

Las corporaciones virtuales

(Segunda entrega)

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 período 95-97

Actualmente es el Vicerrector General de la Fundación Universitaria CEIPA.

Nota: Esta es la segunda y última entrega de este artículo, que fue expuesto por el autor, y a nombre del CEIPA, en el Congreso del Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, CLADEA, celebrado en octubre de 1997 en Monterrey, México.

Recopilamos en esta página una breve presentación de la entrega anterior.

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? y, ¿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.

2. La corporación virtual: mito o realidad

2.1. El concepto de virtualidad empresarial

El término virtual fue inicialmente adoptado por la industria informática para los computadores de tiempo compartido que, a través de sus terminales, le hacían creer a los múltiples usuarios conectados que el computador estaba sólo al servicio de cada uno ellos. "Esto le agregó las connotaciones de interacción y adaptabilidad al término. Para los usuarios, los computadores parecían existir en cualquier momento y en cualquier lugar donde fueran requeridos, lo que en el tiempo condujo a la

frase realidad virtual". Por tal razón, la denominación se ha extendido más allá de su sentido estricto y ha adoptado connotaciones de tiempo, lugar y adaptabilidad. Lo señala Stanley Davis:

"Estamos hablando de productos y servicios instantáneos, aquellos que son ofrecidos dentro del pestañeo de un ojo luego de su concepción. Si usted puede imaginar esta situación, entonces imagina un producto que está en investigación, desarrollo, manufactura y consumo virtualmente al mismo tiempo. Esta es una verdadera concepción holística del producto". Productos y servicios virtuales, ofrecidos por organizaciones que sólo siendo virtuales en el sentido estricto, logran producirlos.

Las organizaciones modernas están tratando de crear productos que estén disponibles en cualquier momento, cualquier lugar y cualquier variedad. Ya no se trata de ser más competitivo vía costos y eficiencia; se trata de convertir las organizaciones en proveedores de servicios instantáneos y adecuados a las necesidades particulares de sus clientes.

2.2. La organización jerárquica

Al hablar de organizaciones virtuales se habla de entidades orgánicas, flexibles, adaptativas, que manejan patrones de información completamente diferentes a los que actualmente se utilizan en nuestras empresas. Los conceptos modernos de organización, nacen para producir los productos y servicios que los consumidores hoy en día exigen, al precio adecuado.

Desde los comienzos de la revolución industrial, e influenciados básicamente por el esquema de organización del ejército Prusiano y algunas jerarquías eclesiásticas de la época, los negocios se concibieron como un conjunto de funciones, cada una de ellas especializada en una tarea específica.

Se crearon departamentos encargados de las compras, producción, mercadeo, ventas, administración de recursos humanos, finanzas, contabilidad y muchos otros, con el convencimiento de que la especialización por áreas haría posible que la compleja tarea de administrar un negocio se llevara a cabo de forma eficiente.

El modelo jerárquico funcional, que divide a los empleados entre gobernantes y gobernados, se apoyó en sus comienzos, entre otros factores, en el hecho de que hasta antes de la Segunda Guerra Mundial, la gran mayoría de trabajadores no poseía educación y provenía del campo o eran empleados al servicio de familias. Los jefes y pensadores de aquellos tiempos, idearon la forma de administrar. Pensaban que los demás actuaban, siguiendo órdenes.

Cuando este tipo de organizaciones crecieron, se crearon los gerentes de nivel intermedio, un ejército de individuos que se encargaban de enviar los mensajes de la dirección a los trabajadores de base y cuidaban que la implementación de las decisiones se llevaran a cabo.

La solución era de esperarse y se apoyaba en la misma premisa: Si el conocimiento sólo lo poseían los de arriba en la pirámide y el tamaño de

la organización ya no permitía que los altos directivos transmitieran directamente las órdenes, era necesario crear infraestructuras que se encargaran del propósito.

