

La propiedad intelectual analizada desde la economía de la información

Omar Villota Hurtado*

RESUMEN

Investigación-ensayo centrado en cinco preguntas para inducir el tema fundamental de la propiedad intelectual analizando la masa crítica, los costos de producir información, los estándares, los efectos de red y el capital de riesgo. Para todos estos cinco aspectos se considera como tesis central los nuevos paradigmas relacionados con el negocio electrónico.

Palabras clave: propiedad intelectual, producción de información, paradigmas, negocio electrónico.

INTELLECTUAL PROPERTY ANALYZED FROM ECONOMY OF INFORMATION

ABSTRACT

Research – essay focused on five questions to lead to the fundamental subject of the intellectual property analyzing the critical mass, the costs of producing information, the standards, the effects of network and the risk capital. For all these five aspects, the main thesis considered are the new paradigms related to e-business

Key words: intellectual property, producing information, paradigms, e-business.

* Magíster en Comunicación Digital y Especialista en Redes de Información Documental. Correo electrónico: omarvillota@gmail.com.
Fecha de Recepción: 10 de enero de 2008.
Fecha de apropiación: 7 de febrero de 2008.

Así como las empresas necesitan de un plan estratégico, los negocios requieren de factores críticos de éxito, entendidos como “aquellas cosas que deben ocurrir necesariamente para que los objetivos se cumplan” (Cornella, 1996: 9) y si se busca un ambiente económico favorable que reduzca costos, genere nuevos ingresos y ofrezca un mejor servicio a los clientes se debe mirar a la Red, como un recurso vital.

Internet en efecto es ese recurso empleado por compañías con problemas de ventas o con inmanejables inventarios o porque sencillamente debían ofrecer un servicio más eficiente a empleados y clientes. Este panorama unido a factores críticos de éxito llevaron a la operadora hotelera y de casinos norteamericana Harrah's Entertainment Inc., tras un descenso en más de 25% de sus ventas por el 11-S, a plantear como contraofensiva el envío de correos electrónicos a miles de clientes interesados en un viaje de diversión y juegos de azar.

Philippe Satre, presidente de Harrah's, sostiene que la estrategia funcionó para ese septiembre de 2001 puesto que la clave de éxito estuvo dada por la conexión de las bases de datos de la compañía a su website y a su sistema de mercado por correo electrónico.

No obstante “seguirán existiendo empresas que busquen inversionistas que generen dividendos a corto plazo”, sostiene Hal Sirkin, un experto en prácticas comerciales *online* del Boston Consulting Group (Business Technology, 2002: 46). Otro uso inteligente de la Red está en manos del ensamblador Dell Computer Inc., pues su jugada brillante después del ataque a las WTC de New York fue medir sus operaciones y determinar en qué puntos se había interrumpido la cadena de distribución. “Sirviéndonos del tiempo real de internet, analizamos las

órdenes pendientes para darles prioridad a las más importantes e hicimos un estudio *online* de las configuraciones que podían ser ensambladas y despachadas con rapidez”, dice Michael Dell, presidente de la empresa.

Esta economía de la información, producto de la tecnología de las comunicaciones, ha logrado, en menos de diez años, centrar estrategias de comercio electrónico que continúan generando grandes fortunas y vastos imperios, a consecuencia de la economía de escala en red, explotadas por empresarios y por una guerra de colosos de la informática iniciada en la década de 1990.

Producto del desarrollo efectuado por Tim Berners-Lee, creador de la 3W, “en 1995 Netscape Communication¹ revolucionó internet con el lanzamiento de su navegador Navigator” (Diario del navegante, 2001) debido a la tecnología de exploración de la Red, a la imposición de facto de estándares y a la generación del negocio de los servidores. Pero así como Navigator revolucionó internet, Netscape “ofrece un buen ejemplo de cómo los principios económicos pueden servir de aviso” (Shapiro y Varian, 2000: 2) ante la vulnerabilidad por la competencia.

