

## Transformaciones de la educación superior en el contexto de la globalización económica, revolución tecnológica y empleo

*Prudenciano Moreno Moreno*

Este trabajo tiene como objetivo fundamental contribuir al debate sobre políticas para la educación superior en el contexto de los impactos que para el sector están teniendo los procesos de globalización económica, la tercera revolución científico-tecnológica-industrial y la recomposición estructural del empleo y el trabajo.

Las interrogantes investigativas que guiaron el ensayo académico y que a la vez constituyen inquietudes personales sobre el mundo de la educación superior contemporáneo fueron las siguientes:

¿Por qué académicos, trabajadores universitarios técnicos, manuales y estudiantes se sienten tan al margen de las políticas educativas modernizantes de planeación, desarrollo, vinculación, productividad, calidad y evaluación institucional? ¿Cuál es el rol de las ciencias sociales y las humanidades en la perspectiva omniabarcante de la vinculación productiva y la instrumentalización del desarrollo educativo? ¿Por qué la educación se reduce a la formación de recursos humanos? ¿Qué concepción educativa subyace en tales políticas modernizantes? ¿Por qué las políticas educativas nacionales e internacionales reducen la educa-

ción a un mero epifenómeno de la globalización?

Se podrían seguir formulando infinidad de interrogantes al respecto, pero interesa destacar de manera substancial dos aspectos: la parcialidad (que no falsedad) de la política educativa dominante y la omisión de un diagnóstico sobre las condiciones de amplio escepticismo (postmoderno) y turbulencias sociales graves, como contexto social primordial para apuntar hacia dónde podrían moverse las líneas generales del cambio educativo.

Hacen alusión sobre todo a una «crisis de visión educativa», es decir a una manera de concebir la educación o el tipo de persona y sociedad a formar. Esto es, la visión educativa de la modernidad (entendida como una época y al margen del partido político en el poder) y la globalización han llegado a una situación «límite» en cuanto a su capacidad de convocatoria, credibilidad e interés por parte de los actores sociales que disputan la educación.

Las políticas educativas aplicadas desde los ochenta se vienen implementando sobre dos ejes: por una parte el derivado de los procesos de la nueva economía de la globa-

lización y por otra, el eje que arrastra el tradicionalismo y las inercias acumuladas del antiguo modelo educativo nacionalista y cerrado a las tendencias mundiales.

El impacto de la globalización en la educación es múltiple, contradictorio, ambiguo y polisignificante; pero en general privilegia el «aparejamiento educativo» al nuevo paradigma global electroinformático-técnico-económico de reconversión productiva.

Se trata de un modelo educativo altamente estandarizado que produce cambios en la organización del trabajo académico, formas autónomas de aprendizaje, nivelación profesional, redes de intercambio académico en docencia, investigación, difusión; también la aparición de la cuarta función: la comercialización del conocimiento (vinculación productiva).

La irrupción del modelo en la escena educativa ha impactado en la formación de un polo educativo altamente tecnologizado, con educación virtual, corporativa y de transición educativa hacia los sistemas de mercado, por un lado. Por otro, un polo educativo ajeno al proceso de modelo cerrado de control estatal ideológico y presupuestario; dirigido a comunidades identitarias más autárquicas, atávica y sin conexión con la cultura global contemporánea de vanguardia.

Para México, las políticas educativas centrales están orientadas mayoritariamente por el primer modelo, el cual retoma la «filosofía» (más bien ideología) de *estándar educativo*, entendido como la medición de disposiciones curriculares, perfiles educativos, evolución, normatividad, etc.

En educación, docencia e investigación científica y tecnológica el *estándar* clave es

el *conocimiento* (que no la *sabiduría*). Los organismos formuladores de políticas educativas, han asumido la tarea de prescribir estándares educativos, basados en el Banco Mundial, OCDE, Unión Europea, CEP AL, OMC, FMI, etc. se trata de estándares para evaluar la calidad, eficacia, pertinencia, productividad y competitividad educativa.

Su «talón de Aquiles» o debilidad educativa y de modelo pedagógico fundamental es que tales indicadores ingresan como meros epifenómenos de la globalización económica y su estandarización tecnológica-industrial/comercial y productiva.

Dejan como asignatura pendiente lo fundamental que define al proceso educativo: la carencia de un modelo pedagógico y un modelo educativo sobre los grandes objetivos y finalidades de la educación. Una visión más *profunda* y amplia sobre el quehacer educativo más allá de la esfera instrumental (formación de recursos humanos) del mismo.

El impulso de una visión educativa fragmentaria, parcial, unidimensional y monocromática («chata» y «gris») derivada de la globalización y el modelo educativo tradicional antiguo, ha provocado un profundo *vacío psico-social* y la carencia de un *sentido significativo existencial* en ambos polos educativos.

Vacío que para algunos se interpreta como la «condición postmoderna» de la educación contemporánea, para otros como la crisis de la modernidad y para algunos, como la necesidad de «desmodernizar» una parte de la educación contemporánea y también una «antimodernidad» ya que el *sujeto educacional* no se identifica con procesos externos (ajenos) generados fuera de sus inquietudes de vida.

Por lo cual es necesario que los análisis educativos tomen en cuenta este escenario buscando una política educativa «transmoderna», que supere la brecha existencial y psíquica abierta entre globalización, tradicionalismo y educación y se aboque a la búsqueda de un nuevo principio regulador entre *racionalidad global técnica-instrumental e identidad cultural y psicológica*; mediante la integración de nuevas esferas de desarrollo del potencial humano aún inexploradas por la educación.

### **El Proceso Histórico de la Economía Global**

La globalización se ha convertido en un concepto de moda en las ciencias sociales y en un discurso prescriptivo para ejecutivos, periodistas, analistas financieros y políticos. [Hirst, 1996; 1]

«Los discursos panegíricos sobre el advenimiento de la era global se profieren, cada vez mas, en una situación de utopía social. ... términos de orígenes distintos parecen fundirse en su crisol: universal, cosmopolita, mundial, planetario. .Este sesgo convierte un fenómeno de múltiples dimensiones en el zócalo de un pensamiento único, y le imprime un carácter de fatalidad... El mercado está en trance de imponerse allá donde han fracasado los grandes imperios y religiones: fusiona el conjunto humano en una comunidad global». [Mattelart, 1999; 1].

La globalización es el proceso postmoderno heredado por la modernidad (o por un sector de ella), pero con una visión muy cuestionable por su parcialidad, fragmentación y unidimensionalidad: la hipótesis clave de la convergencia o estandarización cultural del globo vislumbrado en exclusiva

a través de las «*Consumption communities*» por los managers, el pensamiento gerencial y la libertad de expresión mercantil.

Su largo proceso se capta a través de varios hechos histórico-sociales relevantes como son:

- 1) La noción de «Mundis Novus» de Américo Vespucio (1503)
- 2) Su conversión en América en 1507 por el monje cartógrafo francés Martín Waldseemüller; al confeccionar un mapamundi con la ayuda de los datos de Vespucio, éste último el primer etnógrafo de la interculturalidad y el geógrafo que permite la ruptura con el sistema de mapas heredados de la antigüedad.
- 3) La génesis de la semántica del vocablo Globo: procedente del latín «globus», fue usado primariamente por los militares para designar al «pelotón» en el siglo III romano; después evolucionó hacia el primer globo terrestre conocido o mapamundi rudimentario al finalizar el siglo xv. Para el historiador Jerry Brotton, en 1522 emerge el globalismo como una especialidad de la conciencia moderna «cuando ha pasado un año desde el primer viaje alrededor del mundo por el portugués Magallanes (1470-1521) y su asesinato en las Filipinas». [Mattelart, 1999; 28]
- 4) El pensamiento unificador del mundo desde la Francia revolucionaria de 1789, a través de los valores universales.
- 5) La concepción económica racionalista de la economía político clásica inglesa sobre la moneda, el trabajo y la riqueza como instrumentos de la circulación y el intercambio, opuesto a la

- visión moral de retención y atesoramiento.
- 6) La pedagogía globalizadora (difusora) de la organización y gestión de los conocimientos de la Escuela Normal Francesa de 1795; así como sobre la comunicación universal de ideas. «La palabra normal, adquiere entonces su verdadero significado de igualdad, normalización». [Mattelart, 1999; 106]
  - 7) La primera revolución científica, (1450-1650) y la primera revolución industrial inglesa (1750-1850).
  - 8) La filosofía hegeliana de la historia universal y el positivismo comtiano del advenimiento del estado científico.
  - 9) La segunda revolución industrial (EEUU) de 1850-1970 y la revolución lenta primero de las comunicaciones, iniciada con el primer mensaje telegráfico transmitido de Baltimore a Washington en 1844 y la función planetaria del cinematógrafo desde 1896 a manos de Georges Méliès.
  - 10) La noción de «Problema de interés universal» en la década de 1840 aparece, por redes internacionales de la sociedad civil que urgen a vivir en paz mundial. En 1901 se entrega a dos juristas el primer premio Nobel de la Paz.
  - 11) La aparición de las primeras grandes obras del pensamiento occidental preposmodernista o postmodernismo temprano con Sigmund Freud, donde el fundador del psicoanálisis define a la «cultura» o «civilización» como:
 

«La totalidad de las obras y organizaciones cuya institución nos aleja del estado animal de nuestros antepasados y que sirven para dos fines: la protección del hombre

contra la naturaleza y la reglamentación de las relaciones de los hombres entre sí» [Freud, 1986; 3] En este libro Freud anticipa que pese al convenio progreso tecno-material, el individuo no se siente feliz y el progreso le ha proporcionado muchas perturbaciones y una «misericordia psicológica de las masas».

Casi un siglo después, Alain Touraine decía refiriéndose a la necesidad de «desmodernizar» la sociedad: «ya no creemos en el progreso. Es cierto que seguimos preguntándonos cuáles serán los nuevos productos técnicos que modificarán nuestra manera de vivir y cuándo vencerán la medicina y la biología a las enfermedades que afectan mortalmente» [Tourain, 1997; 27].

