



KL3B12F1

LA ECONOMÍA DIGITAL Y EL MANAGEMENT

Resumen

Con base en los doce temas de la economía digital, planteados por el profesor Don Tapscott, en este artículo se establece una reflexión sobre la correlación de estas temáticas con la teoría del management. Se plantea el papel fundamental del gobierno, los sistemas educativos y la política en el avance o retroceso del cambio en las organizaciones.

Abstract

According to the twelve themes on Digital Economy, proposed by Don Tapscott, a new correlation between New Economy and management theories is well stated. In it, the key role of the government, the educational systems and policies in the progressing or backward changing motions within organizations is also described.



Por
Juan Carlos Vergara Silva
Decano Facultad de
Lingüística y Comunicación
Organizacional. Escuela de
Administración de Negocios
EAN.
E-mail: jvergara@ean.edu.co

Palabras Clave:

Economía, management, digitalización, virtualidad, comunicaciones, conocimiento, globalización, innovación, nuevas tecnologías.



INTRODUCCIÓN

El profesor Don Tapscott acuñó hace unos años el término economía digital para señalar en los albores de la década de los noventa un cambio de paradigma. Entre las ideas esbozadas por Tapscott se resaltaba cómo, en la nueva economía, sería el cerebro antes que la fuerza física el factor decisivo en la adición de valor en la economía.

En escritos posteriores se desarrolló la idea del surgimiento de una nueva generación (la generación *net*) que modificaría sustancialmente las normas de conducta social y cultural del nuevo milenio. Es así como este autor planteó doce temas vinculados con la economía digital que señalan tres componentes de innovación: la economía, la organización y la tecnología.

Cada una de estas temáticas se conectan para señalar un conjunto sistémico e integrado en permanente comunicación con el entorno bajo las nuevas reglas de la economía digital. Como es natural una propuesta que reforma nuestros modelos mentales establecidos conlleva una posición innovadora que afecta todos los ámbitos de la economía: gobierno, educación y negocios.

Un cambio de paradigma modifica las reglas de juego de la economía y establece nuevos límites para su comprensión y análisis posterior. Se plantea en este artículo la necesidad de comprender los temas de cambio que el profesor Tapscott indica en sus escritos y los ámbitos afectados por dicho cambio, para proponer una alternativa de gestión que incorpore estas innovaciones en entornos empresariales y de negocios del siglo XXI.

El texto seguirá el orden de los temas planteados por Don Tapscott y analizará las relaciones con el tema del management contemporáneo.

EL CONOCIMIENTO

Peter Drucker es quizás el máximo defensor del cambio de paradigma generado en la nue-

va economía, y en sus comentarios ha planteado claramente esta situación:

Si existe o no una nueva economía y qué podría llegar a ser es algo que no llegaremos a saber hasta dentro de algunos años. Pero lo que sí ya es cierto es que esa economía (y la sociedad a la que pertenezca) estará organizada en función del management, ya que el recurso clave de esta economía será -en realidad, ya lo es- el conocimiento. Convertir la información en conocimiento, y el conocimiento en acción eficaz, es la función específica del gerente y del management. Puede decirse, en efecto, que el conocimiento se ha convertido en el recurso económico clave -reemplazando así a los tradicionales trabajo, tierra y capital de los economistas- gracias a la aparición del management.(Drucker, 2002., p.7)

Esta idea, claramente validada en el discurso administrativo actual, es planteada por Tapscott al señalar que el valor agregado de los productos y servicios debe ser el conocimiento, factor que permite superar la brecha entre consumidores y productores. Se resalta, a su vez, cómo el trabajo del conocimiento adquiere relevancia social y determina el componente salarial de esta nueva generación.

Las tecnologías asociadas con el conocimiento tales como los sistemas de administración de la información y las bases de datos deben, entonces, evolucionar hacia sistemas de conocimiento. Alberto R. Lardent lo ha planteado de la siguiente manera:

Presenciamos el nacimiento de un nuevo mundo para el manejo de los negocios, en el cual se han cambiado las reglas de juego, surgiendo así una nueva lógica de funcionamiento de los principios fundamentales de la economía. Este nuevo mundo tiene una nueva reina: la información.

