

EL ANALISIS DE SISTEMAS Y LA CRISIS PERMANENTE DE LA EDUCACION

MARCO AURELIO NAVARRO LEAL *

“Durante mucho tiempo el desarrollo de las ciencias sociales en América Latina constituía un proceso mimético respecto a la producción sociocientífica de los centros mundiales hegemónicos.”

STAVENHAGEN (1981)

Introducción

Los artificios de abstracción y simplificación en que se basa el enfoque sistémico -o análisis de sistemas- para analizar los procesos sociales, han sido quizá los atractivos que han provocado su frecuente utilización en los terrenos de la investigación y la planeación educativas.

Afrontando el problema ideológico que este enfoque encierra, el presente trabajo tiene por finalidad evidenciar los supuestos latentes y las limitaciones manifiestas de su aplicación. Para esto se analiza una de las obras que, utilizando este enfoque, se ha convertido en la interpretación “dominante” en relación con la crisis educativa. Nos referimos a La Crisis Mundial de la Educación. Un Análisis de Sistemas, por Philip H. Coombs **, trabajo que lleva por objetivo expreso “presentar un método para observar el sistema educativo no por partes, donde cada faceta se separa, sino como sistema, cuyas partes interactuantes producen sus propios ‘indicadores’ sobre lo bien o lo mal de dicha interacción”.

El punto de arranque del presente trabajo busca ubicar el análisis de sistemas dentro de lo que en las ciencias sociales se ha llamado el “paradigma del equilibrio”, pasando revista brevemente a sus principales postulados. Esto con el objeto de facilitar una lectura sintetizada del trabajo de Coombs, la cual destaca sus planteamientos más relevantes. Se advierte que esta síntesis, ubicada en una segunda sección, conserva cierta extensión que presuponemos nos será necesaria para posteriores análisis sobre la interpretación de la crisis en América Latina y en México.

En la tercera y última sección se examina el análisis de sistemas de Coombs, y se propone un nuevo enfoque teórico para el análisis de la crisis de la educación, a partir de la “teoría de la dependencia”.

1. EL PARADIGMA DEL EQUILIBRIO Y SU VISION DEL MUNDO

Con el objeto de ubicar el análisis de sistemas como corriente teórica en el campo de las ciencias sociales, este apartado presenta una breve descripción “tipológica” de los enfoques teóricos agrupados en lo que Paulston (1976) denomina el paradigma del equilibrio, buscando destacar las percepciones del cambio educativo, ya que, en el fondo, la obra de Coombs hacia esto se encamina.

Esta tipología de las teorías del cambio educativo agrupa, dentro del paradigma del equilibrio, teorías como las evolucionistas y neoevolucionistas, el estructural-funcionalismo y el análisis de sistemas. Dentro del paradigma del conflicto, Coombs agrupa teorías que él denomina marxismo y neomarxismo, revitalización cultural y movimiento social, así como también teorías que califica como “anárquicas” y utópicas. Para los efectos de este trabajo, nos ocuparemos únicamente de las incluidas en el paradigma del equilibrio, pues el paradigma del conflicto merece discusión por separado.

*Srio. Académico. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma de Tamaulipas.

** Coombs, Philip H. The World Educational Crisis. A Systems Analysis. Nueva York, Oxford University Press, 1968. 183 pp.

La principal característica de las teorías del primer paradigma, es que ven a las organizaciones sociales como organismos “naturales” en busca de adaptación a un ambiente cambiante. Una de las ideas que mejor expresa esta visión del mundo podría ser:

“Sin cambio, a menos que sostengamos un crecimiento evolucionario en la educación, nuestras escuelas serán como el dinosaurio, incapaz de sobrevivir porque fue incapaz de adaptarse.” (NIS-BET: 1975)

La estructura ideal, desde este punto de vista, es aquella con capacidad de alcanzar equilibrio entre sus propios elementos y con su ambiente. Es entonces cuando se habla de organizaciones sociales “saludables”.

1.1. Las teorías evolucionistas y neoevolucionistas

Aquí se abrigan las teorías que más fuertemente son influidas por los trabajos de Darwin sobre la evolución biológica, creando una analogía social con los organismos vivos. La sociedad es un organismo con estructuras especiales para sobrevivir (como las educativas), que requieren transformaciones de sus simples y “primitivas” formas hacia otras más complejas y “modernas”. Estas transformaciones son percibidas como nociones de progreso, o como “etapas de desarrollo” (v.g.: Rostow: 1960; Harbison y Myers: 1961; Beeby: 1966).

Cuando estas teorías adquieren términos operacionales, se sugiere que “las reformas en los países subdesarrollados deben estructurarse en experiencias y modelos de las sociedades tecnológicas avanzadas donde... el hombre ha ganado un control sin precedentes sobre su ambiente” (Lowe et al: 1971).

1.2. El estructural-funcionalismo

Esta escuela de pensamiento ha sido descrita como la colectividad de “teóricos que ven a la sociedad como un sistema cuyo mantenimiento es función de la actividad social recurrente” (La Belle: 1975:21). De tal forma, los neoevolucionistas se preocupan principalmente de las etapas del desarrollo y estas teorías se concentran, sobre todo, en los mecanismos “homeostáticos”, por los cuales las sociedades adquieren un estado de equilibrio. Así, los cambios en las organizaciones sociales se generan como una reacción ante tensiones (exógenas o endógenas) que las llevan a adquirir un nuevo tipo de estabilidad superior (Silverman: 1970:57). Una de las premisas claves de esta teoría, con la cual el cambio se explica, es:

“El entendimiento de una parte con referencia al todo, ocurre cuando se ve a la parte como encargada de cumplir una función para el mantenimiento del equilibrio del todo. De tal forma que las relaciones entre las partes y el todo es Una relación funcional.” (HOOGEVELT: 1976:51)

Las escuelas, como parte de la sociedad, dependen de ésta en recursos y legitimidad; la sociedad depende de aquéllas para efectos de socialización y reproducción. Querer utilizar este modelo, buscando introducir cambios en la sociedad a través de la escuela, sería imposible, ya que desde esta perspectiva, la escuela sirve para reforzar un consenso público que primero se requeriría obtener (Hooper: 1968; Larkin: 1970).

