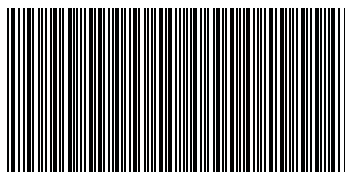




Este libro recoge los artículos dedicados a la enseñanza-aprendizaje, publicados por Juan Virgilio López Palacio en la revista Islas, de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, lugar donde ha laborado el autor durante 55 años como profesor de Pedagogía.

Profesor titular y Doctor en Pedagogía, el autor ha recibido diversos premios por su labor como pedagogo, como son: Rafael María de Mendive (1982), Por la Educación Cubana (1983), José Tey (1994), Jesús Menéndez (1997), Para un evangelio vivo (2002), Orden Carlos J. Finlay (2005), Orden Frank País de primer grado (2007) y Premio Nacional de Pedagogía (2003), entre muchos otros. Recientemente la Universidad le ha otorgado el Doctor Honoris Causa en Pedagogía, como colofón a la obra de toda la vida.



978-959-312-108-8

Juan Virgilio López Palacio

Temas Escogidos de Pedagogía

Temas Escogidos de Pedagogía

Dr. Juan Virgilio López Palacio

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS
2015

**Temas Escogidos
de
Pedagogía**

Temas Escogidos de Pedagogía

JULIAN VARGAS LOPEZ P. 1916-1970



UNIVERSIDAD CENTRAL DE LAS VILLAS, SANTA CLARA, 2015

Edición y corrección: Miriam Artilés Castro
Diseño y diagramación: Roberto Suárez Yera

© Juan Virgilio López Palacio, 2015
© Sobre la presente edición: Editorial Feijóo, 2015

ISBN: 978-959-312-108-8

Editorial Feijóo, Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas,
Carretera a Camajuaní km 5 ½, Santa Clara, Villa Clara, Cuba,
CP 54830

*Instruir puede cualquiera, educar sólo
quien sea un evangelio vivo.*

JOSÉ DE LA LUZ Y CABALLERO

Prólogo

El autor de este libro es un pedagogo eminente, y lo es porque ha dedicado toda su vida a la enseñanza, tanto desde la teoría como desde la práctica, en feliz y sabia comunión.

Graduado de la Escuela Normal para Maestros de Las Villas en 1954, comienza a estudiar en la Escuela de Pedagogía de la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas donde se gradúa en 1960, y se le designa por su condición de alumno eminente una plaza de profesor ayudante en la Cátedra K: Estudios de Didáctica General y Especial. Desde entonces, y durante 55 años ininterrumpidos, se ha dedicado a la enseñanza en esta casa de altos estudios.

Transcurridos los primeros años aquel joven devino un profesor maduro, que defendió un doctorado en Pedagogía en la antigua URSS y retornó al país pleno de conocimientos y deseos de enseñar, y se dio a la tarea de apoyar la docencia no solo de las aulas, también desde la investigación, la impartición de conferencias, como tutor de trabajos de diploma, maestrías y doctorados.

Su saber no se ha quedado solo en la región central del país, ha impartido cursos y ha publicado libros en distintas partes del mundo. Múltiples son las distinciones que ha recibido en Cuba, que avalan su magnífica labor, entre las cuales se destacan: la Orden Carlos J. Finlay, la Orden Frank País de primer grado, Educador del siglo xx en Cuba, y el Premio Nacional de Pedagogía en 2003. Recientemente, como colofón, la categoría especial Doctor *Honoris Causa* en Ciencias Pedagógicas que le otorgara en reconocimiento nuestra universidad.

Así este eterno maestro sigue creciendo y es hoy figura imprescindible de la ciencia de la enseñanza y el aprendizaje en todo el país y en el área latinoamericana.

Con su voz poderosa, su bella letra llena de rasgos, y el prodigio de su memoria le recuerdan todos los alumnos a los que dio clases, a los que aconsejó leer mucho, a los que no solo habló de Pedagogía sino de historia patria, de la cultura en general, tanto como de las calles y personalidades insignes de su querida Santa Clara.

