

Perfiles de la o las Sociedades del Conocimiento

Jorge Fernández L.*

* Ingeniero Comercial. Magister Administración Financiera. ID España. Magister en Dirección y Organización de Empresas. Universidad de Lleida. España. Profesor Universidad de La Serena. jfernandez@userena.cl

Abstract

In this one article discusses the concept of society of the knowledge and his application to the contemporary societal. The point of item is to raise the vision of the classic authors: Bell, Drucker and Castells, later to present the contributions of the continuers. One has sought to identify his notions of society, of social structure and of social change later to identify the elements that provoke the change. Then in an effort of synthesis there are extracted the principal characteristics that would allow to differ to a society of the knowledge, then to present the objections of the author, so much to the concept used like to his application to the contemporary society.

Resumen

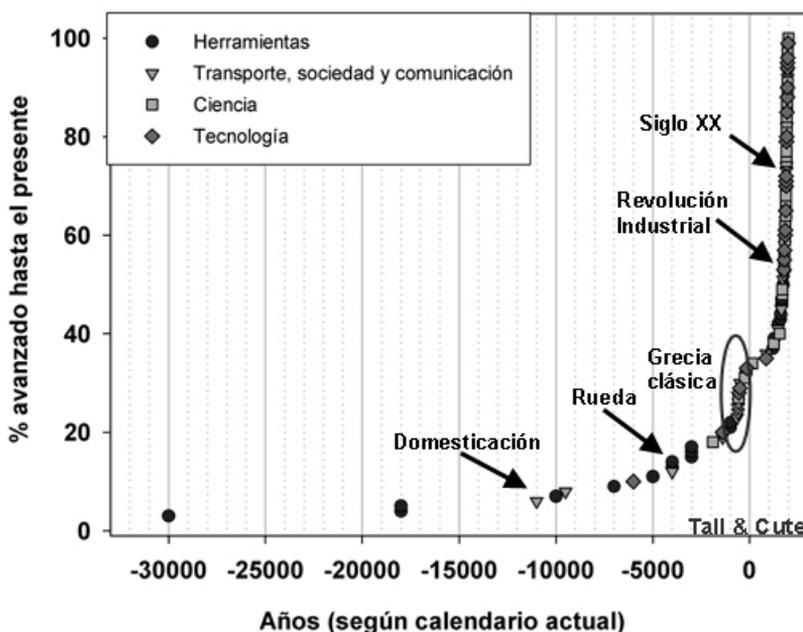
En este artículo se discute el concepto de sociedad del conocimiento y su aplicación a las sociedades contemporáneas. El punto de partida es plantear la visión de los autores clásicos: Bell, Drucker y Castells, para posteriormente presentar los aportes de los continuadores. Se ha buscado identificar sus nociones de sociedad, de estructura social y de cambio social para posteriormente identificar los elementos que provocan el cambio.

Luego en un esfuerzo de síntesis se extraen las principales características que permitirían diferenciar a una sociedad del conocimiento, para luego presentar las objeciones del autor, tanto al concepto utilizado como a su aplicación a las sociedades contemporáneas.

Perfiles de la o las Sociedades del Conocimiento

En toda sociedad el conocimiento ha ocupado un lugar central en el crecimiento económico y ha contribuido al aumento del bienestar de la sociedad. El progreso tiene su explicación última en la capacidad de crear nuevo saber y aplicarlo a los procesos productivos. El ritmo de creación del conocimiento se aceleró en la segunda mitad del siglo veinte, impactando a las sociedades, provocando profundas transformaciones que revolucionado el modo de vivir de las personas. A principios de la década del noventa, “James Apleberry, Presidente de la Asociación Estadounidense de Colegios y Universidades Estatales (AAC&U) daba cuenta del fenómeno y llamaba la atención sobre el crecimiento del conocimiento y la rapidez con que lo hace, señalando que la primera duplicación del conocimiento de la humanidad sucedió en 1750, la segunda aconteció en 1900, la tercera en 1950 mientras a fines de los noventa ya se duplicaba cada 4 años, al año 2020 el conocimiento aumentará al doble cada 73 días”¹.

Figura # 1
Crecimiento exponencial del Crecimiento.



1.- http://www.itsteziutlan.edu.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=565:organizaciones-inteligentes&catid=27:artlos&Itemid=288. “Organizaciones Inteligentes”.

La explosión en la creación de conocimientos, su rápida difusión a escala mundial y su impacto en la sociedad, han llevado a connotados autores a teorizar sobre la nueva sociedad que está emergiendo en los albores del siglo XXI, tipificándola como “sociedad del conocimiento”, aunque otros prefieren el término de “sociedades del conocimiento”, un último grupo, le concede un alcance menor, y se refiere al fenómeno como “economía del conocimiento”.

En esta reseña se presentará la visión de aquellos autores que abordan el tema de “sociedad del conocimiento” hasta el 2009. Se trata de dilucidar cuáles son los rasgos propios de esta sociedad o sociedades y si realmente se trata de un cambio revolucionario, caracterizado por la desaparición de un orden social arcaico y su reemplazo por una sociedad nueva muy distinta y con una modificación estructural sustantiva o se trata simplemente de un nuevo estadio de la sociedad capitalista, tipificado por un sistema económico que evoluciona a una economía del conocimiento.

Los padres fundadores

Los primeros en reflexionar sobre los trascendentes cambios que experimentaba la sociedad industrial fueron (Bell, 1973), que escribió acerca de una sociedad postindustrial y (Drucker, 1994) que la denominó sociedad postcapitalista. Ambos autores con estos términos se refieren a un nuevo tipo de sociedad, que avizoran se desarrollará entre las postrimerías del siglo XX y las primeras décadas del siglo XXI.

