



MICHAEL J. GIBBS

Apple Computer (A): industria, estrategia y organización

En diciembre de 1990, John Sculley, director ejecutivo y presidente del Consejo de Apple Computer, estaba sentado en su oficina de último diseño en la sede de su compañía. Estaba preparando la reunión con Michael Spindler, director ejecutivo de operaciones, y Kevin Sullivan, vicepresidente senior de recursos humanos, con el fin de hablar sobre las implicaciones de la nueva estrategia de la compañía para la organización y gestión de sus empleados.

Apple, sin llegar a los 15 años de existencia, había tenido una vida emocionante y traumática. La empresa había fabricado algunos productos notables, había tenido un éxito espectacular y disfrutado de fama como una de las compañías más innovadoras en el sector de microordenadores. La cultura se había vuelto dinámica y creativa, fomentando el trabajo duro y la realización individual. La organización había experimentado un crecimiento rápido e incontrolado, una falta de objetivos y de coordinación, y un cambio traumático en la dirección. En respuesta a una crisis competitiva unos años antes, la empresa sufrió varias reorganizaciones, incluida una en 1989, y se produjeron despidos en primavera. Ello aportó algo de disciplina a la empresa, pero afectó a la moral y dejó muchos problemas sin resolver.

Apple se enfrentaba a la segunda gran crisis competitiva de su historia. Los nuevos desarrollos en el sector eran una amenaza para el atractivo distintivo que tenía para los usuarios la línea de ordenadores Macintosh, que eran «el buque insignia» de Apple. Con una gran campaña de publicidad, Apple introdujo una nueva serie de ordenadores como parte de su estrategia para responder a estos desafíos. Sculley se preguntaba si la nueva estrategia podría llevarse a cabo por la organización, dados sus modelos históricos de dirección y las actitudes actuales de sus empleados.

La historia de Apple Computer

Apple fue una de las primeras compañías que entró en el sector de microprocesadores. En 1976, Steve Jobs y Steve Wozniak (Woz), unieron sus fuerzas para vender el ordenador Apple I desde el garaje de la familia de Jobs en Cupertino, California. Los dos habían abandonado los estudios con poco más de veinte años. Woz diseñó un ordenador personal sencillo, y los dos Steves fundaron Apple el 1 de abril, versión anglosajona del día de los Santos Inocentes. Vendieron algo más de

El caso de LACC número 408-S40 es la versión en español del caso de HBS número 9-491-040. Los casos de HBS se desarrollan únicamente para su discusión en clase. No es el objetivo de los casos servir de avales, fuentes de datos primarios, o ejemplos de una administración buena o deficiente. Porciones del caso están basadas en casos HBS realizados por el profesor Adam Klein (No. 389-032) y el profesor adjunto Paul Marshall (No. 391-061).

Copyright 1990 President and Fellows of Harvard College. No se permitirá la reproducción, almacenamiento, uso en planilla de cálculo o transmisión en forma alguna: electrónica, mecánica, fotocopiado, grabación u otro procedimiento, sin permiso de Harvard Business School.

200 ordenadores Apple I a aficionados, y sobre esta base de negocio obtuvieron capital-riesgo para invertir. Mientras Jobs dirigía el negocio, Woz empezó a trabajar en el Apple II.

La gestión bajo Steve Jobs

El primer presidente de la compañía fue Mike Markkula, un experimentado director de alta tecnología que había apoyado a Woz y Jobs para elaborar un plan comercial y obtener capital para invertir. Sin embargo, Steve Jobs tenía una influencia notable en la cultura de la empresa. A medida que la empresa crecía, Jobs desarrolló un estilo único de dirección. Se trataba de un director californiano informal, desdeñoso con la tradicional jerarquía. También era una persona voluble y rápida a la hora de recompensar o castigar. Un empleado lo describe así:

«Trabajar con Steve fue una experiencia terrible y adictiva. Era capaz de decirte directamente a la cara y delante de cualquiera que tu trabajo, tus ideas y, a veces tu existencia, no tenían ningún valor. Viéndole crucificar a alguien te entraba el miedo y te hacía trabajar un montón de horas increíble. Pero trabajar con Steve era también el éxtasis. Alguna vez podía decirte que eras grande, y ello merecía la pena. Viéndole santificar a alguien, te motivaba para excederte por encima de tus capacidades»¹.

Apple era un sitio emocionante para trabajar. Algunos llevaban una camiseta con el lema: «trabajo 90 horas a la semana y me encanta». Muchos sentían que estaban llevando a cabo una misión, descrita por los empleados aún en 1990 como «el cambiar el mundo dando poder a los individuos a través de la tecnología».

Crecimiento y problemas de organización

El Apple II se anunció en 1977. Era un producto que marcaba la diferencia. A instancias de Jobs, fue alojado en una atractiva carcasa de plástico, con la intención de atraer a otros clientes, además de los aficionados al ordenador de aquella época. Su visión consistía en hacer «simpático» el ordenador personal y que fuera fácil de utilizar; «un instrumento de información» tan omnipresente como el teléfono. El Apple II tuvo un éxito espectacular: A finales de 1980 se habían vendido más de 100.000 unidades y las ventas superaron los 100 millones de dólares. Las ventas se produjeron principalmente en el ámbito particular o de enseñanza. Apple pasó de ser una nueva empresa a líder del sector, con una participación en el mercado del 25%, y eso en menos de cuatro años.

El crecimiento, basado en el Apple II, fue enorme entre 1981 y 1983; las ventas virtualmente se triplicaron, y el número de empleados casi se cuadruplicó. Apple continuó siendo el líder en el ámbito particular y de enseñanza, aunque con un margen más pequeño. Sin embargo, el mercado doméstico empezó a declinar en estos años, mientras que el mercado corporativo crecía de forma espectacular.

A pesar del fuerte crecimiento, los márgenes y la participación global en el mercado cayeron de forma precipitada. En 1981, IBM entró en el mercado de los microordenadores con el PC. Continuaron en los años siguientes con máquinas cada vez más potentes, compatibles con el PC original, abriendo rápidamente un inmenso mercado para el ordenador personal en la empresa. Esto hizo que los diseños de IBM se convirtieran en poco tiempo en el mayor estándar de microordenadores, superando a Apple y a otros en el liderazgo de participación en el mercado. El desarrollo de software por parte de terceros se trasladó de forma drástica hacia el entorno

¹ Kawasaki, *The Macintosh Way*, 1990.

operativo DOS; mientras que, en 1982, un 85% del nuevo software había sido diseñado para el Apple II, en 1983 descendió hasta sólo un 35%.

Mientras tanto, los problemas de organización asociados a un crecimiento rápido se convirtieron en graves. Apple contrató empleo de forma rápida, y muchos empleados no tenían la oportunidad de desarrollar sus habilidades de gestión antes de ser promovidos a responsabilidades de mayor peso. El crecimiento era tan rápido que la organización tenía poco tiempo para estabilizarse. La coordinación fue también víctima de este crecimiento. Un ingeniero se quejaba de que «parecía que cada vez que pedía por alguien, él tenía un nuevo número de teléfono». Como añadió un directivo, «parece haber tan poco control y tanto caos, que no puedo creer que la compañía no se vaya volando hacia el espacio en miles de piezas. Por otra parte, parece que puede llevar a cabo sus planes.» El número de empleados creció de 1.762, en 1981, a 4.011 en 1983.