Enhorabuena, eterno Profesor, que siga cosechando tantos éxitos como hasta ahora.

MIRIAM ARTILES CASTRO
A 9 de noviembre de 2015

EL PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN Y EL SUB-SISTEMA DE FORMACIÓN DE PERSONAL DOCENTE

La importancia que se da a la educación en Cuba y su contenido vienen dados por el carácter socialista de la Revolución. La extensión masiva de la enseñanza sobre rigurosas bases científicas constituye tanto una legítima aspiración de nuestro pueblo trabajador, como una necesidad objetiva de la construcción de la nueva sociedad. La base social para avanzar sostenidamente en este propósito ha quedado asegurada al suprimirse la propiedad privada capitalista y la explotación del hombre por hombre, al transferirse al patrimonio de todo el pueblo los medios indispensables a tal finalidad y fundamentarse la acción del estado y las organizaciones políticas, sociales y de masas en el marxismo-leninismo, la ideología de la clase obrera.

En la sociedad de explotación, dividida por irreconciliables antagonismos de clase y dominada por una minoría que se apropia del trabajo ajeno y dispone con exclusividad de los bienes socialmente producidos, la expansión de la enseñanza, de modo que alcance a toda la población y tenga carácter realmente científico, es irrealizable en el grado y medida que solamente se puede lograr en el socialismo. Este hecho resulta más ostensible aún en la sociedad neocolonial donde a la explotación en lo interno se une el dominio e influencia sobre la economía y la vida nacional ejerce el imperialismo.

La aspiración de nuestros educadores progresistas y revolucionarios de que la enseñanza llegase a todo y de que adquiriese un contenido científico no pasó de ser una meta inalcanzable en la sociedad prerrevolucionaria. Hoy ha dejado de ser una ilusoria aspiración para convertirse en una meta objetivamente necesaria y posible, impuesta por las leyes y principios que rigen el proceso de construcción socialista.

La Revolución desde sus inicios ha situado la educación entre sus primeras tareas, y hoy es ampliamente reconocido su trascendental progreso cuantitativo y cualitativo en esta esfera.

Sólo el socialismo podía plantearse y resolver exitosamente el problema de llevar la enseñanza y la educación a todo el pueblo, y fijar definitivamente este derecho para las futuras generaciones.

En las Tesis para el Primer Congreso del Partido sobre la política educacional, se plantea la atención especial que deberá prestarse al subsistema nacional de formación de personal docente, por lo que los cuadros pedagógicos representan para alcanzar la calidad requerida en las distintas disciplinas del sistema nacional de educación.

Este propósito representa la culminación de una sostenida batalla nacional para cubrir las plazas de maestros y profesores con la más alta calidad posible, a partir del real nivel de escolaridad y cultura del país.

Desde el triunfo de la Revolución se afrontó la cuestión educacional con una nueva concepción sobre la docencia y sus cuadros profesoriales, brindando un tratamiento consecuente a maestros y profesores.

Este criterio revolucionario se manifestó en la atención prestada al personal docente de las escuelas privadas, al acometerse la nacionalización de la enseñanza, ofreciéndoles su definitiva ubicación en la docencia nacional, de acuerdo con sus condiciones profesionales, y elevando en la mayoría de los casos sus sueldos, toda vez que devengaban salarios de miseria.

Fiel a sus planteamientos programáticos, el poder revolucionario dirigió sus pasos hacia la transformación radical de la situación docente heredada de la república neocolonial, que se expresaba dramáticamente en la gran cantidad de analfabetos y de niños sin escuelas.

Con la Ley de Nacionalización de la Enseñanza se trazó la línea de recuperación cultural indispensable, erradicando los baluartes educacionales de la élite dominante servidora del imperialismo.

Al caer la tiranía existían 10 000 maestros graduados sin aulas, aunque 800 000 niños de edad escolar carecían de escuelas.

