

CARACTERÍSTICAS DE LA MODERNIDAD SEGÚN A. TOFFLER

W. R. Daros
UAP¹

RESUMEN: Se presentan las tres olas o eras culturales en las que Toffler divide la elaboración de la cultura humana. Luego se describe la segunda de ellas: la era Moderna que ha marcado el modo de ser de nuestra sociedad, pero que se halla en vías de ser superada por la tercera ola o era posmoderna. Se analiza luego las características propias de la Modernidad, sus fuentes de energía, la infosfera, tecnoesfera, socioesfera y bienestar social. También se ponen en consideración las grandes creencias (Naturaleza, evolución y progreso) de este tiempo moderno, las nociones fundamentales sin las cuales no es posible comprender nuestra época (tiempo, espacio, materia, causalidad) y los principios organizadores de la Modernidad: a) la uniformización, b) especialización c) sincronización, d) maximización e) centralización, f) concentración. Sin estos supuestos no resulta fácil comprender el mundo que deberemos abandonar y las competencias que urgen adquirir.

Palabras claves: Modernidad – características de la Modernidad – principios organizadores - nuevas competencias

SUMMARY: We present the three waves or cultural eras in which Toffler divides the development of human culture. The second one is then described: the modern era that marked the mode of being of our society, but is in danger of being overtaken by the third wave or postmodern era. Modernity's own characteristics, sources of energy, the infosphere, technosphere, socioesfera and social welfare is then analyzed. Also put into consideration the great faiths (Nature, evolution and progress) of this modern time, the fundamentals without which it is impossible to understand our time (time, space, matter, causality) and the organizing principles of modernity: a) standardization, b) specialization c) synchronization, d) maximization e) centralization, f) concentration. Without these assumptions is not easy to understand the world we leave and urging acquire skills.

Keywords: Modernity - characteristics of modernity - organizing principles - new skills

Introducción

1.- La comprensión de los acontecimientos implica conocer sus causas insertas en el pasado y las consecuencias posibles para el futuro. El presente, por sí solo, es un hecho que no llega a tener ni sentido ni significado. El sentido, en el conocimiento humano, procede de algo que aparece como supuesto evidente; y el significado es el resultado del signo o hecho que nos remite a lo comprensible en el contexto del sentido supuesto u horizonte de comprensión. Por ejemplo, no podemos comprender lo que es un ente (un día de la semana), si no se admite el supuesto de sentido: el tiempo y su transcurrir.

Ahora bien, algunas culturas están orientadas preferentemente hacia el pasado (la tradición, los héroes, etc.); otras culturas se hallan ancladas en el presente y, para éstas, no tienen mucho valor ni sentido lo acaecido en la historia. La importancia de la historia aparece conjuntamente con la idea de tiempo lineal y no ciclo. Los grandes personajes necesitan ser enmarcados en relación con sus antepasados.

Esta preocupación, sin embargo, parece estar perdiendo su importancia. El hombre actual, producto de la Modernidad, el hombre de la tercera ola o posmoderno, vive gozando en el presente y del presente. Pero esto también comienza ser visto como una deficiente visión y comprensión de nuestro mundo. A. Toffler² ha sido uno de los autores futurólogos, que con-

¹ El autor agradece el otorgamiento de una beca a la Universidad Adventista del Plata (UAP - Entre Ríos, Argentina), que hizo posible este trabajo, el cual se encuadra en el texto mayor de un libro en preparación. En este libro, se hallan explicitadas algunas afirmaciones y conclusiones sólo enunciadas aquí, dados los límites que impone un artículo. E- mail: daroswr@yahoo.es

² Alvin Toffler (nacido en Nueva York el 3 de octubre de 1928) es un escritor y futurista estadounidense doctorado en Letras, Leyes y Ciencia, conocido por sus discusiones acerca de la revolución digital, la revolución de las comunicaciones y la singularidad tecnológica. Sus primeros trabajos están enfocados a la tecnología y su impacto (a través de efectos como la sobrecarga informativa). Más tarde se centró en

sidera que sin una anticipación de lo que será el futuro, se está perdiendo la batalla para educar adecuadamente a los jóvenes. Pero, para comprender el mundo que les tocará vivir a los jóvenes, se requiere comprender las categorías fundamentales que marcaron nuestra comprensión de nuestra cultura, en la cual aún estamos envueltos.

De aquí la importancia de comprender las características de la Modernidad.

Cronología de las tres olas o eras

2.- Comenzaremos dividiendo la historia en tres grandes períodos culturales.

El primero duró unos 10.000 años: desde el ocho mil antes de Cristo hasta el 1600 después de Cristo. El segundo duró unos 300 años, desde 1650 hasta mediados de 1955 (fecha en que los empleados y trabajadores de servicios, superó por primera vez, en EE-UU., al de los obreros manuales). El tercero, comenzó a mediados de 1955, y aun no se vislumbra su final.

El primer período se conoce con el nombre de Era Agrícola. Los Toffler le han dado el nombre de la *Primera Ola* o Premoderno.

El segundo período se conoce, entre otros, con los nombres de Modernidad, Revolución Científica, Revolución Industrial o Era Industrial. Los Toffler lo llaman *Segunda Ola*.

Para el tercer período hay muchos desacuerdos con relación al nombre apropiado. Se le ha llamado: Posmodernidad, Posindustrialismo, Superindustrialismo, Siglo XXI, Futuro, Era de las comunicaciones, Era de la electrónica, Segunda Revolución Industrial, etcétera, y cada uno ha sido rebatido por algún otro sector, línea de pensamiento o escuela. Los Toffler lo llaman *Tercera Ola*.

La primera ola: sociedad agrícola o premoderna

3.- Nada ocurre como resultado de una estricta evolución biológica, espiritual o sociocultural, como afirma Edgar Morin; sino como un entretejido de múltiples interferencias, genéticas, cerebrales, económicas, sociales y culturales.

Hasta el año ocho mil antes de Cristo, el mundo estaba poblado por las llamadas sociedades primitivas, que vivían en pequeñas bandas y tribus; y subsistían mediante la caza o la pesca, las cuales fueron dejadas de lado cuando el hombre inventó la agricultura, lo que se conoce con el nombre de revolución agrícola, y que denominamos Primera Ola de cambio.

Se llamó mundo “civilizado” a aquella parte del Planeta en que la mayoría de la gente cultivaba el suelo. Dondequiera que surgió la agricultura, echó raíces la Civilización. Desde China y la India hasta Benín y México, en Grecia y en Roma, las civilizaciones nacieron y murieron, lucharon y se fundieron en interminable y polícroma mezcla. Pero por debajo de sus diferencias existían similitudes fundamentales. En todas ellas, *la tierra era la base* de la economía, la vida, la cultura, la estructura familiar y la política. En todas ellas prevaleció una *sencilla división del trabajo* y surgieron unas cuantas *clases y castas perfectamente definidas*: una nobleza, un sacerdocio, guerreros, ilotas, esclavos o siervos. En todas ellas, el poder era rígidamente autoritario. En todas ellas, el nacimiento determinaba la posición de cada persona en la vida. Y en todas ellas, *la economía estaba descentralizada*, de tal modo que cada comunidad producía casi todo cuanto necesitaba.

Hubo excepciones y nada es simple en la historia humana. Había culturas comerciales cuyos marineros cruzaban los mares, y reinos altamente centralizados, organizados en torno a gigantescos sistemas de riego. Pero, pese a tales diferencias, estamos justificados para consi-

derar todas estas civilizaciones, aparentemente distintas, como casos especiales de un fenómeno único: la Civilización agrícola, la Civilización extendida por la Primera Ola de cambio.

Durante su dominación se dieron ocasionales indicios de cosas futuras. En las antiguas Grecia y Roma existieron *embrionarias factorías de producción en masa*. Se extrajo petróleo en una de las islas griegas en el año 400 antes de Cristo, y en Birmania, en el año 100 de nuestra Era. Florecieron grandes burocracias en Babilonia y en Egipto. Surgieron extensas metrópolis urbanas en Asia y América del Sur. Había dinero e intercambios comerciales.