1.3. El análisis de sistemas

Esta teoría presenta una versión refinada de las dos primeras. Utiliza algunos elementos y supuestos de la biología y la cibernética, enfocando a la sociedad y sus partes (sistemas y subsistemas) a través de modelos “concretos” y “analíticos” (Chin: 1961) que simplifican la realidad. Retienen solamente rasgos

esenciales con el propósito de establecer relaciones entre procesos similares, entre los cuales se pueden incluir datos factuales.

El modelo teórico de las organizaciones sociales es el de un “sistema energético de insumo-producto en el que la redituabilidad energética del producto regresa a reactivar el sistema” (Katz y Kahn: 1966: 16). Esta característica de receptoras de recursos les confiere a las organizaciones sociales una naturaleza dependiente y una disposición “para reaccionar a problemas surgidos en otros sistemas” (Silverman: 1970:66).

El ambiente de las organizaciones, la sociedad, con su estructura y su sistema de valores, se mantiene incuestionable; las organizaciones deben limitarse a cumplir su cometido con mayor eficiencia, reduciendo disfuncionalidades.

El cambio educativo, desde esta perspectiva, consiste en la reorganización de los procesos internos del sistema escolar, para responder con mayor eficiencia a las necesidades de reproducción de la sociedad.

Pero es quizá la falta de interés por cuestionar la estructura de la sociedad y su sistema de valores, así como la tendencia hacia el restablecimiento del equilibrio necesario para mantener el status quo (principal característica metodológica), lo que le ha dado popularidad a este enfoque, no sólo entre las agencias de ayuda internacional, como sugiere Hoogevelt (1976:51), sino también entre los grupos de poder y sus tecnócratas.

2. ANALISIS DE SISTEMAS Y LA CRISIS MUNDIAL DE EDUCACION

La obra en cuestión tuvo su inicio como documento de trabajo para la Conferencia Internacional sobre la Crisis Mundial de la Educación, que tuvo lugar en Williamsburg, Virginia (EE.UU.) en octubre de 1967, por iniciativa del Presidente Lyndon B. Johnson, quien pidió al Instituto Internacional para la Planeación Educativa de la UNESCO, la preparación del documento que serviría como marco de referencia. Es por esto que su objetivo principal, además del mencionado anteriormente, fue el de “recopilar los hechos que evidencian una crisis mundial en educación, hacer explícitas las tendencias de dichos hechos y sugerir los elementos de una estrategia para hacerle frente”.

La magnitud de esta empresa, y la institución que la respalda, le otorgan el suficiente peso como para realizar una lectura cuidadosa del texto. Es por esto que en este apartado se incluye una síntesis del mismo, tratando de destacar aquellos elementos que lo sitúan en el paradigma revisado anteriormente, con el objeto de recortar el material por trabajar en un apartado posterior.

2.1. Coombs y su lente de observación

En un primer capítulo, el autor describe el modelo conceptual para su análisis diciendo que un sistema educativo, como cualquier otro, tiene “un conjunto de insumos que son sujetos a un proceso destinado a alcanzar ciertos resultados (o productos) que intentan satisfacer los objetivos del sistema. Estos elementos conforman un todo orgánico; y si uno evalúa la salud de un sistema educativo para mejorar su funcionamiento (performance) y planear su futuro inteligentemente, la relación entre sus componentes críticos debe ser examinada en una visión de conjunto” (p. 9).

A través de un diagrama de “caja transparente”, se enuncian los elementos que intervienen en el proceso educativo: 1. Objetivos y prioridades; 2. Estudiantes; 3. Administración; 4. Estructura y calendario; 5. Contenido; 6. Maestros; 7. Recursos para aprendizaje; 8. Planta física; 9. Tecnología; 10. Controles de calidad; 11. Investigación, y 12. Costos. Se advierte que el diagrama no muestra en su totalidad lo que debe apuntar el análisis de sistemas, ya que es la sociedad la que le proporciona los medios para funcionar; los insumos y los recursos de la educación deben ser examinados en sus relaciones externas con la sociedad, pues éstas revelan la escasez de recursos que limitan al sistema y los factores que, en última instancia, determinan su productividad para la sociedad; de acuerdo con esto, un segundo

diagrama muestra los componentes múltiples de los insumos y productos de la sociedad hacia el sistema educativo y de este mismo.

El diagrama titulado “Interacciones entre un sistema educativo y su ambiente” muestra, por una parte, los insumos de la sociedad hacia el sistema educativo, indicando que el conocimiento, valores y metas existentes proporcionan los objetivos y los contenidos; que la existencia de población y recursos humanos calificados aportan los estudiantes, maestros, etc.; y que los productos e insumos económicos proveen el financiamiento y los recursos materiales. Por otro lado, se señala que los productos del sistema educativo para la sociedad son los individuos educados “mejor equipados para servirse a ellos mismos y a la sociedad, como individuos y miembros de familia, trabajadores en la economía, líderes e innovadores, ciudadanos locales y del mundo, contribuyentes a la cultura”.