La otra obra es *El cáncer americano* (1931) de Robert Aron y Armand Dundieu donde denuncian: «Norteamérica no es un país, aún menos una patria. ..Es un sistema de pensamiento y de acción, un método, una técnica. ..es la hegemonía del racionalismo mecanicista. [Mattelart, 1999; 299]

Y la otra obra es de Georges Duhamel. *Escenas de la vida futura* (1930) donde dice: «Ninguna nación se ha entregado todavía a los excesos de la civilización industrial como EEUU. Si se imaginaran las etapas de esta civilización como una serie de experiencias llevadas a cabo por algún genio maligno con animales de laboratorio, Norteamérica parecería inmediatamente el sujeto más sabiamente intoxicado... Sin embargo ya no hay dudas, esta civilización está en disposición y en vías de conquistar al viejo mundo. Esta América representa, pues, para nosotros, el Porvenir». [Mattelart, 1999; 299]

- 12) El comunismo, fascismo y nacional-socialismo internacionales
- 13) Las formas internacionales de orga-

- nización y gestión del trabajo: taylorismo. fordismo y toyotismo.
- 14) La primera (1912-17) y segunda (1939-45) guerra mundial y la definida como «global» Guerra Fría bipolar (1945-1989)
- 15) El complejo militar-industrial-académico nacido después de la segunda guerra para la creación sinergia productivas mediante la interacción entre fuerzas armadas -pentágono- producción industrial -investigación científico-tecnológica, investigación universitaria y Estado en EEUU. Núcleo original de los modernos políticos de vinculación productiva para la educación superior .
- 16) Nacimiento de la ONU y la UNESCO (1946) bajo el concepto moderno de progreso, aderezado luego con la linealidad del modelo económico del «Take-off» y la formación de la sociedad de consumo típica.<sup>1</sup>
- 17) La reunión de Bandung, Indonesia (1955) de los 29 países africanos y asiáticos del movimiento de No Alineados contra el orden colonial. Poco antes la creación del concepto «Tercer Mundo» por teórico sociales
- 18) En los años sesenta, se entremezclan los temas de la sociedad postindustrial (D.Bell), con el de era de los organizadores o tecnoestructura (P. Drucker) y la de la información y cibernética de N. Wiener (1948)
- 19) La vuelta al globo del soviético Yuri Gagarin en 89 minutos (1961) y el ascenso a la luna de Niel Armstrong (1969). Imágenes globales a color de la tierra.
- 20) El canadiense Marshall McLuhan lanza el término «Aldea global» en 1962, influenciado por el teólogo jesuita y paleontólogo, Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955) inventor del concepto de «planetización» [Mattelart, 1999; 368]
- 21) Zbigniew Brzezinski está contra la noción de aldea global (debería ser ciudad global dice) y de sociedad postindustrial (no hubo sociedad postagrícola), según argumenta en su libro *La revolución tecnocrónica* (1969). Las teorías del «porvenir» o la prospectiva social de Alvin Toffler y su concepto de «Sociedad Superindustrial» como fuente de un lucrativo comercio intelectual.
- 22) El concepto de «*Global Shopping Center*» de los teóricos de la gestión Empresarial como P. Druker, el de «*global enterprise*» y «*World managers*»; en competencia con el de «empresa multinacional» acuñado en los sesenta y con el de «empresa» internacional» (exportadora) de fines de 1880.
- 23) La idea de instaurar una «Universidad global» en Francia de los setenta. «Dotada de un plan de estudios de alcance mundial, esta universidad debería difundir su enseñanza por televisión». [Mattelart, 1999; 375]
- 24) Primera conferencia de la ONU sobre la destrucción ecológica (1972); aquí el Problema «global» no está conectado a las multinacionales.
- 25) Aparición del libro de F. Lyotard. *La condición posmoderna* en 1979. Una

<sup>1</sup> Mattelart se refiere a la publicación del best-seller de 1960. Las etapas del crecimiento económico de W. W. Rostow.

Reflexión sobre el conocimiento en la sociedad informatizada. [Lyotard, 1981]

26) Aparición del libro de Jean-Jacques Servan Schreiber «*El desafío mundial*» (1980) como continuación de la prospectiva de A. Toffler, así como el inicio de la tercera Revolución Científica, Tecnológica e Industrial.

27) El derrumbe del bloque burocrático-socialista en 1989 y el nacimiento de los Bloques comerciales, organismos mundiales económicos y tratados de libre comercio de los noventa y el 2000.

Ahora bien, ¿Dónde convergen los fenómenos de la globalización, tercera revolución tecnológica, sociedad del conocimiento, investigación científica y educación? Tal convergencia se puede vislumbrar a través del concepto de «nueva economía».

Por nueva economía se entiende el polo dinámico de desarrollo que impulsa a la globalización, mediante la convergencia de los factores arriba señalados. Son polos dinámicos encontrados en diferentes partes del planeta, como ejemplos claros están el «California's Silicon Valley» (USA) y el «Etna Valley» del sur de Italia.

En tales polos se desenvuelve la nueva economía liberada por la «high-tech eruption» de la electro-informática, los nuevos materiales (semiconductores) y el incremento en el uso de Internet donde los polos dinámicos se están formando. Por ejemplo en el polo del sur de Italia: « Alrededor del 50 por ciento de las familias tienen acceso a la red comparado con apenas un 7 por ciento del total del país» [*Financial Times*, 2000; 15].

J. Rifkin extiende los cambios de la nueva economía considerándolos como la

nueva frontera del capitalismo», como el ingreso a la «era del acceso».[Rifkin, 2000]. En la hipótesis de Rifkin el papel de la propiedad cambia radicalmente, ésta es crecientemente suplida por el «acceso», la propiedad del capital físico pierde terreno frente al capital intelectual (generación de ideas innovadoras comercializables en el mercado ).

J. Rifkin amplía sus tesis formuladas en un libro anterior [Rifkin, J. 1995]. donde sostiene que en la era del acceso, las máquinas inteligentes (software y wetware) reemplazan crecientemente al trabajo en agricultura, industria y servicios o en este sentido la era del acceso de Rifkin es otra forma de denominar la «era de la información» de M. Castells. Pero en Rifkin se extiende también a las formas de operación comercial como el sistema «leasing» (alquiler, arrendamiento financiero) y la franquicia (licencia para explotar la marca de un producto o empresa).

La nueva economía la dirige el agrupamiento de la micro electro-informática en una red integrada de comunicaciones. La convergencia fue posible por el cambio del patrón analógico al digital que propició que el nuevo comercio se diera en el ciberespacio, un medio electrónico muy alejado de las ataduras geográficas de los mercados espaciales típicos.

En el año 2000 hay más de 200 millones de personas en el mundo con acceso a Internet, para el 2005 serán más de mil millones. En 1999 la economía de internet generó más de 570 mil millones dólares [*Expansión*, 2000] y más de 1.2 millones de empleos. La economía-red está creciendo a un ritmo de 174 por ciento anual. En 1989 las empresas estadounidenses que estaban

conectadas a redes no llegaban al 10 por ciento. Hacia 1993 más de 60 por ciento estaban en red. [Rifkin, 2000; 31].

«En 1998 las compañías estadounidenses hicieron negocios en las diversas redes por un valor superior a 43 mil millones de dólares. Forrest Research, una empresa de investigación de mercados... estima que para el 2003 las ventas *on line* llegarán a los 1.3 billones de dólares. Lo que supone el 9.4 por ciento del conjunto de ventas de todos los negocios» [Rifkin, 2000; 31].

El comercio electrónico está aumentando. La cifra de sitios comerciales en Internet se ha expandido desde los 2000 en 1995 hasta los 400,000 en 1998. En el mismo periodo el número de personas que comerciaban en la red pasó de 14.3 a 42 millones. [Rifkin, 2000; 54].

### **La Globalización y el Trabajo en la Nueva Economía**

El impacto de la globalización en el trabajo es que éste se ha vuelto global según investigadores como Octavio Ianni [Ianni, 1999; 104-126]. El señala la globalización del mundo del trabajo en el ámbito de la fábrica global creada con la nueva división transnacional del trabajo y producción, la tercera revolución científico-tecnológico-industrial y la transición del fordismo al toyotismo.

Se plantean nuevas formas y significados del trabajo, de manera desigual, dispersa, heterogénea; atravesando nacionalidades, culturas, etnias, religiones, lenguas, etc., se puede observar tal impacto global; como lo es:

— La reducción y posible cierre de áreas industriales tradicionales con alta concentración del empleo (minas, siderúr-

gicas y otras empresas) en las que generalmente había sindicalismo fuerte.

— Carácter temporal del empleo y mayor movilidad de trabajadores.

— Contexto nuevo de coexistencia del trabajo en condiciones de capitalismo global con el nacional, competitivo, monopólico y de Estado. Por lo que hay segmentos, instituciones y estructuras de unos y otros.

— Transición del sistema técnico-productivo de la máquina-herramienta al sistema automatizado de *máquinas autorreguladas*, lo cual implica (tendencialmente) la capacidad de las instalaciones automatizadas para sustituir no sólo la fuerza de trabajo, «...sino también las funciones cerebrales requeridas para la vigilancia de las máquinas-herramienta. Se podría definir entonces a la automatización por la autorregulación de las máquinas en circuito cerrado... la máquina se vigila y se regula a sí misma». [Lojkine, 1990; 18].

Pero según Lojkine, ello no significa «la fábrica sin trabajadores», sino el cambio de la intervención humana hacia funciones mucho más abstractas e intelectuales: control de la máquina, prevenir defectos y optimizar su funcionamiento. «Así, nuevas convergencias surgen entre concepción, mantenimiento y producción material con cada vez más, menos trabajo manual y mayor manipulación simbólica.» [Lojkine, 1990; 18].

— Se trata de una «acumulación capitalista flexible», es decir una flexibilización de procesos de trabajo y producción implicando una acentuada y ge-

neralizada potenciación de la capacidad productiva de la fuerza laboral. [Ianni, 1999; 107].

Se basa en la flexibilidad laboral, de los mercados de trabajo, de los productos y patrones de consumo; con surgimiento de sectores productivos por completo nuevos, nuevas formas de suministro de servicios (financieros principalmente), nuevos mercados, altas tasas de innovación tecnológica, comercial, organizacional y vasto movimiento en el empleo del sector terciario o de servicios.

- Se da también el surgimiento de sectores industriales nuevos en regiones subdesarrolladas (tales como la «Tercera Italia», Flandes, valles del silicio y nuevos países industrializados).
- Niveles altos de desempleo estructural, destrucción-reconstrucción de habilidades. disminución del poder sindical (columna política del régimen fordista) y aprovechamiento de la gran cantidad de fuerza de trabajo excedente (desempleo y subempleo) para imponer contratos flexibles de trabajo.
- La nueva flexibilización del trabajo y trabajadores está comandada por un *nuevo modelo de racionalidad* del proceso de producción y reproducción ampliada lanzada por el capital global.
- Tal racionalidad incluye una combinación de las ciencias sociales con la ingeniería, electrónica, informática y demás disciplinas técnicas para alcanzar niveles óptimos de productividad, producción, calidad y competitividad. Pero no todos los trabajadores entran en el mismo nivel de racionalidad técnico-productivo-instrumental.
- «Las empresas practican una estrategia de flexibilización en dos niveles simultáneos: el núcleo estable de los trabajadores de la firma debe tener una flexibilidad funcional; la mano de obra periférica por su parte, debe presentar una flexibilidad numérica. En otros términos, alrededor de un núcleo de trabajadores estables, que presentan un amplio abanico de calificaciones, fluctúa la mano de obra periférica, de calificaciones menores y más limitadas, sometida a la suerte de la coyuntura. [Ianni, 1999; 111].
- Se multiplican las direcciones de los movimientos migratorios en función del mercado laboral, continua disolución de la sociedad agrícola, urbanización creciente y avance de la fábrica global.
- Se desarrolla una reserva internacional de fuerza laboral potencial, prácticamente inagotable, principalmente en América Latina, África y Asia y en los países ex-socialistas. La mayor parte de esta fuerza de trabajo proviene de la sobrepoblación latente en áreas rurales, que, debido al empleo del capital en la agricultura (revolución verde y biotecnológica) desencadena un flujo constante de personas hacia áreas urbanas en busca de empleos. [Ianni, 1999; 112 «El tamaño total del ejército de reserva en los países en desarrollo... excede fácilmente el total de empleados en la manufactura en Europa, EEUU y Japón»]. [Frobel, 1980; ]
- Este fenómeno de correlación entre desempleo-migración-tecnología-globalización ha repercutido en lo expre-

sado por el director del FMI, el cual, en 1993: «señaló al desempleo como el mayor problema a enfrentar por los países industrializados. Citó la existencia de 32 millones de personas, tres millones más que hace diez años, sin empleo dentro del mundo rico». [Ianni, 1999; 115].

Esto es precisamente lo que Ulrich Beck ha señalado: «La consecuencia involuntaria de la utopía neoliberal del libre mercado es la brasileñización de Occidente». [Beck, 2000; 9].