Lisa y Macintosh

Jobs se dio cuenta de que el mercado inexplorado de los microordenadores para empresas tenía una gran potencial. La compañía empezó a desarrollar dos iniciativas de producto. Lisa fue diseñado específicamente para los usuarios profesionales. Para diseñar Lisa, Apple contrató a ingenieros que trabajaron para aumentar la facilidad del interfaz de un ordenador. Mientras tanto, el programador Jef Raskin fue autorizado a construir un ordenador de menor capacidad, el Macintosh, que era «tan simple de utilizar como una calculadora de bolsillo, y tan indispensable como una navaja del ejército suizo».

Se asignaron muchos recursos al proyecto Lisa. Cuando el proyecto empezó a crecer enormemente, Steve Jobs dejó al equipo de Lisa frustrado para entrar en el equipo del Macintosh. Se llevó muchas de las ideas de diseño. Jobs se enfrentó pronto con el jefe del equipo del Macintosh y éste dimitió. Entonces desarrolló un pequeño núcleo del grupo Macintosh y lo aisló del grupo de Lisa y el resto de Apple. Este grupo desarrolló una mentalidad competitiva, intentando fabricar un ordenador cercano en capacidad a Lisa, pero a la mitad de precio. Se veían a ellos mismos como un grupo de renegados apartado del resto de la organización; izaron una bandera pirata en su edificio. Un miembro describió la atmósfera:

«Todos pensamos que íbamos a cambiar el mundo con nuestro pequeño ordenador, y trabajamos 90 horas a la semana para hacerlo. Al contrario de cualquier otra área de Apple, la división Macintosh volaba en primera clase si el viaje duraba más de tres horas. No nos faltaba el zumo de naranja natural y teníamos Ansel Adams originales en la recepción»².

Cuando salió el Macintosh al mercado, se grabaron las firmas del núcleo del equipo central de diseño en el interior de la carcasa de plástico del ordenador.

El grupo de desarrollo del Macintosh tuvo una influencia duradera en el desarrollo de los productos en Apple. Cuando finalmente el Macintosh tuvo éxito y creció para convertirse en la principal plataforma de desarrollo de Apple, el equipo del Macintosh constituyó el núcleo de I+D de Apple para los siguientes años.

Lisa y Macintosh continuaron la tradición de Apple de innovar los productos. Una creación importante fue el sistema operativo con «ventanas», que permitía al usuario ver y escoger entre muchas aplicaciones a la vez, lo que era preferible a tener que buscarlas mediante el teclado. Esto se acompañó de un interfaz gráfico, cuyo texto y gráficos estaban integrados en la pantalla. También

² Ibid.

se utilizaba un ratón, o dispositivo indicativo manual, además del teclado. El ratón podía utilizarse para moverlo hacia cualquier punto de la pantalla, y hacía más sencilla la utilización del software. El Macintosh tenía un diseño elegante, intuitivo y sencillo de utilizar. En 1990, estaba claro que el enfoque del interfaz del ordenador era revolucionario y podía ser un modelo para futuras generaciones de sistemas de la competencia.

Lisa y Macintosh se introdujeron en 1983 y a principios de 1984. Aunque no tuvo un gran éxito inicial, el Macintosh funcionó mejor que Lisa. Lisa fue criticado por su precio (10.000 dólares) y por tener un software limitado. El Macintosh era más barato (3.500 dólares), pero era criticado por no ser compatible con el estándar que se estaba imponiendo, el PC de IBM. Finalmente, Lisa fue eliminado.

John Sculley entra en Apple

En 1981, Mike Markkula renunció a su puesto de presidente para convertirse en presidente asociado del Consejo. Steve Jobs no fue elegido para el cargo de presidente, por ser considerado demasiado joven (tenía entonces 26 años), así que la compañía contrató a John Sculley, presidente de Pepsi-Cola. Sculley, MBA por Wharton, había dedicado preferentemente su carrera al marketing y a la publicidad. Venía acreditado en general por sus muy exitosas campañas publicitarias: «El reto de Pepsi» y «La generación de Pepsi», contra Coca-Cola. Al principio no se decidió a entrar en Apple, y no fue hasta abril de 1983 que Sculley dejó Pepsi (con 44 años) y se trasladó a Silicon Valley.

Sculley se vio enfrentado a una organización enigmática:

«Apple (tenía) una cultura de empresa y un ambiente en el que se daba mucha prioridad a la iniciativa individual. Ello tenía dos consecuencias: unos productos increíblemente buenos, y otra serie de productos que no eran compatibles el uno con el otro, ya no digamos con el resto el mundo»³.

Durante los años siguientes, Sculley pretendió aportar objetivos y disciplina a la organización. Empezó instalando controles más severos. Las finanzas de la compañía se sometieron a un examen. Se iniciaron las sustituciones de cargos que continuarían en los años siguientes, de forma que a finales de 1985 aproximadamente un 25% de la dirección senior era diferente a la que había un año antes. Sculley procedió entonces a reorganizar varias veces la compañía durante los siguientes años, intentando encontrar la estructura organizativa apropiada.

En enero de 1984, Sculley anunció una reorganización. Todas las operaciones se consolidaron en dos divisiones. La división Apple II, dirigida por Del Yocam (hasta entonces vicepresidente de producción), enfocada hacia el mercado particular, educacional y de pequeñas empresas. Esta división generaba la mayor parte del «cash flow» de Apple. La división Macintosh, liderada por Steve Jobs, se enfocó hacia el mercado universitario y corporativo.

Durante este tiempo, la relación entre Jobs y Sculley se volvió cada vez más tensa. Jobs pensaba que Sculley estaba traicionando la visión de Apple al provocar un espíritu de división cada vez más fuerte dentro de la compañía. Sin embargo, la credibilidad de Jobs estaba disminuyendo. El Apple II estaba técnicamente anticuado y Macintosh y Lisa no habían podido venderse al mercado corporativo. Entretanto, los resultados financieros de la compañía resultaron pobres cuando el mercado de ordenadores se desaceleró en 1984. Jobs se dirigió en secreto al Consejo y solicitó que

³ *Fortune*, 20 de febrero de 1984.

Sculley fuese destituido. En lugar de ello, en mayo de 1985, el Consejo le despidió a él como director de la división Macintosh. Jobs dejó Apple en septiembre.

De repente, en 1985, Sculley estaba al frente de una organización que estaba perdiendo rápidamente participación en el mercado y beneficios, que había sufrido una gran reestructuración, y cuyo fundador visionario se había ido al perder – contra Sculley – una lucha por el poder:

«Después de la salida de Jobs, eran pocos los errores que podían cometerse. Habíamos gastado ya ocho de nuestras nueve vidas. Pero, al mismo tiempo, yo era el nuevo líder no técnico y se me consideraba como el que estaba echando al visionario de Apple. Había muchas dudas y muchas ansiedades dentro de la compañía, y fuera de ella también. Esto era especialmente serio teniendo en cuenta que muchos de los empleados no habían entrado en una *empresa*, sino ¡en un *sueño!*»

El siguiente gran cambio organizativo de Sculley tuvo lugar en junio de 1985. La división por líneas de productos había fomentado un ambiente de división. Para resolver este problema, Sculley traspasó todas las responsabilidades operativas a nivel mundial a Del Yocam. Sculley retuvo la responsabilidad de la estrategia, las finanzas, los recursos humanos, la tecnología, I+D y el marketing. Las divisiones Apple II y Macintosh se integraron en una sola organización funcional, que incluía ventas y fabricación. Ya que la producción estaba consolidada, la plantilla se redujo en un 20% (1.200 empleados). Este fue el primer gran despido en la historia de Apple. En agosto de 1986, Sculley nombró a Del Yocam director ejecutivo de operaciones.