2.2. Los rasgos de la crisis: insumos, productos y proceso

Una vez instalada la lente conceptual, ésta es enfocada hacia las sociedades del planeta y sus sistemas educativos. En términos generales, apunta que estos últimos siempre han padecido una escasez de recursos que han aprendido a superar o a vivir con ella, pero que ahora es distinto porque se atraviesa por una verdadera crisis, aunque acepta que ésta “varía en forma y severidad de un país a otro”.

La naturaleza de esta crisis se sugiere a partir de términos como “cambio”, “adaptación” y “disparidad”. Desde 1945, todos los países han sufrido cambios ambientales a partir de revoluciones mundiales en ciencia y tecnología, en asuntos económicos y políticos, en estructuras demográficas y sociales. Los sistemas educativos también han crecido más rápido que antes, pero se han adaptado demasiado despacio a los cambios mencionados. “La consecuente disparidad entre los sistemas educativos y su ambiente es la esencia de la crisis mundial de educación.”

Cuatro son las causas de la disparidad que más destacan: 1. El alto incremento en las aspiraciones populares por educación; 2. La grave escasez de recursos que no permite a los sistemas educativos responder completamente a las nuevas demandas; 3. La inercia inherente a los sistemas educativos que provoca que respondan muy lentamente para adaptar sus procesos internos a las nuevas necesidades externas, y 4. La inercia de las sociedades mismas, es decir, el peso de actitudes tradicionales, costumbres religiosas, patrones de prestigio e incentivos y estructuras tradicionales que las han bloqueado para optimizar el uso de la educación y de los recursos humanos adecuados para promover el desarrollo nacional.

Para resistir esta crisis se requiere de ajustes y adaptación mutua de parte de la educación y la sociedad. La educación se ha resistido al cambio y se acepta que la sociedad es también causa de la misma resistencia.

2.2.1. Los insumos de los sistemas educativos

a) Los estudiantes

La relación crucial entre la demanda social y la capacidad del sistema educativo para atenderla, proporciona un indicador clave para diagnosticar cualquier sistema educativo. Los países en desarrollo se enfrentan a un grave problema que constituye el punto medular de sus crisis educativas, dadas las altas tasas de crecimiento en su población de jóvenes. Este problema es sólo parte de otro más amplio: el crecimiento desbalanceado que afecta a todo el proceso de desarrollo nacional, como sugiere el siguiente juego de proposiciones:

“Si la población crece más rápido que la producción de alimentos, cada año se dispondrá de un promedio menor de alimentos por persona.”

“Si el sistema educativo crece más rápido que el Producto Nacional Bruto, lo cual ha sucedido desde hace algún tiempo, tarde o temprano tendrá que disminuir su crecimiento hasta que la economía lo alcance.”

“Si el sistema educativo produce graduados más rápido de lo que la economía les puede dar trabajo, el desempleo entre los egresados crecerá.”

“Si la población infantil crece más rápido de lo que el sistema puede absorberlos y darles una educación decente, habrá una participación menor que lo deseado o las escuelas se saturarán de calidad pobre” (p. 25).

b) Los maestros

Los maestros constituyen el segundo gran insumo de los sistemas educativos y son los más caros aunque estén mal pagados. El problema de la oferta de maestros parece tener sus orígenes en tres hechos: 1. La educación es una industria de trabajo intensivo y de producción masiva, aún atada a una tecnología artesanal; 2. La educación es productora y consumidora de recursos humanos de alto nivel; para atender mejor a sus clientelas con buenos recursos humanos, debe cosechar suficientes de sus mejores productos para reproducir una mejor cosecha, y 3. En la competencia para retener a sus mejores productos, la educación se encuentra en desventaja: los graduados prefieren el sector productivo, en donde serán mejor remunerados, optando por el sector moderno y provocando desbalances en cuanto a su distribución intersectorial y geográfica.

c) Dinero

Tanto en los países industrializados como en los países subdesarrollados, los costos por alumno, en todos los niveles, medidos en precios constantes y corrientes, se han incrementado en los últimos quince años, debido al incremento en los salarios de los maestros. La educación es una industria de costos en incremento y esto significa que cada año, ad infinitum, un sistema educativo necesita mayor financiamiento para alcanzar los mismos resultados que el año antecedente.

“Creemos que un planificador de la educación responsable, en cualquier país, se enfrenta a un imperativo moral. Debe incluir incrementos en los costos unitarios cuando compute el precio financiero para alcanzar las metas futuras de la expansión educativa, especialmente cuando éstas se acompañan de políticas de mejoramiento de la calidad” (p. 55).

Por una parte, los sistemas educativos deben mejorarse para acelerar su crecimiento económico, pero por otra, no pueden incrementar sus inversiones en educación hasta, y a menos que, su economía crezca. Es una situación de “huevo y gallina”. Desafortunadamente sólo una pequeña minoría de naciones ha alcanzado el punto de “despegue” que pueda asegurar razonablemente un “crecimiento autosostenido”.

2.2.2. Los productos de los sistemas educativos

a) Adecuación a las necesidades

Los sistemas educativos, además de producir graduados, también generan productos inacabados, lo cual es preocupante, en tanto que se producen frustraciones, resultado de altos índices de deserción, reprobación y mala calidad educativa, lo cual lleva a revisar las consecuencias producidas por distintas políticas de admisión.

