

CAPÍTULO V

LA IRRUPCIÓN DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO

LOS PRIMEROS INDICADORES

Hacia 1976 hizo su pública aparición, en versión castellana, un libro escrito por Daniel Bell, con un título altamente significativo, que a continuación citamos: «El Advenimiento de la Sociedad Post Industrial» (Ed. Alianza Editorial, Madrid, 1976). Este libro había sido editado en inglés 3 años antes, en medio de las tormentas provocadas por la crisis del petróleo y las conmociones sociales que se extendían por doquier. La multiplicidad de los acontecimientos, así como su vasta complejidad, planteaban agudas e inquietantes preocupaciones intelectuales que movieron a Bell a ensayar una explicación de fondo, según la cual, la sociedad humana había sobrepasado su estado anterior, en que predominaba el continuo desarrollo industrial, para dar paso a una nueva etapa caracterizada por cinco particularidades que, en su concepto, la signan; estas particularidades son las siguientes:

- Preeminencia de la producción de servicios sobre la de los bienes materiales.
- La mayor relevancia social de la clase profesional y técnica.
- La primacía del conocimiento teórico.
- La planificación del desarrollo tecnológico (por ser ésta la decisiva para el progreso humano).
- El control de la tecnología como el medio más importante del poder.

Nuestro autor expone sus estudios e investigaciones poniendo por delante el progreso científico, tecnológico y del conocimiento, los que obviamente dan lugar a las industrias de la «alta tecnología». En ese sentido, Bell escribe que:

“La unión de ciencia, tecnología y técnicas económicas en los últimos años se simboliza en la frase «investigación y desarrollo» (I-D). A partir de aquí han surgido las industrias basadas en la ciencia (computadores, electrónica, óptica, polímeros) que dominan cada vez más el sector industrial de la sociedad y proporcionan la primacía, según ciclos de productos, a las sociedades industriales avanzadas. Pero esas industrias de base científica, al contrario de las industrias avanzadas que surgieron en el siglo XIX, dependen principalmente del trabajo teórico anterior a la producción. Los computadores no existirían sin los trabajos sobre la física de los sólidos iniciados hace cuarenta años por Félix Bloch. El láser surgió directamente de las investigaciones de I.I. Rabi, hace treinta años, sobre la estructura molecular de la luz. (Se puede afirmar, sin descubrir ningún mediterráneo, que la U.S. Steel es el paradigma de corporación del primer tercio del siglo XX, la General Motors del segundo tercio y la IBM del último tercio. El contraste de las actividades de las corporaciones hacia la investigación y el desarrollo es una medida de ese cambio)”.

“Lo que es cierto para la tecnología y la economía lo es también salvando las diferencias, para todos los modos de conocimiento: los adelantos en cualquier campo dependen cada vez más de la prioridad del trabajo teórico, que modifica lo que se conoce y señala el camino teórico, se convierte cada vez más en el recurso estratégico, el principio axial, de una sociedad. Y la universidad, las organizaciones de investigación y las instituciones intelectuales, donde el conocimiento teórico se codifica y enriquece, son las estructuras axiales de la sociedad que nace”.

Las constataciones y registros de Bell pusieron de manifiesto un panel enormemente impresionante de cambios, tan grandes y trascendentes en la economía productiva, que en su concepto estábamos accediendo a una nueva sociedad, en que asumen el papel más relevante de la sociedad los profesionales, particularmente quienes manejan las tecnologías más sofisticadas; en esta nueva época, la planificación tecnológica y su control otorga al que la posee el ejercicio del poder efectivo en las nuevas condiciones imperantes. Pero un hecho llama particularmente la atención de Bell, ese hecho es que, a diferencia de lo que ocurría en el pasado inmediato, en los tiempos que corren, los servicios son las actividades que van absorbiendo cada vez más ocupación, en tanto que la industria pasa en el aspecto ocupacional a un segundo plano, lo que da lugar a que

nuestro autor asevere que la actual época debe ser conocida y definida como de la “Sociedad Post Industrial”.