Rutas comerciales surcaban los desiertos, los océanos y las montañas, desde Catay hasta Calais. Existían corporaciones y naciones incipientes. Existió incluso, en la antigua Alejandría, un sorprendente precursor de la máquina de vapor. Sin embargo, no hubo en ninguna parte nada que, ni remotamente, hubiera podido denominarse una Civilización Industrial.

La segunda ola: la sociedad moderna

4.- Hasta 1650-1750, se puede hablar de un mundo agrícola o de Primera Ola. Pese a los parches de primitivismo y a los indicios de Industrialismo, la Civilización agrícola dominaba el Planeta y parecía destinada a dominarlo siempre. Pero, hace unos trescientos años, más o menos, se oyó una explosión cuya onda expansiva recorrió la Tierra, demoliendo antiguas sociedades y creando una sociedad totalmente nueva. Esta explosión fue, naturalmente, la Revolución Industrial.

La gigantesca fuerza de impetuosa marea que la Segunda Ola o Modernidad desató sobre el mundo chocó contra todas las instituciones del pasado y cambió la forma de vida de millones de personas, creándose una extraña y febrilmente enérgica contracivilización.

El Industrialismo era algo más que chimeneas y cadenas de producción. Era un sistema rico y multilateral que afectaba a todos los aspectos de la vida humana y combatía todas las características del pasado de la Primera Ola³. Se produjo entonces la gran factoría Willow Run en las afueras de Detroit, pero se puso también el tractor en la granja, la máquina de escribir en la oficina y la heladera en la cocina. Se creó el periódico diario y el cine, el “Metro” o “subte”. Nos dio el cubismo y la música dodecafónica; huelgas de brazos caídos, píldoras vitamínicas y una vida más larga. Se universalizó el reloj de pulsera y la urna electoral. Y lo más importante, unió todas estas cosas -las ensambló como una máquina- para formar el sistema social más poderoso, cohesivo y expansivo que el mundo había conocido jamás: la Civilización de la Segunda Ola.

5.- Al extenderse a través de varias sociedades, la Modernidad o Segunda Ola encendió una sangrienta y prolongada guerra entre los defensores del pasado agrícola y los partidarios del entonces futuro industrial. Las fuerzas de la Segunda Ola arremetieron frontalmente, apartando a un lado y, a menudo diezmado, a los pueblos “agrícolas” que encontraba a su paso. En los Estados Unidos, por ejemplo, esta colisión comenzó con la llegada de los europeos, resueltos a imponer una Civilización agrícola de Primera Ola, sobre los pueblos primitivos que encontraron. Una marea agrícola blanca avanzó incontenible hacia el Oeste, despojando a los indios, dejando, a su paso, un sedimento de granjas y poblados agrícolas, en incesante progresión hacia el Pacífico.

Pero, pisándoles los talones a los granjeros, llegaron también los industrializadores, agentes del futuro de la Modernidad o Segunda Ola. Fábricas y ciudades empezaron a surgir en Nueva Inglaterra y Estados de la costa atlántica. Para mediados del siglo diecinueve, el Nordeste tenía un sector industrial en rápida expansión que producía armas de fuego, relojes, aperos de labranza, hilanderías, máquinas de coser y otros artículos, mientras el resto del continente continuaba gobernado por los intereses agrícolas. Las tensiones económicas y sociales

³ TOFFLER, Alvin. *La tercera ola*. Op. Cit., pp. 37-38.

entre las fuerzas de la Primera Ola y las de la Segunda Ola crecieron en intensidad hasta que, en 1861, estallaron en violencia armada.

6.- La guerra civil norteamericana no se libró exclusivamente, como muchos creían, por la cuestión moral de la esclavitud ni por cuestiones económicas tan mezquinas como la relativa a los aranceles. Se libró por una cuestión de alcance mucho mayor: ¿Iba a ser gobernado el Nuevo Continente por los granjeros o por los industrializadores?; ¿por las fuerzas de la Primera Ola o por las de la Segunda Ola?

Cuando los ejércitos del Norte vencieron, la suerte quedó echada. La Industrialización de los Estados Unidos de América estaba asegurada. A partir de ese momento, en política y en la vida social y cultural, la agricultura fue batiéndose en retirada y comenzó a ganar preponderancia la industria. La Primera Ola fue perdiendo ímpetu mientras avanzaba, incontenible, la segunda.

En otros lugares se produjo también el mismo choque de civilizaciones. En Japón, la Restauración Meiji, iniciada en 1868, repitió, en términos inequívocamente japoneses, la misma lucha entre pasado agrícola y futuro industrial. La abolición del feudalismo hacia 1876, la rebelión del clan Satsuma en 1877, la adopción de una constitución de corte occidental en 1889, fueron reflejos de la colisión de las Olas Primera y Segunda y los primeros pasos en el camino que condujo al surgimiento del Japón como primera potencia industrial del mundo.

7.- También en Rusia se produjo la misma colisión entre las fuerzas de la Primera y la Segunda Ola. La revolución de Octubre (1917) fue la versión rusa de la guerra civil norteamericana. No se libró fundamentalmente, como se aprecia, por el comunismo, sino, una vez más, por la cuestión de la Industrialización. Cuando los bolcheviques borrarón los últimos vestigios de servidumbre y monarquía feudal, relegaron a un segundo plano la agricultura y aceleraron conscientemente el Industrialismo. Se convirtieron el partido de la Segunda Ola.

En un país tras otro fue estallando el mismo choque entre los intereses de la Primera Ola y los de la Segunda -Era Moderna-, originando crisis políticas y agitaciones, huelgas, levantamientos, golpes de Estado y guerras. Sin embargo, para 1950, las fuerzas agrícolas de la Primera Ola estaban desbaratadas, y era la Civilización industrial de la Segunda Ola la que reinaba sobre la Tierra.

8.- En la actualidad, un cinturón industrial ciñe el Globo entre los paralelos 25 y 65 del hemisferio Norte. En América del Norte, unos 250 millones de personas llevan una forma de vida industrial. En la Europa Occidental, desde Escandinavia hasta Italia, otros 250 millones de seres humanos viven bajo el Industrialismo. En total, la Civilización industrial de la Segunda Ola, se extiende a unos mil millones de seres humanos, la cuarta parte de la población del Globo hacia el final del siglo XX.

a) Nueva forma de energía

9.- Más debemos resaltar un hecho relevante: todas las sociedades de la Era Premoderna explotaban, pues, fuentes renovables de energía. La naturaleza podía reponer los bosques que talaban, el viento que hinchaba sus velas, los ríos que hacían girar sus ruedas de paletas. Incluso los animales y las personas eran 'esclavos energéticos' renovables.

En contraste con ello, todas las sociedades de la Era Moderna empezaron a obtener su energía del carbón, el gas y el petróleo: de combustibles fósiles irremplazables. Este revolucionario cambio, acaecido tras la invención de una máquina a vapor, susceptible de explota-

ción en 1712, significaba que, por primera vez, una Civilización estaba consumiendo el capital de la Naturaleza, en vez de limitarse a vivir del interés que producía⁴.

10.- La información fue un factor determinante en el surgimiento de la Era Moderna, Segunda Ola o Era industrial⁵.

Al crecer el ímpetu de la Segunda Ola, todos los países se apresuraron a crear un servicio postal. La oficina de Correos fue un invento tan imaginativo y socialmente útil como lo fueron la desmontadora de algodón o la máquina de hilar. Las oficinas de Correos proporcionaron el primer canal enteramente abierto para las comunicaciones de la Era industrial. Hacia 1837, la Administración Británica de Correos transportaba no simplemente mensajes para una élite, sino unos 88 millones de objetos postales al año, un verdadero alud de comunicaciones para la época. Para 1960 aproximadamente, en el momento en que la Posmodernidad o Tercera Ola comenzó su movimiento, ese número había aumentado ya a diez mil millones.

El aumento de esta información, reflejado en publicaciones en el ámbito nacional era signo del convergente desarrollo de muchas nuevas tecnologías industriales y formas sociales⁶.

b) Infosfera, tecnoesfera, socioesfera y bienestar social

11.- La convergencia de estas necesidades, en el clima de las sociedades industriales, tanto capitalistas como comunistas, surgió una refinada *Infosfera*, esto es, canales de comunicación a través de los cuales podían distribuirse mensajes individuales y colectivos tan eficazmente como mercancías o materias primas. Esta Infosfera se entrelazaba con la *Tecnosfera* y la *Sociosfera*, ayudando a integrar la producción económica con el comportamiento privado.