Agrega que en un país semi-industrializado como Brasil, los trabajadores que tienen empleo a tiempo completo representan solo una minoría respecto de la gran masa económicamente activa. «La mayoría vive en condiciones laborales precarias. Abundan los vendedores ambulantes, pequeños comerciantes y artesanos, los que se ofrecen como asistentes domésticos de toda suerte, o los nómadas laborales que se mueven entre los campos de actividad más variados». [Beck, 2000; 9].

Esta multiactividad nómada no es una magnitud residual premoderna sino una forma de crecimiento rápido del trabajo post-moderno.

«La situación de Alemania refleja la situación de otras sociedades occidentales. En los años sesenta, sólo la décima parte de la población laboral pertenecía al grupo de los precariamente ocupados. En los setenta, era ya la quinta parte; en los ochenta la cuarta parte, y en los noventa, la tercera parte. De mantenerse esta tendencia galopante, dentro de diez años uno de cada dos trabajadores dependientes tendrá un puesto de trabajo duradero a tiempo completo, mientras que la otra mitad trabajará, por así

decir, a la brasileña». [Beck, 2000; 10]

Según la tesis de Beck, esto marca una economía política de la inseguridad o de la sociedad del riesgo mundial, como impacto de la globalización, pues, hay hoy agentes vinculados a un territorio (gobierno, parlamento, sindicatos) y otros desvinculados de todo territorio (capital, finanzas y comercio).

Para E. de la Garza T., el conjunto de transformaciones e impactos de la globalización en el ámbito laboral, no pueden llevar al planteamiento del fin del trabajo; «...en todo caso sería la reducción del trabajo formal, estable y su sustitución por otras formas de trabajo consideradas anormales en los países desarrollados, pero que en el Tercer Mundo tienen una larga historia de normalidad». [De la Garza, 2000].

Las tesis del fin del trabajo sostenidas por Rifkin [1995], King [1991], Aznar [1993], Aronowitz y Di Fazio [Aronowitz y Di Fazio, 1994] son también criticadas por M. Castells, quien sin embargo, acepta que la misma difusión de la tecnología de la información en fábricas, oficinas y servicios ha vuelto a prender un temor centenario de los empleados de verse desplazados por las máquinas, al convertirse en superfluos para la racionalidad tecnológica-social; y el debate al respecto es variado y abierto.

Para algunos, la experiencia histórica muestra la transferencia de una actividad a otra, en la medida que el progreso técnico reemplaza al trabajo con herramientas productivas más eficientes. Por otra parte están los que pronostican un desempleo masivo como el legendario Club de Roma.

El argumento aquí es que, si los puestos de trabajo en la industria siguen el camino del empleo agrícola, no habrá suficientes

trabajos en los servicios para sustituirlos, pues éstos también se están automatizando y por ende, desapareciendo a partir de los noventa. [Castells, 1996; 283-284].

Castells, basándose en un estudio sobre el empleo de la OCDE (1994), argumenta que:

- 1) No existe una relación estructural sistemática entre difusión tecnológica informacional y evolución de los niveles del empleo en el conjunto de la economía. Hay puestos de trabajo que se desplazan mientras se crean otros nuevos, pero la relación cuantitativa entre pérdidas y ganancias varía entre empresas, sectores, regiones y países; dependiendo de la competitividad, estrategias comerciales, políticas gubernamentales, entornos institucionales y posición relativa en la economía global.
- 2) La tecnología por sí misma, no causa desempleo; aunque sí reduce el tiempo de trabajo por unidad de producción. Entonces un nuevo sistema productivo requiere de nueva mano de obra.
- 3) La forma tradicional de trabajo, basada en un empleo de tiempo completo, tareas ocupacionales bien definidas y un modelo de carrera profesional a lo largo de la vida, se está erosionando lentamente.
- 4) El proceso de trabajo y productivo sigue formando el núcleo de la estructura social. La transformación tecnológica organizativa del trabajo y las relaciones productivas en la emergente empresa-red y alrededores, es la principal palanca mediante la cual el paradigma tecnoeconómico informacional y la globalización impactan a la sociedad en general.
- 5) El impacto es una transformación del empleo y la estructura ocupacional, vistas a través del paso de bienes a servicios, auge de las ocupaciones ejecutivas y profesionales, desaparición paulatina de trabajos agrícolas y fabriles y por el contenido cada vez mayor de información y conocimientos en el trabajo de las economías avanzadas.
- 6) El software informático, la producción de videos, el diseño de microelectrónica, la agricultura basada en la biotecnología, y muchos otros procesos productivos característicos de las economías avanzadas, fusionan su contenido informacional con el soporte material- físico del producto, haciendo imposible distinguir las fronteras entre bienes y servicios.
- 7) Hay una expansión de las ocupaciones orientadas hacia la información, puestos ejecutivos, profesionales, técnicos; convertidos en el núcleo de la nueva estructura ocupacional. Pero también un incremento de los trabajos en servicios inferiores y menos cualificados.
- 8) El núcleo empírico del análisis es una diferenciación entre varias actividades de servicios dividiéndolos según el lugar que ocupa la actividad en la cadena de vínculos que inicia en el proceso productivo, en:
  - Servicios de producción. Son los que tienen aportaciones críticas para la economía, incluyen también servicios auxiliares a la empresa que no son muy especializados.
  - Servicios de distribución. Activida-

des de comunicación, transporte, redes de distribución comercial (almacén y minoreo).

— Servicios sociales. Actividades gubernamentales, trabajos colectivos concernientes al consumo individual, del ocio a los lugares de diversión y bebida.

9) Se proyecta que la economía norteamericana genere más de 26 millones de empleos entre 1992-2005. Ello supone una tasa de crecimiento del 22 por ciento, ligeramente superior a la del período 1979-1992.

10) Mantenimiento de la tendencia hacia la baja en empleos agrícolas e industriales y desplazamiento hacia los servicios. La mitad de estos serían en salud y a empresas: un componente importante de éstos últimos son procesamiento de datos informáticos.

«Otros servicios de los que se espera un crecimiento rápido en los próximos años son los legales (sobre todo los paralegales), de ingeniería, arquitectura y educación (colegios privados)».

«Si ahora pasamos a examinar la estructura ocupacional proyectada ... parece confirmarse la hipótesis del informacionalismo: las tasas de crecimiento más rápido entre los grupos de ocupación son las de los profesionales (32.3 por ciento para el período) y los técnicos (36.9 por ciento). Pero las ocupaciones de servicios, en su mayoría semicualificadas, también están aumentando de prisa (29.2 por ciento y seguirán representando el 16.9 por ciento de la estructura ocupacional en 2005.

En conjunto, ejecutivos, profesionales y técnicos ampliarán su cuota de empleo del 24.5 por ciento en 1990 al 28.9 por ciento en

2005. Los vendedores y oficinistas, tomados como grupo, permanecerán estables en torno al 28.8 por ciento del empleo total. Los trabajadores especializados aumentarán su cuota, confirmando la tendencia a estabilizar un núcleo duro de obreros manuales en torno a los oficios». [Castells, 1996; 289-260].

### **La Sociedad del Conocimiento, Revolución Tecnológica y Empleos**

El concepto «sociedad del conocimiento», equiparable al de «economía de la información» y «sociedad red», entre otros, arranca de las investigaciones hechas sobre las conexiones entre el nuevo paradigma tecnoproductivo, las nuevas tecnologías (en particular las de la información), la economía global y la sociedad moderna y postmoderna.

Se trata de una nueva estructura social dominante, un fenómeno global con repercusiones para América Latina y México en particular, por la modificación de la base material de la sociedad, mediante la flexibilidad en la gestión, la descentralización interconexión de las empresas, aumento del poder del capital frente al sindicato, individualización y diversificación creciente en el trabajo.

Los impactos geopolítico-sociales son: el ascenso del Pacífico asiático en economía, la unificación económica europea, diversificación del antiguo Tercer Mundo, transformación de las ex-economías socialistas en zonas del mercado global, junto a la consolidación de «agujeros negros» de miseria humana en ciudades globales y zonas marginales.

La revolución en las tecnologías de la

información es la base técnica de la sociedad del conocimiento del proceso de globalización; el neoliberalismo es su política económica. Según M. Castells: «Cada modo de desarrollo se define por el elemento fundamental para fomentar la productividad en el proceso de producción».[1996; 42]. Así en el modo de producción agrario» [1996; 42], la fuente de la productividad, es resultado del incremento de fuerza de trabajo y recursos naturales, en el industrial, es la introducción de nuevas fuentes energéticas. «En el nuevo modo de desarrollo informacional, la fuente de productividad estriba en la tecnología de la generación de conocimientos, procesamiento de la información y la comunicación de símbolos». [Castells, 1996; 43]

Castells sigue a Daniel Bell en la definición de conocimiento: «Conocimiento: una serie de afirmaciones organizadas de hechos o ideas que presentan un juicio razonado o un resultado experimental, que se transmite a los demás mediante algún medio de comunicación en forma sistemática». [1996; 43]

Por tecnología, Castells entiende, el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de una manera reproducible. Las tecnologías de la información incluyen un conjunto convergente de sectores: microelectrónica, informática (hardware y software), telecomunicaciones (satélites, t.v., radio) y optoelectrónica.

Los centros de innovación tecnológico son actores clave de este modelo productivo: aglomeraciones de conocimientos científicos, técnicos, instituciones, empresas y trabajos cualificados son los elementos dinámicos del mismo. Pero el interés central no es el desarrollo del conocimiento científico

y tecnológico, sino el impacto en su aplicación comercial. Ello es muy ejemplificativo con la producción de gadgets electrónicos de todo tipo como los expuestos por SONIMAG 2000, la mayor feria de la industria del ocio audiovisual en España; informática lúdica; vídeo juegos, telefonía móvil, comunicaciones internet, contenidos audiovisuales y lo multimedia.

Son las últimas creaciones de la electrónica de consumo y la tecnología digital, sectores que protagonizan una convergencia e interrelación dinámica en el escenario tecnológico-industrial y comercial global. Destacan por su innovación comercial los siguientes artículos:

- a) AIW AIC-M84. Grabadora digital sin cinta de casete con capacidad para registrar hasta 84 minutos de sonido.
- b) AIW A XD-DV170. Reproductor DVD de bolsillo
- c) BENEFON Q. GSM DUAL BAND. El primer teléfono con acceso a internet en formato HTML.
- d) FUJIFILM FINEPIX 4700 ZOOM. Cámara fotográfica digital con Zoom óptico de tres aumentos, tarjeta smartmedia de 16 MB.
- e) PIONEER DVD XDV-PG. DVD para automóvil compatible con DVD-Vídeo, Vídeo- CD, CD JEXT y CD-AUDIO. Sus pantallas están preparadas para ser vistas desde cualquier ángulo.
- f) SONY DA V -S300. Conjunto de reproductor DVD/CD, receptor RDS y altavoces para los decodificadores Dolby Digital, Dolby Prologic y DTS, tecnología DCS (Digital Cinema Sound)
- g) SONY MVC DC 1000. Cámara foto-

gráfica digital que usa como medio de almacenamiento un CD-R.C.)<sup>2</sup>

Además la microelectrónica-informática del entretenimiento seguirá avanzando con la investigación en el campo de las pantallas (T.V., monitores, cámaras digitales, dispositivos de bolsillo, etc.) LCD y el plasma, al de puntadas de plástico (de bajo costo) que utilizan polímeros sensibles a la luz; según investigaciones del Cambridge Display Technology de Gran Bretaña. [Digital Ware, 2000; 8]

La miniaturización y multifuncionalidad de los productos sigue creciendo, como lo muestra, la tecnología DV (digital vídeo) de las videocámaras domésticas. La nueva Sony DCR-PCS es del tamaño de una cajetilla de cigarrillos.