A esta argumentación habría nomás que hacerle la observación siguiente que, en nuestra opinión es de importancia: para una sociedad con creciente necesidad de bienes materiales, la producción de los mismos viene a ser obviamente importante y como una lógica consecuencia de esto sucede precisamente que ahora se fabrican en forma vertiginosa más y mejores mercancías, sólo que para lograr esto está sucediendo, de un lado, un incremento creciente de la productividad del trabajo, y de otro lado, los equipos automáticos programados están reemplazando el trabajo humano directo, el que pasa a realizar servicios de carácter económico (no directamente productivo, pero que lo apoyan en forma inteligente). Por esto es que, en nuestro concepto, nos hallamos ante una nueva y más sensacional “Tercera Revolución Industrial”, caracterizada (a diferencia de sus precedentes) porque cobran una particular relevancia los servicios de apoyo a la producción y realización de las mercancías; dicho de otra manera: mientras las revoluciones industriales del pasado absorbían cada vez más mano de obra en la producción directamente productiva (o fabril) ahora, la mayor producción se sustenta en el incremento espectacular del trabajo que apoya a la producción física en forma indirecta o a través de los servicios sustentatorios de una producción cada vez más productiva y automatizada digitalmente.

LOS TRES GRANDES MOMENTOS DEL PROGRESO HUMANO

De su lado, Alvin Toffler publicó sucesivamente cuatro libros sumamente sugerentes, alrededor de todas las transformaciones que se están produciendo en los tiempos que corren; los títulos de estos libros muy vendidos internacionalmente, son: “El Shock del Futuro” (Plaza y Janes, Eds. Barcelona, 1974), “La Tercera Ola” (Edivisión, México, 1985), “El Cambio del Poder” (Plaza y Janes, Eds. Barcelona, 1994) y “Las Guerras del Futuro” (Plaza y Janes, Eds. Barcelona, 1994). En ellos, Toffler sostiene que la humanidad ha vivido tres momentos de gigantescas y trascendentales mutaciones y cambios; en su lenguaje, estos tres momentos pueden equipararse a enormes olas que han barrido, en tres fundamentales épocas, a la sociedad humana.

La primera ola se inicia hace unos 10 000 años (8 000 a. de J.C.)

cuando se inventó la agricultura en 5 áreas germinales, que fueron: Perú, China, India, Medio Oriente y México; (en que probablemente el Perú fue el de la mayor antigüedad). Ella dio lugar a que toda la vida social sufriera un cambio inmenso, porque del estado nómada, precario y miserable de sus inicios, la humanidad pasó a sedentarizarse, lo que le permitió disponer de mayores recursos alimenticios, de viviendas más o menos confortables y de más y mejores vestidos. Un progreso tan enorme como el anotado, dio lugar a que naciera la cultura, con su secuela de una mentalidad más organizada y sistemática. A partir del establecimiento de la agricultura, la sociedad evolucionó a través de milenios, pasando por varios estadios, todos fundados en una vida rural o semi-rural, hasta más o menos el siglo XVIII, en que ocurriría otro salto gigantesco en el progreso continuado de la humanidad.

Este enorme salto, en concepto de Toffler, es la segunda ola, que ocurre cuando se extiende a través del mundo el industrialismo, por obra del empleo de los procedimientos mecánicos en la producción manufacturera. Este gran proceso tiene lugar a través de la Primera Revolución Industrial (siglo XVIII y parte del siglo XIX) y la Segunda Revolución Industrial (siglo XIX y gran parte del siglo XX, hasta 1955-1970) genera no sólo una creciente producción agrícola e industrial (principalmente esta última) sino que provoca la creación y desarrollo de las ciudades que, al consolidarse y crecer desmesuradamente, dan curso al florecimiento de la civilización urbana, al tiempo que el conocimiento sistemático se engrandece y perfecciona. Así se da inicio al período de la producción en masa y del crecimiento continuo de las empresas que se van haciendo cada vez más grandes y poderosas, pero también de los enfrentamientos y guerras, varias de ellas de carácter planetario. Esta época toca a su fin hacia 1955-1970.

En efecto, la tercera ola muestra su primer signo cuando, alrededor de 1955, cuando sucede que en los EE.UU. los trabajadores dedicados a la producción de servicios superan por primera vez al número de los que se encontraban empleados en la producción industrial, fenómeno que se fue difundiendo a través de todos los países de mayor desarrollo, hasta 1970, en que concluye ya definitivamente el segundo gran período de las transformaciones revolucionarias de la humanidad (o la "segunda ola").