Fue puesto en marcha un plan de creación de escuelas en todo el país, fundamentalmente en las áreas rurales.

Este hecho generó dos cuestiones fundamentales para la enseñanza en aquel momento histórico: la necesidad de organizar escuelas de formadores de maestros con una nueva concepción del magisterio y de crear de inmediato contingentes voluntarios capaces de darle carácter masivo a la escolarización.

Esto constituyó la avanzada de la gloriosa campaña de alfabetización anunciada por el compañero Fidel en el ámbito de las Naciones Unidas y desarrollada por contingentes de estudiantes, apoyados por maestros en ejercicio, brigadas obreras y la solidaridad de todo el pueblo durante el año 1961.

Sobre la base de esa experiencia exitosa, la dirección revolucionaria encargó al Ministerio de Educación la organización de los maestros populares, a los que se ofreció preparación didáctica con nuevo contenido y objetivo docentes.

En marzo de 1960 se creó el Instituto Superior de Educación (ISE), con esa misión, iniciándose el trabajo en todo el territorio nacional.

En virtud del nuevo llamado de Fidel a la juventud estudiantil, se creó el contingente de maestros voluntarios para atender las zonas rurales, impartíendoseles los conocimientos necesarios para su alta misión en las condiciones de entonces.

A los llamados maestros de especialidades de la enseñanza primaria — inglés, música, economía doméstica —, que en su mayoría habían sido nombrados en la sociedad anterior sin la calificación debida, y no respondían a los requerimientos de la docencia, se les dio la oportunidad de convertirse en maestros de enseñanza primaria, mediante cursos orientados por el Instituto Superior de Educación.

Por esta época el Instituto Superior de Educación organizó cursos de capacitación para directores de escuelas y de cuadros docentes a fin de cubrir las direcciones provinciales, regionales y municipales.

En la enseñanza secundaria se organizó el conocido Plan Fidel, integrado por alumnos universitarios y maestros de enseñanza primaria a los que se les tituló como profesores de secundaria básica.

En 1961 se crearon los profesores guías viajeros del IES, que atendían permanentemente a los núcleos de maestros necesitados de superación profesoral.

En 1962 se instituyó la carrera profesoral en las universidades, con especialidades en las ciencias naturales y sociales básicas, para cubrir plazas en la enseñanza secundaria.

Se organizó posteriormente el sistema de formación de maestros primarios con 3 etapas de estudios: Minas de Frío, en la Sierra Maestra; Topes de Collantes, en el Escambray; y Tarará, en La Habana.

Este plan estuvo vigente hasta 1967 en que se fundaron las primeras escuelas provinciales de maestros primarios, cuyo número pasa actualmente de una veintena con más de 30 000 alumnos.

El proceso de transformación económico y social del país apremiaba la formación de nuevos cuadros docentes capaces de enfrentar, en cantidad y calidad, las variadas y crecientes necesidades nacionales.

Hubo que instrumentar planes de emergencia para responder a esas demandas.

Se organizaron los maestros populares, con un plan de superación a través de todo el país, que acometió su calificación idónea tanto en primaria como en secundaria, conocido como Plan de Titulación del Instituto Superior de Educación.

Recientemente, y para responder a la impetuosa extensión de la enseñanza secundaria, se creó el Destacamento Pedagógico organizado por la Unión de Jóvenes Comunistas y la FEEM, bajo la rectoría docente de los institutos pedagógicos universitarios, con cursos regulares de profesores de secundaria básica y educación media general, con la peculiaridad socialista de combinar el estudio con el trabajo productivo y con la profesión de maestro a partir del séptimo grado en las secundarias básicas en el campo, constituyendo esa modalidad un laboratorio pedagógico para las proyecciones de educación media general en los países subdesarrollados.

La puesta en marcha de lo que se ha calificado por la juventud revolucionaria como «compromiso histórico», ha representado en la práctica una heroica actividad digna de las mejores tradiciones revolucionarias de la juventud cubana.