La firma coreana Samsung presentó una nueva terminal móvil que incorpora las funciones de una cámara digital, La pantalla del teléfono tienen únicamente 1.5 pulgadas y los de mayor amplitud sirven también de T.V., y de monitor de computadora.

La firma sueca de telefonía celular Ericsson y la filial Nokia comercializa actualmente dos modelos telefónicos innovadores: R380 y R3105. El primero funciona también como Asistente Digital Personal con protocolo WAP de conexión a Internet y el segundo es resistente al agua y golpes.

Sanyo sacó nuevo vídeo proyector versátil multimedia que puede ampliar la proyección desde 19 a 600 pulgadas de amplitud. En el mismo sentido marcha el grupo microinformático Taiwanes «Acer» diversificando constantemente sus productos de

<sup>2</sup> «Soninmags Fellings». *Feria Anual de la tecnología del entretenimiento de Montjuic*, Barcelona. España. 30 de septiembre al 8 de octubre 2000.

telefonía móvil, decodificadores numéricos, walkman MP3\*, lectores DVD, scanners, webphones, etc. Además intenta construir una fábrica filial en China con capacidad de producción de 30 millones de piezas en el 2001. [*Entreprises*, 2000; 6]<sup>3</sup>

Indrema Corp. Presentó la consola L600 con audio, vídeo, Internet y una nueva generación de juegos de 3D en T.V., todo integrado. El DV tiende a desplazar al VHS y se calcula que el vídeo del futuro tendrá forma de PC inteligente conectada en red. Los inicios de ello, se han presentado en EEUU con el nombre de PTR (receptor de T.V. personal) y comercializado como Ti Vo y Replay T.V., Ambos sustituyen el tradicional sistema de cintas magnéticas VHS por un enorme disco duro interno que permite grabar y almacenar entre 10 y 30 hrs. seguidas de T.V. y para el 2006 alcanzará 1000 hrs. [*Entreprises*, 2000; 6] Se auguran también sucesores del CD: dos nuevos sistemas de reproducción del sonido de alta fidelidad con el Super Audio CD y el DVD Audio. [Lapuente, 2000; 54-55]

El paradigma productivo microelectroinformático arrastra hacia un avance y una convergencia tecnológica a otros sectores que tentativamente —y tomando en cuenta la teoría de los ciclos económicos y tecnológicos— pudieran encabezar en el 2040 una cuarta revolución tecnológica: biotecnología, robótica, ciencias aeroespaciales y nuevos materiales.

La biotecnología genética de punta ha avanzado espectacularmente tras el megaproyecto transnacional Genoma Humano que logró la secuenciación de ADN de seis personas La investigación seguirá avanzan-

<sup>3</sup> \* Son conectados a Internet.

do hacia la creación de cromosomas artificiales. Dos laboratorios privados de la Columbia Británica (Canadá) experimentaron exitosamente la creación de nuevos cromosomas, injertados en un ratón, (para fabricar proteínas) y transmitirlo de generación en generación. Además el centro médico de la Universidad de Amsterdam está desarrollando este método para combatir la artritis reumatoide. [Quevedo, 2000; 38-41]

En el ámbito de las ciencias aerospaciales, la globalización modificó la lucha tecnológica de poder de la Guerra Fría. Los términos de la carrera espacial, son ahora neoliberales, liderados por empresas particulares, con vías a comerciar muy rentablemente con el «futuro» turismo espacial.

«Las empresas privadas norteamericanas que quieren explotar el negocio han creado la Space Transportation Association para tener mas fuerza ante las restricciones legislativas del gobierno norteamericano. Por ello, muchas empresas optan por instalarse en Rusia, con menos cortapisas legales y mayores facilidades económicas.

«El centro de entrenamiento de Cosmonautas Yuri Gagarin ofrece (junto con la empresa Zero Gravity), la posibilidad de experimentar un pequeño paseo sin gravedad, mientras la empresa holandesa Mir Corp. planea enviar vuelos espaciales para quienes estén dispuestos a pagar una fortuna por alojarse unos días en la estación espacial Mir». [Entreprises, 2000; 10]

Por otro lado la red ha creado una amalgama de nuevas profesiones de reconversión permanente, son empleos de cuello blanco como «webmaster» o «information architect», diseñan los contenidos de una página web, miden la evolución de la audiencia de una página. Detrás de cada «site»

(sitio de Internet) hay un equipo.

Las profesiones de la nueva economía pueden englobarse en 3 categorías: 1) relacionadas con elementos técnicos, 2) de contenidos y 3) vinculadas al marketing. Son estas últimas las que tienen mayor futuro laboral.<sup>4</sup> En cambio las primeras son de transición entre la antigua y nueva economía.

«No existe libro ni carrera universitaria que recoja lo que debe saber un profesional de Internet. Por eso son las empresas las que entrenan a sus trabajadores» [El País, 2000; 49]

Según la consultora International Data Corp. (IDI), España tendrá un déficit de 100 mil expertos en nuevas tecnologías en el año 2003 y Europa necesita recolectar más de 1.7 millones de expertos en este sector.

Egresados de filosofía o periodismo han derivado hacia este sector, por lo cual se puede, hablar de «muerte de las profesiones», es decir los conocimientos universitarios u otros cada vez determinan menos la ocupación del futuro. Por ejemplo un literato que hoy trabaja como responsable de contenidos del portal de compra Kelkoo, como ciberasesor que guía a usuarios en sus compras por la red. [El País, 2000; 49]

La economía red tiene 2.5 millones de empleados, es un sector económico propio. En el foro económico mundial (Davos, Suiza) los pronósticos hablaron de que las inversiones en Internet se multiplicarían por seis en los próximos cinco años. Aumentando en 56 por ciento anual hasta alcanzar los

---

<sup>4</sup> Según la empresa de consultoría BLC Human, en recursos humanos de nueva economía. En «Internet favorece la proliferación de nuevas profesiones», [El País, 2000; 49]

2.8 billones de dólares en el 2003, convirtiéndose en el tercer sector de la economía mundial con un aporte del 7 por ciento al producto interno bruto (PIB) mundial. Ello representa más que la economía total de países como Alemania, Francia, o Gran Bretaña. Solo en USA la industria relacionada con Internet generó el 15 por ciento del crecimiento del PIB en, 1999 y el 26 por ciento del aumento de la capitalización bursátil. [Oseguera, 2000; 32]

La globalización económica tiene impactos en la evolución del trabajo. El futuro del trabajo, educación y conocimiento requiere una comprensión pluricultural y pluridisciplinar. Sociedades pre, industriales, post y post servicios continuarán coexistiendo y en mutua influencia, pero las transformaciones en las formas de producción, conocimientos y educación se aceleran en los perfiles y condiciones de desarrollo social, hay tendencia hacia la flexibilización, empresas abiertas, en red, virtuales, estudiantiles (IEBT), etc. [Gelpic, 2000; 26-35]

Se trata de una economía global, no mundial ni internacional, esto es, la mayoría de personas trabaja para mercados locales. Lo globalizado es el mercado de capitales, la información y la tecnología. La mano de obra más cualificada, también está globalizada, no la mano de obra en general, por ejemplo, analistas financieros, grandes periodistas, científicos y tecnólogos.

La producción está en parte globalizada, por las empresas transnacionales y sus redes auxiliares de producción en el mundo. Pero sólo emplean unos 70 millones de trabajadores en todo el orbe, pero que suponen un tercio del valor de la producción y los servicios mundiales. [Castells y Gosta, 1999; 28]

Entonces ello hace que la dinámica del

funcionamiento de las economías dependan de la conexión con este núcleo central, por vínculos sucesivos entre las actividades laborales y lo que ocurre con ese núcleo central en el mundo.

El nuevo tipo de trabajo se caracteriza incrementalmente por una separación de dos tipos: «trabajo autoprogramable y trabajo genérico. El primero es el que desarrolla un trabajador que tiene la capacidad instalada para poder redefinir su capacidad a medida que va cambiando la tecnología y nuevo puesto laboral. Se calcula que lo que una persona empiece a hacer ahora cambiará al menos unas cuatro veces en su vida. Hoy en día desaparece la cualificación rápidamente si sólo saben un modo de saber.

En los años sesenta aprender a programar Fortrand 4 y Basic fue útil, hoy no lo es. Lo que importa, más que una cualificación es una capacidad general educativa de cultura general, capacidad de asociación, saber buscar calificaciones, como aprenderlas y aplicarlas. Es decir, un nivel intelectual general con capacidad social de hacer pasarelas entre el trabajo y la educación.

Junto a éste existe un «trabajo genérico», esto es, el que hace la gente que tiene sus capacidades humanas con un nivel de instrucción básica que recibe órdenes de un quehacer preciso y limitado. Este es el tipo de trabajo que va perdiendo valor. [Castells y Gosta, 1999; 28]

Ya que según Richard Sennett, el «capitalismo global flexible» actual ataca las rigideces de la rutina burocrática y les pide a los nuevos trabajadores comportamiento ágil, apertura al cambio, asunción de riesgos y labor de equipo, aunque éste sea transitorio. «Los líderes de la economía y los periodistas especializados hacen hinc-

pié en el mercado global y en el uso de las nuevas tecnologías, el sello distintivo de nuestro tiempo». [Sennet, 1998; 20]

Sennett considera que la consecuencia más importante de ello son también las nuevas maneras de organizar el tiempo de trabajo, cuyo lema podría ser «nada a largo plazo» y que la carrera tradicional o la profesión y un solo juego de cualificaciones se están debilitando frente a los «proyectos», «campos de trabajo», subcontrataciones a corto plazo y el teletrabajo.

«En USA, el sector de la fuerza de trabajo que crece más de prisa... está formado por personas que trabajan para agencias de trabajo temporal» [Sennet, 1998; 21] Es un sector que ofrece servicios informáticos y de procesamiento de datos, el ordenador se emplea en casi todos los trabajos, de muchas maneras y por personas de diferente categoría profesional.

El asunto es muy conocido, existe una sobreoferta de jóvenes trabajadores cualificados en muchos otros campos como arquitectura, humanidades, derecho, contabilidad, etc.. Pero quedan aún amplias razones materiales para obtener un título. Los datos de USA muestran que en la última década los aumentos de ingresos son un 34 por ciento mayor para egresados de educación superior que aquellos de niveles educativos inferiores.

La matrícula de educación superior sigue avanzando, se calcula que en el año 2000, en USA el 41 por ciento de las personas de 25 años tendrá un título universitario superior y el 62 por ciento un título de técnico superior (dos años en vez de cuatro o cinco). «Sin embargo sólo una quinta parte de los puestos de trabajo en el mercado requiere de título universitario, y el porcen-

taje de estos puestos, de trabajo altamente cualificados sólo asciende muy lentamente» [Sennet, 1998; 92].<sup>5</sup>

En educación, la repercusión de la globalización capitalista flexible fue el modelo educativo por competencias, desprendido de la Secretary's Commission en Achieving Necessary Skills de la Secretaría del trabajo de USA en 1991, en cuyo informe se analizaban las capacidades que la gente necesita en una economía flexible.

Son las llamadas capacidades básicas (verbales, escritos y lógicas) y de manejo instrumental técnico. Pero también las de escuchar bien, enseñar a los demás y la facilitación del trabajo grupal, con un elenco cambiante de personajes: Pues los despidos, recortes y cambios de residencia son frecuentes en la flexibilidad laboral actual.