La tercera ola (en concepto de Toffler) es la que se inicia en el lapso 1955-1970 con la Tercera Revolución Industrial o la Revolución Científica y tecnológica, que impulsa fenomenalmente la producción agrícola e

industrial, por obra del incremento espectacular y creciente de la productividad y de la sustitución del trabajo directamente aplicado a la producción o de la mano de obra directamente aplicada a la producción, por equipos automáticos programados digitalmente y por las “fábricas vivientes” (o microbios manipulados por medio de los procedimientos propios de la biotecnología). En esta nueva época, el poder pasó a manos de los que controlan y emplean el conocimiento sistematizado y útil, y por este camino la humanidad accede a una nueva era, completamente diferente a las vividas en el pasado. El acceso a esta nueva época se realiza a través de crisis prolongadas, convulsiones, luchas, fricciones y aun guerras, que son precisamente las características de estos tiempos de grandes mutaciones (y también de incertidumbres y desasosiegos).

LOS DESARROLLOS DE LA SEGUNDA OLA

Al hacer su aparición la primera revolución industrial, hace unos 300 años atrás, su símbolo más representativo y capilar fue la empresa manufacturera que empezó a emplear sistemáticamente la energía, primero hidráulica y carbonífera, y luego, de otras fuentes y procedencia, con el resultado que la producción industrial fue creciendo en forma continua y creciente, hasta tal punto, que este sector se constituyó en la referencia e indicador del desarrollo económico global. Así resultó que cualquier país, localidad o región fue considerada desarrollada o atrasada en la misma medida que es más industrializado o no.

Pero el constante crecimiento industrial trajo consigo la concurrencia de otras manifestaciones económicas más, tales como:

1. La uniformización de las mercancías y su producción creciente.
2. La especialización del trabajo o de la actividad.
3. La concentración, sincronización y centralización.
4. La producción en masa o la búsqueda de las economías de escala.

Estas cuatro características, manifestaciones o expresiones que tipifican el desenvolvimiento tanto de la primera como de la segunda revoluciones industriales, pueden resumirse en tres que las signan en forma particularmente relevante, las cuales son:

- a) La producción en masa o la búsqueda de las economías escalares.
- b) La tendencia a la uniformización de la demanda, a través del avasallamiento de las culturas no hegemónicas y del aplastamiento de las preferencias personales.
- c) La concentración empresarial a través de la constitución de empresas que eran cada vez más grandes, hasta llegar al gigantismo transnacional.

Las tres particularidades que hemos señalado, presidieron el desarrollo o desenvolvimiento de la economía del pasado inmediato, en cuyo contexto se trató de estandarizar al mundo entero por medio del arrasamiento de las culturas distintas a las hegemónicas y que, por eso mismo, pudieran tener un comportamiento que pusiera algún obstáculo a la producción en masa, que es la típica de ese período, en que las industrias se concentran y en que a partir de los complejos productivos integrados se van constituyendo las gigantescas corporaciones transnacionales.

Y con los logros que entonces se alcanzaron surgió y se generalizó el criterio de que todo lo anotado comportaba el progreso indetenible de la especie humana, según lo apunta explícitamente Toffler (“La Tercera Ola”) cuando escribió que:

“Con el advenimiento de la civilización de la segunda ola aparecieron capitalistas industrialistas que extraían recursos a escala masiva, lanzaban voluminosos venenos al aire, despoblaban de bosques regiones enteras en busca de beneficios económicos, sin prestar mayor atención a los efectos secundarios ni a las consecuencias a largo plazo. La idea de que la Naturaleza estaba allí para ser explotada, proporcionaba una adecuada racionalización para su miopía y su egoísmo”.

“Pero los capitalistas no estaban solos. Dondequiera que se hacían con el poder, los industrializadores marxistas (pese a su convicción de que el beneficio económico era la raíz de todo mal) actuaban exactamente de la misma manera. De hecho, instauraron el conflicto con la Naturaleza en sus textos fundamentales”.

“Los marxistas representaban a los pueblos primitivos no como establecidos en una armónica coexistencia con la Naturaleza, sino

como entregados a una feroz lucha a vida o muerte contra ella. Con la aparición de la sociedad de clases –sos-tenían–, surgió la guerra del «hombre contra el hombre». La consecución de una sociedad comunista sin clases permitiría a la humanidad retornar al anterior estado de cosas: La guerra del hombre contra la Naturaleza”.