En la era de la competitividad las empresas deberán practicar nuevos paradigmas de negocios y aplicar las nuevas reglas de juego. Para ello deberá entenderse cómo funciona la nueva economía, con qué instrumentos opera y cuáles son sus reglas. Es necesario

reinventar la forma de hacer negocios y de aplicar nuevas reglas de management. (Lardent, 2001., p. XVI)

Se observa así la enorme preocupación de estos autores por consolidar un nuevo enfoque en la formación de los hombres y mujeres de negocios en un entorno nuevo, cambiante y muy alejado de los paradigmas rezagados de corte medieval e industrial que sólo funcionan por el anquilosamiento de nuestras mentalidades colectivas, herederas de un modelo educativo caduco y fiel a modelos mentales propios de la Ilustración y de la revolución industrial del siglo pasado.

LA DIGITALIZACIÓN

Desde el origen de la comunicación humana (expresión oral y mimética), pasando por la escritura y la imprenta, no se había presentado un cambio tan radical en el desarrollo del almacenamiento, difusión y distribución del pensamiento humano como el cambio de un modelo analógico a uno de carácter digital.

Nicholas Negroponte ha precisado el término digital como el desarrollo de una modificación de una economía basada en los átomos para llegar a una economía centrada en los *bits*. Negroponte resume su pensamiento en estas observaciones:

You cannot experience a bit. It must be turned back into atoms for human beings to enjoy it. While the process of converting bits to atoms has become sensory-rich, the reverse direction- turning atoms into bits - is almost desolate. Human input to machines is Paleolithic and keeps most parents and many of our friends from being wired.(Negroponte)

Tapscott complementa esta preocupación de Negroponte al señalar el cambio de paradigma que se evidencia en el paso del aprendizaje lineal al aprendizaje con hipermedia:

Los métodos tradicionales de aprendizaje son lineales. Esto se remonta al libro, que por lo general se lee de principio a fin, como una herramienta de aprendizaje. Los cuentos, las novelas y otras narrativas son lineales. Casi todos los libros de textos están escritos con la intención de que se utilicen desde el co-

mienzo hasta el final. Los programas de televisión y los videos educativos están diseñados para verse de principio a fin.

Sin embargo, el acceso a la información de la generación-N es más interactivo y no secuencial. (Tapscott, 1998., p. 133)

Bastan estos comentarios para establecer que el paso de la era analógica a la era digital no se puede reducir al cambio del discos long play de acetato a los discos compactos de nuestros días. Es una nueva forma de interactuar con la información que lamentablemente no ha trascendido con suficiencia hacia los ámbitos escolares y mucho menos hacia los entornos empresariales.

Una corporación digital no se define, entonces, exclusivamente como una empresa que ha reemplazado los instrumentos analógicos por nuevas tecnologías, sino que se debe vislumbrar como una nueva cultura organizacional mediada por esas nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

VIRTUALIDAD

El tercer tema que el profesor Tapscott propone para una economía digital es la virtualización, ambiente derivado del paso de la era analógica a la era digital:

A medida que la información cambie de análoga a digital, los elementos físicos se tornarán virtuales, cambiando el metabolismo de la economía, los tipos de instituciones y relaciones posibles, y la naturaleza de la actividad económica en sí misma(Tapscott, 1997)

El profesor Félix Cuesta Fernández define la virtualidad en la empresa de la siguiente manera:

La virtualidad consiste, sin duda, en un intento serio de acometer la dirección y organización de procesos complejos. Pudiera decirse que lo virtual significa fundamentalmente el intento de hacer más accesible, comprensible y, al mismo tiempo, más manejable la creciente complejidad de los sistemas. (...) Lo virtual comienza a tomar cuerpo,



dominantemente, en la praxis, y no tanto en los planteamientos teóricos, en búsqueda de una nueva forma interpretativa y descriptiva de las organizaciones, de procesos, de empresas y de proyectos, que permitan facilitar los procesos de dirección. (Cuesta Fernández, 1998., p. XI)

Con base en los comentarios anteriores, podemos afirmar que la virtualidad es un resultado de las buenas prácticas de *management* dirigidas a integrar las nuevas tecnologías digitales en la gestión empresarial bajo modelos complejos de organización.

Por ello lo virtual va de la mano con planteamientos como los de Peter Senge en su enfoque dirigido hacia la consolidación de empresas que aprenden y a la aplicación de herramientas de carácter sistémico para la solución de problemas y la toma de decisiones en entornos de negocios.

Al igual que en el tema de la digitalización, la virtualidad no aparece por la simple existencia de sistemas de comunicación digital o por un excelente apoyo tecnológico a las actividades y procesos empresariales.