Uno de los impactos no buscados de la globalización es que está reforzando el valor de la ubicación geográfica laboral y despertando un deseo de comunidad; por las incertidumbres de la flexibilidad, ausencia de confianza y compromiso, superficialidad del trabajo en equipo y el fantasma de la «vacuidad existencial»

Ello está empujando a las personas a la formulación de escenarios que contengan cariño, afectos, profundidad relacional autoestima, significado y significancia de la existencia humana. Pero otro sector de personas (sobre todo jóvenes) buscan el concepto de comunidad como la exclusión de inmigrantes, agrupándose en peligrosas identidades neonazis, como por ejemplo, en la

<sup>5</sup> Además la tasa de empleo por cuenta propia a tiempo completo se ha mantenido constante en un 8.5 por ciento durante los 40 años últimos. [Sennet, 1998; 148]

pequeña ciudad alemana de Eberswalde.<sup>6</sup>

Desde luego, que tal fenómeno no es ajeno al desempleo. En la década de los treinta el desempleo fue masivo con un 25 por ciento en USA y del 44 por ciento en Alemania (contribución clave para el ascenso del nazismo). El paro fue mínimo a principios de siglo y en los sesenta (2 por ciento promedio). Pero nuevamente al finalizar el siglo xx, están desempleados 35 millones de personas en los países desarrollados (el 8 por ciento de la fuerza de trabajo) y hasta 11 por ciento y más en la Unión Europea. [Ciocca, 2000; 22]

Por lo cual el sigloxxi pondrá énfasis en las políticas laborales, tanto en el empleo como en su calidad, identidad y tipos de socialización con la satisfacción que produce. En los países centrales el 30 por ciento de desempleados son jóvenes menores de 25 años. La perspectiva de no trabajar suscita en la juventud un sentido de inutilidad y desesperanza frente a la educación. [Ciocca, 2000; 22]

### **Paradojas y Retos para el Desarrollo Humano.**

Pese a las enormes potencialidades de desarrollo humano (primeramente en la esfera material) abiertas por la globalización y la tercera revolución científico-tecnológico-industrial, es una paradoja, observar que tal espectacularidad del desenvolvimiento técnico-material-productivo no tiene su correlato en un desarrollo personal y social mul-

<sup>6</sup> «Capos neonazis en guerra con radicales punks aterrorizan a Eberswalde, la primera población en la que los cabezas rapadas mataron a un extranjero tras la reunificación». [El País, 2000a, 4]

tidimensional y plural.

Por el contrario, se constata un desempleo estructural cíclico, tercermundización de grandes orbes, aumento del racismo, xenofobia, violencia social, guerras impulsadas por las elites económicas y militares, prejuicios y un adelgazamiento de la riqueza interior humana; así como una creciente «superficialización» y «grisura» en las formas de vida y convivencia.

Lo que pudiera ser la «sociedad del conocimiento y la información», como pivote de la globalización cultural, cultura de masas, al ser orquestada prioritariamente por los «*mass media*», éstos están convertidos también en un sector económico altamente lucrativo de «marketing global», que irradia modelos valorativos y de consumo sumamente opacos y alienantes (con muy escasas excepciones).

Según O. Ianni, para evaluar el significado de los medios impresos y electrónicos en la cultura y formación de mentalidades, cabe reconocer que éstos hacen un trabajo técnicamente competente en el manejo de varios lenguajes: voz, sonido, color, forma, espacios e imagen.

Sin recursos expresivos importantes para la formación cultural y de la personalidad. Lo que predomina es la *imagen*, siendo los otros recursos subordinados a ésta.»...los medios presentan aspectos y fragmentos de las configuraciones y los movimientos de la sociedad global como si fuese un vasto espectáculo de videoclip... junto al montaje, collage, bricolage, simulacro y virtualidad».

«Tan es así que las guerras y el genocidio parecen festivales de música pop, departamentos de la gran tienda departamental global, escenas de la Disneylandia mundial.

Los más graves y dramáticos hechos de la vida de individuos y colectividades generalmente aparecen como un videoclip electrónico informático, desterritorializado entretenimiento de todo el mundo». [Ciocca, 2000; 125]

#### *La estandarización educativa*

##### *como modelo valoral de la globalización*

El impacto de la globalización y la formación del nuevo paradigma tecno productivo basado en la economía del conocimiento o desarrollo del cuarto sector de la productividad (sector conocimientos) sobre la educación es múltiple y contradictorio.

Por un lado, al privilegiar el «apareamiento» educativo a las necesidades del paradigma tecno-productivo, está generando también la aparición y fomento de un modelo tecno-educativo global (motor de las reformas políticas y prospectivas educativas) centrado en los cambios en la organización del trabajo académico y formas autónomas de aprendizaje.

La formación de bloques económicos como la Unión Europea, los países del TLC y el sudeste Asiático y sus respectivos procesos de apertura e integración económica están impactando en la homologación profesional, mayores redes de intercambio en docencia e investigación y la formación de un polo educativo tecnologizado ligado a la globalización, pero otro polo educativo ajeno al proceso .

El primer polo se mueve entre una transición educativa hacia los sistemas de mercado y el segundo hacia un modelo educativo cerrado en control presupuestal e ideología del Estado. y una tercera modalidad que en el caso de México adoptó el INEA con su modelo de «educación para la vida». Se

trata de un esquema flexible que toma elementos del mercado y del Estado.

Los modelos tienen muy presente las tesis de la «escuela inteligente» (del aprender a aprender, por lo menos en teoría) y los restantes del enfoque Delors (UNESCO) para la educación mundial: aprender a hacer, a convivir y a ser.

En el caso de México el conjunto de reformas aplicadas durante los ochenta y noventa: infraestructura, descentralización, currículo, actualización, gestión, proyecto escolar, métodos y técnicas; cierran un ciclo: del proyecto modernizador educativo nacional, el máximo «estirón» a que tal proyecto pudo ser.

Sin embargo las nuevas propuestas educativas deberán tomar en cuenta la omisión del ambiente escéptico postmoderno que hicieron las anteriores reformas; la crisis de significancia vivencia amplia de la educación, falta de sentido para sus actores sociales y las dificultades para reflexionar sobre el que hacer y la práctica educativa. Pero sobre todo la proyección hacia futuro, ¿hacia dónde?, pues se observa. Pérdida, incertidumbre y falta de rumbo.

Hay necesidad de un paradigma educativo transmoderno que, a diferencia del postmoderno, supere la modernidad pero englobándola en un significado más amplio. No restringido a ser un mero epifenómeno de la globalización, la economía del conocimiento y la era informática, sino la educación como un «puente» entre la deshumanizada posmodernidad tecnoinformática-electrónica global y las comunidades identitarias autárquicas locales humanizantes pero con ideología semifeudal atávica (no en todos los casos).

La creciente tendencia hacia la fusión o

convergencia tecnológica ha conllevado hacia la *estandarización tecnológica*, esto es, desenvolvimiento y aplicación de especificaciones técnicas que unifican y eficientizan la producción y productividad económico social.

«Un estándar es aquél que ha sido seleccionado como modelo de referencia a objetos o acciones posibles de ser comparados y normalizados. En el caso de la industria, los estándares pueden ser mecanismos e instrumentos usados para regular el color, talla, peso y otros atributos del producto o, también modelos físicos. En educación, los estándares se traducen, por ejemplo, en disposiciones curriculares como los perfiles de ingreso y egreso, exámenes departamentales, requerimientos administrativos, normas académicas de acreditación, entre otros». [Pastor, 1999:8]

En educación el estándar clave es el conocimiento, en México la SEP y ANUIES han asumido la tarea de prescribir estándares, pero su talón de Aquiles, es la carencia de una visión educativa que no sea un mero epifenómeno de la estandarización del conocimiento tecnológico.

La racionalidad instrumental técnica tiende a imponerse, parcializando el tipo de formación humana que la educación pudiese desarrollar. Los planes de desarrollo educativo, científico y tecnológico están cargados plenamente hacia esta unidimensionalidad.

La modernización, calidad educativa, evaluación, currículo y programas de formación-actualización docente están actualmente saturados del contexto de la revolución micro-electrónica informática-telecomunicaciones, inteligencia artificial, telemática. informática educativa, educación, virtual y distancia, network educativa, ví-

deo texto, teleconferencia, telefax, internet, correo electrónico, *world wide web*, videoconferencias, interactividad. etc.

Ciertamente la estandarización y fusión tecnológica impacta positivamente las innovaciones para la educación tradicional y en especial para la educación a distancia y las subsecuentes políticas gubernamentales de regulación educativa. Pero reducir a ello la innovación educativa puede confundir a los agentes educativos, en el sentido de ya no buscar modelos académicos sobre el currículum, la pedagogía y los procesos formativos humanistas que respondan a la interrogante fundamental del «porque» y «para que» de la educación.

De tal manera que pudiera darse el fenómeno contradictorio (y de hecho se da en muchos programas telemáticos de educación virtual y a distancia), de que el medio educativo tecnológico es de vanguardia o de punta, pero el contenido educativo es francamente feudal o primitivo.

El aspecto ambiguo de la globalización es que con su sistema mundial de informaciones, capitales y mercancías atravesando fronteras, se debilitan los controles sociales y culturales establecidos por Estados, iglesias, escuelas y familias. Pues tales elementos están separados de una organización social particular, nacional, eje de lo que fue el paradigma social moderno. La globalización conlleva a una creciente, disociación entre el mundo instrumental-técnico material-económico y el mundo de la cultura simbólica de las identidades comunitarias, produciendo un vacío social, psicológico y personal. Esta disociación es lo que A. Touraine llama como *desmodernización*. [1999; 29]

Un modelo educativo transmoderno po-

dría efectuar una combinación entre instrumentalidad-técnico racional (sin alma ni espíritu) con el desarrollo cultural de la personalidad del Sujeto y las comunidades, a fin de que la existencia no se reduzca, a una experiencia de simples estímulos del contorno socio-económico y lo instrumental simbólico ideológico impuesto por los media.

«... nos sentimos a la vez atraídos y espantados por la vida de las grandes metrópolis y rara vez nos dejamos arrastrar por la enseñanza de la pequeña ciudad, cuya integración social descansa sobre el conformismo mas que sobre el debate democrático. Las sociedades abiertas pueden vivirse como salvajes, pero las sociedades cerradas se parecen a prisiones» [Touraine, 1999; 29]

La desmodernización y la posmodernidad de la globalización produce una crisis de identidad y un vacío social-psicológico, pero también abre paso a la búsqueda de un nuevo, principio regulador de combinación entre racionalidad económica instrumental e identidad cultural y psicológica. De aquí la importancia para el impacto en un nuevo rol socio-humanístico de la educación.

¿Cuáles serían los paradigmas educativos emergentes que pudieran cometer tan compleja tarea? Desde mi punto de vista, los que tienen mayor posibilidad de presentar una visión integral de ser humano a formar en la era de la globalización son los siguientes:

- 1) La teoría crítica de Frankfurt de H. Marcuse y T. W. Adorno continuada en la teoría de la racionalidad comunicativa de J. Habermas.
- 2) El paradigma humanista de la inteligencia afectivo-emocional» de C. Rogers, Stan Grof, F. Capra, R.D. Laing

y D. Goleman, con el postestructuralismo de J. Derrida y M. Foucault.