Cada una de estas esferas desempeñaba una función clave en el sistema y no habría podido existir sin las otras. La Tecnosfera producía y asignaba riqueza; la Sociosfera, con sus miles de organizaciones interrelacionadas, asignaba determinados papeles a los individuos integrados en el sistema. Y la Infosfera asignaba la información necesaria para el funcionamiento de todo el sistema. Juntas, formaban la arquitectura básica de la sociedad Industrial.

Por tanto vemos aquí esbozadas las estructuras comunes de todas las naciones de la Modernidad o Segunda Ola, con independencia de sus diferencias culturales o climáticas; con independencia de su herencia étnica y religiosa, con independencia de que se autotitulen Capitalistas o Comunistas.

12.- La Segunda Ola, o Modernidad, trajo consigo una fantástica ampliación de la esperanza humana. Por primera vez, hombres y mujeres se atrevieron a creer que *podrían ser vencidas la pobreza, el hambre, la enfermedad y la tiranía*. Escritores utópicos y filósofos, desde Abbe Morelly y Robert Owen hasta Saint-Simon, Fourier, Proudhon, Louis Blanc, Edward Bellamy y decenas de otros, vieron en la naciente Civilización industrial la potencialidad de lograr paz, armonía, pleno empleo, igualdad de riqueza o de oportunidades, la terminación de los privilegios basados en el nacimiento, el punto final a todas aquellas condiciones que parecieron inmutables o eternas durante los centenares de miles de años de existencia primitiva y los millares de años de Civilización agrícola.

Mas, en otro nivel, la Modernidad destruyó la unidad subyacente de la sociedad, creando una forma de vida llena de tensión económica, conflicto social y malestar psicológico.

c) Prosumidor, productor, consumidor y en mercado moderno

⁴ Toffler, Alvin. *La tercera ola*. Op. Cit., pp. 40-41.

⁵ Cfr. Castells, Manuel. *La era de la información. La sociedad red*. Madrid, Alianza Editorial, 1997.

⁶ Cfr. Burke, James y Ornstein, Robert. *Del hacha al chip. Cómo la tecnología cambia nuestras mentes*. Barcelona, Planeta Divulgación, 1995.

13.- Estamos acostumbrados, por ejemplo, a pensar en nosotros mismos como productores o consumidores. Esto no fue siempre así. Hasta la Revolución Industrial, la gran mayoría de todos los alimentos, bienes y servicios producidos por la especie humana, eran consumidos por los propios productores, sus familias o una pequeña élite, que recogía los excedentes para su propio uso.

No eran ni productores ni consumidores en el sentido habitual. Eran, en su lugar, lo que podría denominarse “prosumidores” o *productores para su uso*. Fue la revolución industrial lo que, al introducir una cuña en la sociedad, separó estas dos funciones y dio con ella nacimiento a lo que ahora llamamos *productores* y *consumidores*: nació la producción para el intercambio.

En casi todas las sociedades agrícolas, la gran mayoría de las personas eran campesinos, que se agrupaban en pequeñas comunidades semiaisladas. Llevaban una vida de mera subsistencia, cultivando apenas lo suficiente para mantenerse ellos vivos, y a sus amos, contentos. Careciendo de medios para almacenar alimentos durante largos períodos de tiempo, careciendo de las carreteras necesarias para transportar sus productos a mercados lejanos, y conscientes de que cualquier aumento en sus rendimientos sería probablemente confiscado por el dueño de esclavos o señor feudal, carecían también de incentivos para mejorar la tecnología o incrementar la producción.

14.- Se entenderá mejor la Tercera Ola, o Posmodernidad, si concebimos la economía de la Primera Ola o PreModernidad, antes de la Revolución Industrial, como compuesta de dos sectores.

En la PreModernidad, el sector A estaba constituido por la gente que producía para su propio uso. En el sector B, producía para el comercio o el intercambio. El sector A era de dimensiones enormes; el sector B era muy reducido. Por tanto, para la mayoría de las personas, producción y consumo se fundían en *una sola función sustentadora*. Era tan completa esta unidad, que los griegos, los romanos y los europeos medievales no los distinguían como a dos sectores. Carecían incluso de una palabra para designar al consumidor. A todo lo largo de la Primera Ola, sólo una mínima fracción de la población dependía del mercado⁷.

La Segunda Ola, o Modernidad, modificó violentamente esta situación. En lugar de personas y comunidades esencialmente autosuficientes, creó por primera vez en la Historia una situación en que la inmensa *mayoría de todos los alimentos, bienes y servicios, estaban destinados a la venta, el trueque o el cambio*. Hizo desaparecer por completo los bienes producidos para el propio consumo -para uso del productor o de su familia- y creó una Civilización en la que casi nadie, ni siquiera el granjero, era ya autosuficiente. Todo el mundo pasó a ser casi totalmente dependiente de los alimentos, bienes o servicios producidos por algún otro.

15.- No sólo la política, también la cultura se vio afectada por esta división, pues produjo la Civilización más calculadora, comercializada, codiciosa y metalizada de la Historia. No hace falta ser marxista para estar de acuerdo con la famosa acusación del Manifiesto comunista de que la nueva sociedad “no dejó más nexo entre hombre y hombre que el desnudo interés, que el inexorable pago en metálico”. Relaciones personales, vínculos familiares, amor, amistad, lazos de vecindad y de comunidad, todo ello, quedó teñido o corrompido por el lucro comercial⁸.

d) Nuevas formas estereotipadas de producir y de ser

⁷ Toffler, Alvin. *La tercera ola*. Op. Cit., p. 52.

⁸ Ídem, p. 54.

16.- En la Era Premoderna, o primera Ola, la vida de trabajo y la vida de hogar estaban fundidas y entremezcladas. Y como cada poblado era en gran medida autosuficiente, el éxito de los campesinos en un lugar no dependía de lo que ocurriese en otro. Incluso dentro de la unidad de producción, la mayoría de los trabajadores realizaba una gran variedad de tareas, intercambiando y modificando sus papeles por exigencias derivadas de la estación climatológica, o relativas a enfermedad, o por elección. La división preindustrial del trabajo era muy primitiva. Como consecuencia, el trabajo en las sociedades agrícolas de la Primera Ola se caracterizaba por bajos niveles de interdependencia.

La Modernidad o Segunda Ola, al extenderse por Gran Bretaña, Francia, Alemania y otros países, desplazó el trabajo desde el campo y el hogar a la fábrica, e introdujo un nivel mucho más elevado de interdependencia. El trabajo exigía ahora un esfuerzo colectivo, división del trabajo, coordinación, integración de muchas habilidades diferentes. Su éxito dependía del *comportamiento cooperativo cuidadosamente planeado de miles de personas entre sí*, muchas de las cuales no se habían visto jamás las unas a las otras.

17.- El ama de casa continuaba, como siempre, realizando una serie de cruciales funciones económicas. “Producía” pero producía para su propia familia, no para el mercado.

Mientras el marido, por regla general, salía a realizar el trabajo económico directo, la esposa se quedaba, de ordinario para realizar el trabajo económico indirecto. El hombre asumía la responsabilidad de la forma históricamente más avanzada de trabajo; la mujer quedaba atrás para ocuparse de la forma más antigua y atrasada de trabajo. Él entraba, en la Modernidad, en el futuro industrial; ella permanecía en el pasado agrícola, preindustrial⁹.

18.- Esta división produjo una *escisión en la personalidad y la vida interior*. La naturaleza pública o colectiva de la fábrica y la oficina, la necesidad de coordinación o integración, trajeron consigo un énfasis en el análisis objetivo y las relaciones objetivas. Los *hombres*, preparados desde la niñez para su papel en el taller, donde se desenvolverían en un mundo de interdependencias, eran incitados a tornarse 'objetivos'. Las *mujeres* preparadas desde el nacimiento para las tareas de reproducción, cuidado de los hijos y labores domésticas, realizadas en considerable medida en completo aislamiento social, eran aleccionadas para ser 'subjetivas', y se las consideraba frecuentemente incapaces de la clase de pensamiento racional y analítico que, supuestamente, acompañaba a la objetividad.