Antes de seguir, es necesario determinar la estrategia fundamental que genera un navegador en el negocio de internet. “Los navegadores son programas software que permiten acceder al World Wide Web y están disponibles para casi todo tipo de ordenador, desde los portátiles hasta la estación profesional. Los navegadores pueden acceder a cualquier tipo de servidor web incluyendo Windows NT, Macintosh y UNIX. Esta capacidad de contactar cualquier sitio a partir de cualquier ordenador es lo que ha hecho que se designe a los navegadores como “plataforma universal”. El pri-

¹ Marc Andreessen, Jim Clark y Jim Barksdale fundaron la empresa que sacó al mercado Navigator, el primer producto masivo para navegar la Web. Un hito que los llevó a la fama y los enfrentó con Bill Gates.

MASA CRÍTICA

mer navegador, llamado NCSA Mosaic, fue desarrollado en el National Center for Supercomputing Applications en 1990”².

Aquel enfrentamiento en los 1990 entre Netscape Communication y Microsoft Corporation por el mercado de la información puesta en internet no fue ni será el único que alcanzó los estrados judiciales e involucró al Departamento de Justicia de los Estados Unidos. Alrededor de 1900 en USA las compañías telefónicas locales se enfrentaron al sistema Bell por una dependencia tecnológica: las telefónicas locales debían interconectarse a Bell para ofrecer servicios de larga distancia. En la guerra de los buscadores, Netscape necesitaba funcionar bajo el sistema operativo de Microsoft, pero esa vulnerabilidad generada no la supieron reconocer los inversionistas del navegador y el resultado concluye con “96% de los usuarios elige Internet Explorer (Microsoft), frente al 3,4% que opta por Navigator (Netscape) para navegar por la Red”.³

La razón fundamental de los enfrentamientos por la tecnología de las comunicaciones estriba en la información ya que es “un activo intangible de la organización” (Cornella, 1996: 14) con valor y la gente está dispuesta a pagar por ella.

Bajo este marco, el presente ensayo lo centro en cinco preguntas para inducir el tema fundamental de la propiedad intelectual analizando la masa crítica, los costos de producir información, los estándares, los efectos de red y el capital de riesgo considerando como tesis central los nuevos paradigmas relacionados con el *e-business*. El esquema metodológico obedece a la teoría económica en el sentido de poner precio a la información de acuerdo con su valor y no con su costo.

El 8 de agosto de 1995 Netscape y sus agentes de emisión fijaron un precio para los cinco millones de acciones a ofertar en la bolsa al día siguiente. Bajo un análisis previo fijaron como límites “us\$12 a us\$14, rango normal para la mayoría de las ofertas. Si el precio fuese demasiado bajo, la empresa hubiese parecido poca cosa; si resultara demasiado alto, hubiera desalentado a los inversores” (Kaplan, 2000: 291).

Una razón que llevó a los agentes de operación a duplicar el valor de la acción de Netscape fueron “las llamadas sobre la oferta... había informes de prensa industrial de que los inversores estaban dispuestos a adquirir cien millones de acciones” (Kaplan, 2000: 291). Según Jim Barksdale, CEO de Netscape, -narrado por Kaplan- “la acción la querían poner a 31, lo cual era una locura”. Para ese año 1995, “Netscape había logrado unir 12 mil desarrolladores de software al Netscape Development Partners Program, Navigator 1.0 había ganado más de 20 premios, se habían distribuido más de 15 millones de navegadores en todo el mundo y el 70% de las empresas integrantes del Fortune 100 eran clientes suyos” (Tuya, 2002: 1 - 3).

Las primeras conclusiones por la emisión de acciones de Netscape Communication que alcanzó los 74 1/4 el 9 de agosto de 1995 se sintetizan así: comparan la delirante emisión pública con la teoría del gran idiota: “un maravilloso esquema piramidal, excepto para los que compraban acciones en el vértice de la pirámide” (Kaplan, 2000: 293); la emisión pública de acciones se convirtió en una herramienta de marketing en sí misma; los inversores compraban la compañía Netscape Communication creyendo que otro pagaría aún más; la valuación de las acciones de Net-

2 Los navegadores. Portal vertical que demuestra programas *software* para permitir acceder al World Wide Web y son disponibles para casi todo tipo de computador.