En el sistema nacional de educación de adultos que siguió a la campaña de alfabetización, se crearon facultades obreras y cursos regulares de superación primaria y secundaria, cuya cantera profesoral ha sido fundamentalmente la propia clase

obrera, la que ha respondido también en este sentido a sus mejores tradiciones.

Actualmente, bajo la dirección del Instituto Superior de Educación, se desarrolla el Plan de Titulación para alrededor de 40 000 maestros, en variados planes de primaria y educación media general, con el propósito de arribar a 1980 con todo el personal docente activo titulado.

El Primer Congreso Nacional de Educación y Cultura trazó nuevos lineamientos de la educación sobre la base de la pedagogía socialista, poniendo énfasis en la preparación del personal docente como un requerimiento indispensable a los planes de desarrollo económico, social y cultural del país, que entra en una nueva fase con su primer plan quinquenal.

Respondiendo a ello, la tesis del Partido Comunista de Cuba formula lo relativo a la institución de un sistema nacional único de formación de todo el personal docente que corresponda a los proyectos en marcha de perfeccionamiento del sistema nacional de educación.

Se plantea una estructura y dirección unificada de todos los recursos humanos y técnicos disponibles para alcanzar la formación óptima del personal docente, con la perspectiva de que ese trabajo se desarrolle en las principales regiones del país al más alto nivel científico y pedagógico.

Partiendo de la experiencia nacional acumulada y la de los países socialistas, especialmente la URSS, así como de la universal, críticamente asimilada, el plan se instrumentará a partir de los fundamentos siguientes:

- a) La realidad científica, técnica y pedagógica universal y en especial la del sistema socialista.
- b) Los planes de desarrollo económico y social del país.
- c) La Revolución Educacional planteada por el compañero Fidel.

Los planes nacionales de desarrollo programados conforme a la planificación socialista se ejecutarán en dos etapas: una, a mediano plazo, de 1976-80; y otra a largo plazo, a partir de 1981.

Estos planes demandan del sistema nacional de educación una fuerza suficiente y calificada de obreros, técnicos medios y superiores, científicos, investigadores, docentes, etcétera.

Actualmente están formándose regularmente alrededor de 37 000 profesores de diversos tipos de enseñanza y en 1980 las

necesidades perspectivas de la docencia requerirán la preparación de 160 000 maestros y profesores.

En el aspecto cualitativo para su preparación se tomará como base la función social y los nuevos contenidos de cada tipo de educación.

El proyecto de formación de maestros y profesores de diversos tipos y niveles de educación, en un sistema unificado, permitirá el más racional empleo de los recursos materiales y humanos y la unidad de enfoque conceptual, estructural y metodológico que constituye el primer principio de la pedagogía socialista.

Este sistema unificado garantizaría una sólida base filosófica y científica fundamental para todo el personal docente con la determinación posterior de niveles científicos, pedagógicos e ideológicos que requieren los diversos tipos de enseñanza.

Los maestros y profesores en ejercicio tendrían la posibilidad de graduarse en los niveles superiores de la docencia y adquirir los grados científicos más elevados dentro de su propia actividad magisterial.

El propósito responde a la necesidad inmediata y futura de la educación en nuestra sociedad socialista y a las exteriorizadas ansias de superación científica y pedagógica de los maestros y profesores del país, conscientes de su alta misión en la formación del hombre nuevo, comunista, que debe fundamentar su actividad en la ideología de la clase obrera, en la concepción científica de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento.

LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA EN EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

Introducción

El vertiginoso desarrollo de la ciencia y de la técnica en el presente siglo y sus consecuentes cambios en las tradicionales concepciones, en evidente concomitancia con la evolución de la sociedad, fuerza a esta a un desarrollo en estrecha interacción con la explosión científica de los últimos decenios. La evolución social marcha a un ritmo tal que a veces los cambios se producen antes de que el hombre pueda prepararse para ajustarse a ellos; razón por la cual la educación marcha siempre a la zaga del movimiento social.