Uno de los estereotipos sexuales más comunes de la sociedad industrial, o Modernidad, define a los hombres como 'objetivos', y a las mujeres, como 'subjetivas'. Si hay en esto un núcleo de verdad, ello se debe probablemente no a alguna realidad biológica permanente, sino a los efectos psicológicos de la cuña invisible.

No sorprende que a las mujeres que abandonaban el relativo aislamiento del hogar para dedicarse a una producción interdependiente, a menudo se las acusara de haberse desfeminizados, de haberse vuelto frías, duras y objetivas.

Además, las diferencias sexuales y los estereotipos de función sexual se vieron agudizadas por la engañosa identificación de *los hombres con la producción y de las mujeres con el consumo*, aunque también los hombres consumían y las mujeres producían. Aunque las mujeres se hallaban oprimidas mucho antes de la Modernidad o Segunda Ola, se puede, en gran medida, encontrar el origen de la moderna “batalla de los sexos”, en el conflicto surgido entre dos estilos de trabajo y, más lejos aún, en el divorcio entre producción y consumo. La economía dividida profundizó también la división sexual.

e) La visión de la realidad de la Sociedad Moderna: Indusrealidad

⁹ Cfr. Habermas, Jürgen *El futuro de la naturaleza humana. ¿Hacia una eugenesia liberal?* Barcelona, Paidós, 2001.

19.- Mientras la Civilización de la Modernidad -afirma textualmente A. Toffler- extendía sus tentáculos por el Planeta, con ella llegó algo más que tecnología o comercio. Al chocar con la Civilización de la Era Agrícola, la Segunda Ola no sólo creó una nueva realidad para millones de personas, sino también *una nueva forma de pensar sobre la realidad*.

Chocando en mil puntos con los valores, conceptos, mitos y costumbres de la sociedad agrícola, o pre-moderna, la Segunda Ola fue redefiniendo la concepción que los hombres de la Modernidad se hacían acerca de Dios, de la Justicia, del Amor, del Poder, de la Belleza. Si bien estas ideas no son un producto natural, prontamente se naturalizaron. Fue “natural” ver le mundo (físico, social, cultural, económico) de otra manera. Las ideas, deseos, la visión de la PreModernidad fueron dejando lugar a la “natural” forma moderna de ver las cosas.

La Modernidad suscitó nuevas ideas, actitudes y analogías. Subvirtió y reemplazó antiguas presunciones sobre ideas poderosas como el Tiempo, el Espacio, la Materia, y la Causalidad. Emergió una poderosa y coherente concepción del mundo que no sólo explicaba, sino que justificaba también la realidad de la Segunda Ola o Modernidad. Esta nueva concepción del mundo de la sociedad industrial, o Moderna, es llamada por A. Toffler “*Indusrealidad*”.

La *Indusrealidad* ha sido el grupo culminante de ideas y presunciones con que se enseñaba a los hijos del Industrialismo a comprender el mundo. Era el bagaje de premisas empleadas por la Civilización de la Modernidad o Segunda Ola, por sus científicos, dirigentes comerciales, estadistas, filósofos y propagandistas.

20.- En la superficie, no parecía haber ninguna corriente principal. Parecía más bien como si existiesen dos poderosas corrientes ideológicas en conflicto. Para mediados del siglo diecinueve, toda nación en proceso de Industrialización tenía su ala izquierda y su ala derecha, nítidamente delineadas ambas: los defensores del individualismo y la libre empresa, por un lado, y los defensores del colectivismo y el socialismo, por el otro.

A un lado, estaban los *regímenes totalitarios*; al otro, las llamadas *democracias liberales*. Cañones y bombas se hallaban preparados para intervenir donde terminasen los argumentos lógicos. Rara vez, desde el gran choque entre catolicismo y protestantismo durante el período de la Reforma, habían existido líneas doctrinales tan nítidamente dibujadas entre dos campos ideológicos. Sin embargo, pocos advertían, en el ardor de esta guerra de propaganda, que, si bien cada bando promovía una ideología diferente, *ambos estaban pregonando esencialmente la misma superideología*. Sus conclusiones -sus programas económicos y dogmas políticos- diferían radicalmente, pero muchas de sus premisas iniciales eran las mismas. Como misioneros católicos y protestantes empuñando diferentes versiones de la Biblia, pero predicando ambos a Cristo, marxistas y antimarxistas por igual, capitalistas y anticapitalistas, norteamericanos y rusos, se adentraron en África, Asia y Latinoamérica -las regiones aun no industriales del mundo-, portando ciegamente el mismo conjunto de premisas fundamentales.

Ambos predicaban *la superioridad del Industrialismo* sobre todas las demás civilizaciones. Ambos bandos eran apasionados apóstoles de la *Indusrealidad*¹⁰.

Tres grandes creencias de la Modernidad o Segunda Ola

a) Creencia en la Naturaleza

21.- La concepción del mundo moderno viene montada sobre tres creencias que le sirven de fondo justificatorio, creencias íntimamente entrelazadas.

La primera de estas creencias estaba relacionada con la Naturaleza. Si bien socialistas y capitalistas podían discrepar violentamente sobre cómo compartir sus frutos, ambos consi-

¹⁰ Toffler, Alvin. *La tercera ola*. Op. Cit., pp. 109-110. Cfr. Burke, James y Ornstein, Robert. *Del hacha al chip. Cómo la tecnología cambia nuestras mentes*. Barcelona, Planeta Divulgación, 1995.

deraban la Naturaleza de la misma manera. Para ambos, *la Naturaleza era un objeto que esperaba ser explotado*.

La idea de que los humanos deben ejercer su *dominio* sobre la Naturaleza se remonta, por lo menos, hasta el Génesis. No obstante fue una creencia decididamente minoritaria hasta la Revolución Industrial. Por el contrario, la mayor parte de las culturas anteriores hacían hincapié en una aceptación de la pobreza y en la armonía de la Humanidad con su ecología natural circundante.

Estas culturas anteriores no eran particularmente consideradas con la Naturaleza. Talaban e incendiaban, agotaban pastos y despojaban los bosques para obtener leña. Pero su poder de causar daño era limitado.

No ejercían un gran impacto ambiental contra la Tierra y no había necesidad de *una ideología explícita para justificar el daño que producían*. Con el advenimiento de la Civilización de la Modernidad, o Segunda Ola, aparecieron capitalistas industriales 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 egoísmo¹¹.

Pero los capitalistas no estaban solos. Dondequiera que se hacían con el poder, los industrializadores marxistas (pese a la 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 propios 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 muerte contra ella. Con la aparición de la sociedad de clases -sostenían-, *la guerra del 'hombre contra la Naturaleza'* quedó, por desgracia, transformada en una 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 *Indusrealidad*, la superideología de la que extraían sus premisas tanto marxistas como antimarxistas, capitalistas como anticapitalistas.

b) Creencia en la evolución

22.- Con la teoría de Darwin sobre la evolución, se tuvo otra herramienta para llevar el dominio sobre la Naturaleza más allá. Los humanos no eran, simplemente, los señores de la Naturaleza; constituían el pináculo de un largo y azaroso proceso de evolución. Existían ya teorías de la evolución, pero fue Darwin, educado en la nación industrial más avanzada de la época, quien, a mediados del siglo diecinueve, proporcionó el fundamento científico de esta concepción. Habló de la *ciega actuación de la 'selección natural'*, un proceso inevitable que eliminaba implacablemente formas débiles e ineficaces de vida. Las especies que sobrevivían eran, por definición, las más aptas.