En 1988, Sculley anunció otra reorganización, esta vez descentralizadora. En el informe anual se afirmaba: «planeamos una organización más horizontal, con menos capas de gestión, que permitirá que una empresa Apple más grande sea incluso más innovadora, flexible, y que tenga una mayor adaptabilidad local». Bajo esta organización, Sculley siguió siendo director ejecutivo, director y presidente. Creó cuatro divisiones nuevas. Se formaron tres divisiones de ventas regionales: Apple para educación y el Pacífico, con Del Yocam al frente; Europa, con Michael Spindler; y Estados Unidos, con Allan Loren.

Además, se creó la división de productos Apple, que era responsable de la integración y coordinación del proceso de lanzar los productos al mercado, y que incluía toda la fabricación, desarrollo de productos, marketing y el grupo de tecnologías avanzadas (ATG). ATG fue creada para explorar ideas revolucionarias y tecnologías de alto riesgo. La división de productos Apple estaba dirigida por Jean Louis Gassée, un francés carismático famoso en el sector por su personalidad (y su pendiente de diamante). Gassée había creado el mercado de Apple en Francia en su calidad de director de marketing francés. Una persona que conocía bien a Gassée, dijo que:

«Era un hombre muy brillante. Creaba creatividad y orgullo dentro de la organización de ingeniería. Aportó una fuerte tradición francesa de ingeniería a la división de productos Apple. La tradición francesa de ingeniería da importancia a la creatividad y al carácter único del trabajo de los ingenieros.»

Un empleado de Apple describió así el enfoque de gestión de Gassée y la influencia que tuvo sobre los productos: «Gassée pensó que era más arte que ciencia, y que uno no diseñaba productos para mercados específicos, sino que había que construir PC elegantes a cualquier coste.»

Durante este período, Sculley contrató un número de ejecutivos experimentados de otras compañías. En 1987, se incorporó Loren, de Cigna Information. Kevin Sullivan lo hizo en 1987, procedente de DEC, para responsabilizarse de recursos humanos. Apple contrató también más

ejecutivos a niveles operativos –más de 3.000 nuevos empleados en 1988, hasta totalizar 11.000. De estos 11.000, sólo 75 empleados habían estado en la compañía desde un principio.

El sector de ordenadores personales a principios de 1990

Cuando se introdujo el PC de IBM, el mercado de los ordenadores estaba dominado por «mainframes» y miniordenadores. Los «mainframes» eran ordenadores multiusuario grandes, centralizados, que muchas veces costaban más de 1 millón de dólares. Los miniordenadores eran más pequeños, pero también multiusuario, y por regla general tenían un coste en torno a los 100.000 dólares. Entre los PC y los miniordenadores se desarrolló un nuevo segmento, las estaciones de trabajo. Se trataba de ordenadores personales potentes para usos especializados, de computación intensa, tales como trabajos científicos o diseño asistido por ordenador (CAD).

En los años ochenta, el mercado de los ordenadores personales experimentó cambios dramáticos. Los ordenadores personales recortaban cada vez más la ventaja técnica de otras clases de ordenadores, restando participación en el mercado a los otros segmentos. Las diferencias entre los distintos tipos de ordenadores comenzaron a desaparecer. Los desarrollos tecnológicos permitieron que la relación rendimiento/precio de los PC creciera a unos índices extraordinarios, de modo que a finales de los ochenta las ventas de PC habían superado a las de «mainframes» (véase el **Anexo 1** para los datos en ingresos por segmento de mercado e índices de crecimiento).

Existían dos grandes segmentos en el sector de los ordenadores personales, los DOS compatibles y los Macintosh. A pesar de los adelantos tecnológicos de estos últimos, los aparatos DOS crecieron rápidamente, llegando a dominar el sector. Una gran parte de este éxito podía atribuirse a la diferencia de costes entre ambos. IBM fabricaba el PC con una arquitectura abierta utilizando componentes de terceros. Así fue relativamente fácil para los competidores construir ordenadores «clónicos», es decir, ordenadores que eran totalmente compatibles con las máquinas IBM. Muchos de ellos lo hicieron ofreciendo una gran variedad de ordenadores compatibles de bajo coste. Los ordenadores clónicos PC redujeron los márgenes de los DOS hasta un punto en el que se convirtieron en un producto «commodity» que podía adquirirse a precios extremadamente bajos a docenas de mayoristas de venta por correo, incluyendo muchos productos de coste muy bajo fabricados en Taiwan o Corea.

La arquitectura abierta tenía implicaciones importantes para la estructura del mercado DOS. IBM iba traspasando gradualmente su papel como líder tecnológico e industrial a Microsoft, la empresa que había desarrollado sistemas operativos para PC, así como a un fabricante importante de aplicaciones de software DOS. Microsoft era también el mayor fabricante de aplicaciones Macintosh. La estructura abierta produjo cierto caos en el mercado DOS. Muchos fabricantes de ordenadores procuraban poner en práctica su propia dirección de tecnología futura. La falta de estándares, en comparación con la coherencia de la arquitectura relativamente cerrada del Macintosh, hizo que la decisión de compra resultara complicada para los compradores de PC DOS.

De manera distinta a IBM, Apple decidió mantener elementos importantes de su arquitectura, atacando agresivamente todo intento de producir ordenadores clónicos del Macintosh, incluso amenazando con procedimientos legales. Apple intentó también mantener el control sobre el estándar del Macintosh a través de una serie de normas que fijaban cómo debía escribirse el software del Macintosh. El objetivo fue vender un *entorno* de ordenador, no sólo un ordenador. Esto significaba que todo el software del Macintosh tenía un «aspecto y tacto» similar, de modo que cuando un usuario sabía cómo utilizar un programa de software, le resultaba relativamente fácil aprender otro. Por esta razón, los ordenadores Macintosh comenzaron a ser muy apreciados, por lo fáciles que eran de usar, y los compradores de Apple fueron inusualmente leales. Las diferencias del

ordenador Macintosh permitieron a Apple vender sus ordenadores a unos precios sustancialmente más altos que los ordenadores DOS comparables. Apple mantenía unos márgenes grandes, que eran casi un 25% más elevados que los de otros fabricantes de ordenadores.

A lo largo de los años, Apple desarrolló a través de una subsidiaria de software, Claris Corporation, varias aplicaciones principales, para los Macintosh. En 1989, Apple anunció sus planes para segregar Claris. En 1990, sin embargo, la compañía anuló estos planes, conservando el control sobre Claris, pero manteniéndola como una filial independiente. Claris era la mayor competidora de Microsoft en las aplicaciones de software para el Macintosh.

Desarrollos competitivos recientes

Windows 3.0 La mayor ventaja de poseer un Macintosh, en vez de un ordenador DOS, dado el mayor precio del Macintosh, había sido siempre el interfaz gráfico y su facilidad de uso. Las máquinas DOS estaban basadas en interfaces de texto menos potentes. Microsoft había intentado durante mucho tiempo poner solución a esta diferencia de interfaz entre DOS y los Macintosh con un programa denominado *Windows* (los planes para la primera versión de Windows fueron anunciados en 1983, poco antes de la introducción del Macintosh). Windows era un entorno gráfico que corría como una aplicación de DOS. Sin embargo, sus primeras versiones estaban muy lejos del interfaz del Macintosh.