“Por tanto, a ambos lados de la división ideológica, se encontraba la misma imagen de la Humanidad situada en oposición a la Naturaleza y dominándola. Esta imagen constituía un componente clave de la indus-realidad, la superideología de la que extraían sus premisas tanto marxistas como antimarxistas.”

LAS PERSPECTIVAS DE LA TERCERA OLA

A través de todo el libro sobre «La Tercera Ola» se examina una buena parte de los sustantivos y radicales cambios que trajo como una de sus consecuencias la formidable revolución científica y tecnológica de los tiempos actuales. Tales cambios han echado por tierra todas las formas y particularidades más relevantes que tipificaban el desarrollo que caracterizó a las revoluciones industriales del pasado.

Así ocurre que, a la producción en masa la sustituyó la producción flexible.

A la presión uniformizadora la ha reemplazado la diversificación y el particularismo.

Correspondientemente, a la concentración industrial le ha sucedido la producción conjunta o participativa y el mercado de la subcontratación.

En el texto de Toffler, sucede que:

“La tercera ola trae consigo una forma de vida auténticamente nueva basada en fuentes de energía diversificada y renovables; en métodos de producción que hacen resultar anticuadas las cadenas de montaje de la mayor parte de las fábricas; en nuevas familias no nucleares; en una nueva institución, que se podría denominar el «hogar electrónico» y en escuelas y corporaciones del futuro radicalmente modificadas. La civilización naciente escribe para nosotros un nuevo código de conducta y nos lleva más allá de la concentración de energía, dinero y poder”.

“Esta nueva civilización, al desafiar a la antigua, derribará burocracias, reducirá el papel de la nación-Estado y dará nacimiento a economías semiautónomas en un mundo postimperialista. Exige gobiernos que sean más sencillos, más eficaces y, sin embargo, más democráticos que ninguno de los que hoy conocemos. Es una civilización con su propia y característica perspectiva mundial, sus propias formas de entender el tiempo, el espacio, la lógica y la causalidad.”

Y más abajo agrega que:

“Para la civilización de la tercera ola, la materia prima más básica de todas –y una que nunca puede agotarse– es la información, incluida la imaginación. Por medio de imaginación e información se encontrarán sustitutivos a muchos de los recursos agotables actuales, aunque con demasiada frecuencia esta sustitución se verá acompañada también de dramáticas oscilaciones y sacudidas”.

“Al tornarse la información más importante que nunca, la nueva civilización reestructurará la educación, redefinirá la investigación científica y, sobre todo, reorganizará los medios de comunicación. Los medios de comunicación actuales, tanto impresos como electrónicos, son totalmente inadecuados para enfrentarse a la carga de comunicaciones y suministrar la variedad cultural necesaria para la supervivencia. En vez de estar culturalmente dominada por unos cuantos medios de comunicación de masas, la civilización de la tercera ola descansará sobre medios interactivos y desmasificados, introduciendo una imaginería sumamente diversa y a menudo altamente despersonalizada dentro y fuera de la corriente central de la sociedad.”

EL GRAN CAMBIO DEL PODER

En sus disgresiones sobre los enormes cambios y progresos traídos por la **“Tercera Ola”**, Alvin Toffler llega, lógicamente, a encarar la cuestión referida a las transferencias de poder que trajo este inmenso proceso de transformaciones; específicamente, Toffler estudia este punto en uno de sus últimos libros, al que le puso un título particularmente

expresivo: «El Cambio del Poder» (Plaza y Janes Editores; Barcelona, 1994). Todo lo que en ese extenso trabajo expone Toffler, lo resume (en nuestro concepto) el texto que nos vemos tentados a transcribir con cierta extensión. Tal texto dice lo siguiente:

“Una revolución está barriendo el mundo actual y dejando atrás todas las teorías de Bacon. Ningún genio del pasado, ni Sun-Tzu, ni Maquiavelo, ni el mismo Bacon, hubiera imaginado jamás el profundísimo cambio de poder actual, el asombroso grado al que han llegado a depender del conocimiento, hoy en día, tanto la fuerza como la riqueza”.

