

Las Corporaciones Virtuales

Por:

Diego Mauricio Mazo Cuervo

Ingeniero de Sistemas - EAFIT

Diplomado en Mercadotecnia - Instituto Tecnológico de Estudios

Superiores de Monterrey, México

Master en Dirección Universitaria - Universidad de Los Andes

Expresidente de la Asociación de Usuarios del Computador - AUC, en el periodo 95-97

Actualmente es el Vicerrector General de la Fundación Universitaria CEIPA

Nota: Esta es la primera de dos entregas de este artículo, que fue expuesto por el autor, y a nombre del CEIPA, en el Congreso del Consejo Latino-americano de Escuelas de Administración, CLADEA, celebrado en octubre de 1997 en Monterrey, México.

Introducción

Motivados por la búsqueda de estrategias que permitan a las empresas de Colombia y Latinoamérica competir en un entorno altamente cambiante, globalizado y muy agresivo, decidimos emprender esta investigación.



Consideramos por lo tanto, que sin importar el país de procedencia, es necesario fortalecer las economías locales y hacerlas cada vez más competitivas, pero esto no se puede mirar desde el enfoque clásico de reducción de costos, de desarrollo de productos altamente rentables y de internacionalización de productos, entre otras, sin ubicar los nichos en mercados globalizados, para ser capaces de reinventar las industrias más rápido que cualquiera en el mundo, y aprovechar los dos únicos recursos que son estándares para todo el mundo: el tiempo y el aprendizaje.

Pero estos dos recursos, que son en teoría iguales para todos, dependen de la forma como los aprovechemos. Hay países que ya entraron al siglo XXI, lo que nos permitiría pensar que para algunas naciones y organizaciones los minutos no tienen 60 segundos. Y la otra variable en un mundo cada vez sin fronteras, con la red global que permite acceder el conocimiento de cualquier parte del mundo a unos costos razonables y en cuestión de minutos, sólo dependerá de la velocidad que tengamos para aprender y desaprender.

Para comprender mejor lo anterior, en este trabajo nos proponemos resolver - o por lo menos dar luces para posibles respuestas - los siguientes interrogantes:

- ¿Por qué nacen las Corporaciones Virtuales?
- ¿Qué son las Corporaciones Virtuales?
- ¿Cómo opera una Corporación Virtual?
- ¿Son un mito o una realidad?



 ¿qué resultados han arrojado las compañías que decidieron tomar una estrategia como ésta?

1. ¿Por qué nacen las corporaciones virtuales?

El nacimiento de las Corporaciones Virtuales se da gracias a la evolución de cuatro aspectos básicos: los cambios continuos en los modelos económicos, el desarrollo de las teorías administrativas, el cambio en las técnicas de producción y el desarrollo de la tecnología de información. Los cambios que se han suscitado en estos cuatro aspectos han presionado a la creación de una nueva clase de empresa. A continuación se mostrará la evolución en cada uno de ellos.

1.1. Evolución de la economía

Sin entrar a profundizar en los aspectos técnicos de la economía, se presentará un recorrido histórico sobre la líneas de pensamiento económico occidental, con el fin de mostrar que el entorno en que compiten las empresas hoy en día ha cambiado notablemente y que, por lo tanto, para responder a los retos planteados, es necesario-concebir una nueva clase de empresa.

Podemos afirmar que antes de la crisis económica de 1930, la escuela de pensamiento que predominaba en el mundo occidental era la del pensamiento clásico, basada en las leyes del mercado, condiciones de pleno empleo y un estado que garantiza las condiciones de libre competencia sin intervención. Pero a partir de 1930, con la aparición de



los sindicatos, monopolios y especuladores, se ve la necesidad de plantear un modelo económico diferente y empieza a imponerse el estado interventor o estado benefactor de corte Keynesiano, donde se hacía énfasis en la necesidad de la intervención del estado a través de las políticas fiscales y monetarias, que llevó a altos niveles de inflación, estados burocráticos ineficientes economías cerradas causando esto estancamiento económico. déficit proteccionistas, comercial y fiscal.