Las organizaciones puramente funcionales no pueden responder a los retos del mundo moderno. Como referencia, y para discutir el papel de la gestión tecnológica, se ilustran algunas de sus características:

- Divididas por funciones y completamente jerárquicas
- Con capas intermedias que no agregan valor alguno. Sólo envían razones y distorsionan la comunicación
- Los procesos se llevan a cabo traspasando las fronteras de las áreas funcionales
- Diseñadas para recompensar a quien se desempeñe bien en su departamento, división o sección. No existe el sentido de equipo
- Concebidas para supervisar el trabajo que otros ejecutan, pues no se considera que los empleados pueden aprender a llevarlo a cabo en ambientes de mayor autonomía y auto-supervisión
- Diseñadas para ejercer control administrativo

Son organizaciones dedicadas a administrar sus propias debilidades, sin tiempo para aprovechar su talento. Organizaciones del pasado con retos del futuro.

2.3. La corporación virtual

2.3.1. Características

“La función de la dirección en las organizaciones es producir resultados que satisfagan las necesidades de los consumidores, empleados, accionistas y la comunidad en la cual estas personas viven. La dirección que es incapaz de cumplir con las expectativas de este grupo tan ampliamente divergente no sobrevivirá, como no lo harán las instituciones de las cuales ellos son responsables. En este sentido, no hay diferencia entre la administración que conocemos hoy de la Corporación Virtual del futuro. Sin embargo, la estructura y métodos que los directores utilizan para alcanzar sus metas, tendrá que cambiar. Se volverán menos jerárquicas y se reducirán los mandos medios”. Afirmación de William Dawidow y Michael Malone en su libro "La Corporación Virtual".

La mayoría de organizaciones exitosas (no monopolísticas u oligopólicas) del mundo, presentan una serie de características que las distinguen de y sobre las demás; algunas de ellas son:

- Poseen una visión compartida y una misión clara
- Tienen valores, sentimientos y principios claros
- Poseen líderes y entrenadores, no jefes
- Se ven a sí mismas como un conjunto de procesos y no como un conjunto de funciones
- Creen que el empleado sí puede aprender

- Se fundamentan en el trabajo en equipo
- Son muy planas y basadas en el conocimiento
- Se comunican sincrónicamente
- Extienden sus límites más allá de sus fronteras
- Son organizaciones informadas, y trasladaron la función informática al frente de la línea de los negocios
- Están tratando de virtualizar cada día más sus productos
- El Tiempo es el recurso más valioso

Una definición más administrativa, hace referencia a la capacidad que tienen las organizaciones de incorporar en su operación a sus proveedores, a sus trabajadores y a sus clientes en forma virtual, para que articulen dinámicamente su potencial e interés alrededor de este nuevo concepto organizacional ampliado.

Generará simultáneamente un modelo que optimiza el uso de los recursos financieros y minimiza el tiempo de respuesta ante los cambios del entorno, generando así condiciones de producción que pueden llegar a ser únicas.

A la vez, podrá elevar su productividad, su calidad y su capacidad comercial a niveles casi imposibles de igualar, por medio de estructuras más jerárquicas e inerciales, por eficientes que éstas puedan parecer.

Si a lo anterior se suman las ventajas de productos capaces de adecuarse con precisión a las necesidades cambiantes del mercado

moderno, se crearán condiciones básicas de competitividad, con ventajas sobre la producción en masa de corte clásico.

La clave de estas organizaciones está en la utilización de la tecnología de información y comunicaciones, convertidas en unas herramientas activas y operativas en tiempo real, para manejar relativamente la información y articular conjuntos de gestión cada vez más amplios, con alianzas comerciales y productivas para poder acceder a las oportunidades específicas de los mercados cambiantes.

2.3.2. Elementos de la Corporación Virtual

En primera instancia, se cuenta con un conjunto de elementos virtuales que giran entorno a una unidad gerencial, operativa y comercial.