En mayo de 1990, Microsoft introdujo con mucho bombo la versión 3.0 de Windows⁴. Esta versión solucionaba muchos de los problemas de las versiones anteriores. Era más rápido, más potente y estaba mejor diseñado. No poseía todas las capacidades del sistema operativo del Macintosh, pero de algún modo lo sobrepasaba efectivamente en cuanto a funcionalidad. La reacción a este producto era predominantemente positiva. Un experto bien conocido de Macintosh concluía, con algún disgusto, que «Windows en un DOS le da a usted un 85-90% de un Macintosh, a un 50% del precio»⁵. Los primeros datos de ventas indicaron que Windows sería aceptado ampliamente por los usuarios de DOS. Durante los primeros 5 meses se vendieron más de un millón de copias de Windows (véase el **Anexo 2** para una estimación de ventas de los varios entornos operativos). Finalmente, y como resultado del potencial de Windows y de la magnitud del mercado DOS, muchos de los grandes fabricantes de software para Macintosh anunciaron sus planes de desarrollar sus productos para Windows, con el mensaje implícito de que darían menos prioridad y recursos al desarrollo del software Macintosh.

Para luchar contra estas amenazas, Apple anunció una modernización importante de su sistema operativo, introduciendo varias prestaciones nuevas y haciendo más grande la diferencia entre su sistema y Windows, pero sin llegar a alcanzar algunas de las capacidades más potentes de Windows. En octubre, Apple admitió que el lanzamiento del nuevo sistema operativo se retrasaría como mínimo 6 meses (ya estaba muy atrasado con respecto al programa establecido).

Laptop y otros ordenadores portátiles Los ordenadores ligeros, transportables, despertaron cada vez más interés en el sector de ordenadores personales. En el mercado DOS constituían el segmento que más rápidamente crecía. Docenas de fabricantes producían una gran variedad de configuraciones. Hacia finales de los noventa, estas opciones abarcaron desde ordenadores portátiles DOS de cuatro libras, de gama baja, hasta ordenadores portátiles con prestaciones equivalentes a los ordenadores personales de sobremesa de gama alta.

⁴ Apple demandó a Microsoft alegando que Windows 3.0 infringía sus derechos de propiedad intelectual. En el momento de la redacción de este escrito, el resultado de la demanda no era aún conocido, pero los observadores eran escépticos sobre si esta demanda tendría un impacto significativo en el éxito de Windows.

⁵ *MacWeek*, mayo de 1990.

En 1989, Apple introdujo un Macintosh portátil, varios años después de que los ordenadores portátiles hubieran sido introducidos en el mercado DOS. Esta introducción se había retrasado hasta que la tecnología sofisticada que el grupo de tecnologías avanzadas (ATG) consideraba necesaria, estuvo disponible. Incluía varios adelantos técnicos, inclusive una pila de larga vida y un ratón integrado. Los ingenieros de Apple lograron fabricar un ordenador transportable que tenía virtualmente toda la potencia de un Macintosh de gama alta. Desafortunadamente, este ordenador portátil era muy pesado y difícil de transportar. Era también caro (aproximadamente unos 6.000 dólares). Los clientes lo veían como un ejemplo de la incapacidad de Apple para hacer productos que cumplieran con las expectativas que los clientes deseaban. La pantalla era difícil de leer porque no estaba iluminada. Con una pila convencional, este ordenador portátil hubiese sido también más ligero, lo que muchos usuarios hubiesen considerado como una ventaja aceptable. Estos problemas fueron responsables de que las ventas del Macintosh fuesen decepcionantes.

Otros aspectos estratégicos Otras dos características del Apple resultaron importantes para su estrategia. La primera fue que su crecimiento era distinto en diferentes regiones. Mientras que las ventas bajaron en Estados Unidos, Apple tuvo una introducción fuerte, tanto en Europa como en la zona del Pacífico. Se confiaba en que las ventas continuarían siendo buenas en estas dos zonas, ya que Apple estaba ganando una mayor participación que en el mercado de Estados Unidos. En segundo lugar, Apple se caracterizaba más por ser un ensamblador que un fabricante de ordenadores personales. La compañía compraba la mayor parte de los componentes principales de sus ordenadores a otros fabricantes. Tenía fábricas de ensamblaje de técnica avanzada en Fremont, California (cerca de Cupertino); Cork, Irlanda; y Singapur, que trabajaba según principios de «just in time». Apple tenía que mantener relaciones con muchos vendedores para fabricar sus ordenadores Macintosh.

Desarrollo de productos en Apple

Después de 1984, la dirección decidió que el Macintosh era el núcleo de sus futuros esfuerzos. Proseguía la búsqueda de ventas al mercado corporativo. Quedaba claro que el Macintosh tenía que seguir ofreciendo productos avanzados. El Macintosh II, el primer ordenador auténticamente para negocios de Apple, fue introducido en 1987, como una mejora potente frente al Macintosh original. Estaba provisto de varias ranuras para las que otros desarrolladores podían diseñar periféricos adicionales. Esto permitía a los usuarios adaptar y aumentar el poder de sus sistemas, sin tener que esperar a que Apple desarrollara una línea completa de configuraciones. De este modo, los usuarios de Macintosh obtenían algo del grado de opciones de configuraciones del que disfrutaban los propietarios de ordenadores DOS. En la gama alta, los Macintosh estaban consistentemente al mismo nivel de potencia pura de computación que los ordenadores DOS.

Apple amplió también su línea de periféricos para ordenadores. Una serie de potentes impresoras láser supuso que los Macintosh llegaron a ser capaces de producir documentos impresos que tenían casi la misma calidad que un escrito a máquina. Esto, y el interfaz, fácil de manejar, ayudaron a que el Macintosh ganase poco a poco aceptación en las oficinas. Durante este tiempo, la compañía experimentó su segundo período de tremendo crecimiento. Hacia finales de 1987, la participación de mercado de los Macintosh había alcanzado un 15% del sector de ordenadores personales.

En 1988, Apple adoptó una decisión desafortunada de aumentar los precios. Los clientes reaccionaron mal y las ventas de los Macintosh comenzaron a caer. Este declive en el mercado se vio potenciado por el recorte de precios continuado y los nuevos productos de los fabricantes de ordenadores clónicos DOS. Hacia finales de 1989, la participación de mercado de Macintosh había bajado un 9%, y los analistas industriales y los clientes de Apple estaban insistiendo para que lanzara

un Macintosh de precio bajo, mejores ordenadores portátiles, un «laptop» Macintosh, y que combatiera la amenaza de Windows.

Bajo Gassée, la compañía seguía la estrategia de desarrollar productos de gama alta, sofisticados y caros. A finales de 1989, Macintosh IIfx, casi tan potente como una estación de trabajo, se introdujo a un precio de unos 10.000 dólares. Sin embargo, no todos estaban de acuerdo en este énfasis en los productos de gama alta. Un gestor de producto contó su intento frustrado de introducir, en 1988, un Macintosh de bajo precio: «Durante dos años y medio había querido fabricar un Macintosh de precio reducido. Los superiores me recriminaban siempre que esto era un error». El Macintosh IIsi, uno de los nuevos modelos de bajo precio, introducido en octubre de 1990, era esencialmente el mismo modelo que había estado prácticamente a punto de introducirse a principios del año 1989.