Para 1975 se impone una nueva escuela de pensamiento conocida como los Chicago Boy's, que retoma el pensamiento de los clásicos y se dedica a combatir la inflación, la ineficiencia del estado, el déficit fiscal y a dejar que el mercado se rija a través de las leyes de la oferta y la demanda, sin intervención del estado. No siendo suficiente con esto, a partir de los años 90, se agrega a este modelo el concepto de que los países deben mirar los flujos internacionales de comercio, y se emprenden los procesos de apertura e internacionalización de la economía.

De esta forma, los países podrían mejorar su déficit comercial e incentivar a sus industrias para la conquista de nuevos mercados, generando así entrada de divisas y empleo. Hoy, en cualquiera de nuestros países, podemos ver como para un mismo producto existe una amplia gama de alternativas diferentes provenientes de industrias nacionales y extranjeras. Esta globalización de la economía nos lleva a pensar que no es suficiente que las industrias locales se modernicen y se



preocupen en competir con calidad, sino que es necesario buscar nuevas formas de poder competir y fortalecer las economías locales.

1.2. La Administración, concepto de empresa

El concepto de empresa cada día cambia mas rápido y agresivamente; es por esta misma razón que algunas de nuestras empresas han afrontado diferentes crisis durante los últimos años. Podríamos decir que el concepto inicial de empresa es un esquema cerrado, en el cual la empresa producía lo que en cierta forma creía que el mercado necesitaba y era más rentable para ella. En este esquema, la integración con sus proveedores era nula y el interés por satisfacer las necesidades y gustos de los clientes, tampoco se tenía en cuenta. Su radio de acción era local y en algunos casos nacional, pero raras veces tenían una influencia a nivel internacional. De este esquema se pueden citar varios ejemplos, pero sólo basta uno de los más comunes que es el modelo T de la Ford.

Se podría identificar una segunda etapa, en la cual las compañías identifican que el mercado no está satisfecho con los productos que éstas le están suministrando. Para satisfacer las necesidades del cliente, se ofrecen productos en diferentes presentaciones. Pero este esquema realmente no presenta una verdadera integración entre los clientes y los productos. Aunque verdaderamente hay un interés por conocer cuáles son las preferencias del cliente.



En una tercera etapa, que en Colombia y en los países Latinoamericanos coincide con la apertura de fronteras, fue la necesidad de integrar a los proveedores para poder asegurar la calidad de los productos y competir con los extranjeros. Esta integración inicia un rompimiento de las fronteras de la empresa y toma carrera la tesis de que la elaboración del producto no se inicia en la fábrica, sino en el proveedor. Pero esta integración inicial no fue suficiente, porque era necesario involucrar al cliente para conocer sus necesidades y su percepción de calidad.

Con esta nueva concepción de empresa y con una economía globalizada que impone retos para las diferentes industrias, es imperioso que ésta se internacionalice y pueda competir, conservar su participación y conquistar nuevos mercados.

Sobre este último aspecto, en el libro "El Mundo sin Fronteras", el Dr. Ohmae explica el reto de la compañía multinacional así: "El cambio de poder y las modificaciones a las puntas de esta nueva "estrella estratégica", han obligado a las compañías a desplegarse por encima de las fronteras geopolíticas de una manera novedosa. Los cambios han sido tan rápidos, que han rebasado la capacidad de los directivos para llevar a cabo los ajustes institucionales necesarios y las compañías se han visto lentas para despojarse de la miopía de sus sedes y dispersar más ampliamente a su personal. Pero lo más importante, es que los cambios han rebasado la capacidad de las compañías de llevar los ajustes más difíciles (por ser los menos aparentes) en los supuestos y los puntos de vista subyacentes. La mayor parte de las compañías sigue



siendo profundamente nacionalista y sólo atiende las necesidades de sus clientes locales, según le conviene".