“Hasta hace poco, el poderío militar era una prolongación del inconsciente puño. En la actualidad se basa casi por completo en «la mente sólida»: el conocimiento embebido en las armas y en las tecnologías de vigilancia. Desde los satélites hasta los submarinos, las armas modernas son fabricadas a base de componentes electrónicos repletos de información. Los aviones de combate actuales son ordenadores volantes. Incluso las armas «tontas» se construyen con la ayuda de ordenadores o elementos electrónicos «superinteligentes»”.

“El ejército, por citar un solo ejemplo, usa conocimiento informatizado –«sistemas expertos»– en la defensa mediante cohetes. Dado que los cohetes subsónicos alcanzan una velocidad de 305 metros por segundo, los sistemas de defensa eficaces necesitan reaccionar en unas 10 milésimas de segundo. Pero los sistemas expertos pueden contener desde 10.000 hasta 100.000 reglas aportadas por especialistas humanos. El ordenador ha de explorar, sopesar e interrelacionar estas reglas antes de llegar a una decisión respecto a cómo reaccionar ante una amenaza. De este modo, la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada para la Defensa (DARPA), del Pentágono, de acuerdo con la revista «Defensa Science», se ha marcado como objetivo a largo plazo diseñar un sistema que pueda hacer «un millón de deducciones lógicas por segundo». Hoy en día, la lógica, la deducción, la epistemología –trabajo cerebral, humano y mecánico– es la condición previa para el poder militar”.

“Del mismo modo se ha convertido en un cliché dentro del mundo empresarial decir que la riqueza depende cada vez más del poder del cerebro, de la capacidad intelectual. La economía

avanzada no podría funcionar durante 30 segundos sin la ayuda de los ordenadores, y las nuevas complejidades de la producción, la integración de muchas tecnologías diferentes (en constante cambio) y la desmasificación de los mercados, la cantidad y calidad de la información necesaria para hacer que el sistema produzca riqueza. Además, debemos considerar que apenas estamos en el principio de este proceso de ‘informacionalización’. Nuestros mejores ordenadores y sistemas de diseño asistido por ordenadores y de fabricación asistida por ordenador son tan primitivos todavía como un hacha de la Edad de Piedra”.

“Por lo tanto, el conocimiento en sí mismo resulta ser no sólo la fuente del poder de más calidad, sino también el ingrediente más importante de la fuerza y de la riqueza. En otras palabras, el conocimiento ha pasado de ser un accesorio del poder del dinero y del poder del músculo, a ser su propia esencia. De hecho, es el amplificador definitivo. Esta es la clave del cambio de poder que nos espera y explica el por qué la batalla por el control del conocimiento y de los medios de comunicación se está enardecido por todo el mundo.”

LA SOCIEDAD DEL SABER

De otro lado, y en las perspectivas de las enormes transformaciones de la época, Peter Drucker (eminente asesor de las más grandes empresas norteamericanas) ha escrito un libro que conmocionó tanto al mundo de los negocios como a la inteligencia internacional, aun por su propio título, que es el siguiente: «La Sociedad Postcapitalista» (Editorial Sudamericana; Buenos Aires, 1994). Este título tiene una explicación muy simple: cuando se desintegró la Unión Soviética terminó un sistema al que se denominaba convencionalmente «socialista o comunista», pero que se fundaba en los mismos principios económicos que su aparente contrario, que era el capitalismo; tales principios eran el de la producción en masa, la división del trabajo, la centralización, la concentración, etc.; diferían, nomás, en que en el modelo soviético había más centralización a través del Estado (aunque las empresas estatales eran dirigidas también, como en el capitalismo, por gerentes con un gran poder). La causa de la desintegración del Estado Soviético, como es evidente, radica en que todos los principios que le dieron fundamento y sustento dejaron de tener vigencia. Pero como ellos habían presidido también el sistema

capitalista que floreció antes de la Revolución Científica y Tecnológica, es claro que este sistema también ha sido superado, y en su lugar se ha instalado lo que Drucker denomina la «Sociedad Postcapitalista», a la que define en estos términos:

“La nueva sociedad, que ya está aquí, es una sociedad postcapitalista. Con certeza, digámoslo de nuevo, utilizará el mercado libre como único mecanismo de integración económica comprobado; no será una «sociedad anticapitalista», ni siquiera será una «sociedad acapitalista»; las instituciones del capitalismo sobrevivirán, aunque algunas, por ejemplo los bancos representen un papel bastante diferente; pero el centro de gravedad en la sociedad postcapitalista, su estructura, su dinámica social y económica, sus clases y sus problemas sociales serán diferentes de aquellos que dominaron los últimos doscientos cincuenta años y definieron las cuestiones alrededor de las cuales cristalizaron partidos políticos, grupos sociales, sistemas de valores sociales y compromisos personales y políticos”.