Pero más preocupante es el problema de la adecuación de los productos educativos a los requerimientos de recursos humanos. Esta correspondencia no puede ser perfecta, como no lo son los pronósticos de recursos humanos. Pero representa un gran paso el identificar aquellas áreas en que la relación entre la educación y la economía es conspicuamente pobre, o lo será en el futuro. “Esta identificación puede servir como base práctica para alterar el curso del sistema educativo para ampliar su futura contribución al desarrollo nacional” (p. 75).

En la actualidad los pronósticos de requerimientos de recursos humanos poseen limitaciones, incertidumbres e imperfecciones. Por lo pronto, ayudan más a mostrar las fallas que deberá corregir un sistema educativo, que los logros que deberán ser continuados. “Teniendo cuidado de esto y de sus aspectos negativos, los pronósticos de recursos humanos pueden ser útiles, y de verdad indispensables para la planeación educativa” (p. 75).

Otro gran problema que se identifica con los productos educativos, sobre todo en las sociedades agrícolas, es que los graduados han recibido una formación que los conduce a integrarse al sector moderno. Una forma de evitar esto es el concentrarse en adecuar a los jóvenes para incrustarse constructivamente en la tarea de modernizar la agricultura y la vida rural, en lugar de adecuarlos para que escapen de ella. “En lugar de prepararlos para enviarlos al sector moderno en la ciudad, deben ser preparados para ayudar a traer el sector moderno a sus propias áreas rurales. . . esto debe hacerse para corregir el desbalance actual entre los sistemas educativos y las necesidades reales de su ambiente” (p. 82).

b) Empleo y desempleo

Los orígenes históricos de las naciones industrializadas iluminan ciertos problemas de los actuales países subdesarrollados. Esto no significa, por supuesto, que estos últimos deben seguir precisamente el mismo camino, ni que se tarden lo mismo en recorrerlo. “Pero hay ciertas etapas y procesos inescapables por las que se debe atravesar, cualquiera que sea la filosofía o forma de un país particular, conforme se pasa de un estado relativamente bajo de desarrollo económico a una economía industrial más balanceada” (p. 86).

Uno de estos procesos es el cambio gradual en la composición de la fuerza de trabajo. Comenzando con un gran componente de trabajo no calificado y un reducido componente de trabajo calificado y de alto nivel, el perfil de la fuerza de trabajo se altera progresivamente conforme viene a consistir cada vez menos de trabajadores no calificados y cada vez más de trabajadores calificados y de alto nivel. “Para decirlo de otra manera, una economía en modernización va gradualmente de una economía de bajos salarios, baja productividad y trabajo intensivo, hacia una economía de alta productividad, de altos salarios, de capital intensivo y de ahorro de trabajo con una fuerza laboral mejor calificada” (p. 86). Esto significa que conforme más gente se educa, la oferta de altos empleos se hace más escasa en relación con la gente educada que los solicita, quienes se tienen que adaptar a las circunstancias y descender en la escala de sus preferencias de empleo hasta que encuentren trabajo. Si los puestos de funcionarios están ocupados, por ejemplo, se pueden regresar a la docencia, y la educación tendrá recursos humanos de mejor calidad. Eventualmente, como sucedió en Japón, los graduados de high-school, aunque con resistencia a desempeñar trabajo manual, se emplearon en la fábrica. “Pero se hicieron obreros más productivos por su educación. Producen más, y eventualmente se les paga más, y la base de la pirámide del ingreso se eleva” (p. 87).

“Paradójicamente. . . , la modernización tiende a generar más desempleo que empleo, cuando menos en sus etapas iniciales. Esto porque en el sentido económico, la modernización significa elevar la productividad humana -haciendo más trabajo y produciendo más, con menos horas-hombre de esfuerzo. Traducido en términos prácticos, esto significa que un incremento dado -digamos 10 %- en el producto total nacional es acompañado de un incremento menor en el empleo, mucho más cuando gran parte del incremento del PNB proviene del sector industrial donde la productividad del trabajo crece más rápidamente. De hecho, en las tempranas etapas del proceso de desarrollo, el PNB puede estarse incrementando, mientras el empleo puede estar cayendo” (p. 88).

c) Actitudes y cambio social

La sociedad influye en las actitudes de los individuos hacia las preferencias profesionales y por esto mismo existe una tendencia en los estudiantes que los concentra en carreras distintas

a los estudios científicos y técnicos. En esta forma, el sistema educativo no puede contribuir más ampliamente al desarrollo nacional, se requiere inducir un cambio de actitudes para ajustar la educación a las necesidades de la sociedad, pero "...si la sociedad arregla sus recompensas inadecuadamente en términos de lo que es mejor para el desarrollo nacional, si perpetúa antiguos patrones de incentivos, empleo y prestigio -cuando una nueva situación pide cambiar- difícilmente se puede esperar que los jóvenes sigan las preferencias abstractas de los planificadores, o el consejo de maestros idealistas. Las preferencias del mercado hablan más persuasivamente" (p. 89).

2.2.3. Dentro del sistema educativo

Los procesos internos de un sistema educativo conforman un organismo muy complejo, esculpido por muchas manos. Sus objetivos, por ejemplo, en la actualidad están sujetos a discusión, para responder simultáneamente a diversos intereses, que empiezan desde distintas definiciones de "democratización". La discusión sobre estos objetivos se extiende entre las posiciones modernistas y tradicionalistas en la reforma curricular.

La calidad de la educación y su contenido están al frente de la discusión entre estas dos posiciones, y la mejor respuesta conciliadora, dada por el Instituto Internacional para la Planeación Educativa es que "los estándares educativos -para que tengan sentido y sean útiles- deben ser vistos en relación a los propósitos particulares, lugar y tiempo, de la clientela estudiantil".