3 Los navegadores. Portal vertical que demuestra programas *software* para permitir acceder al World Wide Web y son disponibles para casi todo tipo de computador.

scape no tenían sentido si se la media con cualquier sistema tradicional de apreciación de mercado; la especulación en el valor de la acción no tenía relación con las finanzas del negocio.

Barksdale afirma que “no había manera de sostener el precio de la acción en us\$174. Este precio se hallaba totalmente desvinculado de la realidad, pues era una cotización para la tribuna que no tenía nada que ver con el negocio” (Kaplan, 2000: 298). ¿Algo parecido generó la energética Enron?

Para los economistas Shapiro y Varian se compite para lograr una masa crítica o convertirnos en estándar. Si se escoge el segundo camino hay que mantener el esfuerzo por convencer a los clientes de que el producto se va a convertir en estándar, lo cual significa que los productos incompatibles terminan en islas, sin clientela, como por ejemplo Macintosh.

El empresario que mejor entienda de sistemas de información y de complementariedad de productos se sitúa más rápido y avanzará agresivamente en el mercado. “Netscape se apoderó desde el principio del mercado de navegadores de la web al regalar su producto, aun cuando perdía en cada una de las ventas pero lo compensaba con el volumen de ventas que conseguía” (Shapiro y Varian, 2000: 14).

La teoría e-económica sostiene que el calendario de decisiones estratégicas es el más importante de los sectores de la información para mantener e incrementar la masa crítica y suplir las expectativas de los consumidores. Es decir, “decidirse a lanzar un producto demasiado pronto significa tener que hacer concesiones tecnológicas y saltar a la palestra sin suficientes aliados” (Shapiro y Varian, 2000: 15). Actualmente esta estrategia la complementan la tecnología DVD: Sony y Phillips se han unido con proveedores de contenido -AOL Times Warner- y con la competencia -Toshiba- para promocionar la tecnología, formando masa crítica.

COSTOS DE PRODUCIR INFORMACIÓN

Netscape en el último trimestre de 1996 registró ingresos por us\$58.5 millones pero a finales de 1997 los ingresos bajaron a us\$18.5 millones. Esta desastrosa finanza condujo a Netscape a “despedir a 300 empleados y a bajar el valor de la acción 80% por debajo de su valor máximo” (Kaplan, 2000: 326). Al año siguiente el colapso fue mayor y los contadores ya no podían cobrarle a nadie por el navegador Navegador de Netscape Communication, así que la empresa liberó el código fuente. Los ingresos en 1998 de Netscape fueron cero, por su navegador Navegador.

En diciembre de 2000 Netscape ofrecía una línea de negocios y productos profesionales así como herramientas de venta, mercadeo, noticias e información para negocios pequeños, cuyo potencial se calcula en “28 millones de compañías en los EE.UU. y algunas en América Latina con menos de diez empleados y muchas en busca de ayuda on line para sus negocios” (Thorsberg, 2002). A pesar de que Netbusiness.com es un site informativo, fácil de navegar, lleno de servicios útiles, con una amplia gama de negocios no es único.

La situación de Netscape con la pérdida del mercado de los navegadores obedeció a la misión de Microsoft en el sentido de entregar *software* gratuito, de su predominio de la fuerza y de la ley antimonopolio. Marc Andreessen, desde junio 1995, pudo haber pensado en la lucha antimonopolio, tras la reunión con los ejecutivos de Microsoft Corporation. Pero los directivos de Netscape comienzan a llevar un registro sobre Microsoft en 1996 con base en lo que Barksdale denominó “diversas acciones exclusorias, restrictivas y predatorias de Microsoft”. Por su parte, Jim Clark escribió “es imposible hacer algo contra Microsoft en el contexto comercial, de modo que hubiera ido a la corte” antes que al gobierno ya que “no me inspira confianza que el gobierno de Estados Unidos intervenga en este asunto”(Kaplan, 2000: 237).