Sin embargo, es indudable que el papel de las tecnologías contemporáneas es indispensable en la construcción y desarrollo de una empresa virtual. El profesor Félix Cuesta lo ha sintetizado de la siguiente manera:

El auténtico facilitador de los procesos de cambio empresarial están siendo las nuevas tecnologías de la información, siendo éstas una mezcla de informática y telecomunicación, lo que está permitiendo obtener la información necesaria para poder gestionar los nuevos modelos empresariales. (Cuesta Fernandez, 1998., p. 11)

MOLECULARIZACIÓN

La metáfora de la *molecularización*, tomada del campo de la química por el profesor Tapscott comprende varios elementos constitutivos, uno de ellos es el reemplazo de la comunicación vertical por un modelo horizontal que privilegie el talento y los méritos, antes que el status jerárquico de la empresa manufacturera del siglo pasado.

Steven L. Tellen en sus reflexiones sobre los temas del management en intranet nos plantea una comparación entre la organización piramidal y la organización virtual:

Our twentieth century pyramidal organization structure is a good example of a system designed around central decision making and central communications. This has been a dominant and succesful structure for most large western organizations, be they business, non-profit or governmental. These organizations are guided by a person in charge. In large organizations this person is surrounded by trusted confidants that expand the reach of the decision maker, but this can be extended so far before the structure begins to ossify or becomes unweildy.(Tellen)

Esta descripción de la estructural piramidal de las organizaciones establece un modelo dominante y exitoso de la empresa del siglo XX, no obstante es importante prepararnos para las patologías que su implantación continua en el siglo XXI puede acarrear: osificación y pesadez (burocracia).

En contraste con el modelo anterior Tellen plantea la organización virtual como un nuevo modelo de comunicación y control empresarial:

A virtual organization with a central communication and coordination structure, is a model for complex systems working toward a common purpose. The Intranet/web technologies were developed in this type of structure, and this is the model I suggest will become more common with the widespread use of intranets in the organizations. Higher order organisms are another example of this kind of structure. Our nervous systems provide a common communication and coordination pathway, but most of our body activities are managed locally, reacting and adjusting to both the immediate environment and the information from the nervous system. (Tellen)

Este modelo de organización, caracterizado por un esquema de comunicación central y un control distribuido, posee dos cualidades esenciales para la gestión contemporánea: primero su sintaxis similar a la del software

con el que apoyan las tecnologías contemporáneas a la empresa, y segundo la agilidad en la toma de decisiones y reacción coordinada ante las amenazas de un entorno cambiante y complejo en el que viven en la actualidad nuestras organizaciones.

En este entorno es donde podemos comprender el valor de la molecularización en la actividad empresarial como lo señala Tapscott:

El trabajador del conocimiento (molécula humana) funciona como una unidad de negocios de una entidad. Los trabajadores motivados, autodidactas, con espíritu empresarial, con poder y con sentido de cooperación a través de nuevas herramientas, aplican sus conocimientos y creatividad para crear valor. Las condiciones pueden garantizar una estructura sólida que una fuertemente las moléculas. Lo más probable es que las condiciones exijan relaciones más dinámicas entre las moléculas, llevándolas a que se reúnan en equipos, como en los cristales líquidos, o incluso se desplacen en forma más libre, como ocurre en el caso de los líquidos. La capacidad de nuevas relaciones se incrementa profundamente a través de la nueva infoestructura. Aún existe un rol para que la organización proporcione una estructura de base para la actividad molecular, aunque se encuentre a gran distancia de la antigua jerarquía. (Tapscott, 1997., pp. 52-53)

La molecularización representa, así, un paso fundamental en el cambio de los modelos mentales tradicionales anclados en certezas y esclavos de normas y manuales que por su inflexibilidad y rigidez resultan inapropiados para el buen desempeño de los trabajadores del conocimiento y para la adecuada incorporación de las tecnologías de la información y de la comunicación en la economía digital.

INTEGRACIÓN E INTERCONEXIÓN EN RED

Desde que Bill Gates planteara su idea de un sistema nervioso digital como la máxima expresión de la salud de las comunicaciones y gestión de una empresa, la interconexión en red ha sido un tema constante en los desarrollos de las tecnologías contemporáneas.

En ingeniería es evidente el avance en este terreno. Sin embargo este plano de la integración no resulta tan claro en la praxis de nuestras organizaciones, herederas de modelos educativos y de capacitación conectados con procesos individuales de promoción académica y con prácticas de valoración que premian el individualismo y el resultado parcial antes que el trabajo en equipo o la integración de saberes y disciplinas.

