTION y MATERFLEX.

## Estrategia de expansión

1. Ingreso en el Mercado Internacional: la empresa concretó recientemente ventas en Centroamérica, de la mano de su representante en la región, Roberto Lopatin & Asociados.
2. Laboratorio de Envasado: Alianza con Laboratorio TAURO.
3. Se busca además incorporar nuevos productos ganando clientes de otras industrias (por ejemplo BIC).

## Estrategia de crecimiento sostenido

1. Diversificar la producción
2. Inversiones para ampliar la capacidad productiva



## 5.9 DATOS HISTÓRICOS DE COTIZACIONES Y VENTAS

MAQUINAS	Mercado	Cot	Ventas	Arg	Exp
NBM-140	Lab de media producción	91	7	4	3
Desarr. Especiales	Otros mercados (BIC)	12	1	1	0
NBM-65/100	Lab pequeños / desarrollo	26	0	0	0
	<b>Total:</b>	<b>129</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
OTROS					
Herramientas y Matricería	Neopackaging	79	15	14	1
Accesorios	Neopackaging	38	9	8	1
	<b>Total:</b>	<b>118</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>2</b>

*Tabla 5.9.1 Datos Históricos de Cotizaciones y Ventas de Máquinas, Herramientas, Matricería y Accesorios de Neopackaging*

Índices:

Cada 16 cotizaciones de máquinas, hay un éxito de ventas.  
Para matricería y herramientas, dicho índice se reduce a 5.

Precio promedio histórico de venta:

- NBM-140/185 y accesorios                      USD54.500
- Matricería y herramientas                      USD19.500
- NBM-250    USD76.000

Proyección de ventas

Escenario Conservador a Julio 2007:

Item	Precio	Costo	UB
<b>NBM-140/185</b> (con accesorios)	USD 436.000	USD 196.200	55%
Matricería y Herramientas	USD 156.000	USD 78.000	50%
<b>NBM-250</b>	USD 65.000	USD 26.000	60%
Matricería y Herramientas	USD 25.000	USD 12.500	50%
<b>Servicios Blisteadado</b>	USD 78.400	USD 7.840	90%
<b>Total</b>	<b>USD 760.400</b>	<b>USD 320.540</b>	<b>58%</b>

*Tabla 5.9.2 Proyección de Ventas de Neopackaging*

Es importante destacar que los ingresos por el servicio de blisteadado ya tienen deducidos los costos de producción debido al esquema de negocio.

## 5.10 PLAN DE OPERACIONES

El proceso de producción está dividido en un *área conceptual* (planificación de la producción) y en *un área operativa*, que abarca:

- Ingeniería de Producto
- Abastecimiento y Compras
- Fabricación
- Montaje
- Puesta en Marcha
- Servicio Técnico

La empresa no posee una estructura de fabricación propia, sino que compra la materia prima, terceriza la fabricación de los componentes y luego realiza el ensamblado y puesta en marcha.

Por otra parte, la empresa se encuentra aliada estratégicamente con la empresa HITEC Srl, especialista en electricidad y automatización de máquinas, que se encarga de la electrónica de los productos fabricados.