Los elementos virtuales se clasifican en tres grandes grupos; cada grupo tiene funciones, responsabilidades y objetivos propios. Estos elementos se pueden ver de la siguiente manera:

- Grupos grandes de Productores - Proveedores, asociados directa o indirectamente con la empresa, que comparten objetivos comunes, metodologías y manejo de la calidad. En muchos casos las empresas virtuales comparten utilidades con los proveedores para asegurar calidad.
- Grupos grandes de distribuidores y de clientes directos.
- Grupos grandes de asesores de muchos campos que hacen parte de la empresa.

Al estudiar el grupo de las corporaciones virtuales, se deben analizar los ciclos internos de gestión en los cuales se identifican cuatro nodos principales y tres ciclos:

- **Nodo de Comercialización:** Es un área liderada por el Gerente. Combina el manejo financiero, la detección de nuevos productos, la calificación de la demanda y la identificación de mercados. En este nodo se tiene relación directa con las demás actividades o funciones dentro de la corporación virtual. Por ejemplo: unido al ciclo de ventas, se encarga del manejo de pedidos y contratos y el manejo de concierne con el desarrollo de nuevos productos y evaluación de productos de prueba; y con el ciclo productivo, a través de la programación de la producción.
- **Nodo de Bases de Datos y Manejo de Información:** Este nodo no puede considerarse como perteneciente a algún ciclo o como una herramienta de gerencia, por el contrario, es un ente prestador de servicios para el resto de la empresa que se relaciona con todas las unidades de la organización, cuya información debe ser homologada por separado.
- **Nodo de Relación entre Productores y Proveedores:** Aquí está la diferencia entre las organizaciones virtuales y las organizaciones tradicionales; considera al Productor - neralmente por las etapas de investigación y desarrollo. En las etapas avanzadas, tiene mucha relación con el ciclo productivo; finalmente la responsabilidad de cada nuevo producto, es de los integrantes del ciclo. o **Ciclo Productivo:** Este, surge a partir del nodo de comercialización a

través de un pedido o contrato. Se debe recurrir a la programación de producción, para mirar la capacidad disponible de recursos y las limitaciones técnicas y el tiempo.

- Ciclo de Ventas: Es un ciclo manejado casi en su totalidad por la Gerencia; constituye la oferta y a demanda de los ciclos de desarrollo y producción.

2.3.5. Algunos resultados

Aunque es difícil determinar cuáles son los verdaderos resultados que se han presentado en las empresas que han tomado la decisión de iniciar procesos de virtualización, podemos encontrar algunos denominadores comunes como la reducción de costos, incremento de la productividad, competitividad e incremento del servicio al cliente. No existen muchos estudios al respecto, pero a través de diferentes publicaciones se presentan algunos resultados aislados que se han podido encontrar en el transcurso de la investigación; éstos son:

- Actualmente se estima que en los Estados Unidos de América existen más de nueve millones de trabajadores virtuales y que se están incrementando a un ritmo superior al 10%
- En Hewlett Packard, el objetivo principal fue incrementar las ventas por vendedor
- Andersen Consulting, encontró que los costos de administración estaban incrementándose en parte, porque la fuerza de trabajo permanecía muy poco tiempo en las oficinas

- En Lotus Development Corp. la necesidad fue de acercar a la gente con los clientes en sus propias oficinas, en lugares en donde no era necesario alquilar una oficina para la empresa. o IBM, cuando presionado por el mercado y la consultaría, se vio motivado a rebajar los costos e incrementar el contacto directo con sus clientes. A partir de 1993, promovió el programa de trabajadores móviles para responder a la demanda, con más de 20,000 trabajadores móviles. IBM redujo los costos entre un 40% y 60% por oficina, ahorrando más de \$35 millones de dólares y además logró un incremento en la productividad del 15%
- Reportes de otras compañías indican un incremento de la productividad entre el 15% y 40%, una reducción de costos bastante significativa y además alta satisfacción de los empleados, según reportes mencionados por Lorraine Fenton, Vice-Presidente de Tecnología de Información de N.A. Reports

3. Corporaciones virtuales

En este capítulo, se presentarán algunos ejemplos de compañías que han usado la virtualización, como una estrategia empresarial.