Desde hace ya algunas décadas, muchos pedagogos y sociólogos han llamado la atención sobre este fenómeno que afecta a los países desarrollados, tanto como a los que se encuentran en vías de desarrollo.

Las formas materiales de vida, los conceptos y valores que, con aparente permanencia, caracterizan a un grupo social en un momento dado, resultan obsoletos apenas un lustro después.

No debe extrañarnos que muchos graduados universitarios expresen su frustración ante una realidad en desajuste con la formación recibida en las aulas. De la correcta visión del problema por muchos de los egresados universitarios de la primera mitad de este siglo, de su decidido empeño por remediar tal situación, surge un movimiento tendiente a modificar el carácter de la educación en nuestro país.

Sin embargo, el apego a la rutina, el temor a romper los viejos moldes, los intereses clasistas de una sociedad corrompida, la incuria de los que dirigían la educación, la general indiferencia ante semejante situación y el creciente escepticismo consecuente, conspiraban contra toda idea o acción conducente a los necesarios cambios en la total estructura de la educación.

La situación actual en nuestro país se diferencia notablemente de la que existía hasta el 1.º de enero de 1959. A partir de entonces se reactivan viejas preocupaciones y surgen otras nuevas. Se inicia un movimiento revolucionario de reforma de los patrones pedagógicos existentes, se manifiesta una inquietud creciente por resolver el eterno problema de la educación popular, se lucha por vencer los problemas actuales y se crean otros problemas. Como consecuencia de esta acción se logran resultados muy variados, en muchos casos de positivo valor, y en otros sorprendentemente contraproducentes o inferiores en calidad a los índices trazados por la Revolución. Presionados por la necesidad, se trabaja a veces con excesiva prisa, lo cual reduce la calidad de los resultados y se obliga a rectificaciones con el consiguiente consumo de tiempo. No obstante, se han ganado muchas batallas y la revolución educacional en Cuba no se detiene; lo prueba la labor realizada en el presente Congreso.

La Revolución llega a nuestras escuelas y los resultados de su acción se observan más destacadamente en los niveles inferiores de la enseñanza y con menos fuerza en las universidades. Es en este nivel superior de la enseñanza donde quedan aún residuos de antiguas concepciones pedagógicas que estamos en el deber de erradicar.

Para que los graduados de nuestras universidades no solo sean aptos para integrarse eficazmente a una sociedad en constante cambio, sino que estén en disposición y capacidad para conducir tales cambios por el camino correcto del comunismo, conviene que se precisen las funciones y los objetivos de las universidades.

A fin de que las universidades puedan ejercer a plenitud sus funciones y sea una realidad el logro de los objetivos propuestos, se requiere, entre otros factores, la transformación o la revisión de sus métodos didácticos, la adopción de nuevas técnicas pedagógicas o la actualización de procedimientos de enseñanza ya existentes. La revisión de los métodos de enseñanza en el nivel superior supone la necesidad de extender estos cambios o ajustes a los niveles anteriores.

Numerosas han sido las concepciones que se han elaborado del *método de enseñanza*. No es propósito relacionar esas definiciones en el presente trabajo, pero resulta necesario que expon-

gamos, aunque de manera general, su concepción actual: «*Los métodos de enseñanza constituyen los sistemas de trabajo usados por el profesor y los estudiantes, mediante los cuales se obtienen los conocimientos, se desarrollan las habilidades, hábitos y actitudes, se forma en los estudiantes una concepción científica del mundo y se desarrollan sus capacidades para una ulterior adquisición independiente de experiencias y su aplicación en la práctica*».

Si analizamos detenidamente esta concepción, cabría preguntarnos: ¿responden los métodos de enseñanza aplicados en el aprendizaje universitario a esta concepción? ¿Contribuyen efectivamente a la adquisición independiente del conocimiento, a favorecer la investigación y la experimentación científica? ¿Desarrollan en nuestro estudiante las capacidades, hábitos y actitudes que se requieren en el alumno a este nivel?