## Proceso productivo

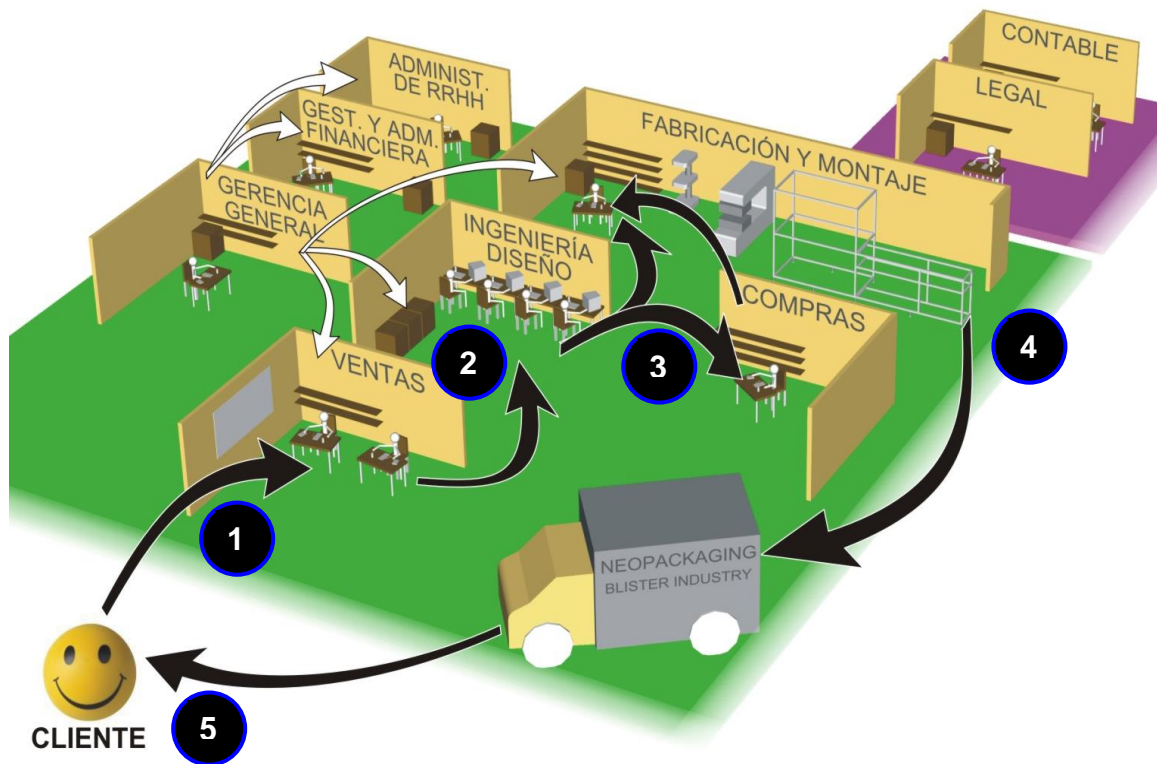


Figura 5.10.1 Proceso Productivo de Neopackaging

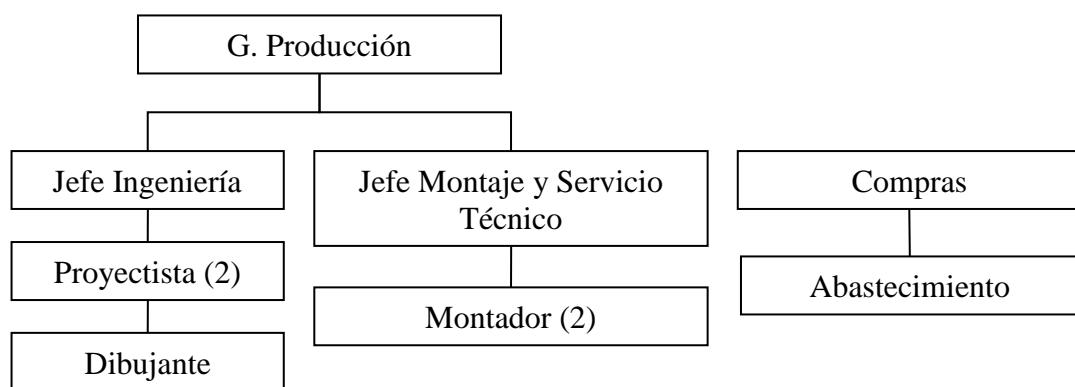
1. Venta de producto. Emisión de Orden de Trabajo
2. Ingeniería específica para el cliente. Emisión planos y listas de materiales.
3. Coordinación del proceso de manufactura en manos de terceros.
4. Ensamble de equipos, prueba en fábrica y despacho.
5. Instalación en cliente y puesta en marcha.

## Capacidad productiva

La capacidad de producción se encuentra limitada por la capacidad instalada en cada proveedor y por la dimensión de la red de proveedores. Además existe un límite fijado por la simultaneidad de máquinas que se pueden ensamblar en los talleres de la empresa. Con un staff básico de 10 personas en producción y utilizando al máximo el espacio de taller pueden producirse un máximo de 20 máquinas blisteras al año. A su vez, los tiempos productivos están directamente vinculados y limitados por la política de inventario y el plan de producción.