“El recurso económico básico, el ‘medio de producción’ para utilizar el término de los economistas, ya no es el capital, ni los recursos naturales (el ‘suelo’ de los economistas) ni la ‘mano de obra’. Es y será el saber.”

Y mucho más adelante, Drucker afina mucho más todavía su criterio respecto de lo que denomina la «Sociedad Postcapitalista», en los términos que pasamos a transcribir textualmente, así:

“La sociedad del saber debe tener como núcleo la idea de persona instruida. Tendrá que ser un concepto universal, precisamente porque la sociedad del saber es una sociedad de saberes y porque es global - en su dinero, su economía, sus carreras profesionales, su tecnología, sus problemas básicos y, sobre todo, su información. La sociedad postcapitalista necesita una fuerza unificadora, requiere un grupo de liderazgo que puede concentrar tradiciones distintas, individuales, locales, en un compromiso compartido con ciertos valores, en una idea común de excelencia y en un respeto mutuo. La sociedad postcapitalista, la sociedad del saber, necesita pues exactamente lo contrario de lo que los destruccinistas, las feministas radicales y los no occidentales proponen; necesita exactamente eso que rechazan: una persona

instruida universal. Sin embargo, la sociedad del saber necesita una persona instruida diferente del ideal por el que luchan los humanistas. Tienen razón al destacar la locura de sus oponentes cuando exigen el repudio de la gran tradición y de la sabiduría, belleza y saber que son la herencia de la humanidad. Pero construir un puente al pasado no es suficiente y eso es lo único que ofrecen los humanistas. La persona instruida necesita ser capaz de aplicar su saber al presente, si no usarlo para moldear el futuro. No hay providencias para esa capacidad en las propuestas de los humanistas; es más, no hay interés por ello. Pero sin ella, la gran tradición es «anticuarismo» polvoriento.”

Pero la humanidad no puede vivir sin organizaciones de todo tipo, en cuyo seno también se desenvuelven las gentes instruidas, y en ese sentido (lo dice Drucker):

“La sociedad postcapitalista es ambas cosas: una sociedad del saber y una sociedad de organizaciones diferente en conceptos, puntos de vista y valores. La mayoría de las personas instruidas, si no todas (como he dicho anteriormente en este libro), practicarán su saber como miembros de una organización. Por lo tanto, la persona instruida tendrá que estar preparada para vivir y trabajar simultáneamente en dos culturas: la del ‘intelectual’ que se concentra en palabras e ideas y la del ‘gestor’ que se concentra en personas y trabajo. Los intelectuales necesitan la organización como herramienta: les permite practicar su techne, su saber especializado. Los gestores ven el saber como un medio para conseguir un fin, el de los resultados organizacionales. Ambos tienen razón; son polos más que contradicciones; es más, se necesitan mutuamente. El científico investigador necesita al director de investigación y el director de investigación necesita al científico investigador. Si uno tiene más peso que el otro, sólo se consigue el no funcionamiento y una frustración absoluta. El mundo del intelectual, al menos que esté contrapesado por el gestor, llega a ser un mundo en el que cada uno ‘va a lo suyo’ pero nadie hace nada. El mundo del gestor, a menos que esté contrapesado por el intelectual, llega a ser burocracia y la ‘grisura’ embrutecedora del ‘hombre de la organización’. Pero si los dos se equilibran puede haber creatividad y orden, realización y misión”.