Estas pudieron haber sido las razones de los fundadores de Netscape Communication para imaginar una estrategia de cooptación de mercado, a través de la distribución gratuita de Navigator, pero su calendario de decisiones fue ejecutado demasiado tarde.

Un axioma sobre el costo de producir información sostiene que la “información es cara de producir pero barata de reproducir”. Esta estructura soporta las economías de escala: a mayor producción menor costo medio. Sin embargo hay que considerar los costos fijos y los variables para producir información, teniendo en cuenta los costos enterrados, “costos no recuperables por mucho que se detenga la producción” (Shapiro y Varian, 2000: 21), que se pagan antes de que ella comience.

Un ejemplo que ilustra la política de fijar precios para bienes de información se toma de la Enciclopedia Británica, obra clásica de referencia por más de 200 años. En 1992 Microsoft adquiere los derechos de Funk y Wagnalls para poner en venta la multimedia Encarta con el contenido de la enciclopedia de segunda categoría por us\$49.95. Su estrategia de venta fue orientada a los fabricantes de equipos originales (OEM) con precios más atractivos. Para no perder mercado, la Enciclopedia Británica ofreció suscripción en línea a us\$2.000/año, pero aun perdió mercado e ingresos por la competencia electrónica.

En 1995 Enciclopedia Británica reduce el valor de la suscripción por internet a us\$125/año atrayendo pocos clientes. En 1996 vende su contenido en CD por us\$200 y tampoco le alcanza para recuperar el mercado perdido. El financista suizo Jacob Safra al comprar Enciclopedia Británica disolvió la red de ventas e implementó una política agresiva de reducción de precios situando la suscripción en línea a us\$85 y extendiendo una campaña de marketing por correo electrónico.

En la actualidad Encarta igualó el precio de venta de Enciclopedia Británica pero ofrece reembolsar us\$20 por correo. Microsoft estaba convencida de vender su CD multimedia y abarcar todo el mercado debido a la calidad de distribución y marketing.

De otro lado, los pronósticos sobre las ganancias generadas por las inversiones en e-business se están calculando sobre el Dividendo de la Inversión -ROI-, un estudio mediante una calculadora cuyos estimados los ofrece en diez minutos.⁴

El recaudo de información detallada sobre tecnología no tiene mucha importancia en los empresarios y por ello la inversión recae en la comercialización de nuevos productos para atraer la atención de clientes potenciales, sostienen Shapiro y Varian (2000). Así pues, si se juntan las consideraciones de las economías de escala al liderazgo de costos y el conocer al cliente se obtiene una gran ventaja para la venta de la información: se puede vender una misma cosa cuantas veces se quiera. De lo contrario que los productores de TV lancen las primeras piedras.

Microsoft disfruta de beneficios brutos del 92% a consecuencia de combinar los costos bajos incrementales y la gran escala de operaciones. Igualmente, Reuter le saca provecho a la estrategia de vender información cuantas veces le soliciten. Pues su negocio suministra datos a más de 255 mil terminales con un control del 68% del mercado de información en cambio de divisas, 33% en el de valores y 24% en renta fija.

ESTÁNDARES

Netscape intuía en 1995 al emitir acciones, “el alto grado de riesgo” (Kaplan, 2000: 317) de que Microsoft creara un navegador competitivo y lo ligara a Windows 95.

4 Ver casos ejemplares en Aamin, S. “Cómo medir sus utilidades”. *Business Technology* (2001): 60.

La rivalidad entre Netscape Communication y Microsoft Corporation a fines de 1990 establecería un nuevo estándar. No obstante, hay que observar dos puntos: uno técnico, en el sentido que Netscape se pudiera convertir en plataforma -según Jim Allchin, vicepresidente de primer nivel de Microsoft- si internet gana aceptación, lo que conlleva a reemplazar al sistema operativo Windows 95, que estaba por salir. Y la otra razón económica, propuesta por Microsoft, de que Netscape desarrollara productos y compitiera y Microsoft desarrollara productos.