Para mejorar los tiempos de entrega, se deben utilizar los indicadores de cotizaciones previendo un stock mínimo de prefabricados. La Gerencia Comercial es la interfase entre la fabricación y el cliente, y es a su vez quien refleja sus necesidades. Por esta razón, la empresa toma a esta gerencia como un cliente interno al cual producción debe responder.

### Personal de operaciones



*Figura 5.10.2 Personal de Operaciones de Neopackaging*

### Insumos y servicios requeridos

Cada máquina lleva su lista de materiales, que se encuentra compuesta tanto por elementos Standard como de diseño propio.

Compras y abastecimiento provee los insumos al departamento de Montaje encargándose de la logística y del *timing* de entrega. Cada pieza puede necesitar varios mecanizados y/o tratamientos superficiales y térmicos, que deben ser coordinados con los correspondientes proveedores.

## 5.11 PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO

### Inversiones requeridas

Para lograr el plan de ventas proyectado para los próximos 5 años, Neopackaging necesita de una inversión de U\$D 350.000 (teniendo en cuenta un escenario conservador). Los fondos se destinarán para:

- Compra de máquinas, herramientas y accesorios para el taller
- Generar una política de inventario que mejore los tiempos de entrega
- Reformas edilicias que aumenten la capacidad productiva
- Blistera para servicio de envasado
- Nuevos puestos de trabajo
- Software
- Hardware
- Capacitación

## 5.12 OFERTAS A INVERSORES

Al momento de realizar ofertas a los diversos inversores que pueden presentarse, la empresa tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Descripción del perfil de el/los inversor/es.
- Vehículo de la inversión.
- Cantidad y características de las acciones ofrecidas.
- Características de la inversión: rentabilidad según escenarios, horizonte de inversión y monto de inversión.

El negocio reside en hacer la diferencia con productos innovadores en nichos de mercado aún no explotados o vacantes. Particularmente las máquinas fabricadas por Neopackaging consisten en nuevos desarrollos y su éxito en ventas se debe a que presentan innovación y diseño.

Lo que hizo la empresa fue estudiar el mercado, sus necesidades y desarrollar productos a medida del cliente. Nunca se tomaron en cuenta el “capricho” de un diseñador o los gustos de un tercero.

Lo importante en lo que respecta al mercado en el que compete la empresa no es quien fabrica la máquina más ancha o la más larga, porque las necesidades del cliente objetivo no se centran en esos aspectos y además no pueden pagar eso hoy en día porque han cambiado las condiciones. Neopackaging se diferencia porque escucha al cliente en todo momento y se alimenta de sus comentarios.





## 6 CONCLUSIÓN

Definiendo simplemente que es lo que persigue el Marketing Masivo, podemos resumirlo como “la creación de un producto que apunta a un gran grupo de personas y luego tratar de persuadirlos de que compren ese producto o servicio”. Este concepto de negocio está perdiendo cada vez más fuerza, cediendo su lugar a la “Personalización Masiva” (*Mass Customization*).

El marketing de nichos consiste en mi opinión en encontrar y lograr esa “intimidad con el cliente” y fabricar o crear ese producto o servicio que el cliente desea. Contrariamente al Marketing de Masivo, el de Nichos no se trata de productos, sino de clientes y esta es la primera conclusión que puedo sacar de este trabajo.

A lo largo de este trabajo intenté demostrar que el cambio de estrategia implica mucho más que una comunicación a un mayor o menor números de personas al cual se quiere transmitir el mensaje y convencer de que el producto o servicio es el que satisface mejor a sus necesidades.

Una empresa de nicho es concebida y se desarrolla con una mentalidad diferente. He observado y esa es mi opinión, que existe en estas empresas un compromiso para con el cliente que trasciende la barrera del objetivo propuesto.

Lo que está claro es que los negocios se harán en forma más eficiente si las empresas basadas en tecnología continúan transformando el mundo en algo mejor, descubriendo nuevas formas de crear mayor valor para el cliente a un costo menor.