"...la sociología y los patrones de prestigio de los sistemas educativos son un gran obstáculo para alcanzar buena calidad en las ramas 'más nuevas' del aprendizaje, especialmente en los programas 'terminales' y técnicamente orientados, de los sistemas escolares de secundaria, recientemente diversificados. Los antiguos y clásicos cursos de 'pre-universidad' permanecen con su importancia. Los maestros gravitan en éstos y los mejores estudiantes son arrastrados con ellos, aun cuando su principal elección se dirija hacia cualquier otra parte" (p. 110).

Con respecto a la tecnología, la investigación y la innovación, procesos que deben acelerarse, se hace necesario, primero, generalizar una transformación de actitudes hacia el cambio educativo; segundo, la creación de nuevos medios institucionales y de personal cuya tarea sea el mejoramiento y las innovaciones; tercero, promover en las escuelas de maestros actitudes que ayuden a que los maestros futuros sean más receptivos a las innovaciones, para introducir a la educación en un proceso vigoroso y continuo de avance autorrenovado.

Uno de los aspectos cruciales de la crisis educativa se encuentra en su administración, la cual, en muchos de los casos conserva la estructura y funciones de antaño, cuando las dimensiones del sistema estaban más reducidas. Hoy los responsables de la toma de decisiones requieren de flujos de información más especializados, así como de nuevos conceptos y herramientas analíticas para evaluar, elegir opciones, planear el futuro e instituir sus planes. Para ello se requiere formar administradores de la educación.

"Las universidades, en muchos países, se encuentran administrativamente peor que las escuelas, algunas están casi totalmente desprendidas de una maquinaria administrativa con la cual planear, tomar decisiones y realizarlas. En América Latina, por ejemplo, la preocupación crónica de la mayoría de las universidades por salvaguardar su autonomía -como si fuera ésta un fin en sí misma- las ha llevado a negar su papel de liderazgo de todo el sistema educativo, y su obligación para con la sociedad y sus metas de desarrollo" (p. 122).

Los problemas más grandes del sistema educativo residen en su eficiencia y su productividad. “La eficiencia interna de un sistema se define como la relación de sus productos con respecto a sus insumos. La eficiencia se incrementa cuando un cambio se introduce en el proceso y este indicador se incrementa. . . Si, por ejemplo, un método nuevo, o materiales de aprendizaje mejorado, se introducen en el proceso y el resultado es mayor aprendizaje, sin aumento proporcional en los costos, el subsistema se ha alterado y su eficiencia se ha incrementado” (p. 126).

La productividad externa puede definirse como los beneficios finales adquiridos por los estudiantes y la sociedad, de previas inversiones en educación. Aunque esto no es medible con precisión, el concepto puede ser bastante útil.

En términos generales, “el proceso de modernización no ha llegado muy lejos en la educación . . . nadie . . . puede dudar que todo sistema educativo -incluyendo los más modernos- tiene abundante espacio para mejorar su eficiencia y su productividad. . . (Sin embargo) tales mejorías a menudo incluyen el cambio de rutinas familiares y la adaptación de nuevas técnicas y nuevas divisiones del trabajo. Dichos cambios, afectando a muchos participantes en el sistema, fácilmente inspiran resistencia entre, mucha gente que tiende a ver en una innovación propuesta, un instrumento para extraerle más trabajo por el mismo pago, o para hacer su tarea obsoleta” (p. 128).

2.2.4. La estrategia internacional

La modernización de un sistema educativo no se produce en pocos años y los países subdesarrollados, “para convertirse en naciones fuertes y modernas”, no tienen mucho tiempo. “Una brecha económica y educativa se amplía no sólo entre ellos y el mundo industrializado, sino también, y quizá peor, entre las áreas urbanas y rurales de los mismos países subdesarrollados, entre sus sectores tradicionales y modernos, y entre las nuevas élites y sus masas.” La clave para hacer frente a esta crisis es la cooperación internacional y se sugiere que, para esto, las metas prioritarias sean: la modernización de la administración educativa, la modernización de los maestros, la modernización del proceso del aprendizaje, la ampliación del financiamiento educativo y dar mayor énfasis a la educación no formal.

2.3. La crisis se adentra en los ochenta

Recientemente, Coombs revisa nuevamente los rasgos de la crisis, con el objeto de pronosticar las formas que ésta tomará durante la presente década ¹. Aunque no se hace mención sobre el análisis de sistemas, la lente de observación parece ser la misma en tanto que su discurso se elabora en los mismos términos, aunque parte del trabajo se enfoca hacia la educación superior.

2.3.1. Los principales problemas

El crecimiento de los sistemas educativos sigue siendo la marca distintiva de la crisis, pero la carga del crecimiento pesa más sobre los países pobres, por ser éstos los de mayor crecimiento demográfico.

Los problemas económicos de la educación se ven exacerbados por la recesión e inflación de los últimos años. El mercado de trabajo para los graduados continúa en deterioro, el “realineamiento fundamental de la relación oferta-demanda entre la producción educativa y los mercados de trabajo, ha tenido lugar”.

Por otra parte, la rápida expansión de los sistemas educativos ha modificado sus estructuras, pero no ha erradicado desigualdades dentro de ellas. Subsisten dos sistemas educativos: uno urbano, casi cercano a la escolaridad primaria universal y con índices de inscripción impresionantemente altos, y uno rural, compuesto de escuelas primarias dispersas e incompletas, en donde los niños tienen menos oportunidades.