El concepto de sociedad postindustrial de Bell es un desarrollo lógico de su percepción de sociedad y su noción de los factores que provocan un cambio en ella. En su concepción, las sociedades están formadas por estructuras y cualquiera que cambie radicalmente puede impulsar una modificación en una o más estructuras. Como expresó un sociólogo: “los sistemas teóricos contemporáneos conciben la sociedad como un sistema social desunido cuya naturaleza dinámica emana del choque de sus subsistemas componentes entre sí o con el entorno exterior” (Bell, 1992). El elemento ordenador de éste aparente caos es la estructura axial, entendiendo por tal, a la estructura principal y al interior de ella al principio axial que domina la estabilidad o la dirección del cambio en ese subsistema.

“La concepción de los principios y estructuras axiales representan un esfuerzo para especificar, no la causación (que sólo puede alcanzarse en una teoría de las relaciones empíricas) sino la centralidad”. Al tratar de responder cómo una sociedad adquiere su cohesión, intenta especificar, dentro de un esquema conceptual, el marco organizante alrededor del cual se cuelgan las otras instituciones, “o el principio energético que tiene una primacía lógica sobre los demás”. (Bell; 1992)

Se puede dividir a la sociedad en tres partes: la estructura social, la política y la cultura. La estructura social comprende la economía, la tecnología y el sistema de trabajo. La política por su parte, regula la distribución del poder y ejerce las funciones de juez en las reivindicaciones conflictivas y ante las demandas de individuos y grupos. Mientras que la cultura es la estructura de lo expresivo y su significado. Cada aspecto lo dirige un principio axial diferente.

Para Bell una sociedad postindustrial es aquella que se ha transformado de una economía productora de mercancías en una productora de servicios, en la que predominan las clases profesionales de científicos, tecnólogos y administradores. Este cambio histórico desde las sociedades capitalistas y socialistas hacia un modelo de sociedad basado en la “información y el conocimiento” es tan profundo que impulsará un cambio en las relaciones de poder, la estratificación social y la posterior reconfiguración de los valores políticos, sociales y culturales.

El concepto de sociedad postindustrial es una generalización amplia, su significado se comprende más fácilmente, si se especifican sus cinco dimensiones o componentes.

a) Sector económico: el cambio de una economía productora de mercancías a otra productora de servicios.

b) Distribución ocupacional: la preeminencia de las clases profesionales y técnicas.

c) Principio axial: la centralidad del conocimiento teórico como fuente de innovación y formulación política de la sociedad.

d) Orientación futura: el control de la tecnología y de las contribuciones tecnológicas.

e) Tomas de decisión: la creación de una nueva tecnología intelectual. (Bell, 1991)

Esta sociedad en su estructura económica se caracteriza por un sector industrial dominado, cada vez más, por industrias basadas en el conocimiento científico en ramas como polímeros, óptica, electrónica y computación. El nuevo tipo de industrias ha provocado un cambio en la demanda de trabajadores, en la sociedad industrial, el trabajador semi-especializado es el más solicitado, mientras que en el corazón de la sociedad postindustrial son los técnicos, profesionales y científicos.

“La fuente más importante de cambio estructural en la sociedad industrial y que explica su paso a un nuevo sistema es” – el cambio en los modos de innovación, en la relación de la ciencia con la tecnología y en la política pública- lo constituye el cambio en el carácter del conocimiento: el crecimiento exponencial y la especialización de la ciencia, el surgimiento de una nueva tecnología intelectual, la creación de una investigación sistemática a través de las inversiones para la investigación y el desarrollo, y, como meollo de todo lo anterior la codificación del conocimiento teórico”. (Bell, 1992)

El cambio en el conocimiento mismo caracteriza a la sociedad postindustrial. Esta sociedad se organiza en torno al conocimiento para lograr el control social y la dirección de la innovación y el cambio, y esto a su vez da lugar a nuevas relaciones sociales y nuevas estructuras que tienen que ser dirigidas políticamente” (Bell, 1992).

Lo que es relevante para la organización es el carácter central del conocimiento teórico – la primacía de la teoría sobre el empirismo-. En, efecto, el conocimiento teórico se convierte cada vez más en el recurso estratégico, el principio axial de una sociedad. Y las organizaciones de investigación, las instituciones de intelectuales y la universidad donde el conocimiento teórico se codifica y enriquece, son las estructuras axiales de la sociedad que nace. Esta ha resultado posible por el surgimiento de una nueva “tecnología intelectual²” que permite lidiar con la complejidad de las grandes organizaciones y sistemas y la complejidad de una teoría con un gran número de variables. Esto es posible por el avance en la informática que permite procesar gran cantidad de información y por el avance en ciencias y campos disciplinarios tan importantes como la economía, la estadística, investigación de operaciones, programación lineal y otros.

La importancia que adquiere el conocimiento y la tecnología obligan a la sociedad a priorizar sus áreas de desarrollo vía la administración de los fondos asignados a la investigación. El avance del conocimiento llega a ser tan importante en la sociedad postindustrial que: “la ciencia se convierte en una necesidad institucional que obliga a los científicos a involucrarse en la toma de decisiones políticas, asumiendo papeles distintos a los tradicionales de la investigación científica y configurando nuevas relaciones de poder³”.