1.3. Técnicas de Producción.

Las técnicas de producción han variado en el transcurrir de los tiempos, al igual que en el enfoque económico. El interés de nombrar las más representativas es para ilustrar como cada día se tienen herramientas de producción más ágiles y dinámicas. Algunas de ellas, son:

- 1. El Sistema Inglés (1800): Centrado en el concepto de herramientas, separando la función de producción del proceso usado. El resultado de esto fue la fabricación de herramientas universales. El trabajador se especializaba en el dominio de la herramienta y no en la elaboración de productos. Bajo este esquema de producción, cada producto era único y sin la posibilidad de intercambiar piezas.
- 2. El Sistema Americano (1850): La revolución industrial trajo a Estados Unidos la necesidad de altos volúmenes de producción, con partes intercambiables. El primer impacto del sistema americano de producción, fue la mecanización del trabajo con la posibilidad de intercambio sólo por producto. De esta forma, se logró la producción masiva y la estandarización de los productos.
- 3. Administración Científica de Taylor: Este hizo al trabajo lo que el sistema inglés hizo a las herramientas: se enfocó en la eficiencia, especialización y el intercambio. Esto llevó a un cambio en el rediseño de



la fábrica, las herramientas de acuerdo con el tiempo y las tareas realizadas por cada trabajador.

- **4. Control Total de la Calidad:** La meta principal de la calidad total es asegurar que cada paso del proceso para hacer un producto o proporcionar un servicio, se ha seguido correctamente desde la primera vez. La calidad total, implica más cambio cultural que tecnológico.
- 5. Control Numérico (1976): Las máquinas de control numérico, pueden procesar automáticamente una secuencia de tareas que previamente tomaban múltiples herramientas, completando así 150 años de manipulación física del producto y abrir paso al procesamiento de pura información. El control numérico continuo es el concepto de Taylor de la especialización de los trabajos. Las máquinas agrupan varias herramientas y realizan diferentes tareas en una sola, lo que condujo a que con sólo la mitad de los trabajadores, se podría operar la fábrica; pero el control se quintuplicó, demandando trabajadores mejor preparados y entrenados.
- **6. Justo a Tiempo (JIT):** El pilar fundamental del JIT se basa en la reducción del tiempo de aislamiento, con la formación de plantas y células de trabajo que agrupan operarios y máquinas para procesar familias de productos; simplificación del manejo de planta, con grupos de gente que solucionan problemas; cuadros de control; lotes pequeños con tiempo de flujo significativamente menores; máquinas sencillas y flexibles, ocasionalmente viejas, adaptadas a las necesidades



particulares y funcionando como debe ser; simplificación y mejoramiento continuo.

7. Manufactura Integrada por Computador -CIM- (1987): CIM provee información significativa para la gente, tanto dentro de cada área de la empresa, como a clientes y proveedores; cuándo y dónde se necesita para que se puedan tomar decisiones correctas, sin limitaciones de espacio ni tiempo. Entonces con base en las decisiones, las acciones pueden indicar el tiempo y lugar apropiado para ayudar al logro de los objetivos del negocio de la organización. Llevar la información a la gente y ayudarla a ejecutar la acción, requiere de computadores, redes, robots y programas. Este pequeño resumen de las diferentes técnicas de producción, muestra como cada día éstas están empeñadas en lograr la producción en masa, pero a la vez, lograr personalizar los productos de acuerdo con las necesidades y gustos de los clientes, a lo que Alvin Toffier llamaría en el 80 los "prosumer", consumidores que producen lo que consumen y la producción masificada.

1.4. Tecnología de la información

Quizás una de las tecnologías que más ha cambiado el mundo de los negocios en su corto tiempo de existencia, es la tecnología e información. Desde la aparición del ENAC hasta los computadores portátiles, y desde las islas de información hasta la red global, el mundo de los negocios ha avanzado hasta los insospechados niveles que hoy conocemos. Gracias al desarrollo de la computación personal, los computadores dejarán de ser para los expertos en física, volviéndose



accesibles a cualquier persona, e incluso a los niños. Pero si bien el desarrollo del hardware fue amplio, el software no se ha quedado atrás. De sistemas que eran sólo manejados por expertos, a sistemas gerenciales de información que permiten ver los resultados de una empresa en tiempo real.