¹Coombs, Philip H. Futuros problemas mundiales de la educación. México. CONPES (SEP-ANUIES), 1982.

Los conceptos y metodologías de la planeación educativa que surgieron para realizar previsiones cuantitativas ahora resultan inadecuadas por estar ligadas a una planeación centralista, de arriba hacia abajo. Para los ochenta se requiere alcanzar tres propósitos urgentes:

- a) “Guiar y llevar a cabo los cambios que se necesitan en los sistemas educativos heredados;”
- b) “Descentralizar la planeación y la administración de estos sistemas para adaptarlos a las condiciones locales y promover un compromiso y un apoyo local mayores;”
- c) “Crear y ampliar una gran variedad de actividades educativas no formales, muchas de las cuales deberían ser elementos integrales de varias clases de programas de desarrollo que abarquen desde la agricultura hasta la planeación familiar.”

En el terreno de la cooperación internacional, se afirma que los cambios surgidos por la madurez de los programas han llevado a los países donadores y receptores a proponerse nuevas estrategias de cooperación; lo cual, “destaca la urgente necesidad de desarrollar nuevas prioridades y enfoques relativos a la cooperación en educación. . . y alertar contra el peligro de enfocar el problema desde el ángulo acostumbrado de los negocios o desde el excesivamente político, ambos enfoques podrían destruir el espíritu y la efectividad de toda empresa”.

2.3.2. Problemas críticos de la educación superior

Las tendencias delineadas en el punto anterior tienen implicaciones de largo alcance para todos los niveles y tipos de educación en todo el mundo. En el caso específico de la educación superior, se destacan los siguientes:

La educación superior debe ajustarse de manera diferente a sus demandas cambiantes, considerando la atención de la demanda latente de numerosos estudiantes potenciales no convencionales, a los que ordinariamente no se les ha prestado servicio. Por otra parte, ya no deben importar solamente las dimensiones cuantitativas, sino las cualitativas, juzgadas en realidad por lo que se enseña y se aprende hoy en día.

Las perspectivas del empleo para los graduados se reducen, pero esto es parte de un problema mayor: el desempleo juvenil. Los que tienen certificados mayores ocupan los escasos empleos, y los que no tienen escolaridad son quienes soportan el peso.

La presión financiera sobre la educación superior será creciente. La presión social seguirá apuntando hacia la expansión, pero su capacidad para lograrla sin menoscabo de su calidad se verá restringida por la estrechez presupuestaria. El aligeramiento de la carga presupuestal debe buscarse en ajustes que tiendan hacia la reducción de los gastos menos importantes, las economías de escala y la intensificación de los recursos disponibles. Las desigualdades relativas al sexo, geográficas y socio-económicas “que se presentan en los sistemas educativos, son en buena medida reflejo de las desigualdades profundamente enraizadas en toda la sociedad y en toda la economía. En ninguna parte, sin embargo, estas desigualdades están más amplificadas que en las universidades”.

La ausencia de procedimientos adecuados para la administración y la planeación, ha dado como resultado que el gobierno meta mano en un proceso cada vez más amplio, orientado a integrar la diversidad de instituciones en un sistema planificado.

Una cuestión central en la presente década, es saber si resurgirá el interés y deseo de innovación que infunde nueva vitalidad en todo el campo de la cooperación educativa internacional. La educación superior, como lo hizo en el pasado, debe tomar la delantera en la apertura de nuevos caminos. Se sugieren algunos tópicos que merecen la atención de las instituciones, como son: la afluencia de estudiantes extranjeros, la puesta en práctica de nuevas metas de desarrollo, la formación de capacidades científicas y técnicas, y la exploración de futuros métodos y mecanismos de cooperación.

Se afirma, además, que “el mundo se encuentra todavía en las garras de una crisis educativa muy seria. .. y que esta crisis, aun en el mejor de los casos, aumentará en el futuro, porque no hay arreglos rápidos y simples”.

3. ANALISIS DEL ANALISIS DE SISTEMAS DE COOMBS

Como se pudo observar en el apartado anterior, existe una gran correspondencia entre los planteamientos de Coombs y los presupuestos del paradigma del equilibrio, fruto de la aplicación de la lente conceptual del análisis de sistemas.

Las correspondencias básicas surgen en torno a la noción evolucionista del desarrollo, caracterizado por un ascenso lineal que atraviesa por etapas tales como la del “despegue” y se tiende a llegar a una superior como la categorizada por “país desarrollado”, “industrializado” o “moderno”.

El sistema educativo, para Coombs, es un organismo que para adaptarse a su “ambiente cambiante”, debe refuncionalizarse y adquirir una eficiencia superior a través de ajustes en sus insumos, en sus productos y en sus procesos; debe deshacerse de sus elementos “tradicionales” e internarse en la etapa de la modernización. El ambiente del sistema educativo, la sociedad, permanece incuestionado en su estructura fundamental.

El primer problema conceptual con el que se enfrenta el análisis de sistemas, es precisamente el nivel de generalidad en el que incurre al simplificar y abstraer los fenómenos que observa, buscando neutralizar sus génesis a través de una amnesia intencional. Coombs se olvida de que los sistemas educativos son resultado de procesos históricos.

La noción abstracta de “país desarrollado” o industrializado, como la etapa final a la que todos los países “subdesarrollados”, “no industrializados”, deben confluír, evita la discusión sobre determinaciones generadas a partir de estructuraciones basadas en torno a modos de producción específicos.