En su postulado del cambio Bell está muy influenciado por su época: la guerra fría y el desarrollo de una innovación dirigida en base a grandes contratos de defensa, a esto se agrega la gran influencia que tuvo en su momento, un grupo de científicos ligado al desarrollo de la energía atómica sobre el gobierno de los Estados Unidos. Es lo que llama “tecnología intelectual” y postula que los círculos científicos tendrán un poder creciente en las decisiones del gobierno, principalmente, sobre el desarrollo del conocimiento vía el apoyo financiero a determinados proyectos de investigación.

La historia ha demostrado que está influencia de una élite intelectual científica sobre las decisiones del gobierno de Estados Unidos no fue tan importante y se fue minimizando en las décadas siguientes. Este análisis está

2.- “He denominado “tecnología intelectual” porque lo característico es el esfuerzo por definir una acción racional e identificar los medios de llevarla a cabo. Ob Cit pág 19.

3.- Ruiz Rosaura, Martínez Rina, Valladares Liliana: Innovación en la educación superior: Hacia las sociedades del conocimiento. Pág 21.

muy influenciado por el paisaje local de Estados Unidos y no es factible aplicarlo, para explicar el desarrollo del conocimiento y la innovación en otros países desarrollados. Por lo tanto, es muy discutible si éste es un atributo propio de una sociedad del conocimiento.

Un aspecto que también se echa en falta en el análisis, es la ausencia de la percepción del aumento de la desigualdad en las sociedades desarrolladas, y ni que decir, del mundo en desarrollo que no es tocado en los escritos de Bell.

Un capítulo muy relevante del estudio de Bell, es la estrecha relación que establece entre el Estado y el desarrollo de ciertas áreas del conocimiento, son los proyectos financiados por el Estado en universidades y empresas privadas los que han liderado el salto tecnológico, por ejemplo, el desarrollo de internet, ligado al sector militar. En Japón con ciertos rasgos diferenciadores se aprecia la misma tendencia, el Estado apoya y dirige el desarrollo del conocimiento en ciertas áreas.

Para (Drucker, 1992) el agente del cambio en la sociedad es la tecnología, su modificación produce una transformación radical de las otras esferas de la sociedad. Tiene una visión holística y fórmula la hipótesis que estamos frente a una nueva etapa del desarrollo histórico de la humanidad impulsado por un cambio tecnológico, “cada pocos siglos se produce un salto brusco en las sociedades de Occidente, en el transcurso de una pocas décadas, la sociedad se transforma así misma, cambia su visión del mundo, sus valores básicos, su estructura política y social e incluso su concepción artística. En estos momentos la sociedad está viviendo una transformación de éste tipo, está muriendo la economía capitalista y se está gestando una nueva historia mundial y civilización mundial que se completará hacia el 2010-2020 y que conformará la sociedad “postcapitalista”.

La nueva estructura se diferencia por que la tecnología y la información se hacen cada vez más baratas y su recurso primario será el saber. La célula de esta nueva sociedad es la organización⁴ y el motor es el conocimiento, pero no el conocimiento en general, sino un saber productivo aplicado a mejorar los procesos de fabricación, a gestar nuevos bienes y servicios y a revolucionar la estructura de las organizaciones públicas o privadas. En éste contexto la organización es un grupo humano compuesto por especialistas que trabajan juntos en una tarea común y es la organización la encargada en hacer que los saberes se vuelvan productivos. Las organizaciones son desestabilizadoras⁵, permanentemente regeneran los procesos, las herramientas, los productos y el trabajo, esto se debe a que la sociedad postcapitalista comprometerá a la sociedad entera: las empresas, los organismos gubernamentales y las ONG. Todas las instituciones serán dinámicas y tendrán

4.- El concepto de organización de Drucker es más amplio que el de empresa, abarca a empresa, instituciones gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro.

5.- De acuerdo con la concepción de destrucción creativa de Sumpeter.

que aprender y enseñar. En esta línea Drucker concluye que en el futuro inmediato, no existirán países pobres, sino sólo países incapaces de crear, adquirir y/o aplicar el conocimiento.

Sobre la información el autor plantea que para bien o para mal, llegará verdaderamente a ser transnacional y estará realmente fuera del control de cualquier país, pero no llega a atisbar la importancia que tendrá internet y las redes de información para la transmisión del conocimiento y la generación de nuevos saberes, algo que es resaltado por Salmi y Castell.

Otra área que Drucker no aborda, es la transformación del segmento más importante para la creación de nuevos conocimientos la gran empresa internacional. En ella o por encargo de ella a universidades o institutos de investigación se crea gran parte del nuevo conocimiento. La empresa se lo apropia y luego lo aplica en su proceso productivo. Esta organización es el vehículo a través del cual se esparcen las innovaciones tecnológicas en el mundo. La corporación internacional es el difusor de las nuevas tecnologías, se organiza segmentando el proceso productivo o de servicios a escala planetaria, de este modo difunde el nuevo conocimiento alrededor del mundo. Hoy, no hay una brecha tecnológica entre una mina de cobre situada en Zambia o en Estados Unidos.

A pesar que el germen de una mayor desigualdad en las sociedades capitalistas, tanto desarrolladas como en desarrollo ya estaba presente al momento de escribir Drucker su obra,⁶ éste no aborda el tema, aunque adopta la prevención de aclarar, que en su ensayo estudia sólo el posible devenir de las sociedades capitalistas desarrolladas.