- 3) La nueva sociología de la educación de E. Bernstein y J. Eggleston; junto a los postmodernos G. Lipovetsky y A. Hargraves, D. Carr, Popewicks, E. Biddle, T. L. Good y I.F. Goodson.
- 4) El retorno a la sabiduría oriental de J. Krishnamurti, Aurobindo, budismo zen y su conjunción con la sabiduría indígena antigua expuesta por K.E. Feather y C. Castañeda.
- 5) La visión social humanística transracional y transpersonal de W. W. Dyer, D. Chopra y Ken Wilber .
- 6) Los críticos de la comunicación como A. Mattelart, y U. Eco, A. Touraine, N. Chomsky. E. S. Herman.
- 7) La filosofía perenne oriental y occidental de Alan Watts, Aldous Huxley, R. Walsh» R. Bucke, S. Keen y S. Levine y Nicolás Rose entre muchos otros.

Todos estos enfoques<sup>7</sup> tienen en común la visión positiva del progreso de la modernidad pero aclaran que es un proceso trunco o unidimensional, reducido a su aspecto técnico material, faltando el desarrollo de potencialidades humanas claves tales como el «alma» y el «espíritu», es decir la parte sutil de la evolución de la conciencia, pero en casos extremos esta falla abarca también la falta de desarrollo en la esfera afectivo emocional, estética, ética e intelectual.

Una de las síntesis más brillante del conjunto de paradigmas emergentes señalados creo ha sido la del pensador norteamericano Ken Wilber. Para él, el Cosmos (más

<sup>7</sup> Cfr. La bibliografía adicional al final del escrito

amplio que cosmos) tiene un impulso creativo (formativo) diferente del azar, tiene directividad (dirección) hacia la organización estructural de holones (partes) a totalidades cada vez mas complejas y multiniveles profundos holoárquicos (jerarquías incluyentes).

Siguiendo en parte al libro de Ervin Lasalo, *Evolution: the grand síntesis* (1987), se puede constatar tal tendencia con la evolución de un primer nivel de organización, de sistemas físico-químicos a un segundo, con los sistemas biológicos, hasta un tercero de sistemas socioculturales. La filosofía perenne indica que se puede avanzar hacia la formación de un cuarto nivel de organización en sistemas anímicos (alma) y espirituales (relación mente-universo-absoluto)

La globalización tiene la paradoja de ser un proceso deshumanizante pero que proporciona la infraestructura técnico material científica-racional para desarrollar tales potencialidades humanas aún inéditas en la historia de la humanidad. Una educación transmoderna pudiese proporcionar una identidad humana expandida hacia todos los niveles y dimensiones, si no se impide su evolución y se trunca hasta el nivel tres únicamente.

Hay serias evidencias de las razonables dudas sobre la factibilidad de una modernidad y una globalización sin límites. Como la ha expresado A. Touraine: «Ya no creemos en el progreso... vivimos una crisis más profunda que un acceso de miedo o desencanto... La afirmación mas fuerte de la modernidad era que somos lo que hacemos; nuestra vivencia mas intensa es que ya no es así, sino que somos cada vez mas ajenos a las conductas que nos hacen representar los

aparatos económicos o culturales que organizan nuestras experiencias». [Touraine, 1999; 27]

Los progresos materiales (segmentados de por sí) de la Razón, desarrollo cerebromente, eficacia instrumental, ciencia, tecnología, positivismo lógico, mercantilismo, industrialismo, flujos financieros y globalismo económico; dieron auge y crisis a la modernidad ¿Por qué?

Porque el mismo tipo de «progreso» se extendió en una extrema comercialización de todas las relaciones sociales, culturales, políticas, intelectuales, morales, psíquicas, emocionales y personales.

Cayendo en una fetichización (adoración de un objeto) al dios dinero, mundo material, sentidos (mundo monocromo), lo que equivale a decir que sólo contiene valor aquello que puede verse (con los ojos) y tocarse (con los dedos). Además el desarrollo moral no avanzó de la etapa convencional (asimilación de los valores de la pre o de la globalización) a una posconvencional de reflexión crítica y formación de valores autónomos.

En síntesis, si la globalización continúa avanzando y arrastrando a la educación como un mero epígrafe de la misma, el resultado seguirá siendo la formación de una personalidad unidimensional o monocroma bloqueada a otras dimensiones del desarrollo armónico vivencial; se corre el riesgo de continuar habitando un mundo «chato»; anodino, gris, y monótono con tecnología de punta pero con vida psicológica arcaica. Esto sería tecnoestructura del siglo XXI, con infraestructura humana anterior a Cristo.

La dirigencia global ha desertado riesgosamente de una posible misión de pre-

sentar a los ojos del mundo un modelo de vida que merezca ser imitado y que corresponda con el sistema valorativo que una parte de ese grupo dirigente proclama en el discurso.

Los mensajes de los medios de comunicación son otro serio peligro en virtud de que continúan profundizando el proceso de homogeneización y banalización de la cultura del despojo en la vida interior del sujeto. Las tendencias sociales prevalecientes están generando una visión del mundo que moldea la forma de concebir, planear, gestionar y aplicar la educación. El desinterés por la escolarización aumenta en la medida en que se incrementa el interés por los (que G. Jaim E. ha llamado) «nuevos pedagógos».

«Con su olfato entrenado para detectar la hipocresía, los jóvenes leen con gran agudeza las señales que envía el mundo en el que deberán vivir. Siguen con gran dedicación las enseñanzas de sus maestros en ese mundo, los verdaderos pedagogos nacionales: la T.V., publicidad, cine, deportes, música popular, política y todo lo que entra en los espacios de celebridad que ellos definen... Los más inteligentes son los primeros en aprender que resulta mucho más importante seguir las enseñanzas sociales implícitas con sus acciones y a través de sus estructuras de recompensas, que lo que predica la escuela en lecciones y discursos sobre el recto comportamiento.

«Nuestra sociedad, que honra la ambición descontrolada, recompensa la codicia, celebra el materialismo, tolera la corrupción, cultiva la superficialidad, desprecia el intelecto y adora el poder adquisitivo; pretende luego dirigirse a los jóvenes para convencerlos con la palabra de la fuerza del

conocimiento, bondades de la cultura y supremacía del espíritu. Los chicos entran en el juego. [Jaim, 2000; 60]

En este acertado análisis valorativo se demuestra que la denominada «sociedad del conocimiento» es en realidad del «anti conocimiento». Como ya bien lo ha expresado G. Jaim «...si los medios de difusión más poderosos distribuyen en el planeta idéntico mensaje y encumbran a cualquier ignorante o amoral en poderoso modelo, ¿por qué razón han de despreciar niños y jóvenes la ignorancia?... La ignorancia de niños y jóvenes es nuestra propia ignorancia, que ellos asumen con envidiada capacidad. El objetivo es obtener pronto mucho dinero, la actividad intelectual es para gente rara. Ratas de biblioteca... perdedores.» [Jaim, 2000; 64]

Niños, jóvenes y adultos aceptan resignadamente el «rol cosificado» asignado social y culturalmente, permeando también ello al sector denominado de «educación para el trabajo», visión de la educación con un «recurso humano técnico-funcional», como un instrumento, objeto o cosa que requiere el mercado y no una formación de personas autónomas. La educación se mueve hoy confusa entre los modelos de superficialidad y banalización de la existencia de la globalización y los atavismos autoritarios asfixiantes de las comunidades. Status, dinero y poder son los signos del primer bloque orientador; dogma, aislamiento y prejuicio, los del segundo bloque.

Desde que tienen cinco o seis años los niños ya han sido arrastrados definitivamente hacia un desarrollo cosificado del mercado o hacia la represión de sus posibilidades dinámicas de expresión creativa. Continúan después creciendo, no como ciu-

dadanos armónicos sino como consumidores eternos o como seres replegados en sus creencias prejuiciadas y fanatizadas, bloqueados a las dimensiones más creativas de la existencia. Las instituciones sociales de ambos modelos los han configurado sin darles oportunidad de conocer la mayoría de sus potencialidades.

*Necesidad de un Nuevo Paradigma Educativo Transmoderno y Multidimensional.*

El mayor impacto de la empresa global es su espectacular capacidad para extender su poder de la economía a la política, ideología, ciencia, cultura y psicología. El desarrollo de una ideología de empresa (corporate culture) para uso externo e interno y de prácticas educativas que la refuerzan; orquestación de un cierto número de medios que favorecen la identificación con la organización, interiorización de objetivos y valores: paradigma tecnoproductivo, marco socio institucional educativo para la vinculación, eficacia, productividad y competencia.

La estructura organizativa a la vez estructurante actúa como «máquina de angustia» (por el control y las expectativas impuestas) en un concepto muy similar a lo que Max Weber llamó «la jaula de hierro» y como un aparato de pseudo satisfacción sádico masoquista: conquista de mercados laborales, superación a los otros, victoria sobre sí mismo en ideales inalcanzables; es también una micro tecnología del servicio o servidumbre. [Foucault, 1990].

El continuo proceso de disociación creciente de los flujos tecno financieros de los sistemas macro económico y de control del Estado-Nación, que ha minado sus funda-

mentos institucionales y que ha dejado el campo libre a la racionalidad mercantil, constituyéndose en la nueva centralidad de la acción social, es lo que se conoce como parte central de la globalización.

Se diferencia de la internacionalización, mundialización y de la transnacionalización en que: aunque es su continuación directa, las dos primeras designan principalmente a las exportaciones de mercancías de fines del siglo XIX y la segunda, a las exportaciones de capital (sucursales, filiales y compras de empresas); en tanto la globalización se extiende hasta el concepto de «nueva economía red» y nuevo paradigma tecno productivo del sector cuaternario (educación, ciencia y tecnología).

Si bien el proceso es muy parcial y segmentado, ha impactado ya al conjunto de la economía, los valores gerenciales (*market mentality*) y se ha formado una simbología de la comunidad mundial y un «*global life style*». Como lo ha señalado el comunicólogo A. Mattelart: «pese a repetir que las sociedades humanas son cada vez más complejas, el discurso de sus operadores sigue siendo unidimensional. Estos discursos embudo, en la práctica alumbran una educación de primer grado. La idea de complejidad se convierte en una coartada y pierde su fuerza heurística». [Mattelart, 1999; 419]

«El orden así regulado trasciende el entendimiento. Soberano en su función de consumidor. el individuo se ve reducido a experimentar su finitud ante la historia, ya que no participa en ella más que de forma involuntaria e inconsciente... Paradójicamente produce un mundo fragmentado, hecho de compartimentos estancos apenas enlazados por pasarelas económicas. Un mundo de espejos rotos que reflejan la inútil

unidad mundial del *puzzleneoliberal*. [Mattelart, 1999; 419 y 425]

La visión unilineal en el proceso hace que ya no quede sitio para la construcción de formas sociales más avanzadas «...por su univocidad...no se le ofrece al ciudadano otra elección que la euforia del apocalipsis. El mundo se hace más pesimista al quedar atrapado en la nueva fatalidad de los grupos tecno globales y la antigua de las autarquías etnorreligiosas». [Mattelart, 1999; 433]

Dentro del nuevo paradigma tecnoproductivo liderado por la micro electro informática y su uso, en particular por internet, la red de redes y super autopista de la información, transmisora de conocimientos, existe una parte de verdad en todo esto y otra de falacidad. Ya que si bien la red enlaza con centros de información educativa, científica y tecnológica mundial; estos no son ni con mucho, los más frecuentados por la población que accesa a las redes de información.

En octubre del 2000 se publicaba un reportaje donde se sabe que la mayor parte del uso dado a internet, dentro del anonimato permitido, están los sitios de información *on line* que abarcan aspectos de la moda, música, activismo, cine, t.v., chats, revistas, obesidad, deportes, viajes, ventas, comercio diverso y un largo etc. El sexo y sus modalidades diversas de manifestación acaparan el medio privilegiado del sector informático; tales como la búsqueda de información homosexual, bisexual, transexual, y la pornografía.