Buscando explicar las raíces del interés del gobierno norteamericano por adoptar una estrategia común para hacer frente a la crisis educativa, Adriana Puiggrós (1980:192) menciona que:

“Esta lectura uniforme e inespecífica del problema educativo es coherente con el punto de vista de Coombs: la mirada sobre el subdesarrollo desde la cumbre de un poder que necesita afianzar su expansión. Este autor describe las dificultades de los sistemas educativos, respecto a las necesidades del capitalismo monopólico en el exterior de Estados Unidos. En este sentido, las soluciones también son generales y sólo adquieren especificidad de acuerdo a las diferencias entre los intereses regionales de los capitales internacionales.”

A fin de profundizar en el análisis, a continuación se exploran algunos de los aspectos más relevantes en cuanto a los insumos, los productos y los procesos.

3.1. Los insumos: la expansión en la escasez

Coombs tiene razón en afirmar que, a partir de 1945, los países han sufrido cambios tecnológicos, económicos y políticos; y que sus sistemas educativos han crecido, pero se han adaptado demasiado despacio a dichos cambios. Afirma, y fundamenta estadísticamente, que el crecimiento escolar y sus costos financieros son la causa de la disparidad, pero no explica por qué precisamente a partir de tal fecha se incrementaron las aspiraciones populares por la educación.

Según Carnoy (1974), 1945 marca la fecha en que, terminada la Segunda Guerra Mundial, surge una nueva forma de la expansión del capitalismo, en la cual será Estados Unidos el principal protagonista,

quien, a diferencia de la forma de expansión seguida por Inglaterra y Francia, buscaba una estabilidad duradera en las burocracias estatales de los países con orientación capitalista.

Estados Unidos no busca crear un imperio, sino ayudar a los países pobres a que se ayuden, siguiendo como modelo a la economía norteamericana y su crecimiento económico. Esta ayuda consistiría en apoyar a los gobiernos a mantener la estabilidad política como condición para que el capitalismo fructifique, permitiendo libertad de movimiento a los capitales de los Estados Unidos. “En condiciones ideales, el crecimiento económico, las elecciones democráticas y el sistema de libre empresa coexisten, produciendo una réplica del desarrollo de los Estados Unidos a menor escala” (p. 310). Esta ayuda se objetiva cuando en 1945 Estados Unidos comienza a enviar tropas militares al extranjero para intervenir en grandes y pequeños conflictos domésticos.

La ayuda para el desarrollo, promovida por las agencias internacionales, está diseñada para promover el crecimiento económico, pero el financiamiento y la asistencia técnica no son suficientes, se requiere también la creación de instituciones que complementen la organización de la producción capitalista. A finales de los cincuenta, la educación se convierte en una inversión social que produciría fuerza de trabajo moderna, con actitudes nuevas hacia el cambio tecnológico y social.

En los sesenta, la escolaridad se convierte, para los grupos industriales, en una inversión necesaria para producir las capacidades técnicas requeridas por el capitalismo en expansión; y, para las grandes masas, en un medio para integrarse a la planta industrial y lograr movilidad social ascendente.

Los gobiernos de los países pobres, que ocupaban sus recursos en construir la infraestructura necesaria para recibir al capital industrial del exterior, necesitan ahora invertir en educación. Se requiere expandir al sistema educativo con una rapidez sin precedentes y con un financiamiento del que no se dispone. Surgen los préstamos de las agencias internacionales para inversiones en proyectos educativos, y se inicia una carrera de crecimientos entre la población, el sistema educativo y el financiamiento.

3.2. Los productos: inequidad y desempleo

El crecimiento capitalista se caracteriza por una tendencia ascendente en la inequidad de la distribución del ingreso y en la generación del desempleo. Esto es ignorado por Coombs, quien tiende a sostener que todos los esfuerzos deben orientarse hacia el crecimiento económico, lo cual dará prosperidad a la sociedad en general. Pero si los grupos más pobres de una sociedad son los menos beneficiados por el sistema educativo, parecería más bien que éste está reforzando, reflejando y legitimando las inequidades generadas por el sistema de clases del capitalismo.

Por otra parte, “paradójicamente”, Coombs acepta que la modernización tiende a generar más desempleo que empleo, lo cual lo sitúa, momentáneamente, frente a una de las contradicciones del capitalismo; contradicción que hace a un lado diciendo que esto ocurre sólo en las etapas iniciales. Pero, en la lógica del capitalismo, sucede que no interesa un empleo total y, por tanto, no se busca. El crecimiento de capital se basa en operaciones cada vez más eficientes que tienden al abatimiento de los costos (más capital, con menos trabajo).

Conforme el sistema educativo crece frente al desempleo, los individuos tienen que competir por un número de vacantes cada vez menor. Pero en esta competencia, los individuos tenderán a obtener una escolaridad mayor, de tal forma que ésta se incrementa no sólo en quienes consiguen ser empleados, sino también en aquellos que resultan desempleados, generalmente los más jóvenes con menor escolaridad (Carnoy: 1974:322).

La inequidad y el desempleo no son producto del sistema educativo, sino el reflejo de una estructura económica que genera y reproduce una desigualdad que las “modernas” técnicas de la administración y planeación educativa, por muy sofisticadas que sean, jamás podrán evitar.

3.3. Proceso: ineficiencia y mala calidad

En el planteamiento de Coombs, los sistemas educativos deben modernizarse. “Esto significa, en primer lugar, que, en los aspectos administrativo-organizativos, deben cambiar sus módulos tradicionales, para adquirir, en su funcionamiento, la eficiencia de la moderna empresa” (Vasconi y Recca: 1977:40). Deben también ajustarse a las demandas de recursos humanos, en las distintas áreas de especialización y niveles, según demande el sector “moderno” de la economía, y ello requiere de un sistema de planeación que coordine racionalmente al sistema educativo.