Netscape deseaba cooperar con Microsoft debido a la preocupación que mantenía en cuanto a conceder ventajas competitivas al fabricante de Windows 95. Pero en la mitad se interponía también Microsoft como desarrollador de aplicaciones. Por ello, las conversaciones en Mountain View entre las dos compañías no lograron avanzar mucho por cuanto los ejecutivos de Netscape rechazaron la propuesta de la contraparte de asumir el control del código del navegador Navigator. Netscape no deseaba renunciar a su franquicia.

Jim Clark le envió un correo electrónico a Dan Rosen, director de relaciones estratégicas de Microsoft en diciembre de 1994 antes de la cita en Mountain View, para “trabajar juntos, ya que podría ser de interés para ambas compañías. Además y dado que existen preocupaciones sobre el dominio de Microsoft de prácticamente todo, podríamos representar una buena manera indirecta de que su empresa logre ingresar en el mercado de internet” (Kaplan, 2000: 309).

En junio 1995 el CEO de Netscape, Braksdale de nuevo abrió conversaciones con Microsoft Corporation y enfatizó sobre “lo importante que sería cobrar por el navegador en el plan de ingresos de la empresa Netscape Communication, y sobre todo por la versión Windows-95 de Microsoft Corporation”. La contraoferta de Microsoft, según Braksdale, fue simple: Microsoft no quería que Netscape fabricara un navegador para

Windows 95; el mercado lo deseaba Microsoft sin competencia y el sobrante era para Netscape. Es decir, desarrollar navegadores para los otros sistemas operativos siempre y cuando no se compitiera para la plataforma de Windows 95. Y naturalmente, que el mercado estaba saturado del sistema operativo Windows 95 en 1996.

Software y Hardware no son nada para la tecnología de la información si se encuentran independientes, aislados y excluyentes. De tal manera que los sistemas de información requieren de diferentes componentes pero estos son fabricados por distintas empresas que usan variados modelos de producción y gestión. Por tanto es preciso generar estándares en la industria y por ello son necesarias las asociaciones y cooperaciones empresariales.

Estas alianzas, según Shapiro y Varian (2000), son decisiones comerciales críticas. Un ejemplo, el desacuerdo por el navegador de la década de 1990. No obstante, ha habido alianzas clásicas como la generada entre Microsoft e Intel, a las extraordinariamente productivas pero inevitablemente tensas entre Microsoft y el grupo de creadores independientes de *software* (ISV) con amplios programas de concesión de licencias a fabricantes de equipos originales (OEM).

Cuando se habla de estándar se deben considerar dos tácticas comerciales: un ataque preventivo y una gestión de expectativas. Estos no son otra cosa que un liderazgo inicial y unos factores claves en las decisiones del consumidor, en su orden. En este aspecto también se presentan tres corolarios: a. “toda estrategia de ir en solitario implica generalmente competir para convertirse en el estándar”(Shapiro y Varian, 2000: 16). AOL y Microsoft, cada uno en una nueva batalla por convertirse en estándar para las comunicaciones en internet, “incluyeron funciones y características mejoradas: para AOL 6.0 “AOL por teléfono”, que permite tener acceso por teléfono a

mensajes de correo electrónico y calendarios; Media Player, para formatos MP3 y RealNetworks; gestión de los servicios y contenido web. Para MSN Explorer 6.0 consolidación de accesos a web site como MoneyCentral, eShop y Hotmail”.⁵ b. “la participación en un proceso formal de fijación de estándar o el acuerdo entre aliados para promover una versión particular de una determinada tecnología, significa generalmente la competencia dentro de un estándar” (Shapiro y Varian, 2000: 16). El proyecto Mozilla de AOL que utiliza la tecnología del browser Navigator no le pertenece a la empresa por cuanto es de dominio público ya que “fue desarrollada en un proyecto de “código fuente abierto”, auspiciado por Netscape, bajo el cual cientos de voluntarios han participado en desarrollar un lector de páginas web nuevo que se apega estrictamente a los estándares oficiales de la Internet”.⁶ c. “una vez que has vendido a todo el mundo, necesitas mejorar tu producto para conseguir las ventas adicionales” (Shapiro y Varian, 2000: 267). Esta táctica defensiva mejora la tecnología, contribuye a versionar la información, alienta en competencia saludable en los productos complementarios, favorece al consumidor por “*a compatibilidade com padrões reduz o aborrecimento de lidar com problemas de formatação de páginas Web. Também é atrativo para Web designers que não precisarão criar uma versão diferente de um site para cada navegador*”.⁷