Incluso cuando Apple seguía el ritmo de los ordenadores rápidos e impresoras láser, había un creciente descontento con sus productos, tal como sucedía con el ordenador portátil. Además, el desarrollo de productos adolecía de que el plazo en el que el producto llegaba al mercado era mucho mayor que en los competidores. Ello se debía a varias razones. La arquitectura abierta y la modularidad de los ordenadores DOS significaban que los fabricantes podían especializarse en la innovación de una parte del ordenador. Apple, por el contrario, tenía que desarrollar mejoras para cada dimensión del Macintosh. Además, en un Macintosh, el sistema operativo estaba íntimamente conectado al hardware, lo que complicaba la innovación. Apple también tenía que coordinar el desarrollo de producto con sus muchos proveedores externos.

Una parte importante del desarrollo consistía en canalizar la información de un área de la organización a otra. Una fuente clave de información sobre lo que el cliente quería era el equipo de vendedores de campo. Sin embargo, en palabras de un empleado de marketing de producto de Apple Estados Unidos:

«Los vendedores están descentralizados y pueden hacer lo que quieran. Las barreras de comunicación significan que ni saben adónde tienen que dirigir la información o qué tipo de información se necesita, porque no tienen las relaciones correctas y no conocen a las personas adecuadas en el resto de la firma Apple. La información “se tira sobre el muro” en ambas direcciones.»

Una consecuencia de estos problemas fue que, desde la perspectiva de un ejecutivo de marketing, «los ingenieros tienden a diseñar aislados y están orientados hacia dentro». Otro dijo: «He oído historias de que I+D estaba añadiendo características al portable entre reunión y reunión. Existe una tradición de “tenerlo todo”, o “arrastre de prestaciones” (*feature creep*)».

Creando una nueva estrategia

A principios de enero de 1990 se introdujo otra reorganización (véase el **Anexo 3** para el organigrama a diciembre de 1990). Michael Spindler fue ascendido desde Apple Europa, donde tuvo un gran éxito al aumentar las ventas de Apple, a director ejecutivo de operaciones. Este puesto había estado vacante durante los dos últimos años. Asumió el control del marketing de productos y de la fabricación de Jean Louis Gassée, así como las comunicaciones corporativas. Loren dimitió como cabeza de Apple Estados Unidos. En el siguiente mes, Gassée abandonó la empresa. Esto resultó ser un incidente emocional para la organización. En muchos sentidos, Gassée representaba algo del antiguo corazón de Apple –un ejecutivo vistoso interesado en desarrollar productos de vanguardia. Sculley se nombró él mismo director técnico (CTO), y comenzó a controlar I+D y desarrollo de productos. Finalmente, en un intento de lograr el control de los costes, Sculley anunció el despido de 385 empleados para febrero. Este fue el segundo gran despido en la historia de la compañía.

Estos cambios organizativos y de gestión, los despidos y la nueva amenaza al éxito comercial de Apple, condujeron, no obstante, a una baja moral dentro de la organización a finales de primavera. Un sondeo de la opinión de los empleados, realizado en mayo de 1990, mostró la profundidad y el contenido de las preocupaciones reinantes en la compañía. En un informe sobre este sondeo, dirigido a los empleados, Sculley dijo:

- Aproximadamente la mitad de todos los empleados no creen que la dirección tenga un sincero interés en su bienestar. Y algo menos de la mitad creen que la dirección es consciente de las amenazas ante las que se ven los empleados.
- Un número todavía mayor cree que Apple carece de una orientación comercial clara, y que la dirección no ha establecido tal orientación.
- Según opinan la mayoría de los empleados, en Apple las decisiones no se toman en el nivel adecuado.

Durante una reunión de directivos, Sculley dijo: «Me siento mal ante muchos de los resultados de este sondeo y lamento que no hayamos hecho las cosas mejor. Sin embargo, hay cosas que podemos mejorar, y las oportunidades de negocio son demasiado grandes para Apple como para que podamos permitir que algo así nos arrastre hacia abajo». Había también algunos puntos positivos. Los empleados afirmaban tener un grado muy alto de orgullo y compromiso con la compañía, su visión y sus productos, y manifestaban estar dispuestos a trabajar duro para conseguir que Apple tuviera éxito.

La reunión de Pajaro Dunes

Similares sentimientos afloraron en la dirección general. Siguiendo la sugerencia de Kevin Sullivan, la universidad Apple (una división de recursos humanos) organizó en abril un foro de estrategia ejecutiva en Pajaro Dunes, al sur de Cupertino. Esta sesión tuvo por objeto reunir los 60 ejecutivos superiores, para hablar del proceso mediante el que la dirección de la compañía gestionaba Apple. Este grupo discutía abiertamente los problemas de gestión. Se vio con claridad que, aunque se invertía mucha energía en las distintas actividades de Apple, esta energía se disipaba por la falta de acciones coordinadas. Según Jim Cutler, director de la universidad Apple, «todos conocíamos estas cuestiones, habían estado en el aire durante mucho tiempo. La gente de Apple compartía la misma visión de las cosas, pero su comportamiento no estaba alineado. Se trataba, pues, de decidir: ¿cómo había sucedido que no estaban alineados?». Cutler describió el resultado de este reconocimiento colectivo: «Fue un cambio decisivo, el comportamiento cambió cuando la gente comenzó a confiar los unos en los otros, hablando de sus asuntos. Hubo un suspiro colectivo de alivio, porque el problema había salido a la luz».

La reunión de Pajaro Dunes inició un proceso para tratar los problemas que estaban bloqueando la coordinación dentro de la compañía. En una segunda ronda de reuniones, en junio, se siguió discutiendo dichos asuntos. Durante el foro se llegó a la conclusión de que existían varios problemas clave que habían obstaculizado la gestión en el pasado. Uno de ellos era el liderazgo; la organización anterior había animado a los «cowboys» a luchar sobre diferencias de opinión filosóficas. Sin embargo, quedó claro también que, en general, los ejecutivos de Apple tenían que trabajar en un modelo nuevo de hacer negocio. Con gente obstinada, falta de espíritu de equipo, no podían resolverse los asuntos.

De estas reuniones salió el modelo de negocio interdependiente (o de apalancamiento), propuesto por Michael Spindler (véase el **Anexo 4**). Según Spindler, en el pasado los ejecutivos de Apple habían

tenido la tendencia a considerar piezas individuales del negocio por separado. El nuevo modelo enfatizó la interdependencia entre estas unidades. El modelo avanzó un paso más adelante, reconociendo la interdependencia de la organización con terceros, incluyendo los clientes, proveedores y socios de «joint-venture». Al nivel de estrategia corporativa, el modelo afirmaba que Apple había sido muy buena en ciertas tareas clave, tales como la definición de estándares de ordenadores personales potentes y únicos, pero que había sido menos buena en otras tareas. Manteniendo un control sobre las funciones centrales y uniéndose con otras compañías de distintas áreas de conocimientos, Apple podría conservar el control sobre el entorno Macintosh, abriendo al mismo tiempo el mercado a otras compañías. Al nivel interior de la organización, el modelo dijo que los esfuerzos de un grupo serían mucho más poderosos si se unían a otras partes de la organización. Este era un planteamiento nuevo del comportamiento dentro de Apple. El modelo de negocio interdependiente se convirtió en el punto central de la planificación estratégica y organizativa durante los meses siguientes.