Al interior de las sociedades desarrolladas también la brecha social y no sólo económica se ha vuelto más profunda, hasta los sesenta Estados Unidos era un país dónde, a pesar de las grandes diferencias de ingreso, lo normal era conocer al otro, en la escuela, en el servicio militar, en la universidad y los patrones de consumo de los ricos no eran radicalmente distintos de los sectores menos favorecidos. Ahora, esto ya no sucede, “más y más familias ricas educan a sus hijos en colegios y universidades privadas, mientras que los más pobres tratan de sobrevivir en un sistema público mediocre y, a veces, altamente peligroso. El desencuentro social provoca que las instancias para conocer al otro, para crear empatía y solidaridad vivencial se ha achicado abriendo una profunda brecha entre una élite acomodada y el resto de la población”⁷.

Un área en la que Drucker queda en deuda es en el análisis de la organización política de la sociedad postcapitalista, su tipo de Estado y su régimen político. Luego de un exhaustivo y documentado estudio del Estado-nación, concluye

6.- La sociedad postcapitalista.

7.- Diario La Tercera 12 de mayo pág 20. Art “Una nación dividida”

que desde comienzos del siglo XX se está transformando en un megaestado con un inmenso poder regulador. Citando a Shumpeter en (Der Steuerstaat) El Estado Fiscal, afirma “que los ciudadanos tienen sólo lo que el Estado, expresa o tácitamente les permite conservar”. A partir de allí, Drucker postula que el Estado debe volver a sus raíces clásicas y a sus funciones esenciales (defensa, justicia, seguridad interna). Conclusión bien intencionada pero que no está, en absoluto, acorde con el análisis realizado.

Salmi (2000) desarrolla la misma línea y sostiene que el desarrollo económico y social de los países depende más de la acumulación del conocimiento que del capital. Este autor afirma que la sociedad del conocimiento se caracteriza por: a) Globalización de la economía: entendida como la compleja integración de capital, tecnología e información que traspasa las fronteras en un mercado mundial integrado, en él que deben competir países y empresas; b) el rol creciente del conocimiento: la segunda dimensión es el aumento de la importancia del conocimiento, el desarrollo económico depende de la habilidad de un país para adquirir y aplicar conocimiento técnico y socioeconómico. Las ventajas comparativas dependen cada vez menos de la abundancia de recursos naturales o de mano de obra barata, y cada vez más de la innovación técnica y del uso competitivo del conocimiento, c) la tercera dimensión del cambio es la revolución en la información y comunicación. El advenimiento de la imprenta en el siglo XV provocó una transformación radical en la manera que el conocimiento era guardado y compartido por la gente. Hoy día las innovaciones tecnológicas han revolucionado de nuevo la capacidad de almacenar, transmitir y acceder a la información.

El acento en la información

En el campo del estudio de la información y su impacto en la sociedad sus raíces más profundas se encuentran en la Aldea Global de Mac Luhan, obra que destaca el cambio producido en la sociedad por la irrupción de medios masivos de información como los medios de comunicación audiovisual: la radio, la televisión y el cine. Estos medios “difunden imágenes y sonidos en cualquier lugar y momento y ocupan un espacio cada vez más importante en el hogar y la vida cotidiana”⁸. Las imágenes audio visuales de los medios pasan a formar parte de la vida cotidiana casi con el mismo peso que aquellas que percibimos directamente. Para Mac Luhan el mundo se ha convertido en una “Aldea Global”, aunque por las características de los medios vuelven a emerger en la sociedad comportamientos tribales.

8.- http://es.wikipedia.org/wiki/Aldea_global

A Mac Luhan se lo ha criticado por el método utilizado en sus investigaciones, se ha subrayado que sus estudios del efecto de los medios de comunicación de masa tenían un carácter exploratorio, en lugar de formular sus investigaciones con mayor rigor científico. En fin, el aporte del autor, es el papel protagónico que concede a los medios audiovisuales en la sociedad desarrollada de mediados del siglo veinte.

Castells (1996, 1997, 1998), en sus trabajos de fines de los noventa, coloca en el centro de la escena el tema de la información, postula que el eje focal de la transformación de la sociedad capitalista se encuentra en la revolución experimentada por las tecnologías de información. “Una revolución tecnológica centrada en torno a las tecnologías de la información, está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado. Las economías de todo el mundo se han hecho interdependientes a escala global, introduciendo una nueva relación entre economía, Estado y sociedad en un sistema de geometría variable” (Castells, 1996).

En su última obra *Comunicación y Poder* Castells da un nuevo paso y habla de la sociedad red “aquella cuya estructura social está compuesta por redes activadas por tecnologías digitales de la comunicación y de la información basadas en la microelectrónica” (Castells, 2009).

En la Era de la Información, la sociedad cambia radicalmente en su economía, el estado, la cultura y sus valores. Lo característico de la nueva era es la globalización, entendiendo por tal, al funcionamiento planetario de la economía, los medios de comunicación, la tecnología, la gestión del medio ambiente y el crimen organizado. Cada una de estas actividades funciona como unidad en tiempo real en todo el planeta, gracias a la globalización de los medios de comunicación. Se ha evolucionado de un sistema de medios de comunicación de masas, caracterizado por la emisión desde grandes centros de unos pocos mensajes destinados a una audiencia masiva e indiferenciada, a un sistema con una multiplicidad de mensajes y de fuentes emisoras, que se adaptan a la pluralidad de audiencias/mercados, y al cambio en sus preferencias, a partir de una red empresarial cada vez más concentrada en su capital y cada vez más interrelacionada en su estructura, compitiendo y aliándose según los casos. El rápido avance en las tecnologías de procesamiento de datos y de transmisión de la información, también ha sentado las bases tecnológicas para bruscos movimientos de capital entre diferentes mercados alrededor del mundo.