«Una buena prueba de esta aficción de los gays por el ciber espacio está en el ingente número de páginas web y portales para todos los gustos. En una simple búsqueda con alltheweb, el término gay arroja

un total de un millón 214 mil 832 documentos. De entre todos ellos, los sitios de sexo son los que más abundan, como es habitual en la *world wide web*, donde según los analistas la pornografía de todo tipo acapara el 68 por ciento del comercio electrónico mundial.<sup>8</sup>

Pero todo eso es un juego de niños si se le compara con el lado ampliamente siniestro de la red, que representa en realidad el lado oscuro de la condición humana. «Un amplio universo virtual se esconde en la red en rincones a veces accesibles solo al conocimiento de los más entendidos o los iniciados en círculos más o menos perversos. La policía busca esos sitios que frecuentan los navegantes más morbosos. Son los bajos fondos de la red donde se reflejan como un espejo los rasgos más negros de nuestra alma». [Torroja, 2000; 20]

Se refiere a la circulación de vídeos sobre crímenes reales o simulados (*SNUFF MOVIE*), violencia en el fútbol, amputaciones filmadas, ejecuciones en los Balcanes, clubes satánicos, propaganda neonazi, etc. Todas ellas nuevas actividades delictivas que han generado también nuevos empleos como el GEDAT: Grupo especial contra Delitos de Alta Tecnología, que no requieren armas sino únicamente el entendimiento de las nuevas tecnologías. [Torroja, 2000; 20] Por todo ello el G-7 redactó el documento: «El impacto de la revolución tecnológica de la información sobre la economía y las finanzas»; donde concluyen —con la improbable tarea— en la necesidad de regular, supervisar y gravar la actividad de la red.

<sup>8</sup> «La red en rosa. La nueva economía por y para homosexuales muestra una saludable vida en internet». [Primera Línea, 2000; 68]

[García, 2000; 50-53].

El límite educativo al modelo globalizante implica un no a la globalización como mera correa de ejecución del modelo y arrastra la decadencia del modelo escolar y del rol de docente. Este último había actuado como transmisor de conocimientos y preceptor de normas cívico-sociales protegido en el aislamiento de la cultura escolar. Pero tal crisis institucional tiene también efectos positivos, ya que prepara el terreno para el desplazamiento del privilegio del sistema económico social hacia el *sujeto* (educativo en este caso).

«...Es arbitrario no ver en ella más que una crisis y una descomposición. Hay que hablar más bien de mutación... emergencia de un nuevo paisaje cultural y social en el cual la noción de Sujeto ocupe el lugar central». [Touraine, 1999; 46] Por eso la pérdida de referencias culturales que pertenecen a un modelo en extinción. Lo peor sería un escenario con dos modelos educativos: uno para los *techo managers* financieros estilo USA y otro para un conjunto cada vez más fragmentado de comunidades, movimientos de opinión y ghettos de ese mismo país o para las «*fatwas*» y dogmatismos condenatorios de los ayatollas del mundo.

El recurso contra la desmodernización y la posmodernidad no puede ser el regreso a la premodernidad, sino la búsqueda de una nueva construcción social transmoderna donde la persona pueda combinar un universo tecno-económico de racionalidad instrumental con la movilización de una identidad cultural no fragmentaria y una vida interior psíquica, ética y espiritual satisfactoria. El puente podría ser un concepto de educación transmoderna.

La educación transmoderna definiría una

visión de mayor alcance y profundidad en valores que la muy bien intencionada -pero insuficiente- visión moderna de la formación valoral fundada en tres vertientes:

- Educación para el desarrollo del juicio moral.
- Educación para los derechos humanos.
- Educación para la paz. [Schmelkes, 1997]

Tales vertientes propuestas por la visión humanista de la modernidad son una dimensión importante del desarrollo de la persona y la sociedad; sin embargo, es necesario avanzar más allá de ello, proponiendo dimensiones más profundas de la evolución de la conciencia personal y social.

Ya que como sugieren los teóricos transmodernos, las distintas crisis a las que se enfrenta el mundo moderno se deben principalmente (en su base ontológica) a una visión sumamente fragmentaria, rota, alienada, chata, mecánica, gris y aburrida del mundo surgido de la modernidad.

Por ejemplo, las dimensiones del desarrollo humano consideradas por la visión humanista de la modernidad se reducen a tres, como se observa en la siguiente cita:

«Se considera que si la escuela no forma valoralmente, o lo hace en forma oculta, no será capaz de desarrollar al ser humano en forma integral. Se acepta cada vez más ampliamente que es necesario atender los aspectos que constituyen, analíticamente, al ser humano: el cognoscitivo, el afectivo y el psicomotor, y que cualquier proceso educativo que desatienda alguno de estos aspectos, o que enfatice uno por encima de los demás, resultará en un desarrollo desequilibrado del ser humano. La escuela tradicionalmente ha enfatizado el aspecto cognosci-

tivo por encima de los otros dos». [Schmelkes, 1997; 9].

Este planteamiento es correcto pero insuficiente, pues las potencialidades multidimensionales del ser humano, pueden ser y de hecho son, mucho más complejas y abarcativas como lo ha señalado el Teórico norteamericano Ken Wilber, es mucho más creativo el enfoque de la filosofía perenne, actualizando la llamada Gran Cadena del Ser (cuerpo, mente, alma y espíritu) para entrelazarla en contextos objetivos de sustentos históricos, culturales y sociales y formular al menos diez dimensiones a desarrollar por la educación transmoderna.

#### I. Sensomotor

Cuerpo físico, novel, material fisiósfera

#### II. Emocional Sexual.

Impulsos biológicos, percepciones, energía vital, líbido, prana (energía).

#### III. Mágico.

La forma más rudimentaria de la mente (preoperacional, primeros símbolos y conceptos); sujeto y objeto se hallan levemente diferenciados. Nivel caracterizado por el egocentrismo, así mismo, antropocentrismo y magia de la palabra. Objetos cargados de intención humana egoica. El ego narcisista cree que puede operar de manera directa y mágica sobre el mundo (p. ejem., los dibujos animados de caricaturas moviendo superhéroes con poderes mágicos). El ego mágico trata al mundo como una extensión de sí mismo.

#### IV. Mítico.

Nivel intermedio de la mente (conocimiento operacional o mente concreta regla/rol) donde el poder mágico se transfiere desde el ego a los llamados dioses y diosas míticas (los dioses cambian al mundo). Por ejemplo, Jehová separando

las aguas del Mar Rojo.

La magia utiliza el ritual para ejecutar sus poderes milagrosos, mientras que el mito usa la plegaria para conseguir el milagro. El mito es la primera comprensión de que el ego no puede transformar mágicamente al mundo circundante, es una disminución del narcisismo y egocentrismo.

#### V. Racional.

Función altamente diferenciada de la mente (formal reflexiva) que necesita de la evidencia y comprensión desmenuzada. Nacimiento de la actitud científica y mayor disminución del narcisismo.

#### VI. Visión-Lógica.

Función más elevada de la mente ordinaria, visión, sintetizadora de modalidad unificada de cognición. La visión lógica no alcanza la unidad ignorando las diferencias sino englobándolas —por ello se llama también *aperspectivista* integral— supone el descubrimiento del pluralismo universal y de la unidad en la diversidad.

#### VII. Psíquico.

Inicio de los dominios transpersonales, supraindividuales y espirituales. Tendiente a una unión mística con el reino ordinario (naturaleza) de Gaia (tierra) como el «alma del mundo». Actitud de misticismo natural.

#### VIII. Sutíl.

Misticismo teista. Experimentación de modo directo de las formas ontológicamente reales de la propia divinidad

#### IX. Causal.

Es el reino de lo manifestado sin forma, la vacuidad pura, el abismo. En términos orientales, el nirvi kalpa, nirvana ayin. El ser como testigo de la creación, la inmensidad, el infinito (incluido lo no visible). Misticismo sin forma.

#### X. No Dual.

Meta más elevada de todos los estadios y su fundamento omnipresente. Unión de la Vacuidad y la Forma, Espíritu y Mundo, Nirvana y Samsara. Misticismo integral.

«Bien podríamos decir que hasta la fecha, la evolución —que comenzó en el *Big Bang*— ha desplegado unas tres quintas partes de la Gran Cadena, desde la materia insensible hasta los cuerpos vivos y la mente conceptual (o desde la fisiosfera hasta la biósfera y, desde ésta, hasta la noósfera). Bastaría simplemente con comprender que la Gran Cadena no es algo estático e inmutable que nos viene dado de una vez por todas, sino que evoluciona y se desarrolla a lo largo de grandes periodos de tiempo y que cada uno de los niveles superiores no es tanto consecuencia de los inferiores sino que emerge a través de ellos... la superación... haga compatible la Gran Holoarquía con los datos de la moderna investigación y nos permita así integrar lo mejor de la antigua sabiduría con lo mejor del conocimiento moderno... Esta es precisamente la esencia del abordaje integral». [Wilber, 1998; 122-129].

### Conclusiones

Hemos observado que recurrentemente se constata una contradicción entre las formas sociales que ha adoptado el crecimiento económico y los valores que permiten un desarrollo humano no enfocado hacia ese mismo crecimiento. ¿cómo podríamos hacer compatibles dos necesidades aparentemente contradictorias? Esto es, las necesidades del crecimiento económico y las necesidades del desarrollo humano.

Dos posiciones que pudieran ser extremas han venido hablando del asunto. De manera simplificada podríamos decir que

los valores necesarios al crecimiento económico son: productividad, competitividad, competencia, cooperación, calidad total, excelencia, control, disciplina, coerción, etc.

Por otro lado, tenemos aquellos valores más ligados al humanismo como pueden ser los siguientes: capacidad de misericordia, de arte, creatividad, faenas colectivas, decisiones comunitarias por consenso, imaginación, emotividad, utopías, sensibilidad, espiritualidad, etc. [Latapí, 1996].

Si la primera posición es ideología dominante pura, la segunda posición por sí sola sería mera utopía; en virtud de que el desarrollo humano hace mucho tiempo quedó ligado al ámbito de la cultura (y la producción económica es una de las partes fundamentales de la producción cultural), esa creación artificial de lo social o esa segunda naturaleza del hombre.

Pero esto ha permitido la consciencia de sí y la capacidad de modelar libremente la vida humana. El hecho de que «la naturaleza humana desde el punto de vista biológico sea esencialmente plástica y abierta al mundo, implica que de suyo, la naturaleza humana remite a la cultura, es decir, el artificio». [García, 2000; 50-53]

La naturaleza transformada por el humano en algo útil para la vida se llama cultura el mundo cultural es humano. Entonces ¿Por qué se manifiesta como deshumanizado? Es el tipo de creación y producto cultural objetivado lo que aparece como deshumanizado; la productividad por sí misma no es una deshumanización, al igual que la calidad, excelencia y competitividad. Sino las formas que éstas adquieren, el fin al cual sirven y el contexto socioeconómico en el que surgen.