EFFECTOS DE RED

Microsoft lanza múltiples líneas de ataque para convertir a Internet en un mercado estratégico cuya pieza central sería su navegador Internet Explorer: este navegador es gratis, disponible para todas las versiones de Windows y Macintosh, se descarga desde la 3W, podría ser integrado con la actualización de

Windows 95, el sistema operativo iba tomando el aspecto y la forma de comportarse como un navegador web.

En marzo de 1995, Bill Gates redactó el memorando “Marejada” cuyo propósito fue potenciar comercialmente a Internet que “está al frente de todo esto y cuyo desarrollo a través de los años siguientes establecerá el curso de esta industria durante un período aún por venir”(Kapaln, 2000: 312). Marejada también definía a Internet como “el desarrollo individual más importante que ha tenido lugar desde que fue introducida la PC en 1980. Internet es una gran marejada que modifica las reglas” (Shapiro y Varian, 2000: 313).

Gates en la presentación, en diciembre 7 de 1995, anunció en qué consistía la majerada: MNS no sería un servicio de red en línea exclusiva; Microsoft estaba facultado para manejar Java, tras un acuerdo con Sun Microsystem; Microsoft incrementó el personal para desarrollar la tecnología de los navegadores; Microsoft amplió los frentes de desarrollo para Internet; Microsoft invirtió millones de dólares en marketing para su Internet Explorer.

Fundamentalmente este ataque afectó a Netscape en bolsa, que cerró ese día a 28 1/4 tras alcanzar el día anterior su record histórico de us\$174.

En cuanto a la estrategia para aliarse con AOL, se puede ver así: Netscape deseaba controlar el mercado intranet y lo logró en 1996, tras alcanzar us\$346 millones en ventas de intranet. Diversificó su línea de productos con la creación de páginas web corporativas, con personalización de aplicaciones para Internet y comercio en línea.

5 ¿Nueva guerra de los navegadores? En: Diario TI.com. Hospedado en Internet en www.diarioti.com/noticias/2000/oct2000/15193639.htm

6 ¿Prepara AOL la secuela a la guerra de los navegadores de red? Análisis de Alejandro Piscitelli en su Portal web. Hospedado en Internet en www.ilhn.com/datos/archives/000056.php

7 Internet Explorer 6.0 trava guerra de recursos com Netscape. en: Portal brasileiro hospedado en Internet en www.ocbrasil.com.br/news092001.htm

Por su parte, Microsoft no quedó satisfecho con la ventaja de su Windows 95 y decide en el verano de 1996 responder a las coacciones de las empresas con las que mantenía acuerdos. Así y luego que Compaq determinara eliminar el icono de Internet Explorer en el escritorio de Windows 95 para incorporar el Navigator porque era reconocido como más popular, Microsoft la amenazó con rescindir la licencia para usar Windows 95. Sin este sistema operativo la ensambladora Compaq quedaría fuera de operación. Otros fabricantes de PC recibieron de Microsoft, descuentos sobre su *software* o ventajas de marketing mientras los PC mantuvieran Internet Explorer como el navegador preferido.

La alianza de Microsoft con AOL fue sellada un día después que AOL firmara un acuerdo de licencia con Netscape ya que ese acuerdo no le otorgaba a Netscape una posición exclusiva y, por tanto, AOL licenció el navegador de Microsoft con la opción predeterminada para los usuarios de la empresa de comunicaciones. Este acuerdo generó una nueva caída en el valor de las acciones de Netscape en bolsa.

