



Conforme se abre el siglo XXI, el mundo se hace más pequeño y el consumidor gana rápido acceso a nuevas y muy cambiantes tecnologías de manos de los Servicios de IT (*Information Technologies*). Cada día trae consigo nuevos avances tecnológicos con respecto a los cuales los viejos modelos económicos parecen sucumbir. Sin embargo, las reglas básicas de la Economía sí han sobrevivido a este entorno cambiante, al igual que aquellos estrategias de Marketing que han sabido dominarlas, adaptándose al único parámetro constante del entorno tecnológico: el cambio (adaptado de C. Shapiro y R. Varian, *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*, Boston, MA: Harvard Business School Press, 1999).



Departament de Teoria
del Senyal i Comunicacions



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

PFC1

Diseño de Servicios IT (Tecnologías de la Información)

Cuestiones de Consolidación e Intensificación

Francesc Rocadenbosch

1. (S1) INTERNET: SERVICIOS E-BUSINESS

- 1.1 Forbes.com es un analista financiero cuya web (www.forbes.com) ofrece información gratuita. Consulte su web y discuta qué modelo de negocio utiliza.
- 1.2 Dé ejemplos de *bys* tecnológicos modulares y de estrategias de *lock-in* en la E-Economía. Introdutoria
- 1.3 ¿Cómo debería enfocarse el acceso a información *on-line* desde la Sociedad del Conocimiento? Avanzada
- 1.4 Indique posibles áreas de aplicación del *datamining* para proveedores *on-line* (esto es, vía Web). Comente las aplicaciones de *banners* y *cookies* a esta técnica.
- 1.5 ¿Qué estrategias de marketing sigue un *call-center*? Realice una matriz de amenazas y oportunidades de implantación de un sistema CTI (Computer Telephony Integration) en su empresa. Demo.
- 1.6 ¿Qué es un sistema de enrutamiento de llamadas por *skills*? ¿Qué técnicas de segmentación utiliza desde los puntos de vista *front-office* y *back-office*? Demo.
- 1.7 Realice una matriz de amenazas y oportunidades para el paquete CRM, *Internet Suite* de GenesysTM. ¿Cómo gestiona los canales de información? ¿Qué acciones de marketing relacional y de fidelización permite desarrollar? Demo.
- 1.8 Reflexione abiertamente sobre la implantación de un SI (sistema de información) orientado a procesos como UWF (Universal Work Flow) en la empresa. Demo
- 1.9 ¿En qué consiste el servicio *e-commerce* de *hosting*? ¿Qué posibilidades brinda a la empresa?
- 1.10 Comente el siguiente texto:
- La existencia de efectos de (conexión a una) red invalida las reglas clásicas microeconómicas. En su lugar, aparecen nuevos mecanismos, donde los factores dominantes son el feedback positivo, el efecto de lock-in y la abrumadora importancia de los estándares tecnológicos.* Lín.1
- (...) Por lo que respecta a los efectos directos de la red, es evidente que el valor de un servicio de red aumenta con el número de usuarios. (...) Los servicios de comunicaciones como el teléfono, el fax o el e-mail, son claros ejemplos: Cuantos más usuarios se conectan a la red en cuestión, mayor es la capacidad potencial de comunicación y mayor valor gana la red. Así, el valor derivado, esto es, el tamaño de la red, pasa a* Lín. 5
- Lín. 10

eclipsar al valor del producto en sí mismo (ordenador aislado o teléfono aislado) como criterio decisivo de compra. Los atributos funcionales del producto de red son necesarios pero ya no resultan una condición suficiente para la compra.

Lín. 11

Los efectos indirectos de red tienen en cuenta que la utilidad potencial de un producto y, por tanto, su valor percibido depende de la disponibilidad de servicios complementarios. (...) Por ejemplo, al decidir la compra de un sistema operativo, los efectos indirectos de red determinan que el proceso de decisión de compra debe prestar especial atención a la existencia de programas software compatibles.

Lín. 15

(...) En consecuencia, el tamaño de una red virtual influencia la disponibilidad de servicios complementarios.

Lín. 20

Lín. 21

(...) En mercados con efectos de red, las leyes clásicas de la economía resultan inadecuadas (...) ya que el valor de un bien viene dado por su escasez (feedback negativo). (...) En la nueva e-economía lo que antes era feedback negativo es ahora feedback positivo pues la cantidad supera a la escasez como fuente de valor añadido.

Lín. 23

(...) Por lo que respecta a la competencia, el feedback positivo se traduce en que el fuerte se vuelve más fuerte y el débil más débil. (...) El valor de un producto de red y, consiguientemente, la mayor o menor cuota de mercado que desarrolla, depende no sólo del número actual de usuarios sino de las expectativas futuras de desarrollo en cuanto a número de usuarios. (...) Los pre-anuncios de producto, que tanto IBM como Microsoft han utilizado con éxito, corresponden a una nueva estrategia de marketing conocida como “vapour marketing”.

Lín. 28

Lín. 35

(sumario) El análisis de tendencias macroeconómicas muestra la aparición de monopolios “casi-naturales” que sobreviven hasta que surge la amenaza tecnológica...De ahí la importancia de los estándares y de los efectos de lock-in. En palabras de Peter Drucker: “No new system can displace an established system unless it outperforms it by a factor of ten.”