El centro de la economía mundial siguen siendo las grandes empresas que se han articulado internacionalmente, pero de una forma distinta⁹. La nueva forma empresarial se caracteriza por las “redes de empresas”, que se organizan

9.-

cómo Holding, con una matriz que es propietaria de varias empresas. Estas corporaciones tienen gran autonomía de decisión para: localizar filiales en distintos países, establecer redes de empresas, y alianzas estratégicas (Castells; 1998).

La nueva organización de la empresa internacional le aporta gran flexibilidad, ésta opera en un país sólo con una pequeña proporción de sus activos, y así puede relocalizarlos rápidamente y a bajo costo, si se ve afectada o se considera afectada por una medida de política económica del país anfitrión.

La nueva estructura económica internacional también se caracteriza por el predominio capital financiero, cuyo rasgo principal es el movimiento de enormes flujos financieros entre diversos mercados nacionales. El capital financiero puede afectar negativamente a la economía de un país al provocar apreciaciones o depreciaciones muy rápidas y de gran magnitud de su moneda, limitando la eficacia de la política monetaria y por ende la soberanía del Estado.

En la sociedad de la información el desarrollo está determinado por organizaciones que usan la información e innovan permanentemente su tecnología creando a una velocidad inimaginada, un par de decenios atrás, nuevos procesos, productos y servicios. Para Castells un buen aprovechamiento de la información es tan importante que “el proceso de globalización amenaza hoy día, con hacer prescindibles a los pueblos y países excluidos de las redes de información”¹⁰. Aún más, en las economías avanzadas la producción se concentra en un sector de la población educado y relativamente joven, la futura estructura social estará extremadamente fragmentada a consecuencia de la gran flexibilización e individualización del trabajo¹¹. Castells prevé que el mundo en los albores del siglo XXI estará extremadamente fragmentado, por una parte entre países ricos que utilizan en forma masiva y provechosa la información y países pobres excluidos de la misma. Pero incluso, en los primeros el uso de la información será segmentado, habrá una élite sobreinformada con acceso a múltiples medios y generaciones tecnológicas que los utiliza en su provecho, por otra parte, existirá una gran masa desinformada con acceso limitado a las innovaciones tecnológicas, sus actualizaciones y sus contenidos (Crovi, 2004).

El estado-nación confrontado con flujos globales de capital, de producción, de comercio, de gestión, de información de comunicación y crimen, ha ido perdiendo soberanía pero no capacidad de acción. Ante la emergencia de los fenómenos supranacionales los estados nacionales han encontrado un mecanismo de respuesta en la formación de carteles políticos (organismos supranacionales) de representación de intereses en los que mediante una constante negociación, pueden

10.- http://es.wikipedia.org/wiki/Manuel_Castells

11.- Página de internet : http://es.wikipedia.org/wiki/Manuel_Castells

acopiar recursos, acordar estrategias y negociar acuerdos con organizaciones multinacionales.

El capital es internacional, pero la inmensa mayoría del empleo, de la actividad económica, de la experiencia humana y de la comunicación simbólica es local y regional, y esto abre una nueva oportunidad de acción a las estructuras políticas regionales y locales. Estas pueden expresar mejor las identidades culturales de su territorio, al establecer más fácilmente mecanismos de participación e información y de esta forma representar mejor los intereses de los ciudadanos.

El estado nación está obligado para aumentar su eficiencia y dar respuesta a sus ciudadanos a estrechar la cooperación internacional y conceder un mayor poder de decisión a las autoridades regionales y locales. El Estado-nación pierde poder, competencia y autonomía en beneficio de los niveles supranacional y subnacional. El estado se transforma entonces en el Estado-red, que no elimina al Estado-nación, sino que lo redefine. El nuevo tipo de estado se caracteriza por funcionar en red, compartiendo la autoridad (o sea la capacidad institucional de imponer una decisión) a lo largo de una red de instituciones supra-nacionales¹² y; al mismo tiempo funcionar en red con instituciones regionales y locales¹³ (Gobiernos regionales, municipios e incluso organizaciones neo-gubernamentales¹⁴ (Castells, 1998).

Respecto al pensamiento teórico de Castells, se abren algunas dudas que resulta importante dejar planteadas. La primera, es la primacía que concede a la tecnología de la información en materia de procesamiento de enormes masas de datos y la comunicación de los resultados en un tiempo real y en un espacio planetario, pero casi no concede importancia al desarrollo del conocimiento y la aplicación tecnológica en otros ámbitos tales como la producción más eficiente de bienes y servicios (revolución tecnológica en la industria automotriz, en la farmacéutica y en las tecnologías utilizadas por la medicina).

También hace falta considerar en el análisis el empoderamiento de sus derechos de las poblaciones locales. La mayor participación de las autoridades locales y regionales en las decisiones, no es una concesión gratuita, es el resultado de un proceso de lucha política de los movimientos sociales regionales que ha obligado a las autoridades centrales a compartir algunas esferas de poder.

12.- En Europa Consejo de presidentes de gobierno, Parlamento europeo, Tribunal Europeo, por mencionar las principales.

13.- La idea fundamental es la de una difusión del poder de centros hacia el poder de redes, ejercido conjuntamente por distintos soberanos parciales, en sus territorios y competencias, que constantemente deben referirse a su entorno institucional, hecho de relaciones tanto horizontales como verticales.

14.- Organizaciones no gubernamentales que trabajan en relación con y a partir de los gobiernos.