Darwin se refería fundamentalmente a la evolución biológica, pero sus ideas tenían claras resonancias sociales y políticas, que otros no tardaron en percibir. Así, los darvinistas

¹¹ «La nueva ciencia natural y la nueva técnica sirven a la voluntad de poder económico e intelectual como expresión de las nuevas tendencias racionales y liberales, opuestas a las viejas tendencias conservadoras. El fin nuevo de la voluntad que la economía monetaria ha hecho posible tiene ahora un nuevo saber como palanca para la emancipación y como instrumento en la lucha por el poder, que es ahora una lucha para la dominación de la "naturaleza", fundada en el conocimiento de sus "leyes". La nueva ciencia de la naturaleza es también producto de esa actividad de empresa que ya no se conforma con los hechos dados por la tradición, ni con el conocimiento de "sumisiones queridas por Dios", sino que lo considera todo como objeto de un tratamiento racional. El pensador burgués, ingenioso por naturaleza, hace una rápida aplicación práctica en las ciencias técnicas. Se requiere saber para "intervenir" en la naturaleza, se trata de entender las cosas para así poder dominarlas, y realizar los fines de poder propuestos» (Von Martin, A. *Sociología del Renacimiento*. México, F.C.E., 1973, p. 41).

sociales argumentaban que *el principio de la selección natural operaba también dentro de la sociedad* y que las personas más ricas y poderosas eran, en virtud de ese mismo hecho, las más aptas y meritorias.

Había desde ahí un corto paso hasta la idea de que las sociedades mismas evolucionaban conforme a idénticas leyes de selección. Siguiendo este razonamiento, *el Industrialismo constituía una fase de evolución superior* a las culturas no industriales que le rodeaban. La Civilización de la Modernidad o Segunda Ola, dicho sin rodeos, era superior a todas las demás.

Así como el darvinismo social racionalizaba el capitalismo, esta arrogancia cultural racionalizaba el imperialismo. El expansivo orden industrial necesitaba su cuerda salvavidas de recursos baratos, y creó una justificación moral para tomarlos a precios bajos, aún a costa de destruir sociedades agrícolas, llamadas primitivas. La idea de la evolución social proporcionaba un apoyo intelectual y moral al trato como inferiores, y, por tanto, no aptos para la supervivencia, dado a los pueblos no industriales.

El propio Darwin escribió, sin conmoverse, sobre una matanza de aborígenes de Tasmania y, en un arranque de entusiasmo genocida profetizó que: “En algún período futuro... las razas civilizadas del hombre exterminarán, casi con toda seguridad, y reemplazarán a las razas salvajes a todo lo largo del mundo”. Los heraldos intelectuales de la Modernidad o Civilización de la Segunda Ola no tenían la menor duda acerca de quién merecía sobrevivir.

Por su parte, Marx, aunque criticó violentamente el capitalismo y el imperialismo, compartía la idea de que *el Industrialismo era la forma más avanzada de sociedad*, el estado hacia el que todas las demás sociedades avanzarían inevitablemente¹².

c) Creencia en el progreso

23.- No siempre se tuvo la idea de progreso¹³. El principio del progreso, la idea de que la Historia se mueve irreversiblemente hacia una vida mejor para la Humanidad, fue la tercera creencia fundamental de la *Indusrealidad*, que enlazaba la Naturaleza y la evolución. También esta idea tenía numerosos precedentes preindustriales. Pero fue sólo con la extensión de la Modernidad o Segunda Ola cuando floreció plenamente la idea de Progreso, con mayúscula.

De pronto, al desplegarse sobre Europa la Modernidad o Segunda Ola, miles de gargantas empezaron a entonar el mismo jubiloso coro. Leibniz, Turgot, Condorcet, Kant, Lessing, John Stuart Mill, Hegel, Marx, Darwin e innumerables pensadores de menor importancia, todos encontraban razones para un *optimismo cósmico*. Discutían sobre si el progreso era verdaderamente inevitable o si necesitaba ser ayudado por la especie humana; sobre qué constituía una vida mejor; sobre si el progreso continuaría o podría continuar hasta el infinito. Pero todos estaban de acuerdo con la noción misma del Progreso¹⁴.

Ateos y creyentes, estudiantes y profesores, políticos y científicos predicaban la nueva fe. Hombres de negocios y comisarios, por igual, proclamaban cada nueva fábrica, cada nuevo producto, cada nuevo plan de viviendas, carreteras o puentes, como prueba de este irresistible avance desde lo malo a lo bueno o desde lo bueno a lo mejor. Poetas, autores teatrales y pintores daban por sentado el Progreso. El Progreso justificaba la degradación de la Naturaleza y la conquista de civilizaciones “menos avanzadas”.

¹² Toffler, Alvin. *La tercera ola*. Ob. Cit., p. 111. Cfr. Larzon, E. *Evolución. La asombrosa historia de una teoría científica*. Bs. As., Sudamericana, 2007. Shermer, M. *Why Darwin Matters: The Case Against Intelligent Design*. New York, Times Books, 2006. Nisbet, Robert *Historia de la idea de progreso*. Barcelona, Gedisa, 1998.

¹³ La mentalidad griega no poseyó la idea de progreso. Idealizaba más bien lo inmutable. En un primer ciclo cósmico, Edad de Oro, el hombre habría vivido feliz. Platón explica la situación contemporánea como una degeneración de la raza debida en gran parte a la irregularidad biológica de los matrimonios. Bury, J. *La idea del progreso*. Madrid, Alianza, 1971, pp. 16-17. Cfr. Daros, W. R. *Razón e inteligencia*. Génova, Studio Editoriale di Cultura, 1984, disponible en www.williamdaros.wordpress.com

¹⁴ Cfr. Nisbet, Robert *Historia de la idea de progreso*. Barcelona, Gedisa, 1998.

Y, una vez más, la misma idea discurrió paralela a través de las obras de Adam Smith y Karl Marx. Como ha observado Robert Heilbroner: “Smith era un firme creyente del progreso. En *La riqueza de las naciones*, el progreso no era ya un objeto idealista de la Humanidad, sino un destino hacia el que era empujada, un subproducto de designios económicos privados”. Para Marx, naturalmente, estos designios privados solamente producían capitalismo y las semillas de su propia destrucción. Pero este acontecimiento formaba, en sí mismo, parte de la larga trayectoria histórica que lleva a la Humanidad hacia el socialismo, el comunismo y un futuro aún mejor.

Por tanto, a todo lo largo de la Civilización de la Segunda Ola, tres conceptos fundamentales -la guerra contra la Naturaleza, la importancia de la evolución y el principio del progreso- suministraron el bagaje utilizado por los agentes del Industrialismo para explicar y justificar el mundo¹⁵.

Principios organizadores de la Modernidad

a) Uniformización

24.- El más conocido de estos principios organizadores de la Modernidad, según A. Toffler, es el de la uniformización. Todo el mundo sabe que las sociedades industriales crean millones de productos idénticos. Pero pocas personas han reparado en que, una vez que el mercado adquirió importancia, hicimos algo más que limitarnos a uniformizar botellas de “Coca-Cola”, bombillas y mecanismos de transmisión para automóviles. Aplicamos el mismo principio a muchas otras cosas.

En este contexto, Frederick Winslow Taylor, ingeniero convertido en cruzado, creía que se podía *dar un carácter científico al trabajo haciendo que fuesen uniformes para todos los obreros todos los pasos* en que se realizaba el trabajo. En las primeras décadas de este siglo, Taylor decidió que había una forma mejor de realizar cada trabajo, una herramienta mejor con la que realizarlo y un tiempo estipulado en que terminarlo.

Armado con esta filosofía, se convirtió en el gurú uniformizativo del mundo. En su tiempo, y después, fue comparado con Freud, Marx y Franklin. Pero no fueron los patronos capitalistas, ansiosos por extraer de sus obreros hasta la última onza de productividad, los únicos en admirar el taylorismo, sus expertos en productividad, sus esquemas de trabajo y sus controladores. Los comunistas compartieron su entusiasmo. De hecho, Lenin urgió a que se adaptaran los métodos de Taylor para su uso en la producción socialista. Industrializador primero y comunista después, también Lenin fue un ardiente partidario de la uniformización.

25.- En las sociedades modernas, se fueron *uniformizando también los procedimientos de contratación*, además del trabajo. Se utilizaron tests uniformizados para identificar y descartar a los supuestamente ineptos, especialmente en el servicio civil. Las escalas de salarios fueron uniformizadas a todo lo largo de industrias enteras, junto con los beneficios marginales, horas para el almuerzo, fiestas y procedimientos para dilucidar quejas. A fin de preparar a los jóvenes para el mercado de trabajo, los educadores crearon cursos uniformizados. Hombres como Binet y Terman crearon tests de inteligencia uniformizados.