Los esquemas y procedimientos de la administración de las empresas productivas modernas y privadas, son introducidas a la educación pública, buscando reproducir, además de los principios de eficiencia y productividad, las divisiones técnicas y las jerarquías características del trabajo en la organización capitalista.

La búsqueda de relevancia curricular tiene como efecto básico el que los individuos “tradicionales” se transformen en individuos “modernos”, “creativos” y “funcionales”, capaces de contribuir a la economía y a la sociedad; se insiste en que los individuos “sepan hacer algo”, y en ese sentido el conocimiento “práctico”, en la lógica de la ganancia, se contraponen al conocimiento “teórico”.

3.4. La permanencia de la crisis

Este breve análisis del trabajo de Coombs pone de manifiesto las limitaciones del paradigma del equilibrio, como marco conceptual para interpretar y explicar el fenómeno educativo en relación con una sociedad determinada y en sus raíces históricas. No hay explicaciones que vayan más allá de la categoría genérica de “sociedad” y que penetren las estructuras fundamentales de sociedades reales y particulares. Existe siempre la sensación latente de que se describe lo que el sistema educativo no ha podido ser, como si existiera una ley “natural” o “Universal” sobre lo que debiera. La lente de Coombs posee un filtro en el cual el desarrollo de las naciones tiene como tránsito universal la estructuración en torno a un capitalismo global.

Sin embargo, otra teoría niega esta visión del mundo argumentando que los países subdesarrollados no pueden seguir las etapas de crecimiento que siguieron los ahora desarrollados; los problemas de aquéllos no resultan de un atraso o de una falta de desarrollo, sino de una dependencia hacia los últimos. El subdesarrollo de unos es producto del desarrollo de otros.

“La dependencia es una situación en la cual la economía de ciertos países está condicionada por el desarrollo y la expansión de otra economía a la cual la primera está sujeta. . . la situación básica de la dependencia conduce a una situación global para los países dependientes que los coloca atrás y bajo la explotación de los países dominantes.” (Dos SANTOS, T. 1970: 38)

En este sentido, los sistemas educativos, en el capitalismo dependiente, están condenados a sufrir una crisis permanente, ya que su “disparidad” e “ineficiencia” son derivados económica, tecnológica y socialmente de la estructura dependiente a la que pertenecen.

El estudio de la educación y su contribución al desarrollo, entonces, debe tener como marco teórico aquel que no sólo permita, sino que parta, del análisis de las estructuras fundamentales de la sociedad en que se ejerce, ya que:

“El sentido de la historia colonial e independiente de los países americanos y su inserción en los sistemas coloniales y poscoloniales de dominación mundial, tuvo que ser revaluado y reinterpretado. La caracterización de la evolución social y política de nuestros países como un armónico proceso de ‘modernización’ demostró ser incapaz de explicar los fenómenos del cambio social.’ (STAVENHAGEN: 1981)”

BIBLIOGRAFIA

- BEEBY, C.E. (1966). *The Quality of Education in Developing Countries*. Harvard University Press.
- CARNOY, M. (1974). *Education as Cultural Imperialism*. USA. Longman.
- CARNOY, M. (1976). "International Educational Reform: The ideology of Efficiency" en Carnoy y Levin (eds) *The Limits of Educational Reform*. USA. Longman.
- COOMBS, P.H. (1968). *The World Educational Crisis: A Systems Analysis*. Oxford University Press. USA.
- COOMBS, P.H. (1982). *Futuros problemas mundiales de la Educación*. México. CONPES (SEP-ANUIES).
- CHIN, R. (1961). "The utility of system models & development models for practitioners" en Bennis, Benne y Chin (eds). *The Planning of Change*. H.R. y W. Londres. 1972.
- DOS SANTOS, T. (1970). Citado por Carnoy (1976).
- HARBISON, F. y CH. MYERS (1961). *Education, manpower and Economic Growth*. McGraw Hill, NY.
- HOOGEVELT, A. (1976). *The Sociology of Developing Societies*. MacMillan.
- HOOPER, E.J. (1968). "A typology for the classification of educational system" en *Sociology*. No. 2.
- KATZ, D. y R. KAHN (1966). *The social Psychology of Organization*. Wiley. NY.
- LA BELLE, T. (1975). *Educational Alternatives in Latin America*. UCLA. L.A.
- LARKIN, R. (1976). "Pattern maintenance and change in education", *Teachers College Record*, 72. Columbia.
- LOWE, J. et al (1971). *Education and Nation Building in Third World*. Barnes and Noble. NY.
- NISBET, J. (1975). "Innovation-bandwagon or hearse?" en Harris et al (eds). *Curriculum Innovation*. Londres. Room Helm-Open University.
- PAULSTON, R. (1976). *Conflicting Theories of Social and Educational Change*. University of Pittsburgh.
- PUIGGROS, A. (1980). *Imperialismo y Educación en América Latina*. Nueva Imagen.
- ROSTOW, W. (1960). *The Stages of Growth*. Cambridge University Press.
- SILVERMAN, D. (1970). *The Theory of Organizations*. Heinemann. London.
- STAVENHAGEN, R. (1981). *Sociología y Subdesarrollo*. Nuestro tiempo. 6ª ed.
- VASCONI, T. e I. RECCA (1977). "Modernización y crisis en la universidad latinoamericana" en Labarca, et al. *La Educación Burguesa*. México. Nueva Imagen.