A medida que el uso de las tecnologías se realiza en formatos populares se produce el efecto que los economistas llaman externalidades de red o efectos de red. Es decir, “cuando el valor que un producto tiene para el usuario depende de cuántos usuarios más usen ese producto” (Shapiro y Varian, 2000: 12). El paradigma económico está dado por las tecnologías de comunicación y para todos los productos -telex, fax, teléfono, modem, acceso a internet, correo electrónico- se presentan efectos de red.

En 1843 el escocés Alexander Bain patentó la tecnología básica del fax, pero hasta los 1980 y en sólo cinco años se dispara la oferta y la demanda de usuarios. Igual ocurrencia con la invención de AT&T,

cuando en 1925 introdujo un servicio fotográfico por cable. Internet siguió el mismo proceso: en 1969 se envía el primer correo electrónico, en los años 1985 el sistema es usado con regularidad por expertos y a partir de 1995 el crecimiento de usuarios abarca al mundo entero.

Para Shapiro y Varian (2000: 166) “las tecnologías sometidas a fuertes efectos de red suelen tener una fase relativamente larga de asentamiento lento y enseguida una de crecimiento explosivo. Este *feedback* positivo permite que a largo plazo las empresas generen masa crítica y obtengan el mercado. Es decir el *feedback* positivo, aumento de usuarios a quienes les merece adoptar la tecnología, hace más fuerte a los fuertes y más débiles a los débiles”.

En la guerra de los *browser* se “masacró” a Netscape entre agosto 2001 y agosto 2002, pues “Internet Explorer aumentó su cuota de mercado elevándose de 87% a 96%, mientras que Navigator vio bajar sus seguidores de 13% a poco más de 3% en 2002”.⁸ El resultado extremo de un *feedback* positivo también tiene acorralado a Apple Macintosh que ve con preocupación como su red de usuarios está descendiendo del punto medio de su masa crítica.

Hacia futuro podría ser que la “tecnología subyacente del programa AOL sea de gran importancia porque dificultaría los planes de Microsoft de crear un marco universal para todas las transacciones por Internet”.⁹

CAPITAL DE RIESGO

Sin duda la aplastante estrategia de marketing fortaleció la investigación de desarrollo con visión de futuro de Microsoft Corporation. El mismo Gates dijo para Financial Times de Londres “nuestro modelo de

8 El 96% de los internautas utiliza el Microsoft Explorer. En lista de distribución del boletín informativo AMAIRU hospedada en Internet en listas. boletineselectronicos.com/lista/amairu/archivo/indice/1/msg/1/

9 ¿Prepara AOL la secuela a la guerra de los navegadores de red?.

negocios sigue funcionando bien aun en el caso de que todo el *software* de internet se proveyera gratis, porque seguimos todavía vendiendo sistemas operativos [...] En el verano de 1996 Internet Explorer como Navigator estaban bajo la versión 3.0 y ambos igual de buenos en prestaciones y simplicidad”(Kaplan, 2000: 320 – 321).

Para el 2005 Tim Berners-Lee espera comenzar a remplazar la 3W por una Red Semántica, una especie de red inteligente que finalmente sea capaz de comprender el lenguaje humano y hará que trabajar con el computador sea tan fácil como trabajar con personas de carne y hueso.¹⁰ Por esta nueva red mundial surgirá una masa crítica de inversores por cuanto “los empresarios de internet han aprendido de sus éxitos y fracasos y están poniendo en práctica las nuevas formas de ganar con sus empresas web de segunda generación”.¹¹