Entretanto, los medios de comunicación difundían una *imagería uniformada*, de tal modo que millones de personas leían los mismos anuncios, las mismas noticias, los mismos relatos cortos¹⁶. La *represión de los idiomas minoritarios llevada a cabo por los Gobiernos centrales*, junto con la influencia de los perfeccionados sistemas de transporte, condujo a la

¹⁵ Toffler, Alvin. *La tercera ola*. Ob. Cit., pp. 112-113. Cfr. Randall, J. (Jr.) *La formación del pensamiento moderno. Historia intelectual de nuestra época*. Bs. As., Nova, 1952, pp. 32 y 33.

¹⁶ Cfr. Briggs, Asa y Burke, Peter *De Gutenberg a Internet. Una historia social de los medios de comunicación*. Madrid: Taurus, 2002.

casi desaparición de dialectos locales y regionales e incluso idiomas enteros, tales como el galés y el alsaciano. Un francés, inglés, norteamericano “uniformizados”, y aún ruso, sustituyeron a idiomas “no uniformizados”. Partes importantes del país empezaron a parecer idénticas, al paso que empezaban a surgir en todas partes surtidores de gasolina, carteleros y casas idénticas. El principio de uniformización penetraba en todos los aspectos de la vida cotidiana.

26.- En un nivel más profundo aún, la Civilización industrial necesitaba *pesos y medidas uniformizados*. No es casualidad, como ya se mencionó, que uno de los primeros actos de la Revolución francesa, que introdujo la Era del Industrialismo en Francia, fuese un intento de sustituir la complicada tabla de unidades de medida, común en la Europa industrial, por el sistema métrico y un nuevo calendario.

Además, si la producción en serie requería la uniformización de máquinas, productos y procesos, el mercado en expansión exigía una correspondiente uniformización del dinero, e incluso de los precios. Históricamente, el dinero había sido emitido por Bancos y personas particulares, así como por reyes. Todavía en el siglo diecinueve se seguía utilizando dinero de emisión privada en algunas partes de Estados Unidos, y la práctica duró hasta 1935 en Canadá. Sin embargo, gradualmente las naciones que se iban industrializando fueron suprimiendo todas las monedas no gubernamentales y lograron imponer en su lugar *una moneda única y uniforme*.

b) Especialización

27.- Un segundo gran principio impregnó el funcionamiento de todas las sociedades modernas: la especialización. Cuanta más diversidad eliminaba la Modernidad en materia de idioma, ocio y estilo de vida, más diversidad se necesitaba en la esfera de trabajo. Acelerando *la división del trabajo*, la sociedad moderna sustituyó al campesino, más o menos habilidoso, por el especialista concienzudo y por el obrero que solamente realizaba una tarea repetida hasta el infinito a la manera preconizada por Taylor.

En 1776, Adam Smith iniciaba *La riqueza de las naciones* con la resonante afirmación de que “el mayor progreso en el poder productivo del trabajo...parece haber sido el relacionado con los efectos de la división del trabajo”.

En un pasaje ya clásico, Smith describió la fabricación de un alfiler. Un trabajador al viejo estilo, escribió, realizando por sí solo todas las operaciones necesarias, sólo podría producir un puñado de alfileres al día, no más de veinte y quizá ni siquiera uno. En contraste con ello, Smith describía una factoría que había visitado, en la que las 18 operaciones distintas requeridas para hacer un alfiler eran llevadas a cabo por diez obreros especializados, cada uno de los cuales efectuaba sólo unos cuantos pasos. Juntos, podían producir más de 48.000 alfileres al día..., más de 4.800 por obrero. Para el siglo diecinueve, al ir desplazándose cada vez más trabajo a la fábrica, la historia del alfiler fue repitiéndose una y otra vez a escala mayor aún. Y los costos humanos de la especialización aumentaron en consonancia. Los críticos del Industrialismo formularon *la acusación de que el trabajo repetitivo altamente especializado deshumanizaba progresivamente al obrero*.

28.- Siempre que a un grupo de especialistas se les presentaba la oportunidad de monopolizar un conocimiento esotérico y mantener a los advenedizos fuera de su campo, surgían *nuevas profesiones*. Al avanzar la Modernidad, el mercado se interpuso entre poseedor de conocimiento y cliente, separándolos de forma tajante en productor y consumidor. Así, en las sociedades de la Modernidad, la salud llegó a ser considerada como un producto suministrado por un médico y una burocracia sanitaria, más que como resultado de unos inteligentes cuida-

dos dispensados a sí mismos por el paciente (producción para propio uso). La educación era supuestamente “producida” por el maestro en la escuela y “consumida” por el alumno.

Toda clase de grupos ocupacionales, desde bibliotecarios a viajeros de comercio, empezaron a reivindicar el derecho a llamarse a sí mismos profesionales... y la facultad de fijar normas, precios y condiciones para ingresar en sus especialidades.

c) *Sincronización*

29.- El cisma cada vez más amplio abierto entre producción y consumo impuso también un cambio en la forma en que las personas de la Modernidad se enfrentaban al tiempo. En un sistema dependiente del mercado, ya se trate de un mercado dirigido o de uno libre, *el tiempo equivale a dinero*. No se puede permitir que máquinas costosas permanezcan ociosas, y funcionen a ritmos exclusivamente suyos. Esto produjo el tercer principio de la civilización: la sincronización.

Hasta que la Modernidad introdujo la maquinaria y silenció los cantos del trabajador, la mayor parte de esta sincronización del esfuerzo era orgánica o natural. Dimanaba del ritmo de las estaciones y de procesos biológicos, de la rotación de la Tierra y de los latidos del corazón. En cambio, las sociedades modernas se movían al compás de la máquina.

Al extenderse la producción fabril, el elevado coste de la maquinaria y la estrecha interdependencia del trabajo exigían una sincronización mucho más refinada. Si un grupo de trabajadores de una sección se demoraba en la terminación de una tarea, otros situados más adelante en la cadena de producción se retrasarían también. Así, la *puntualidad*, nunca tan importante en las comunidades agrícolas, se convirtió en una necesidad social. Y empezaron a proliferar los *relojes* de pared y de bolsillo, Para la década de 1790 eran ya de utilización habitual en Gran Bretaña.

30.- No fue una coincidencia el que en las culturas industriales se les enseñara a los niños, ya desde temprana edad, a *tener conciencia del tiempo*. Se condicionaba a los alumnos a llegar a las escuelas cuando sonaba la campana, a fin de que, más tarde, pudiera confiarse en que llegaran a la fábrica o a la oficina cuando sonase la sirena. Los trabajos fueron *cronometrados* y divididos en secuencias medidas en fracciones de segundo

No fue solo la vida laboral la que quedó sincronizada. En todas las sociedades de la Modernidad, con independencia de consideraciones políticas o de beneficio, también la vida social quedó supeditada al reloj y adaptada a exigencias de máquinas. Ciertas horas quedaron reservadas para el ocio. Vacaciones, fiestas o descansos de duración uniforme se entrecruzaban en los calendarios de trabajo. Los niños empezaban y terminaban el año escolar en épocas uniformes, Los hospitales despertaban simultáneamente a todos sus pacientes para el desayuno. Los sistemas de transporte se bamboleaban bajo las horas punta. Las emisoras de radio transmitían programas ligeros a horas especiales. Toda actividad comercial tenía sus horas o temporadas culminantes, sincronizadas con las de sus proveedores y distribuidores. Surgieron especialistas en sincronización, desde programadores y controladores de fábrica, hasta policías de tráfico y cronometradores.

31.- En contraste con todo ello, algunas personas mostraron resistencia al nuevo sistema industrial de tiempo. Y también aquí se manifestaron las diferencias sexuales. Los que participaban en el trabajo de la Modernidad o Segunda Ola -principalmente hombres- fueron quienes más condicionados quedaron por el reloj.