Tapscott ha definido este componente como un proceso de sinergia empresarial:

La “empresa interconectada y en red constituye una gran malla de relaciones que incluye todos los niveles y funciones de negocios en los que los límites entro y fuera son permeables y fluidos”.(Tapscott, 1997., p.54)

Dado que este tema está vinculado con las comunicaciones es indispensable reconocer el papel central de las teorías de comunicación organizacional y de la lingüística, sobre todo en el campo de la semántica y la pragmática, sin desconocer los avances prácticos derivados de los estudios sociolingüísticos, sicolingüísticos, semióticos y de lingüística cognitiva y cultural aplicados al actuar de las organizaciones y a su construcción de cultura corporativa.

La interconexión, entonces, implica desarrollos en la ingeniería de redes, en la lingüística organizacional y en la gestión empresarial, entendida esta última como management adscrito a un modelo de economía digital.





La gestión de contenidos en los documentos digitales de la empresa y el desarrollo de instrumentos modernos de archivo y almacenamiento de datos e información es otro factor decisivo en el adecuado y eficiente desarrollo de los sistemas de interconexión digital.

DESINTERMEDIACIÓN

Como resultado del desarrollo de una economía digital se valora el hecho de que una empresa pueda contar con un proceso de conexión con el cliente sin que medien intermediarios innecesarios y costosos en la comunicación.

Este objetivo, producto de una mayor agilidad y flexibilidad en las comunicaciones organizacionales está indisolublemente ligado con la satisfacción del cliente y el conocimiento de sus necesidades en tiempo real, todo ello unido a una creciente sensibilidad de la empresa para manejar contingencias y personalizar al mayor grado su conexión con los consumidores y con los proveedores de la compañía.

Si asumimos que una empresa posee tanto clientes internos como externos, debemos señalar que una organización que apuesta por un cambio de paradigma hacia lo digital debe poseer políticas claras de atención a todos los clientes que hacen parte de su acción comercial o de negocios.

La desintermediación no es un tema de reducción de intermediarios, sino un asunto de política empresarial interesada en satisfacer con calidad las aspiraciones de todos los actores de una organización.

Cuando en un ámbito nacional o internacional los factores de desintermediación son asimétricos nos encontramos con un serio problema de agilidad en la gestión de la economía que puede amenazar la credibilidad y la confianza de los mercados en las economías nacionales y en el flujo de capitales conexas con esta situación.

CONVERGENCIA

Según Tapscott la nueva economía exige el desarrollo sinérgico y sincrónico de tres in-

dustrias: la computación, las comunicaciones y el contenido.

La primera ha alcanzado niveles de calidad incuestionables, sin embargo las dos industrias restantes adolecen de amarres con el pasado que impiden el progreso de este sistema de interconexión entre industrias del nuevo paradigma.

Las ciencias del lenguaje y de la comunicación tienen mucho terreno por recorrer para alcanzar a diseñar modelos prácticos de comprensión no solo de las cibersociedades y sus respectivas ciberculturas sino para generar modelos de comunicación y hermenéutica empresariales que permitan que la convergencia entre ingeniería, comunicación y semántica organizacional sean factores comunes en toda empresa digital.

Tapscott señala que:

Muchas compañías de contenido -empresas de entretenimiento, redes de transmisión y editores -se encuentran rezagadas ante la resistencia de los antiguos paradigmas. Muchas de las compañías más exitosas son aquellas con experiencia en software, servicios, contenido basado en la computación y telecomunicaciones digitales. (Tapscott, 1997., p. 57)

Cabría preguntarnos, en tal sentido, si las instituciones educativas en su actuar son realmente propulsoras o bloqueadoras de los procesos de convergencia propios de su identidad corporativa.

El cuestionamiento anterior es fundamental, ya que los modelos mentales que los profesionales vinculados con las organizaciones presentarán en sus entornos laborales llevarán la marca de los modelos mentales incorporados en su formación académica y en su práctica profesional.

INNOVACIÓN

En el *Informe sobre Desarrollo Humano 2001* presentado por el PNUD, en el capítulo de *Geografía de la innovación y el desarrollo tecnológicos* se establecen cuatro categorías para clasificar los países en relación con este

tema: líderes, líderes potenciales, seguidores dinámicos y marginados.