Para (Giddens, 1990) el concepto de fundamental es “modernidad”, concepto que se refiere a los modos de vida u organización social que surgieron en Europa desde alrededor del siglo XVII en adelante y cuya influencia, posteriormente los han convertido en más o menos mundiales. El autor adopta una visión de largo plazo y ve a la sociedad de fines del siglo XX y comienzos del XXI cómo una culminación de una etapa del desarrollo de la humanidad, en vez de entrar en un proceso de postmodernidad, nos estamos trasladando a una fase de la modernidad en que sus consecuencias se están radicalizando y universalizando como nunca antes. En esta visión la simple disposición de la información no es suficiente, las organizaciones deben usar de manera provechosa esa información utilizando el conocimiento que emana de sus prácticas para retroalimentarlas, modificarlas y perfilarlas en un horizonte de mejoramiento continuo. De este modo, en las organizaciones la gestión del conocimiento se constituye en un elemento fundamental para generar productos o servicios (Gomes-Casares, 1994),” una fuente de innovación o disminución de costes de transacción (Jarillo, 1988) y en un generador (Gulati, 1999) de nuevas oportunidades de negocios”¹⁵.

Los discípulos

A partir de los ensayos pioneros de Bell y Drucker han surgido múltiples maneras de caracterizar a las sociedades del conocimiento. Don Tapscott¹⁶ pone el acento en como las nuevas tecnologías de la información aplicadas a las relaciones sociales han revolucionado la economía tradicional. Afirma que muchas organizaciones están aplicando los cuatro principios de la wikinomia a) la apertura; b) la interacción entre iguales que permite intercambiar ideas permanentemente sobre un trabajo; c) el uso compartido, d) la actuación global. En esta línea José Silvio (2000) inspirado en Don Tapscott señala doce características de las sociedades del conocimiento: conocimiento, virtualización, molecularización, reticularidad, desintermediación, convergencia tecnológica, innovación, prosumición¹⁷, inmediatez, globalización y discordancia¹⁸.

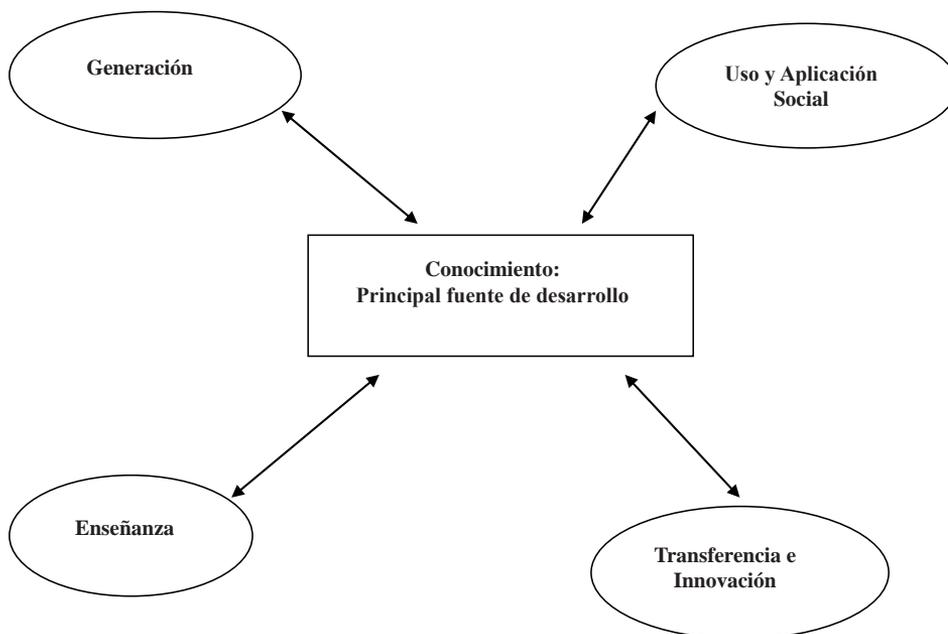
15.- Rodríguez Emilio: “Las universidades en la sociedad del conocimiento” en Desafíos y perspectivas de la dirección estratégica de las instituciones universitarias” Documento Comisión Nacional de Acreditación www.cna.cl

16.- Autor del concepto de Wikinomia o La Nueva economía de las Multitudes Inteligentes, en sus obras explora como la creciente utilización de las tecnologías de la información permiten a cualquiera colaborar, crear valor y competir, en la innovación y creación de riqueza en todo sector de la economía.

17.- Nombre que coloca el autor para referirse al prosumidor que resulta de la mezcla de productor y consumidor y designa el hecho que ahora los clientes participan en la creación de productos de un modo activo.

18.- Diferencia entre países con distinto grado de desarrollo y entre grupos organizaciones y clases sociales dentro de un mismo país que dan origen a una división entre los inferricos y los infopobres.

Flujos Interdependientes de una Sociedad del Conocimiento



Por su parte, otros autores más que enumerar una lista de atributos para caracterizar la sociedad del conocimiento, han preferido reflexionar sobre el significado del propio conocimiento en éste tipo de sociedad. Sther (2001), volviendo a Bell, postula que en las sociedades del conocimiento, cuyo volumen crece exponencialmente, no es sólo un rasgo distintivo de nuestra economía, sino la fuerza directriz de los cambios sociales y un principio básico organizacional de la vida cotidiana. Sther define el conocimiento como la “capacidad para actuar”, puesto que permite extender las oportunidades para la acción, destacando que el conocimiento se debe aplicar a nuevos procesos, productos o servicios.