Los maridos de la Modernidad se quejaban continuamente de que sus esposas les hacían esperar, de que no prestaban atención a la hora, de que tardaban una eternidad en vestirse, de que siempre llegaban tarde a las citas. Las mujeres, dedicadas fundamentalmente a la-

bores caseras no interdependientes, trabajaban conforme a ritmos no mecánicos. Por razones similares, las poblaciones urbanas tendían a considerar lentos y pocos formales a los habitantes del campo.

Una vez que la Modernidad extendió su predominio, incluso las más íntimas rutinas de la vida quedaron comprendidas en el sistema de ritmo industrial. En Estados Unidos y la ex-Unión Soviética, en Singapur y en Suecia, en Francia y Dinamarca, Alemania y Japón, las familias se levantaban simultáneamente, comían al mismo tiempo, salían al trabajo, trabajaban, regresaban a casa, se acostaban, dormían e incluso hacían el amor más o menos al unísono, al paso que la civilización entera, además de la uniformizaron y la especialización, aplicaba el principio de la sincronización.

d) Maximización

32.- “Grande” se convirtió en sinónimo de “eficiente”, y la *maximización* se transformó en el quinto principio fundamental de la Era Industrial. Ciudades y naciones se jactaban de poseer el *rascacielos* más alto, el embalse más grande o el campo de golf en miniatura mayor del mundo. Como, además, la grandeza era consecuencia del desarrollo, la mayoría de los Gobiernos, corporaciones y otras organizaciones industriales, perseguían frenéticamente el *ideal del desarrollo y el crecimiento*.

En 1960, cuando en Estados Unidos concluía la etapa de industrialismo tradicional y se empezaban a sentir los primeros efectos de la Posmodernidad o Tercera Ola de cambio, sus cincuenta corporaciones industriales más grandes habían crecido hasta el punto de dar empleo a un promedio de 80.000 obreros cada una. La General Motors empleaba por sí sola a 595.000 personas, y una empresa pública, la AT & T de Vail, daba trabajo a 736.000 hombres y mujeres. Para 1970, daba ya trabajo a 956.000 personas, habiendo añadido 136.000 empleados a su fuerza de trabajo en un período de sólo doce meses.

33.- Esta fe en la pura escala derivaba de las suposiciones de la Segunda Ola sobre la naturaleza de la 'eficiencia'. Pero la *macrofilia* del industrialismo iba más allá de las simples fábricas. Se reflejaba en la agregación de muchas clases distintas de datos en el instrumento estadístico conocido como Producto Nacional Bruto (PNB), que medía la 'escala' de una economía totalizando el valor de los bienes y servicios producidos en ella. Este instrumento de los economistas de la Segunda Ola tenía muchos fallos. Desde el punto de vista del PNB, era indiferente que la producción se refiriese a alimentos, educación, servicios sanitarios o municiones. La contratación de una cuadrilla de obreros para construir una casa aumentaba el PNB tanto como si se la contrataba para demolerla, aunque en el primer caso se incrementaba el número de viviendas, y en el segundo, se disminuía. Y también, al medir sólo actividad de mercado o intercambios, el PNB relegaba a la insignificancia a todo un sector de la economía basado en producción no remunerada, la educación de los hijos y las faenas domésticas, por ejemplo.

Pese a tales defectos, los Gobiernos de la Segunda Ola se lanzaron en todo el mundo a una ciega carrera por aumentar a toda costa el PNB, maximizando el 'crecimiento' aun a riesgo de un desastre ecológico y social. El principio macrofílico estaba tan profundamente arraigado en la mentalidad industrial, que nada parecía más razonable. La maximización se situó junto a la uniformización, la especialización y las otras normas industriales fundamentales.

f) Centralización

34.- Todas las sociedades complicadas, requieren una mezcla de operaciones centralizadas y descentralizadas. Pero el cambio de una economía de la Pre-Modernidad, básicamente des-

centralizada -en la que cada localidad era, en gran medida, responsable de la producción adecuada para satisfacer sus propias necesidades- a las economías nacionales integradas de la Modernidad, condujo a métodos completamente nuevos para *centralizar el poder*. Éstos entraron en funcionamiento al nivel de compañías individuales, industriales y de la economía como un todo.

Por tanto, los primitivos directores de ferrocarriles, como los directores del programa espacial en nuestros tiempos, tuvieron que inventar nuevas técnicas. Uniformizaron tecnologías, pasajes y horarios. Sincronizaron operaciones a lo largo de miles de kilómetros. Crearon nuevas ocupaciones y departamentos especializados. Concentraron capital, energía y personas. Lucharon por maximizar la escala de sus redes. Y para lograr todo esto *crearon nuevas formas de organización*, basadas en la *centralización de la información y el mando*¹⁷.

Los empleados fueron divididos en los sectores de 'explotación' y 'administración'. Se iniciaron informes diarios para proporcionar datos sobre movimientos de trenes, cargamentos, daños, mercancías perdidas, reparaciones, kilómetros por máquina, etc. Toda esta información ascendía por una cadena centralizada de mando hasta llegar al superintendente general, que tomaba las decisiones y transmitía las órdenes.

35.- También en política, la Modernidad estimuló la centralización. Ya a finales de la década de 1780, esto quedó ilustrado en Estados Unidos por la batalla para sustituir las no centralistas cláusulas de la Confederación por una constitución más centralista. En general, los intereses rurales de la Pre-Modernidad se resistieron a la concentración de poder en el Gobierno nacional, mientras que los intereses comerciales de la Modernidad argüían que un fuerte Gobierno central era esencial no sólo por razones militares y de política exterior, sino también para favorecer el crecimiento económico.

Los extremos de la centralización política se dieron, naturalmente, en las naciones industriales marxistas. En 1850 Marx pedía una “decisiva centralización del poder a manos del Estado”. Más tarde, los soviets, ansiosos por acelerar la industrialización, se dedicaron a construir la estructura política y económica más altamente centralizada de todas, sometiendo incluso las más nimias decisiones relativas a la producción, al control de los planificadores centrales.

36.- La gradual centralización de una economía antes descentralizada se vio ayudada, además, por un crucial invento cuyo mismo nombre revela su finalidad: el *Banco Central*.

Ningún país podía completar su fase de la Modernidad sin construir su propio equivalente de esta máquina destinada al control central del dinero y el crédito.

Utilizados por los Gobiernos para regular el ritmo y el nivel de la actividad de mercado, los Bancos centrales introdujeron en las economías capitalistas -por la puerta trasera, por así decirlo- cierto grado de planificación extraoficial a corto plazo. El dinero fluía por todas las arterias en las sociedades modernas, tanto capitalistas como socialistas. Ambas necesitaban -y, por tanto, crearon- una centralizada estación bombeadora de dinero. Banca Central y Gobierno centralizado marchaban de la mano. La centralización fue otro principio dominante de la Modernidad¹⁸.

e) Concentración

37.- Las sociedades premodernas, o de la Primera Ola, vivían de fuentes de energía muy dispersas. Las de la Modernidad se hicieron casi por completo dependientes de depósitos altamente concentrados de combustible fósil.

¹⁷ Cfr. Castells, Manuel. *La era de la información. La sociedad red*. Madrid, Alianza Editorial, 1997.

¹⁸ Toffler, Alvin. *La tercera ola*. Ob. Cit., pp. 68-72.

Pero la Modernidad no concentró solamente la energía. Concentró también la población, desplazando a los habitantes de las zonas rurales y reinstalándolos en centros urbanos, gigantescos. Concentró incluso el trabajo. Mientras que en las sociedades premodernas el trabajo se desarrollaba en todas partes -en el hogar, en la aldea, en los campos-, en las sociedades modernas gran parte del trabajo se realizaba en fábricas en las que se congregaban miles de trabajadores bajo un mismo techo.

Con pequeñas excepciones, antes del industrialismo los pobres permanecían en el hogar o con algunos parientes; los delincuentes eran multados, azotados o expulsados de un poblado a otro; los locos permanecían con sus familias o eran mantenidos por la comunidad, si eran pobres. Todos estos grupos se hallaban, pues, dispersos a todo lo largo de la comunidad.

El industrialismo revolucionó la situación. De hecho, se ha denominado a *los comienzos del siglo diecinueve* la “*época de los grandes encarcelamientos*”; los delincuentes eran concentrados en cárceles, los enfermos mentales eran concentrados en manicomios y los niños lo eran en escuelas, del mismo modo que los obreros eran concentrados en fábricas.