Colombia, en esta escala ocupaba el puesto 47, y era clasificado como seguidor dinámico, lo cual quiere decir:

Estos países hacen uso dinámico de la nueva tecnología. La mayoría de ellos son países en desarrollo que poseen conocimientos especializados humanos superiores a los del cuarto grupo (marginados). Muchos de estos países cuentan con importantes industrias de alta tecnología, pero la difusión de viejas invenciones es lenta y deficiente. (PNUD, 2001., p. 18)

Al evaluar esta información conviene establecer el grado de responsabilidad del sector educativo en relación con la difusión de la tecnología y con el desarrollo del pensamiento creativo y divergente en la población estudiantil, todo ello unido a las políticas educativas que frenen o apoyen una saludable presencia de la innovación en las aulas y entornos de aprendizaje formal e informal.



La innovación es un factor fundamental para el desarrollo de nuestros pueblos pero dicha evolución está directamente relacionada con la incubación de entes educativos que defiendan y colaboren en la creación de entornos de innovación acordes con el status de desarrollo tecnológico de la región.

Conviene señalar, entonces, que la presencia de mercados para nuestras empresas debe ir acompañada de formación en la sinergia que permita una visión de la oportunidad con base en una madurez integradora de ingeniería, comunicación y contenidos.

James W. Cortada ha sintetizado su pensamiento sobre innovación con las siguientes palabras:

Hay que destacar que la fuente de la innovación de la estrategia de una compañía son los nuevos mercados, y estos nuevos mercados se están creando gracias a Internet. De modo que es crucial participar

de un e-commerce, para estar presente cuando surjan las oportunidades inesperadas. Usar procesos de e-business también tiene el mismo efecto, porque promueve nuevas alianzas y oportunidades que solo se pueden disfrutar de los beneficios de la autopista de la información. Mas tener un sitio web que solo ofrece alguna información acerca de lo que uno ofrece es tan efectivo como tener un auto, pero no usarlo nunca. Se queda ahí, inmóvil. (Cortada, 2001., p. 123)

PROCONSUMIDOR

Como resultado directo de la puesta en marcha de un programa de incorporación en la nueva economía se reduce el espacio entre el consumidor y el productor.

Este fenómeno produce un potencial mayor de atención con calidad al cliente, que en teoría debe producir una mayor agilidad en las transacciones comerciales, mejorar en el análisis de necesidades y la capacidad de respuesta oportuna a las mismas en

entornos altamente variables.

Señala Tapscott que los trabajadores de la nueva economía deben convertirse en productores de infotecnología, en un territorio en el cual el consumidor y el productor crean valor a los productos y a los servicios que se ofrecen y consumen.

Ante esta situación se revela como una estrategia ineludible el fortalecimiento de los lazos creativos entre el proveedor y el consumidor para generar un esquema gana-gana de negocio.

INMEDIATEZ

Al convertirse la empresa tradicional en una “empresa en tiempo real”, las barreras geográficas que antes dilataban los procesos comerciales y hacían lento el proceso de negociación han sido reemplazadas por comunicaciones instantáneas y respuestas inmediatas a clientes localizados en zonas geográficas distantes y con horarios contrapuestos.



Esta globalidad, mediada por las comunicaciones hace que los tiempos de respuesta y de toma de decisiones y solución de problemas disminuyan.

Este factor es una ventaja solo para aquellas empresas sinérgicas que hayan madurado como entidad y presenten una imagen corporativa sólida y definida. Una empresa inmadura y con fuertes problemas de comunicación interna se incorporará en la nueva economía de la misma forma que un atleta sin preparación, ni calentamiento previo se enfrenta a un certamen olímpico.

Por ello, la inmediatez no es sinónimo de respuesta rápida y apresurada, sino de reflexión, análisis y respuesta oportuna al entorno empresarial.

GLOBALIZACIÓN

Quizás el tema más delicado del nuevo paradigma que estamos analizando es el que tiene relación con la idea de una economía global, debido a que ésta se presenta como consecuencia del desarrollo de nuevas perspectivas y no como su factor inicial.

En tal sentido es importante reconocer cómo este modelo es irreversible en su desarrollo histórico, mas no en la crítica a su interpretación y evolución histórica.

Independientemente de la discusión indispensable y necesaria sobre los efectos sociales y económicos de la globalización es necesario que cada empresa se pregunte sobre su situación en este entorno mundial.