Para la muestra las siguientes lecciones:¹² a. Captación de capitales: en abril 2000 Charles Ferguson creó Juice Software, empresa dedicada a desarrollar programas que integran a la Red con aplicaciones de PC. Después que la compañía entró en marcha, Ferguson pudo captar inversionistas. b. Contratación: Mike Homer, CEO de Kontiki, empresa de videos y tecnología, ofreció a sus empleados un número determinado de acciones restringidas de la compañía en

lugar de paquetes salariales. c. Productos sólidos en desarrollo: Kittu Kolluri, cofundador de la empresa DanaStreet dedicada a la creación de redes privadas en Internet, se tomó 18 meses para sacar al mercado su primer producto, mientras que en 1996 la empresa pionera de salud Healtheon estuvo en apuros por apresurarse a sacar un nuevo producto en 8 meses. d. Ventas: para Mike McCue, exvicepresidente de Netscape, aprendió como no se debe tratar al cliente y ahora es presidente de la compañía de procesamiento de voz Tellme cuya estrategia de ventas se orienta a hacer todo lo necesario para complacer al cliente. e. Cotización en bolsa: el CEO de la empresa de software True Audience, David Morgan, está convencido que cotizar en bolsa es una alternativa potencial que se presenta a lo largo del camino en la formación de la empresa pero no es el objetivo final.

Para terminar, me apropio de una tesis de Shapiro y Varian (2000) “existen sólidos principios económicos que pueden guiarnos en el frenético ambiente empresarial, pues la tecnología cambia pero las leyes económicas no”, no obstante y -como las guías no son de uso obligatorio- estos nuevos paradigmas construirán en el largo plazo nuevos mercados de capitales apoyados por las empresas punto com inteligentes. Esa es la pregunta para quienes siguen el camino de lecciones aprendidas.

10 Confróntese Port, O. “La red mundial”. *Business Technology*. (2002): 36.

11 “La adaptación a un nuevo mundo”. *Business Technology*. (2001): 46 - 48.

12 Confróntese “Nuevas empresas web”. *Business Technology*.(2001): 44 – 51.

BIBLIOGRAFÍA

- Aamin, S. "Cómo medir sus utilidades". *Business Technology*. (2001).
- Álvarez, G. "Guerra de navegadores". *Diario del navegante*. El defensor. 2001
- Business Technology*. (2002).
- Cornella, A. *Creación y desarrollo empresarial. Información digital para la empresa*. Barcelona: Marcombo Editores, 1996.
- Internet Explorer 6.0 traba guerra de recursos con Netscape [en línea]. Portal brasileiro OCBrasil, 28 septiembre 2001. <<http://www.ocbrasil.com.br/news092001.htm>> [consulta: 8 febrero 2008].
- Kaplan, D. *Los Silicon boys: Millonarios de la informática*. Buenos Aires: Emecé, 2000.
- "La adaptación a un nuevo mundo". *Business Technology*. (2001).
- "Nuevas empresas web". *Business Technology*. (2001).
- ¿Nueva guerra de los navegadores? [en línea]. Diario TI.com, 27 Octubre 2000. <<http://www.diarioti.com/noticias/2000/oct2000/15193639.htm>> [consulta: 8 febrero 2008].
- Perez, J. ¿Prepara AOL la secuela a la guerra de los navegadores de red? [en línea]. Portal Cofradia, 19 marzo 2002. <<http://www.cofradia.org/modulos.php?name=News&file=article&sid=1115>> [consulta: 10 febrero 2008].
- Port, O. "La red mundial". *Business Technology*. (2002).
- Shapiro, C. y Varian, H. *El dominio de la información. Una guía estratégica para la economía de la Red*. Barcelona: Antoni Bosch, 2000.
- Thorsberg, J. *Netscape ofrece un sitio de ayuda a los negocios pequeños*. Tomado de: Nuevos paradigmas relacionados con el E-business. La propiedad intelectual en la tecnología analizada desde la información <http://escriptum.blogspot.com/2002_09_01_archive.html>
- Tuya, M. *Las Guerras de los Navegadores: Netscape contra ataca*. En: Boquia Magazine, Revista sobre tecnología, negocios e internet. (24/01/2002) <<http://www.baquia.com/com/20020124/art00012.html>>
- Vender en Internet [en línea]: boletín informativo AMAIRU. N° 23, Edición 10, 10 septiembre 2002. Lista de distribución en el servidor <<http://listas.boletineselectronicos.com/lista/amairu/archivo/indice/1/msg/1/>> [consulta: 8 febrero 2008].