38.- La concentración se dio también en las *aportaciones de capital*, con lo cual la civilización de la Modernidad dio nacimiento a la corporación gigante y, por encima de ella, al *trust o monopolio*.

En Italia, Fiat producía por sí sola el 90% de todos los coches. De forma similar, en Estados Unidos, el 80% o más del aluminio, la cerveza, los cigarrillos y los alimentos para el desayuno eran producidos por cuatro o cinco Compañías en cada terreno. En Alemania, el 92% de todos los tintes y pinturas, el 98% de los carretes fotográficos, el 91% de las máquinas de coser industriales, eran producidas por cuatro o menos Compañías en cada una de las respectivas categorías.

Los administradores socialistas estaban convencidos también de que la concentración de la producción era “eficiente”.

Concluyendo: Límites de la Modernidad

39.- Las nuevas imágenes del Tiempo, el Espacio y la Materia, Causalidad, de la Física Moderna, liberaron a gran parte de la especie humana de los límites de las antiguas visiones. Hizo posible triunfales logros en Ciencia y Tecnología, milagros de conceptualización y realizaciones prácticas. Desafió el autoritarismo y liberó la mente de muchos milenios de prisión. Pero la Indusrealidad creó también *su propia y nueva prisión: una mentalidad industrial que despreciaba o ignoraba lo que no podía cuantificar*, que, con frecuencia, ensalzaba el rigor crítico y castigaba a la imaginación, que reducía a las personas a supersimplificadas unidades protoplásmicas, que siempre acababa buscando una solución de ingeniería para cualquier problema¹⁹.

Y tampoco era la Indusrealidad tan moralmente neutral como pretendía. Era, como hemos visto, la *superideología militante* de la Modernidad o Civilización de la Segunda Ola, el *autojustificante* manantial del que brotaban las particulares ideologías izquierdistas y derechistas de la Era industrial.

40.- Como cualquier cultura, la Moderna creó filtros distorsionantes a cuyo través llegaron sus habitantes a verse a sí mismos y al Universo. Este conjunto de ideas, imágenes y presunciones -y las analogías que derivaban de ellas- formó el más poderoso sistema cultural de la Historia. Finalmente, la Indusrealidad, el aspecto cultural del Industrialismo, conformó la sociedad que ayudó a construir. Ayudó a crear la sociedad de grandes organizaciones, grandes

¹⁹ Cfr. Burke, James y Ornstein, Robert. *Del hacha al chip. Cómo la tecnología cambia nuestras mentes*. Barcelona, Planeta Divulgación, 1995.

ciudades, centralizadas burocracias y el mercado que todo lo penetraba, ya fuese capitalista o socialista. Ensambló a la perfección con los nuevos sistemas energéticos, sistemas familiares, sistemas económicos, sistemas tecnológicos, sistemas políticos y de valores que, juntos, formaban la Modernidad o Civilización de la Segunda Ola.

41.- Toda visión del mundo, todo sistema de ideas y de funcionamiento de la realidad necesita compactarse, soldar las grietas, justificar las excepciones en contextos más amplios y lógicos.

Un *sistema teórico maduro* debe ser coherente, compacto, capaz de integrar los fenómenos en el contexto de sus principios. Los *principios* finalmente no son más que la generalización de los hechos, observaciones o datos que parece ofrecernos la realidad física y social.

A esto le llama A. Toffler un *código oculto*. Toda Civilización tiene un código oculto, un conjunto de reglas o principios que presiden todas sus actividades y las impregnan de un repetido diseño. Al extenderse la Modernidad y el Industrialismo por el Planeta, se hizo visible su diseño oculto y sus principios básicos, interrelacionados que programaban el comportamiento de millones de personas. *Surgidos del divorcio entre producción y consumo*, estos principios afectaron a todos los aspectos de la vida, desde el sexo y las diversiones hasta el trabajo y la guerra.

Gran parte de los airados conflictos que actualmente tienen lugar en nuestras escuelas, empresas y Gobiernos, se centran en esta media docena de principios, al aplicarlos y defenderlos instintivamente las personas de la Modernidad y al ser desafiarlos por los de la Posmodernidad o Tercera Ola.

42.- Si difícil resulta comprender la historia humana, el pasado ya logrado, mucha mayor dificultad exige imaginar el futuro.

Comprender la Modernidad es fundamental para poder hacer un balance acerca de lo que se deberá ir abandonando y de la dirección hacia la cual se requiere orientar los esfuerzos actuales, sobre todo en el ámbito educativo.

43.- Alvin Toffler, ha logrado predecir algunas de las principales características del fin del siglo XX y del comienzo del XXI, advierte que varias de las instituciones básicas de la sociedad han sido superadas por la realidad, y pronostica el fin de la revolución digital.

Toffler menciona con preocupación el sistema educativo, porque -sostiene- las escuelas de hoy fueron pensadas hace 200 años para las fábricas de la Revolución Industrial y no preparan a los jóvenes para la nueva economía. Sin instituciones públicas de avanzada no puede haber desarrollo económico avanzado.

Ante el interrogante acerca de cómo debería ser la educación del futuro, Toffler sugiere que las instituciones educativas deben dejar de simular la fábrica para simular el futuro. Hay que aprender para el mañana y pensar en la educación más allá de la escuela.

Los conocimientos de los chicos de hoy, sólo en una pequeña parte, son aportados por la escuela. Por lo tanto, más gente debe participar del sistema educativo y los medios deben motivar para la educación.

44.- A pesar de estos supuestos, la tecnología, por importante y manifiesta que sea, no será el elemento más importante en la transformación de la enseñanza y la escuela que tenemos por delante; será necesario pensar de nuevo el papel y la función de la escuela y la enseñanza, su contenido, su enfoque, su propósito, sus valores.

Peter Drucker sostiene que “el auténtico reto que nos espera no es, la tecnología, sino para qué la utilizamos (...) Hasta ahora, ningún país cuenta con el sistema educativo que la sociedad del saber necesita. Nadie, hasta ahora, conoce todas las respuestas, pero sí podemos

plantear las preguntas. Podemos definir, aunque sólo sea de forma muy esquemática, las pautas para que enseñanza y escuela puedan responder a las realidades de la sociedad poscapitalista, la sociedad del saber”²⁰.

Ante las propuestas “economicistas”, parece ser que en el conocimiento está la llave. Es necesario incorporar el conocimiento; si hoy el nuevo conocimiento avanza sobre todas las profesiones es una necesidad más apremiante aún para los sectores más desposeídos.

En el futuro se requerirá rescatar la creatividad y el estímulo afectivo dentro de la escuela, porque así se mejorará el aprendizaje. Trabajo y estudio como disciplina deben ser restablecidos, dentro del contexto de nuestra cultura, no enfrentándola con las demás, sino rescatando sus valores de colaboración mutua.

45.- En una época en la que la información y el conocimiento han adquirido una relevancia capital, ya no se puede confinar la educación a una sola etapa de la vida, sino que es necesario que se convierta en un elemento siempre presente. *Aprender a aprender* hace referencia a los desafíos educativos desde el punto de vista del desarrollo cognitivo. Asimismo, es necesario replantear la tarea educativa como mero instrumento de transmisión de información y priorizar el proceso de aprendizaje.

Se requerirá, además, *aprender a vivir juntos*, lo que comprende los desafíos relativos a la consecución de un orden social en el que podamos vivir cohesionados pero manteniendo nuestra identidad como diferentes. Asimismo, es necesario replantear la tarea educativa como mero instrumento de transmisión de información. Se requerirá priorizar los procesos de aprendizaje sobre lo que son los contenidos del mismo²¹.

20 Drucker, Peter. *La sociedad poscapitalista*. Ed. Norma, 1994, p. 154.

21 Cfr. Tedesco, J. C. *Los pilares de la educación del futuro*. <http://www.uoc.edu/dt/20367/index.html>. Cfr. Daros, W. R. “La educación entendida como formación humana y social” en *Invenio*, 2012, n° 29, pp. 19-28. Daros, W. R. *Creación de la Posmodernidad*, publicado en Logos (México, 2013). N° 123, pp.79-98.