Tapscott afirma que:

A medida que la economía mundial continúa globalizándose, cada vez se hace más importante la necesidad de una gerencia que esté permanentemente a la vanguardia. Las alianzas ad hoc, la asociación estratégica, y en especial, la tecnología de la información serán vitales para el futuro.(Tapscott, 1997., p.63)

DISCORDANCIA

Como bien lo planteaba el informe del PNUD sobre desarrollo tecnológico en nuestros paí-

ses, existe un grupo de líderes que establecen una brecha entre sus desarrollos económicos y los de aquellos países denominados marginados, ya que esta diferencia establece un desarrollo desigual de las economías nacionales, enfrentadas a retos globales y de alta complejidad.

Tapscott resume esta situación cuando dice, en relación con este tema:

Surgen profundas contradicciones sociales masivas: el nuevo empleo muy bien remunerado en oposición a las habilidades inapropiadas de los trabajadores despedidos. Crecen las diferencias entre aquellos que tienen y los desposeídos, entre quienes saben y los analfabetas, entre aquellos que tienen acceso a la autopista de la información y los que no lo tienen.(Tapscott, 1997., p. 69)

Es posible concluir estos comentarios sobre los doce temas vinculados con la economía digital, propuestos por el profesor Tapscott, con las palabras del profesor argentino Guillermo Bilancio:

La palabra "*Management*" no es sinónimo de "administración". Proviene del concepto que implica "manipular", "controlar", "manejar". Y solo se puede manipular, controlar y manejar lo conocido o lo posible.

Por eso, el *management* tradicional, el que conocemos, el que estudiamos en el siglo XX, enfatiza un nivel de pensamiento acorde a su concepto, por lo cual, entonces, hace hincapié en el planeamiento, la programación, la organización y el control.

No cabe duda de que, si existiera un solo fabricante de autos que hiciera únicamente autos negros, todos iguales, la planificación sonaría a sofisticación, en tanto la organización y el control, a suficiencia. Cuando todo es lineal, el plan seguro se cumple.

Pero no todos queremos autos negros, grandes, de una sola marca. Somos seres diferentes. Todo lo que venimos diciendo acerca del cambio, de la voluntad de quienes promueven cambios, ha hecho del *management* tradicional una herramienta para resolver problemas conocidos.

Sin embargo, ante un mundo imprevisto, este modelo de gestión no es suficiente.

El otro *management*, el nuevo, tiene que ver con el liderazgo.

El liderazgo es un estadio superior, si entendemos que liderar proviene de *lead* que significa "guía" "viajar", "ir". Se guía respecto de lo desconocido.

Y si todo lo que viene es nuevo, se necesitan guías.

Por eso planteamos el *management* sobre la base de cuatro nuevos conceptos: la capacidad de interpretación, la innovación, la

organicidad y la competencia. (Bilancio, 2001., p. 45)

Es así como el planteamiento del profesor Tapscott sobre la economía digital, refleja un cambio de paradigma cuyas reglas y límites están en construcción permanente. El reto del siglo XXI, entonces, no puede consistir en revivir viejas estrategias maquilladas como nuevas, ni en un estudio simplista de la realidad; por el contrario, este escenario invita a construir y diseñar un modelo de management a la altura de las circunstancias históricas que vivimos y en consonancia con una clara interpretación del sentido emprendedor de la gestión empresarial contemporánea.

BIBLIOGRAFÍA

Albert, Steven; Keith Bradley. (1997) *Managing Knowledge*. Cambridge University Press, United Kingdom.

Barker, Joel Arthur. (1995) *Paradigmas*, Bogotá, McGraw Hill.

Bilancio, Guillermo. (2001) *Antióxido*, Buenos Aires, Prentice Hall.

Cortada, James W. (2001) *Management del nuevo siglo*. Buenos Aires, Pearson Education.

Cuesta Fernández, Félix. (1998) *La empresa virtual*. Madrid, McGraw Hill, p. xi.

Drucker, Peter. (2002) *Escritos fundamentales*, Buenos Aires, Sudamericana.

Lardent, Alberto R. (2001) *Sistemas de información para la gestión empresarial*. Buenos Aires, Pearson Education.

Leer, Anne. (2001) *La visión de los líderes en la era digital*. México, Pearson Education.

Negroponte, Nicholas. Being digital. En: <http://web.media.mit.edu/~nicholas/Wired/WIRED3-02.HTML>

PNUD. (2001) *Informe sobre el desarrollo humano*. p. 18.

Tapscott, Don. (1998) *Creciendo en un entorno digital*. Bogotá, McGraw Hill.

Tellen, Steven L. Intranet Organization. Capítulo 2. En: <http://www.iorg.com/intranetorg/>