Los gerentes de estas empresas competirán por las personas más inteligentes y crearán ambientes de trabajo que impulsen el aprendizaje y la adaptación. Los trabajadores tendrán mayor libertad y responsabilidad en la dirección de sus carreras. Los clientes serán capaces elegir entre un amplio rango de productos que ofrecerán mayor satisfacción por el dinero. Y la gente dedicada a las finanzas establecerá maneras nuevas de incrementar el capital con eficiencia e invertir en tasas de utilidades más altas.

Lo que está claro es que gran parte de los autores coinciden en un punto y es el poner el foco en algo; mientras que Porter quiere que una empresa se concentre en conseguir el liderazgo en costos o en diferenciación, Treacy y Wiersema proponen que una compañía elija entre la excelencia operacional, liderazgo de producto o relaciones estrechas con los clientes. Y por último

Hamel y Prahalad quieren que las empresas se concentre en lo que ellos denominan las “Competencias Esenciales” (*Core Competente*).

Por lo expuesto, la conclusión final a la que podemos arribar es a que las empresas son incapaces de hacer “todo bien” y que por el contrario, aquellas que puedan encontrar en su mercado la forma de diferenciarse del resto de las compañías, sin dudas logrará lo que se proponga.

La clave del éxito par este tipo de empresas es una palabra mágica que siempre pedimos y es muy difícil de encontrarla y es *Solución*.

Siempre debe tenerse el valor de lanzarse a la piletta; aún cuando no haya salvavidas y a veces ni siquiera haya agua. El emprendedor debe contar con la fuerza para afrontar cualquier incertidumbre y a veces sin mucha idea de los riesgos; pero esa es la diferencia entre los que se animan y los que miran con ganas detrás de un escritorio en su rol de empleados.

No hacen falta excesivas cantidades de dinero, siempre hay alguien a quien le interesa un nuevo proyecto como inversión, luego de un tiempo surge la primera venta y de esta manera es que comienza a girar la rueda. En definitiva lo que necesita saber un emprendedor es que se puede prescindir de una idea genial pero jamás pueden faltar tres cualidades clave: cerebro, ganas y perseverancia.

El verdadero atractivo que tienen estas compañías es la relación que mantienen con los clientes consiguiendo una lealtad generada por un mix de estrategias, un personal de calidad superior con un know-how distintivo, la aplicación de las últimas y mejores técnicas para los procesos vitales de los consumidores.

## 7 REFERENCIAS

- Ackoff, R. Rediseñando el futuro. Editorial Limusa
- Boyett, Joseph. Hablan los gurús. Editorial Norma 1999.
- Cohan, Peter. Los líderes en tecnología. Prentice Hall 1999
- Convergencia, Febrero 1999
- Dolan Robert J. La esencia del Marketing, Vol I, II “Selección de artículos de grandes pensadores contemporáneos”. Harvard Business School, Edición Norma, 1995
- Gates, Bill.. Los negocios en la era digital, Editorial Sudamericana, 1999
- Hamel, Gary; Prahalad C.K Compitiendo por el futuro, Estrategia crucial para crear los mercados del mañana, Ed. Ariel Sociedad Económica, 1995.
- Kotler, Philip, Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall, 1989.
- Lambin, Jean Jaques. Marketing Estratégico. Ed. Mc. Graw Hill.
- Negroponte, N. Ser Digital, Ed. Atlántida 1995
- Porter Michael, E. What is Strategy ? HBR – November – December 1996
- Porter, Michael E. Ventaja Competitiva. Ed. REI
- Ries, Al. Marketing de Guerra. Ed. Mc Graw Hill
- Senge, Peter. La quinta Disciplina. Ediciones Juan Guernica, 1996
- Slywotzky, A. La migración del valor de la empresa, Paidós Empresa 51
- Toffler, A. La tercera Ola. Plaza & Janés Editores, 1993
- Treacy, M; Wiersema, F. La disciplina de los líderes del mercado, Editorial Norma

- Everett Rogers, Diffusion Of Innovations