3.1. Banco Argentaria

El sistema bancario español experimentaba en los años 80 nuevos retos; la integración a la Comunidad Europea y la internacionalización de la economía, obligaban al sector bancario español a buscar alternativas innovadoras que permitieran la diferenciación de los productos y

segmentar el mercado, ya que este exigía altos costos de transformación, condicionados por los canales de distribución tradicionales, y grandes redes de sucursales con proximidad geográfica.

El Grupo BEX estaba especializado en comercio exterior; su mayor participación era en negocios de empresas, escasa red de oficinas, baja cuota en segmento de particulares y una organización orientada a la banca mayorista. Dadas las condiciones del entorno, se preguntaron: ¿Cómo crecer en un entorno competitivo? ¿Dónde crecer rentablemente? ¿Cómo posicionarse diferencialmente?

Ante estos interrogantes nacen dos alternativas: La tradicional, un rediseño organizacional del banco, aplicando estrategias de marketing diferenciadas por segmentos, adecuación de los recursos humanos y tecnológicos; lo cual necesariamente tomaría demasiado tiempo y altos costos. Por otro lado podía usar una estrategia innovadora especializada en segmentos particulares, aprovechando la tecnología como canal de distribución; una estrategia de marketing directo, sin muchas referencias, sin hábitos en el mercado, teóricamente eficaz y rentable.

El banco emprendió un estudio de mercado para conocer mejor los hábitos de comportamiento del mercado objetivo y continuamente planteó cinco grandes retos:

- Acceder a un nuevo tipo de mercado desde un modelo diferente:
Captar clientes/negocio
- Cambiar el posicionamiento, innovando la imagen

- Desarrollar una unidad de Investigación y desarrollo, que permitiera anticiparse a las necesidades
- Crear una estructura de costos baja
- Rentable para el banco, para el accionista, para el cliente

Con estos retos claros se pasó a diseñar un modelo inicial, que reunía las siguientes condiciones:

Banco sin oficinas; operaciones bancarias a distancia por teléfono, que generara valor agregado en el precio, en la accesibilidad y en la personalización, asmo nuevos enfoques de marketing y comercialización, lo que llevaría a crear nuevos hábitos de consumo financiero.

El Banco Directo Argentarlo se define como: Un banco dirigido al segmento de los particulares, sin oficinas, que ofrece productos y servicios bancarios a través del teléfono y sin horarios, con atención las 24 horas del día los 365 días del año. Para lograr este posicionamiento fue necesario definir una serie de atributos: Comodidad (sin límites de espacio y tiempo), seguridad y confidencialidad, garantía del grupo financiero y sistemas tecnológicos de seguridad), compromiso con la rentabilidad (siempre en el tramo alto del mercado), servicio integral al cliente (banca de clientes vs. banca de productos).

El Banco tiene una plataforma tecnológica que incluye: ACD con tecnología digital; VRU con reconocimiento de voz de última generación; autodialer predictivo; equipo de grabación digital; servidores C.T.L; workstation; sistemas de workflow para la gestión documental que

acompañe los procesos; concepto de dataware housing en la estructura de base de datos para la gestión. Gracias a esa concepción de empresa y a la tecnología que apoya la gestión del banco se han logrado obtener los siguientes resultados: Un número bajo de empleados directos: 98, y 105 empleados por outsourcing, para un total de 203 empleados directos. Los clientes han pasado de 32.197 en 1991 a 118.042 en 1996. Los recursos captados han evolucionado de 138 millones de dólares en 1991 a 1.638 millones en 1996.

3.2. Organizaciones Virtuales Populares

En un trabajo realizado por el Dr. Jorge Zapp para Naciones Unidas en el área de generación de ingresos, encontró un número creciente de casos con características similares, en muchos países de América Latina. Algunos habían llegado a identificar y apropiar los elementos de la Corporación Virtual por ensayo y error; la gran mayoría tuvo que afrontar situaciones de crisis y/o internacionalización de los mercados, que los vieron enfrentados a reorganizarse y adoptar elementos de la Corporación Virtual. Algunos de los casos citados son:

3.2.1 Caso Hortícola de Chiriquí, Panamá:

Nombre: Cooperativa Hortícola de Mercadeo, R.L.