El mundo nuestro es pues hoy el de la Sociedad Postcapitalista y

Postsoviética. Es, por tanto, un mundo de una nueva época, en que se nos están abriendo las puertas de un porvenir lleno de inquietudes, promesas e incógnitas, que deberemos descifrar, resolver y superar. Pero esto, sólo a condición de que los países pobres intervengamos en él activa y creativamente, porque de lo contrario seremos aplastados irremisiblemente por los nuevos centros internacionales del poder económico. Esto nos dice que el novísimo mundo que está naciendo será indefectiblemente polar o alternativo, en sentido que se nos ofrecen las posibilidades o de una gran época de prosperidad y plena realización o de la marginación, la miseria y la eventual desaparición que puede seguirse y controlarse todo el proceso productivo o de servicios, desde un solo punto y en que, consecuentemente, la división del trabajo ha cedido el paso a la integración de toda la producción en procesos conjuncionados; la conclusión lógica de esto es que todo debe cambiar integralmente, sin concesión alguna, pasándose de una organización dividida en secciones y jerarquizada, a una totalmente distinta en que se unifica todo alrededor de una organización simplificada, o sea, de una organización orientada a los procesos.

Ahora bien, ¿cómo debemos entender los “procesos”?

La respuesta a la cuestión se plantea en estos términos : un proceso es un conjunto de pasos o actividades que comienza con la captación de insumos necesarios que pasan a ser modificados, en una sucesión lineal que concluye con un producto final, el que es entregado al cliente. En el pasado inmediato (con la producción en masa anterior) la totalidad de este proceso era planteado como una secuencia estricta de tareas, funciones, líneas de montaje, etc.; todo ordenado y sistematizado minuciosamente en estructuras, organigramas, directivas y demás normas, basadas en la división del trabajo.

Planteadas así las cosas, la reingeniería consiste en pasar de un sistema productivo basado en la segmentación (o división del trabajo) a otro distinto, que se basa en la integración de las distintas etapas, fases y tareas, controladas y guiadas desde un solo punto o por una sola unidad, encargada de todo el proceso, para cuyo efecto hay que reorganizarlo todo creando una nueva organización, en función de los procesos que la empresa realice. Estos procesos deberán hallarse en conexión y al servicio de los usuarios, clientes o demandantes.

Queda claro que todo esto no será realizable sin el empleo de los

medios productivos y de trabajo que nos ofrece la Revolución Científica y Tecnológica (o Tercera Revolución Industrial) que estamos viviendo y que nos conduce a una nueva etapa de la evolución humana, que no es otra cosa que la Era del Conocimiento.

LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LAS NACIONES

Pero si las condiciones en que se desenvuelven las economías nacionales han sido transformadas profundamente, por obra de los enormes y trascendentales cambios de la época, en el plano del comercio exterior de los países ha ocurrido lo propio, conforme pasamos a verlo en seguida.

Como es sabido, los fundadores de la economía clásica, Adam Smith y David Ricardo, formularon el planteamiento de que el comercio entre los países también se fundaba en una suerte de división internacional del trabajo, de acuerdo con la cual, el intercambio exterior se debía a que, mientras unos países producían cierto tipo de mercancías en tanto que los demás fabricaban otros productos, resultaba de esto una suerte de complementariedad que daba fundamento al comercio internacional, el que se producía de tal modo que, finalmente, todos llegaban a disponer de los bienes que se procesaban para el mantenimiento de la vida, tanto individual como social o colectiva. Dicha división internacional del trabajo, o especialización, sostenían los clásicos que provenía de las dotaciones diferenciadas de que disponían las naciones o países; a estas dotaciones diferenciadas les dieron la denominación genérica de “ventajas comparativas”.

Los partidarios o teóricos de las ventajas comparativas, como fundamento del comercio internacional, aducían que la especialización en que ella se fundaba daría lugar a la prosperidad universal. Pero, como es sabido, esto no sucedió, porque: los países pobres, que se especializaron en la producción primaria, acentuaron la primarización de su economía, con el efecto de que se quedaron retrasados o, comparativamente, se degradaron; en tanto que los países que se especializaron en la producción industrial aceleraron su desarrollo, con el resultado de su mayor enriquecimiento. Así resultó que la aplicación de la teoría de las ventajas comparativas no dio lugar a la prosperidad de todos, sino únicamente de unos, con daño y mayor empobrecimiento de los demás.

Pero los hechos habrían de demostrar que las ventajas comparativas de que carecían algunos países podían ser adquiridas por el propio desenvolvimiento de su economía, cosa que ocurría, por ejemplo cuando un país pobre optaba por el desarrollo lo que implica omitir su anterior "ventaja comparativa" de orden primario para optar por el camino de su industrialización.