Una visión diferente presentan David y Foray (2002). Para ellos, una “economía fundada en el conocimiento” se distingue por: a) una aceleración sin precedentes del ritmo de creación, acumulación y sin duda también depreciación del conocimiento, que se traduce rápidamente en innovación; b) una revolución de los instrumentos que procesan información (computadores) lo que permite el procesamiento rápido y la difusión de una enorme cantidad de información; permitiendo la codificación posliteral del conocimiento (éste se representa por modelos de interacciones estructuradas) que pueden ser transmitidos de inmediato a otros gestores del conocimiento ubicados en otro país o continente; d) se crea así un espacio público (semipúblico) de la circulación de los saberes en él que

la utilización de nuevas tecnologías de la información y comunicación permiten una rápida difusión del conocimiento; d) Se gestan comunidades del saber que penetran las organizaciones clásicas (empresas, gobiernos) y los individuos que las componen tienen valor para las organizaciones en la medida que mantienen un vínculo con una comunidad del saber exterior, con cuyos miembros intercambian saberes y conocimientos de punta.

Por último para Tilak (2002) las sociedades del conocimiento presentan tres atributos básicos: a) la capacidad creativa; b) el talento innovador y, c) la capacidad para determinar la relevancia de las capacidades creativas y los talentos adecuados para las necesidades específicas de cada sociedad. El autor también reconoce tres características básicas del conocimiento en tales sociedades: a) la incrementada velocidad de su producción y obsolescencia, b) la distinción entre conocimiento erudito y popular y, c) la relevancia del sistema educativo superior como fuente principal de capital humano altamente educado como de conocimiento erudito, el cual puede ser transmitido porque está sistematizado.

La convergencia tecnológica es discutida en mayor profundidad por (Rodríguez,2009) que señala que la sociedad del conocimiento se caracteriza por la generación de espacios para la integración de distintas disciplinas, la generación de estos espacios interdisciplinarios ha obedecido a oportunidades de investigación y desarrollo en torno a problemas complejos, que necesitan ser abordados con un enfoque multidisciplinar. Ejemplos de convergencia tecnológica son la nanobiotecnología, la biomedicina y la nanomedicina. Un último informe de la Rand Corporation señala que la evolución tecnológica producirá una convergencia en lo que denomina Integrated Technology Applications que se reflejará en al menos 16 campos específicos: energía solar barata, comunicaciones inalámbricas en áreas rurales, aparatos de comunicación para el acceso a la información en cualquier lugar, cosechas genéticamente modificadas, los bioensayos rápidos mediante el uso de nanotecnología, filtros y catalizadores para la purificación y descontaminación del agua, la aplicación dirigida de medicamentos, la manufacturación verde o ecológica, los identificadores de radio frecuencia ubicuos, los vehículos híbridos, los sensores de infiltración, los tejidos con ingeniería, la mejora de métodos de diagnóstico y quirúrgicos, los ordenadores sin cables y la criptografía cuántica¹⁹.

Reflexiones Finales

Sobre las relaciones sociales o la organización política de las sociedades

19.- http://www.tendencias21.net/Una-nueva-convergencia-tecnologica-cambiara-a-la-sociedad-en-2020_a1171.html "Una nueva convergencia tecnológica cambiara la sociedad el 2020"

han escrito muy poco los teóricos que han abordado el tema de la sociedad del conocimiento, Druker aborda tangencialmente el tema presentando al Mega-Estado que no define ni caracteriza, por inferencia cabe levantar la hipótesis que tiene los mismos rasgos del Estado- Nación, aunque se debilita su control sobre la sociedad civil y volvería a las funciones clásicas. Una posición diferente tiene Kenichi Ohmae (1995), ha levantado la tesis que el Estado- Nación ha comenzado a desmoronarse, en su lugar está emergiendo el Estado-región definido por la actividad económica y no por las fronteras políticas. Los factores que impulsan el surgimiento del nuevo tipo de Estado, son tres: a) la movilidad de las personas, el capital y la información, que traspasan las fronteras con una simple decisión particular; b) Hoy, la información es planetaria, lo que ocurre en un punto del globo es inmediatamente informado al mundo. En el campo económico los consumidores conocen como la gente vive en otros países y presionan a sus gobiernos para tener acceso a productos más baratos y de mejor calidad; c) Los gobiernos están tratando de satisfacer a sus electores proveyendo una plataforma mínima de servicios.

Muchos gobiernos, especialmente en Asia, han comenzado a experimentar con el concepto de zonas económicas. Estas regiones-estado tienen entre 5 y 20 millones de habitantes y están provistas de una moderna infraestructura de comunicación, transporte y servicios profesionales, para que se desarrollen rápidamente. Por lo tanto, las naciones-Estados no deben seguir obstaculizando el desarrollo económico de sus países con sus políticas de centralización de todas las acciones comerciales y proporcionarle un espacio descentralizado a las regiones a fin de que se conviertan en regiones-Estados para poder interactuar con éxito en el próximo escenario económico global, pudiendo alcanzar su desarrollo.

Por último algunos autores discrepan del concepto monolítico de sociedad del conocimiento cuyos atributos principales debe cumplir toda sociedad, por el contrario, afirman que existe una multidiversidad y que una comunidad, que cumple con un marco general, propio de las sociedades del conocimiento, se puede distinguir incorporando al acopio del saber, el conocimiento autóctono. Para estos autores lo adecuado es hablar de “sociedades del conocimiento” y no de sociedad del conocimiento.