Forma jurídica: Cooperativa de Producción R.I.

Lugar: Boquete - Chiriquí

País: Panamá Fecha: Febrero, 1994

Propósito: Organizar, asesorar y apoyar la producción hortícola de pequeños y medianos agricultores de clima frío. Establecer canales fluidos de mercadeo para sus productos, que son altamente perecederos.

No. de productores - proveedores: P1: 450 nom . P2: 250 Activos

No. de empleados: Profesionales: 3; otros: 50; ocasionales: 20

Inversión: US\$1'200.000

Ventas: US\$5'000.000

Ingreso mensual para el productor - proveedor: US\$590 3.2.2.

3.2.2 Caso Asociación Artesanal Boliviana "Señor de Mayo"

Nombre: Asociación Artesanal Boliviana "Señor de Mayo"

Forma jurídica: Asociación civil de orden privado y de utilidad común.

Lugar: El Alto (La Paz) País: Bolivia

Fecha: Octubre, 1993 y 1994

Propósito: Se promueve la creación de una asociación de 17 organizaciones de fabricantes, en su mayoría mujeres, de diversos tipos de artesanía, con énfasis en los tejidos de lana de alpaca, dentro de los cuales se cuentan: clubes de madres, pequeñas cooperativas productoras, asociaciones de mujeres y pequeño proyectos productivos. La Asociación busca maximizar el ingreso de sus asociadas, a partir del desarrollo y producción de artículos de tipo artesanal, con la mejor calidad posible, capaces de acceder a mercados internacionales (80%) y nacionales (20% con productos diferentes).

No. de productoras: 18 Organizaciones, 382 miembros. 5 personas con pago de viático diario.

Inversión: US\$ 10.000 (Prestada por las productoras).

Operación anual: US\$100.000

Ingreso mensual para la productora - proveedora: US\$32 De un total familiar de U\$77).

Como estos casos también se pueden citar los de: Casa de la Mujer Artesanal "Manuela Ramos", en Perú; Passicol (Passifloras Colombianas), en Colombia; UCAPE, en Panamá; Coopeagropal, en Costa Rica; Ceita, en Chile; El Ceibo, y CIDAC-Artecampo, ambas en Bolivia; y Federacafé en el Cauca, en Colombia. Aunque existe un buen número de ejemplos que se podrían citar, se han escogido estos dos por ser altamente ilustrativos en los tipos de negocios y evolución tecnológica.

Referencias bibliográficas:

CYBERSPACE: crafting oftare that will let you build a business outthere.
En: Business week. (1995);p.34-41.

DAVIDOW, William H. y MALONE, Michael S. The Virtual Corporation: structuring and revitalizing the corporation for the 11 century. New York: Harper Business, 1992 294p. ISBN 0-88730-65

ENCUENTRO INTERNACIONAL AUC (1996 Medellín). La Corporación Virtual. Medellín: AUC, 1996.[Ca.200p].

O'CONNELL, Sandra E. Equipment for the nontraditional office. En: HRMagazine. (Apr. 1996); p. 31-40. The Virtual Workplace move at: warp speed. En: HRMagazine. (Mar. 1996); p. 51-54.

OUR ANNUAL report on information technology. En: Business Week. (jun. 1995); p. 45 - 67.

THE OPEN channe: training laboratory at VH. En: Virtual Environment. (jul. 1996); p 1 -3.

UPTON, David M y McAFEE, Andrew. The real virtual factory. En: Harvard Business Review. (jul - ago 1996); p. 1233-133.

YA VIVIMOS en la realidad virtual. Clase Empresarial, (abr. 1996); p. 88 - 94. ZAPR Jorge. Empresas virtuales populares. Santafé de Bogotá: Presencia, 1994. 487 p. BN 958-95717-00.