Entretanto, comenzaron otras iniciativas en la organización. Uno de los empleados de recursos humanos dijo que Sculley y Spindler estaban «reorganizando las funciones para que la información fluya adecuadamente». En marzo se reestructuró I+D mediante líneas según segmentos de mercado, y comenzó el trabajo de mejorar el proceso de desarrollo de productos. Un empleado dijo: «Si pudiéramos lograr que este flujo funcione, Apple ganaría mucho. Tenemos la gente, los productos y la tecnología para ganar.»

La reunión de ejecutivos a nivel mundial y el anuncio de nuevos productos

A mediados de septiembre, la nueva estrategia comercial de Apple fue comunicada a más de 260 ejecutivos durante la reunión anual de ejecutivos de Apple en San Francisco. En un comunicado introductorio a la reunión, Sculley y Spindler⁶ hicieron los siguientes comentarios:

«Este es el año más crítico en la historia de Apple. Estamos frente a algunos retos enormes al entrar en el ejercicio de 1991. Tenemos que incrementar la participación en el mercado, lanzar nuevos productos a precios competitivos, mejorar la viabilidad de nuestros canales de venta, mejorar el servicio a los clientes, diferenciar nuestros productos de los de nuestros competidores, formular mensajes claros de marketing, crear relaciones con nuestros socios, invertir en nuestra gente y su promoción, y tomarnos tiempo para mejorar nuestra gestión y nuestras prácticas de dirección. Y todo esto tenemos que hacerlo con unos recursos limitados, dentro de un sector competitivo y una economía incierta.»

Según Sculley, Apple se centraría en tres áreas: tecnologías de software distintivas, para crear una ventaja competitiva; productos de gran volumen, para asegurar el apoyo de los diseñadores de software, y miniaturización. Subrayó que los márgenes brutos tenían que bajar para lograr participaciones en el mercado.

Sculley dijo que ya no habría más «vacas sagradas». Así, por ejemplo, la compañía estaba considerando por primera vez conceptos tales como la concesión de licencias para su tecnología, así como crear alianzas para los productos. Un ejecutivo dijo: «Hace un año, hubiese sido imposible discutir esto, pero Michael y John han cambiado realmente las cosas»⁷.

⁶ Durante estas reuniones, Spindler (al que sus compañeros habían dado el mote de «Diésel» por su estilo de dirección tenaz) celebró su décimo aniversario como empleado de Apple.

⁷ *Business Week*, 15 de octubre de 1990.

Durante 2 días y medio se comunicó la estrategia a los ejecutivos. Por turnos, varios ejecutivos discutieron a fondo las implicaciones de esta estrategia sobre todas las actividades de la compañía, sus finanzas, su marketing y los recursos humanos. Los ordenadores Macintosh de bajo coste que se introducirían un mes más tarde eran la clave para los esfuerzos de incrementar la participación en el mercado. Sculley explicó que estaban planeando lograr un porcentaje importante de las ventas del ejercicio de 1991 mediante nuevos productos. La reducción de los márgenes recortando los costes corporativos fue otro objetivo primordial. Por otro lado, era importante que Apple no perdiese de vista las ventajas competitivas a largo plazo. En particular, la compañía necesitaba seguir trabajando en la mejora del Macintosh y, a la larga, en el desarrollo de un sucesor.

El llevar nuevos productos al mercado fue la clave de la estrategia. Por esta razón, Apple quería aumentar su inversión en investigación y desarrollo, y reducir el plazo en que los productos llegaban al mercado. Esta estrategia exigía el desarrollo y la introducción de nuevos productos en cada trimestre del ejercicio de 1991.

Los ejecutivos de Apple reaccionaron frente al equipo de dirección ejecutiva (EMT, el grupo de ejecutivos superiores de Apple) y frente a la estrategia de este equipo, con un optimismo cauto, especialmente después de haber pasado tantos traumas dentro de la organización. Uno de los ejecutivos comentó, «esta reunión parece tener una articulación muy coherente de dirección del negocio a través de todas las áreas funcionales y geográficas. Había allí un verdadero sentido de que la compañía está llegando a un entendimiento y una perspectiva comunes.»

Poco después de la reunión de ejecutivos a nivel mundial, a mediados de octubre, Apple anunció su más importante producto en los últimos años. Después de años de rumores, se introducían finalmente algunos Macintosh de coste reducido. Las reacciones a estos productos nuevos eran positivas, en general. Los clientes estaban contentos al ver que Apple finalmente estaba intentando ofrecer precios más bajos y más opciones de gama baja. Las ventas iniciales, especialmente las del Classic (un ordenador muy parecido al Macintosh original), eran muy alentadoras. Pero incluso a estos precios más bajos, los Macintosh continuaban siendo más caros que los ordenadores DOS de capacidades similares. Los precios de Apple colocaban a sus ordenadores aproximadamente a la par con la gama más alta del mercado DOS. La prensa comercial decía que estos nuevos Macintosh eran como mucho una manera para Apple de ganar algún tiempo: «incluso si ellos mantienen su participación en el mercado –o si la aumentan un poco– las nuevas máquinas constituyen únicamente una solución transitoria... A la larga, el equipo Sculley-Spindler tiene que prepararse para el día en el que el Macintosh sea reemplazado»⁸. En noviembre de 1990, Sculley mostraba su confianza en Spindler nombrándole presidente de Apple.

Los empleados de Apple y la organización a finales de 1990

A finales de 1990, Apple estaba en una buena posición financiera para embarcarse en su nueva estrategia. Los balances mostraban más de 1.000 millones de dólares en efectivo y otros activos circulantes. No existía deuda a largo plazo (véase el **Anexo 5** para los datos financieros). A lo largo de los años, la compañía desarrolló algunas características únicas que tenían implicaciones importantes en la forma de dirigir a los empleados. Se valoraba el tipo de gente que trabajaba en la compañía y el papel que la tecnología desempeñaba en la organización.

En 1990, Apple tenía 12.500 empleados en todo el mundo. De ellos, aproximadamente 6.000 trabajaban en Cupertino y en las ciudades de los alrededores del Silicon Valley. Silicon Valley

⁸ *Business Week*, 15 de octubre de 1990.

era el corazón de la revolución del microordenador, donde se hacían fortunas y se fundaban compañías cada día. Debido al rápido crecimiento, la permanencia media en una compañía era inferior a los tres años. Esto significaba también que los empleados de Apple eran, en promedio, bastante jóvenes. Muchos fueron atraídos por el encanto del estilo californiano de vida. Y, lo que era más importante, Apple era vista por el público como un sitio fascinante para trabajar, una compañía visionaria que estaba creando futuro. Steve Jobs era una personalidad nacionalmente conocida que muchos asociaban con el estilo de vida de la compañía Apple. Muchos nuevos empleados procedían de otras empresas de alta tecnología, más tradicionales, como DEC, en busca de algo distinto. En la compañía reinaba un estilo de trabajo informal. Los empleados no vestían traje y corbata. La ropa informal era la norma. Las salas de conferencias tenían nombres como «Serenidad» o «Destino».

Como patrono, Apple esperaba mucho de sus empleados, que solían invertir muchas horas. En consonancia con el duro trabajo, los empleados de Apple disfrutaban de sueldos elevados y grandes ventajas. Todos los empleados formaban parte de un programa de participación en los beneficios, y muchos hacían uso del programa de opciones de compra de acciones.