Sintetizando lo anterior cabe caracterizar a las sociedades del conocimiento por:

a) La acumulación del conocimiento y una gestión eficiente del mismo, es el recurso más valioso para lograr un desarrollo económico. No sólo se trata de crear conocimientos relevantes más rápido que los competidores, es indispensable aplicarlo de inmediato a mejorar procesos y crear nuevos productos y servicios. La innovación debe ser permanente y aplicarse fundamentalmente en las áreas prioritarias para el desarrollo del país.

b) Las nuevas tecnologías (TIC) deben aplicarse en ordenar la información y separar aquella que es relevante para el aprendizaje de los ciudadanos.

c) La creación de redes del conocimiento, entendidas como sistemas de transacción y coordinación que vinculan a diversos actores, resultan fundamentales para la producción de nuevo conocimiento e innovaciones y obliga a la generación de nuevas formas de gestión.

d) El Estado rescindiría algunas de sus funciones principales a favor de organizaciones supranacionales y al mismo tiempo deberá traspasar otras funciones a gobiernos locales o regionales.

e) La célula del sistema son las organizaciones. La organización es reconfigurable se compone de una estructura funcional en torno a la cual se forman, se combinan y se deshacen constantemente proyectos y unidades de negociación.

f) Los países se dividirán entre aquellos que son capaces de adaptarse a la nueva realidad y potencian el uso productivo del conocimiento y la información y aquellos que quedan fuera del sistema y están condenados a seguir en el subdesarrollo.

g) Las sociedades se harán más desiguales, se gestará una élite que usufructúa del poder político y económico, mientras que la gran mayoría de los ciudadanos se irán distanciando de los primeros, en cuanto a nivel de ingreso, valores y comportamientos sociales.

h) Las actividades criminales se han vuelto globales y los estados, en especial las naciones más pequeñas y pobres, no tienen capacidad de controlarlos ha surgido así el concepto de Estados-Fallidos para tipificar un estado que no puede controlar su territorio y que se disgrega en centros de poder locales, o en el que las organizaciones criminales son tan poderosas que no pueden ser enfrentadas con éxito por el estado.

Un aspecto que falta en el análisis, es una explicación del papel que juega el terrorismo en las sociedades contemporáneas. En los últimos años los movimientos terroristas han resurgido ligados a motivos religiosos, a diferencia del pasado en que iban de la mano de partidos políticos seculares.

Otra característica que no avizoran los teóricos de la sociedad del conocimiento, es el brusco cambio que se está dando en el nivel de desarrollo económico, los países europeos tienden a volverse menos desarrollados, mientras que las economías emergentes (China, Brasil, Sudáfrica, entre otros), se acercan velozmente al mundo desarrollado. Posiblemente en menos de dos decenios, se tenga un primer mundo superdesarrollado en la punta de la pirámide, una clase media mundial con la mayoría de las naciones europeas y los países en desarrollo que hayan culminado un crecimiento de largo plazo exitoso, y una economía periférica compuesta por muchos países que no han logrado integrarse a la senda del crecimiento.

Cada país estará profundamente dividido, con una élite que compartirá valores, modos de vida y estándar económico, con sus pares de todo el mundo,

en la otra cara de la moneda, una gran masa de ciudadanos que se ha separado de los otros en valores, modos de vida y estándar económico, empobreciéndose relativamente y que a diferencia de la élite reivindicará sus valores locales o regionales. Un hipótesis abierta es sí estos sectores podrán organizarse a nivel mundial y realizar sus reivindicaciones en conjunto²⁰.

20.- El movimiento de los indignados podría ser el germen de esta nueva organización de las clases medias y bajas de todos los países.

Bibliografía

- Bell, D., 1973 El advenimiento de la sociedad postindustrial: un intento de prognosis social, Alianza Universidad, España.
Ob.cit. Pág. 7
- Bell;1991<http://d3ds4oy7g1wrqq.cloudfront.net/clasedetecnologia/myfiles/Daniel%20Bell%20La%20sociedad%20postindustrial.pdf?Expires=1335996000&Signature=e8T1CBxy0DqV97hs5-QXZZM~62eHyifv~omh9-F~YhiB4LI~MSlutuJKI3cDzmRM3guRH>
- Ob.cit Pág 28. Ibidem
- Castells, M. (1996): “La Era de la Información: La Sociedad en Red”. España: Editorial Alianza, Vol. 1.
- Castell. M. (2009): “Comunicación y Poder”. España Editorial Alianza. Pág. 50-51
- Castells, M. (1997): “La Era de la Información: El Poder de la Identidad”. España: Editorial Alianza, Vol. 2.
- Castells, M. (1998): “La Era de la Información: Fin del Milenio”. España, Editorial Alianza, Vol. 3.
- Crovi D, Delia Coordinadora 2004. Sociedad de la Información y el Conocimiento. Algunos deslindes imprescindibles en Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre lo falaz y lo posible. UNAM y la Crujia Ediciones. Buenos Aires. Argentina. Pd 17-56. http://www.deliacrovi.com/articulos/sociedad_informacion_conocimiento.pdf
- Drucker, P., 1994, La sociedad postcapitalista, Norma, Colombia.
- Giddens, A. (1993): Consecuencia de la modernidad. Alianza editorial. Madrid España. Primera impresión pág, “The consequences of modernity”. Stanford, California: Stanford University Press.
- Ohmae Kenichi (1995): “Putting global logic first” Harvard Bussiness Revue, vol 73 Pages 119-125.
- Rodríguez y otros: (2009) “La Dirección Estratégica de las Instituciones Universitarias” Art “Las Universidades en la Sociedad del Conocimiento” Editado por CNA. Editorial LOM.
- Salmi, J. (2000): “Tertiary education in the twenty-first century: challenges and opportunities”. World Bank: Education Paper Series, N °62.
- Silvio, J., 2000, La virtualización de la universidad: ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?, Instituto Internacional de la UNESCO para la educación superior en América Latina y el Caribe (IESALC), Caracas.
- Sther, N., 2001 “knowledge Society”, Theory and Society, pp.89-92.