Por esto, la educación es tanto proceso

de creación de «sentido» de la existencia particular y social, como creación de contenidos simbólicos que el hombre añade al mundo físico-natural para continuarlo, extenderlo y habitar en él. Considero conveniente proponer el siguiente cultivo de universos simbólicos de creencias valorativas:

1. Asimilación, continuación y desarrollo de las mejores creaciones culturales del ser humano a lo largo de la historia universal, nacional, regional y local.
2. Una crítica a las formas culturales que distorsionan el sentido humano del crecimiento económico, entre ellas, la eliminación de la contradicción entre producción social de la riqueza y su apropiación individual.
3. Propiciar el desarrollo del «factor X» de cada individuo, el descubrimiento de su singularidad, fundamente de su dignidad, su ser personal y su libertad o posibilidad de poder desplegarse en una multiplicidad de direcciones.
4. Pueden considerarse como positivas todas las manifestaciones culturales que armonicen crecimiento económico, productividad y calidad con el pleno desarrollo de la naturaleza humana, y como negativas aquellas que impidan o entorpezcan su consecución.
5. Las manifestaciones culturales negativas se pueden ejemplificar: la enseñanza y el culto a los valores que presentan una visión petrificada de la historia y sus héroes, la visión acritica en la formación de las leyes y las instituciones sociales, el culto a el militarismo contenido en el himno nacional (el cual ya debería reformarse o cambiarse por la versión con letra de la novena sinfonía de Betthoven), la intolerancia que se ejerce contra el despliegue de la individualidad, la cultura del oropel y el «relumbrón», etc.
6. La introducción de la materia de ética en la escuela básica y de antropología de la educación en la media superior y superior .
7. Promover la terminación de la cultura de la doble moralidad, la cual es caldo de cultivo para conductas autodestructivas, frustración, neurosis y psicosis. «La sociedad, como existe en la actualidad, les hace esta jugarreta a todos los niños desde su primera infancia. Se enseña al niño que goza de absoluta libertad, que es una fuente independiente de pensamientos y acciones, el niño acepta esta fantasía precisamente porque es falsa, no puede negarse a ser miembro de la comunidad en la que ha nacido. No tiene forma de evitar que se le inculque dicha doctrina social, constantemente reforzada con premios y castigos. [Wilber, 1990].

Pero posteriormente se le somete a presiones para volverlo un miembro dependiente de la comunidad y decirle que debe ser un niño obediente y hacer lo que le manden.

Por consiguiente la sociedad juega con reglas autocontradictorias, confundiendo a los niños que crecen en su seno; además del sometimiento a poderosas fuerzas sociales que actúan como presiones para cambiar su conducta en sentido inverso al despliegue de su libertad y potencialidades humanas.

Las mismas presiones que hicieron cambiar a sus padres y a sus abuelos. «Dichas

fuerzas van primordialmente encaminadas a destruir la mayor parte de su potencial, y en general suelen lograrlo. Cuando el nuevo ser humano alcanza más o menos los quince años, nos queda un ente muy semejante a nosotros mismos, un ser medio loco ajustado a una definición insensata de la cordura, esto es la normalidad en la época actual.

«La condición de alineación, de somnolencia, de inconsciencia, es la condición del hombre normal; la sociedad le otorga un gran valor a su hombre normal. Educa a los niños para que se pierdan en lo absurdo y

sean por consiguiente, normales.

«Los hombres normales han matado a unos cien millones de hombres también normales en los últimos cincuenta años». [Wilber, 1990].

Por último, es necesario de ir creando paulatinamente conciencia en el modelo educativo de introducir dimensiones más amplias y profundas para el desarrollo armónico de la personalidad, la cultura y la sociedad de acuerdo a un modelo transmoderno y pluridimensional.

#### BIBLIOGRAFIA

- Aronowitz, S. y W. Di Fazio. (1994) *The -iobless future*. University of Minnesota, Mineapolis. USA.
- Aznar, G. (1993) *Travailler moins pour travailler tous*. Syros, Paris.
- Beck, U. (2000) *Un nuevo mundo feliz. La precariedad del trabajo en la era de la globalización*. Edit. Paidós, España.
- Caste11s. M. (1996) *The information age: economy society and culture*. Vol. I: The rise of the network society. Blackwell Publishers Inc., Cambridge, Massachusetts.
- Castells, M. y Gosta Esping -Anderson. (1999) *La transformación del trabajo*. Ed. La factoría, España
- Ciocca, Pierluigi. (2000) *La economía mundial en el siglo XX*. Ed. Crítica, Barcelona.
- De la Garza, Toledo Enrique (2000) (Coord.) *Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo*. Edit. FCE- UNAM-COLMEX, México.
- Digital Ware (2000) Revista de Divulgación de Nuevas Tecnologías #4, Edi Micros. Barcelona, Sept.
- El País (2000) *Internet favorece la proliferación de nuevas profesiones*, Diario, Barcelona, España, 3 de Sept. Sección Economía.
- El País, (2000a) Barcelona. España. 3 de sept.
- Entreprises, (2000) «Acer une stratégie de marque globale» A vignon, Francia, 9 de octubre \* Son conectados a Internet.
- Foucault, M. (1990) *Vigilar y castigar*. Edit. Siglo XXI. México.
- Freud, S. (1986) *El malestar en la cultura y otros ensayos*, Ed. Alianza, Madrid.
- Frobel, J. (1980) *The new international division of labour*. Cambridge University Press, USA.
- García, J. (2000) «Lupas y tijeras en el internet». En revista *DIGITAL W ARE No.4*. Barcelona, Septiembre.
- Gelpic, Ettore. (2000) «El futuro del trabajo», en *Les cultures del treball*. Cultura contemporánea de Barcelona, España.
- Hirst, Paul y G .Thompson (1996) *Globalization in questión*. Polity Press, Cambridge, U .K.
- Ianni, O. (1999) La era del globalismo. Edit. Siglo XXI, México, 1999, pp. 104-126.
- Jaim Echeverry, G. (2000) *La tragedia educativa*. Edit. FCE, Buenos aires.
- King, A. (1991) *The first global revolution*. Pantheon Books, New York.
- Lapuente Ch, (2000) «Videofuturo», *En Digital Ware*.
- Latapí, P. (1996) *Tiempo educativo mexicano*. Tomo III. Edit. UNAM-UAG, México.
- Lojkin, Jean. (1990) *A classe operária em mutagões*. Trad. De José Paulo Netto, Belo Horizonte,

- Oficina de Livros.  
Italy's technological revolution (2000) *Financial times*, London, UK; october 17.
- Lyotard, F. (1981) *La condición postmoderna*. Ed. Siglo XX, México.
- Mattelart, Armand.(1991) *Histoire de l'utopie planétaire: de la cité prophétique a' la société globale*. Edit. La Découverte Syros, Paris.
- Mutelart, 1991; 299
- Oseguera, J.A. (2000) "Una nueva economía". *En Revista Expansión # 794*, México, D.F., 5 de julio.
- Pastor, Angulo M. (1999) *Los procesos de estandarización en las nuevas tecnologías la educación*. Tesis Doctoral en Ciencias Sociales. USA-UNISON, Culiacán, Sinaloa, Julio
- Primera Línea* (2000) La red en rosa. La nueva economía por y para homosexuales muestra una saludable vida en internet. En la revista No.186. Edit. Formentera, Barcelona, Octubre.
- Quevedo. A.(2000) «'Piratas de secuencias» Lapuente Ch
- Revista Expansión* (2000) Número 794, Año XXXI, México, D.F. 5 de julio.
- Rifkin, J. (1995) *The end of work*. Putnam, New York.
- Rifkin, Jeremy. (2000) *The age of acces*. J.P. Tarcher/ Putman Inc., New York, USA.
- Rifkin, Jeremy. (1995) *The end of work. The decline of the global labor force and the dawn of the post market*. Putnam, New York, USA.
- Rostow, W. W. (1960) *Las etapas del crecimiento económico*.
- Schmelkes, Sylvia. (1997) *La escuela y la formación valoral autónoma*. Edit. Castellanos, México.
- Sennet. R. (1998) *The corrosion of carácter: the personal consequences of work in the new capitalism*. W .W. Norton and Co., New York.
- Sonimags Fellings*, (2000). "Feria Anual de la tecnología del entretenimiento de Montjuic", Barcelona. España. 30 de septiembre al 8 de octubre.
- Torroja, J. (2000) «El lado oscuro de internet». En revista *INTERVIEW No.1275*, año 24, Grupo Z. Espala, 2-8
- Tourain, A (1997)  
— *¿Pourrons-nous vivre ensemble? Egaux et différents*. Librairie Arthème Fayard, París.  
— (1999) *¿Podremos vivir juntos? El destino del hombre en la aldea global*. Ed. FCE, México.
- Wilber, Ken. (1998) *One Taste*. Shambhale Publications, Boston. USA.
- Wilber, Ken.(1999) *El espectro de la conciencia*. Edit. Kairos, España.

#### BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

- Biddle, Bruce J., T.C. Good y I.F. Goodson. (2000) *La enseñanza y los profesores*. Tomo III. Edit. Paidós, Barcelona.
- Chomsky, Noam. (2000) *Media control. The umbrella of U.S. Power/Acts of aggression*. Edit. Critica, Barcelona.
- Rifkin, J (1994) *The end of work. The decline of the global labor force and the dawn of the Post-market age*. Edit. Jeremy P. Tarcher. Inc. Putnam Berkeley Group, N. Y. USA.
- Chomsky, N. y E. S. Herman.(1998) *Manufacturing consent. The Political economy of the mass media*. Pantheon Books, New York,. USA.
- Hartleg, John. (1999) *Uses of T.V*. Routledge, Londres.
- Pereta, Ben y M. Bromne. (1986) *Advances of research on teacher thinking*. Suerts North América.
- Liston y Eistner (1998) *Formación del profesorado y condiciones de la escolarización*. Edit. Morata, España.
- Pokiewicks, S. (1994) *Formación del profesorado*. Edit. Universidad de Valencia, España.
- Carr, D. (2000) *Professionalism and ethics in teaching*. Routledge, London.
- Marcuse, H. (1954) *One-dimensional man*. Beacon Press, Boston, USA.
- Adorno, T. W. (1998) *Educación para la liberación*. Edit. Paidós, España.
- Habermas, J. (1995) *Teoría de la racionalidad comunicativa*. Edit. Taurus, España.
- Rogers, (1980) *Carl. A way of being*. Houghton Mifflin Co., USA.
- Grof, Stanislav. (1998) *The cosmic game*. State University of New York, USA.
- Wilber, Ken. *The Atman Project: a transpersonal*

- view of human development.* Wheaton, IL (1980) *The theosophical publishing house, USA.*
- Wilber, Ken. (1995) *Sex, ecology and spirituality. The spirit of evolution.* Shambhala Publications, Boston.
- Wilber, Ken. (1996) *A brief history of everything* Shambhala Public, Boston.
- Wilber, Ken. (1997) *The eye of spirit: an integral vision for a world game slightly mad.* Shambhala Public., Boston.
- Wilber, Ken. (1999) *One taste.* Shambhala Public., Boston.
- Vaughan, F. (1996) *Shadows of the sacred.* Theosophical Publishing House, Wheaton, IL, USA.
- Krishnamurti, J. (1978) *The wholeness of life.* Krishnamurti Foundation Trust Ltd., London.
- Watts, Alan. (1951) *The wisdom of insecurity.* Pantheon Books, USA.
- Thurman, R. (1998) *Inner revolution.* Riverhead Book, New York.
- Foucault, M. (1994) *Hermenéutica del sujeto.* Edit. La Piqueta, Madrid.
- Goonatilake, S. (1998) *Toward a global science.* Indiana University Press, USA.
- Grof, S. (1998) *Human survival and consciousness evolution.* State University of New York.
- Rose, N. (1998) *Inventing ourselves. Psychology, power and personhood.* Cambridge University Press, USA.