La tecnología no era simplemente el producto de Apple, sino que impregnaba todo lo que se hacía en la organización. Todos los empleados tenían Macintosh para su trabajo, y todos estaban unidos electrónicamente. Apple ofrecía a sus empleados descuentos generosos y programas de préstamo con opción de compra para sus productos. Los ordenadores se estaban usando en todas las facetas del trabajo y el estilo del Macintosh quedaba reflejado en el estilo de trabajo en Apple. Un ejecutivo describía este fenómeno con estas palabras:

«Esto es lo más interesante con respecto a nuestra cultura –somos lo que hacemos. No había visto nunca antes una organización en la que su personalidad estuviese tan entrelazada con la personalidad del producto, individualista, puro, sin compromisos, por delante de cualquier otro, tan elegante que no puede fallar. Aquí, somos el Macintosh.»

Los ejecutivos pensaron que los empleados estaban experimentando un cambio de actitud, que uno de ellos resumió así: «La compañía está haciéndose adulta, hay un cambio cultural. Apple está luchando con su percepción de sí misma. Nos preguntamos, “¿qué tipo de compañía necesitamos ser? ¿Qué tipo de valores necesitamos para nuestra gente?” » Había habido muchas reorganizaciones y una falta de consistencia dentro de Apple. Una ejecutiva de marketing describió este efecto como que conducía a tener unos empleados que eran unos «neuróticos con muchas insatisfacciones». Ella pensaba que el sondeo de opinión había «hecho pasar a Sculley por el aro». Los empleados se sentían inseguros con respecto a lo que Apple estaba haciendo y lo que ellos pensaban sobre todas estas cosas.

John Sculley remarcó lo que Apple quería llegar a ser:

«Somos la última compañía de ordenadores que todavía tiene una arquitectura patentada. Necesitamos ensanchar nuestra plataforma con más participación en el mercado. Esto supone grandes implicaciones organizativas. Por ejemplo, tenemos que ser mejores con respecto a nuestras relaciones con el exterior, y no seguir haciéndolo todo nosotros mismos.»

Durante la reunión de ejecutivos a nivel mundial, Sculley y Spindler dijeron a los ejecutivos:

«Apple se enfrenta a unos retos increíbles en el ejercicio de 1991, pero tenemos también una fuerza extraordinaria en la que apoyarnos. Esta fuerza son nuestros empleados. Son, con mucho, el grupo de gente con más talento, entusiasmo y productividad que conocemos. Se sienten orgullosos de trabajar en Apple y de hacer todo lo necesario, cueste lo que cueste,

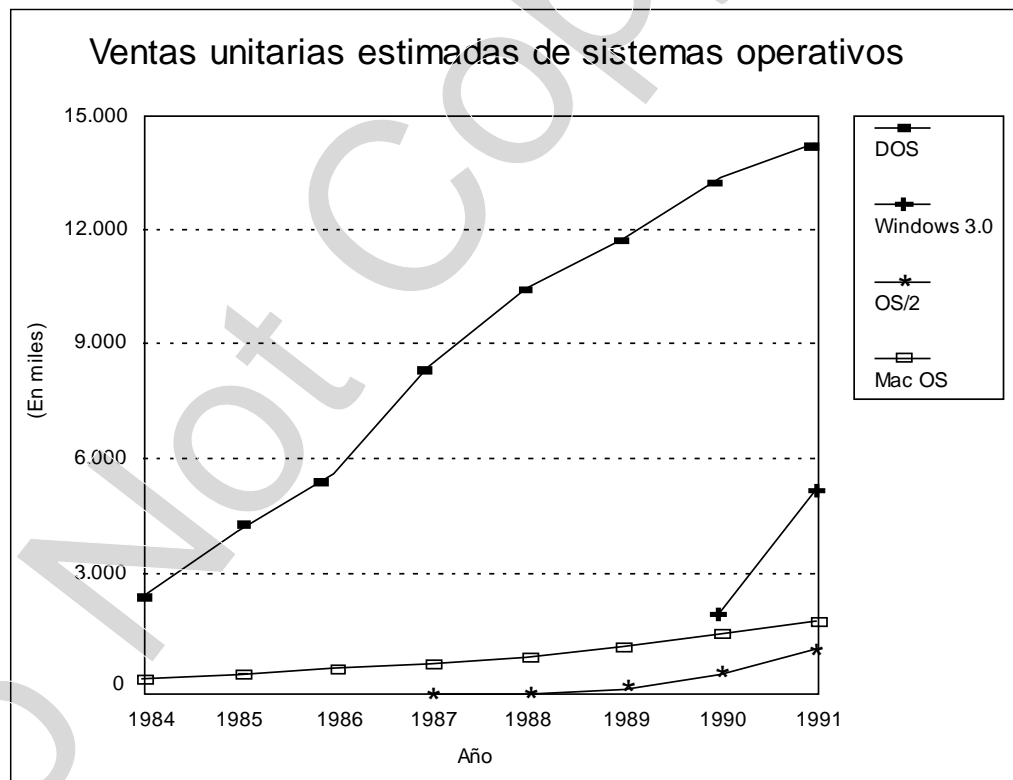
para que Apple tenga éxito. Teniendo este recurso y la dirección de ustedes, confiamos en que podremos enfrentarnos a los retos ante los que nos encontramos.»

Anexo 1 Tamaño e índices de crecimiento de los segmentos del mercado de ordenadores

	Ventas 1987 (millones de dólares)	1981-1987 Porcentaje anual del índice de crecimiento	1987-1993 Estimación del índice de crecimiento (en porcentaje)
Mainframes	12.500	9,0	6,0
Miniordenadores	12.000	12,0	8,0
Estaciones de trabajo	3.000	40,0	25,0
Ordenadores personales	13.350	33,5	17,5