Lín. 36

Lín. 41

- 1) ¿Cómo describiría el producto de red por analogía al producto de Kotler (lín. 11-14)?
- 2) ¿Cómo se ve modificado el proceso de decisión de compra para este tipo de productos (lín. 15-22)?
- 3) ¿En base a qué se justifica la fallida de los modelos macroeconómicos clásicos (lín. 23)?
- 4) ¿Qué significa la expresión “vapour marketing” (lín. 35)?
- 5) Interrelacione el siguiente vocabulario: monopolio casi-natural (lín. 37) y lock-in (lín. 39) con la frase de P. Drucker (lín. 39-41).

- | | |
|--|----------------|
| <p>1.11 Acceda a la Web de SAP (www.sap.com/spain/solutions (castellano) o www.sap.com/solutions (inglés)) y comente soluciones de <i>Business Intelligence</i> referente a las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) SCM (Supply Chain Management) b) PLM (Product Life Management) c) E-Procurement d) Otras aplicaciones | Demo. |
| <p>1.12 Describa la taxonomía de servicios de Nominalia, (www.nominalia.com). Comente los servicios que aportan mayor valor añadido al ISP y qué uso se está haciendo de las herramientas de marketing.</p> | Demo. |
| <p>1.13 ¿En qué consiste el <i>datawarehouse</i> y el <i>datamining</i>? Indique cómo pueden traducirse estas técnicas en herramientas estratégicas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) un Instituto de Investigación de Mercado (ej. NIELSEN) b) un editor de revistas (mercado mass-media) c) una entidad bancaria | |
| <p>1.14 Realice una matriz de puntos fuertes/débiles de la percepción de valor que Vd. tiene de su proveedor de servicios Internet.</p> | Avanzada |
| <p>1.15 Discuta la creación de valor añadido en el siguiente servicio: “Desde un teléfono móvil consulta el estado de sus cuentas bancarias.”</p> | M-Internet |
| <p>2.1 De entre los siguientes productos/servicios tecnológicos, indique qué estrategia de marketing es más adecuada como política de fijación de precios (penetración o <i>skimming</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Móvil GSM con carcasas intercambiables. b) Enlace Internet punto a punto entre dos edificios mediante láser. c) Primera generación de móviles UMTS en Europa. d) Servicio de TIC que busca ROI a corto plazo. e) Antena dual (nuevo productos que sirve como dos antenas en una) para coches de la gama “berlina”. | Complementaria |
| <p>2.2 ¿Qué posibilidades de bases de datos relacionales y <i>datamining</i> ofrece Microsoft Access? ¿Está familiarizado con la base de datos Neptuno.mdb? ¿Qué es una consulta SQL?</p> | Complementaria |
| <p>2.3 ¿Qué es una empresa de capital intensivo?</p> | |

EXCEL.2. Este ejercicio tiene como objetivo poner de manifiesto el importantísimo desarrollo de los segmentos *Business to Business* (B2B) y *Business to Consumer* (B2C) en el mercado del *e-commerce* y la creciente utilización de los *portales Internet* como medio de publicidad. Para ello se calculará el *crecimiento interanual promedio o CAGR* (Computed Average Growth Rate) a partir de los datos siguientes:

	Y2000	Y2003
B2C	13	65
B2B	56	444

	Y1996	Y2000	Y2002
Periódicos	38,2	47,4	50,1
Revistas	9,0	10,9	11,9
Online (Portales)	0,3	4,4	7,7
TV	36,0	42,9	46,9
CATV	6,4	9,9	12,2
Radio	12,3	15,9	17,8

Definición: El CAGR hereda su formulación de la matemática financiera, de forma que si c_1 es el valor de la magnitud c en el año 1 (sea p.ej. la población de un país), c_n el valor de la misma en el año n y $CAGR$ la tasa interanual de crecimiento, se tiene que: $c_n = c_1(1 + CAGR)^n$.

PARTE I: ANALISIS DEL MERCADO DE E-COMMERCE

Pasos:

- 1) Copie la Tabla 1 en 3 columnas de la hoja de cálculo, A, B y C y disponga una cuarta columna D, para calcular el CAGR.
- 2) Calcule el CAGR utilizando la función POTENCIA de Excel (y despejando de la igualdad anterior) como $POTENCIA(c_n/c_1; 1/años)-1$
- 3) Utilice la función "Copiar" (Edición/Copiar o bien sobre la celda a copiar Click_derecho/Copiar) y "Arrastrar y Pegar" de Excel para calcular el CAGR en el resto de celdas de la columna D.

Análisis de resultados:

- 1) ¿Cuál es el segmento de mayor volumen en el mercado de e-commerce?
- 2) ¿Y el de mayor crecimiento?

Fuente: Informe Anual
Comisión Europea, 2001.

Tabla 1 Valor del mercado de e-commerce por segmentos (en billones de Euros)

Tabla 2 Ingresos por publicidad según el medio de comunicación (en billones de USD)

PARTE II: CRECIMIENTO DE LA PUBLICIDAD EN LOS PORTALES INTERNET

- 1) Siguiendo la misma metodología que en la parte I, calcule el crecimiento interanual en el período 1996-2000 y en el período 2000-2002 a partir de los datos de Tabla 2. Interprete resultados.

Suponga ahora que no dispone de datos estimativos para el año 2002 en Tabla 2 y que Vd. es un analista de un Instituto de Investigación de Mercados. Su cliente le pide estimar los ingresos de publicidad de los diferentes medios de comunicación para el año 2002.

- 2) Para ello proyecte los ingresos del año 2000 al 2002 utilizando la definición de CAGR dada al principio de este ejercicio y compare la bondad de sus resultados con los datos en Tabla 2. Extraiga conclusiones.

Avanzada