Si bien la tecnología ha avanzado a unos niveles casi increíbles, su asimilación no ha sido igual en todas las empresas. El papel que la informática puede desarrollar en las empresas, depende del rol que sus directivos estén en capacidad de dimensionarle. Sobre este aspecto Henderson y Venkatraman dicen que el rol de la informática en las organizaciones, ha dejado de ser simplemente para dar soporte al trabajo de oficina, convirtiéndose en un componente integral de la estrategia de negocios. Las tecnologías de información y comunicaciones, pueden desempeñar tres roles mutuamente complementarios:

Apoyo puntual a la administración: La automatización de funciones como la contabilidad, nómina, inventarios, el uso de herramientas para simplificar el trabajo, y la automatización de oficinas.

Aunque hay sistematización de algunos puestos de trabajo, no necesariamente existe una estructura de información única que garantice eficiencia en el uso de la información y, mucho menos, consistencia y oportunidad en los datos.

Apoyo integrado a la operación: Este rol es una extensión del primero y se distingue por la creación de una infraestructura de información



única, apoyada en medios electrónicos, que permite automatizar muchos de los procesos del negocio. Se caracteriza por la búsqueda de la eficiencia. En este rol se presentan tecnologías como bases de datos únicas, correo electrónico, agendas y acceso remoto a la información.

Apoyo integrado a la competitividad del negocio: Pretende obtener y mantener ventajas competitivas en el mercado; se presta especial cuidado al potencial que puede tener la informática para influenciar características estructurales del mercadeo y para sentar las bases para la competitividad. El uso de tecnologías de información y de comunicaciones, a partir de sistemas integrados de información y articuladas al corazón y a los procesos del negocio, ha permitido que muchas organizaciones se diferencien de otras por su eficiencia, efectividad y flexibilidad. De esta forma se puede ver cómo a nivel económico estamos viviendo una etapa de integración entre los países. El concepto de empresa ha cambiado de tal forma, que hoy en día las empresas consideran que los clientes y los proveedores deben hacer parte de ellas. Las técnicas de producción han evolucionado hasta tal grado, que hoy podemos decir que se puede personalizar un producto elaborado en masa. Y tenemos toda la tecnología de información que nos permite romper barreras geográficas, espaciales y temporales, de tal manera que podamos construir una empresa de carácter global, que suministre productos y servicios de acuerdo con las necesidades y gustos del cliente, sin importar donde esté.



Una empresa que reúna las características anteriores, es la que se ha denominado como Corporación Virtual.

Resumen

Si la meta de las industrias es el liderazgo, reestructurar y realizar reingenierías no es suficiente. Para construir un liderazgo, las compañías deben ser capaces de reinventar la industria, definir un nuevo liderazgo y ser capaces de crear y recrear nuevas estrategias. Bajo esta premisa, no es suficiente que las empresas se reduzcan y sean mejores, sino que deben ser capaces de ser diferentes. Pero primero tienen que pensar diferente para poder ser una compañía diferente en su nicho.

Por eso, después de mirar por qué nacen las Corporaciones Virtuales, cómo funcionan y algunos casos reales que muestran cómo se pueden hacer empresas bajo otras premisas y esquemas diferentes al tradicional, podemos concluir que virtualización puede llegar a ser una estrategia bastante interesante para un buen número de empresas de nuestros países. Además, porque dadas las condiciones de internacionalización de la economía, libre competencia y cambios constitucionales, en las que se encuentran los países de América Latina, las industrias se ven en la imperiosa condición de buscar estrategias para ser competitivas a nivel local e internacional.

Pero si bien ésta puede ser una alternativa interesante, no es la única para afrontar todos los retos que nos impone el nuevo milenio, y tampoco se debe tomar como una técnica para dirigir empresas, sino más bien,





como una estrategia a considerar en el momento de realizar una planeación estratégica o la reinvención de una industria.