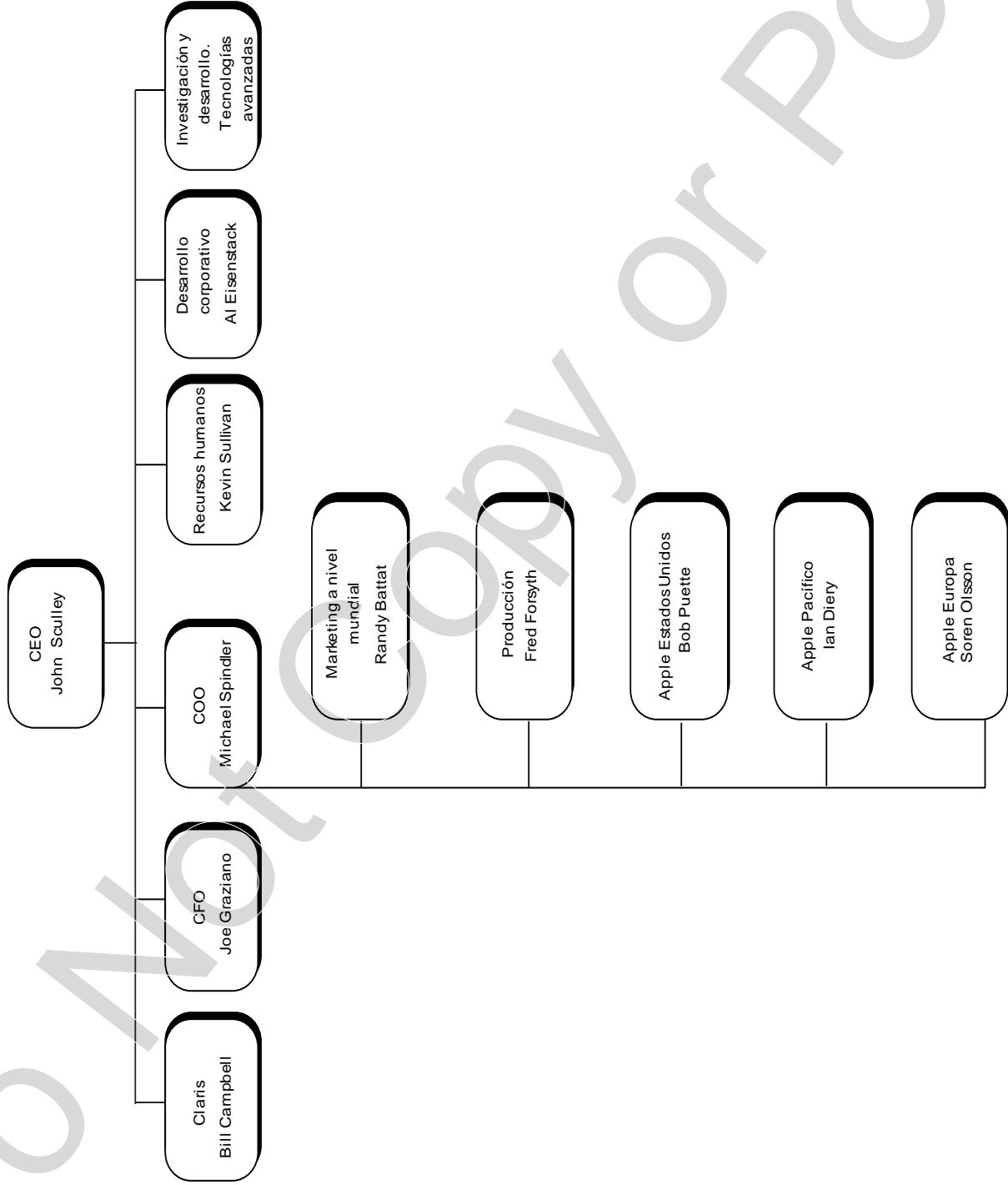
Fuente: U.S. Economic Outlook, marzo de 1989, The WEFA Group.

Anexo 2 Ventas de varios entornos operativos de ordenadores personales

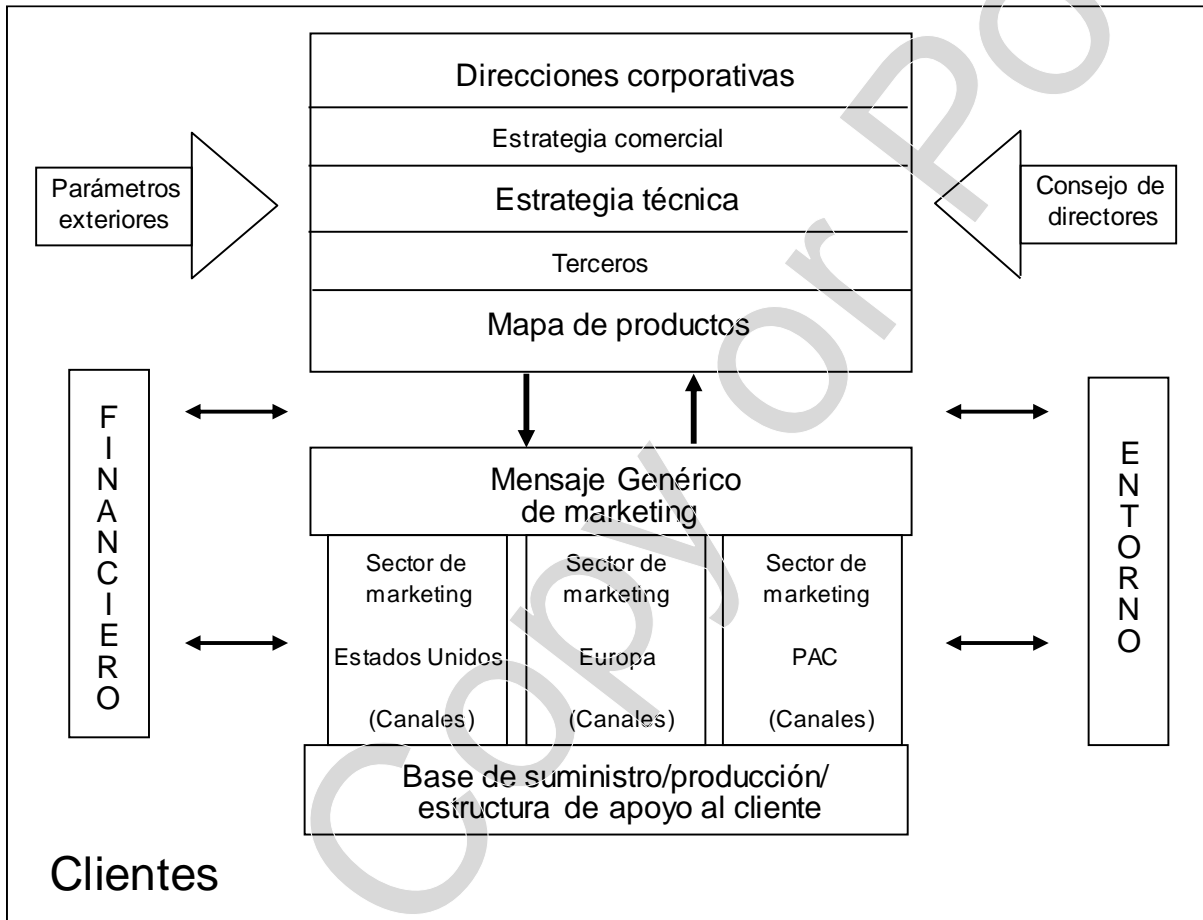


Fuente: promedios de cifras estimativas proporcionadas por Infocorp, IDC, Dataquest, y GG Inc.

Anexo 3 Organigrama de Apple en diciembre de 1990



Anexo 4 El modelo comercial interdependiente (de apalancamiento)



Anexo 5 Datos financieros seleccionados (en millones de dólares)

	Ejercicio fiscal terminado en:									
	9/77	9/79	9/81	9/83	9/85	9/87	9/88	9/89	9/90	
Ventas	0,8	47,9	117,1	583,1	1.918,3	2.661,1	4.071,4	5.284,0	5.558,4	
Ingresos netos	0,0	5,1	39,4	76,7	61,2	217,5	400,3	454,0	474,9	
Gastos de ventas, generales y de administración	NA	6,7	67,3	287,3	588,2	801,9	1.187,6	1.534,8	1.762,2	
Empleados	10	239	1.762	4.011	4.856	5.590	10.836	14.517	14.528	
Efectivo y equivalentes	NA	NA	NA	143,3	337,0	565,1	545,7	809,0	997,1	
Activos totales	NA	NA	NA	556,6	936,2	1.477,9	2.082,1	2.743,9	2.975,7	
Deuda a largo plazo	NA	NA	NA	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Margen bruto (%)	NA	NA	48,7	50,8	43,9	53,9	51,1	49,0	53,1	
Ingresos netos/ventas (%)	5,4	10,6	11,8	7,8	3,2	8,2	9,8	8,6	8,5	
I+D/ventas (%)	NA	NA	6,3	6,1	3,8	7,2	6,7	7,9	8,6	
Gastos de ventas, generales y de administración/ventas (%)	NA	14,0	57,5	49,3	30,7	30,1	29,2	29,0	31,7	

ND = no disponible.