La respuesta que podamos ofrecer a cada una de las cuestiones planteadas, exige un análisis previo de los métodos de enseñanza en el nivel universitario, lo cual implica una revisión, modificación o actualización de los ya existentes y la aplicación inmediata de técnicas modernas de enseñanza.

La clase, interpretada como la forma básica de organización de la labor docente, en la que el profesor informa minuciosamente al alumno de todos los contenidos de un programa, ha llegado a constituir en nuestras Universidades, si no la única, la principal actividad de aprendizaje.

¿Qué diferencia encuentra el alumno egresado de preuniversitario o de cualquier otro centro de nivel medio, entre las clases que se desarrollan en estos centros y las que reciben en nuestras aulas universitarias?

La diferencia es obvia. Se impone pues una profunda transformación en la dirección del proceso de enseñanza y una más amplia información pedagógica a los profesores universitarios, relativa a los problemas del método de enseñanza en el nivel superior.

La dirección del aprendizaje incluye, no sólo la forma ordenada y lógica de presentar los asuntos que deben estudiarse durante la clase: significa además hacer una inteligente selección de los contenidos del programa, de su organización lógica y de la adecuada distribución del tiempo correspondiente al curso y a las sesiones de trabajo para determinar el que corres-

ponde a la exposición por el profesor y el que se dedica al estudio independiente de los alumnos, así como la debida selección de las tareas que deben realizarse en cada ocasión.

La aplicación de una metodología adecuada al logro de los propósitos de la enseñanza, requiere el análisis previo de la extensión y calidad del conocimiento por alcanzar y de las capacidades que deben desarrollarse, lo cual permite una acertada selección de las técnicas de trabajo del profesor y de los alumnos y en concordancia, de las técnicas de evaluación apropiadas.

La determinación del método que ha de emplearse en la enseñanza superior implica también la preparación de los materiales concretos que serán utilizados por el profesor y por los estudiantes. Estos materiales a que hacemos referencia incluyen los medios audiovisuales, equipos de laboratorio, de experimentación, instrumentos y útiles de taller, materiales, etc.

Por último, se incluye también en la selección del método, la disponibilidad de las fuentes de información que se utilizan por el profesor y por los alumnos.

La planificación de los aspectos aquí señalados, llevada a cabo con espíritu crítico y carácter científico, deberá hacerla el profesor al inicio de cada curso, aunque existe la posibilidad, como una variante que en ocasiones tiene resultado positivo, de que los alumnos participen en el planeamiento de algunas actividades, con lo cual se logra mayor interés por parte de los estudiantes, se desarrollan sus capacidades para la organización y se estimula la iniciativa.

La selección de una metodología, a la que nos haya movido simplemente su carácter novedoso o la complejidad de sus técnicas, no garantiza el logro de los objetivos de la nueva educación, sino que se requiere, además, de un cuidadoso análisis de las actividades que se realizarán con el fin de seleccionar acertadamente las que mejor se ajusten al logro de los fines que persiguen la educación superior.

Después de planificada la metodología que debe seguirse durante el curso académico, es aconsejable realizar un ensayo previo que nos permita hacer los necesarios ajustes y modificaciones convenientes que nos aseguren, en la mayor medida posible, el buen éxito de la empresa.

Cuanto hemos expuesto hasta aquí trata de situar convenientemente el concepto de método didáctico en la actuali-

dad. Consideraciones estas que deben conducirnos hacia sugerencias concretas relativas a los métodos de enseñanza en el nivel superior.

No podemos olvidar, al sugerir el empleo de tal o cual método, que existen algunos principios pedagógicos de permanente vigencia, de cuyo cumplimiento depende la calidad de la enseñanza. Los que citamos a continuación constituyen, entre otros, los que más nos interesan para nuestro trabajo.

- La educación, para que sea eficiente, debe vincular estrechamente la teoría con la práctica.
- El aprendizaje es un proceso que tiene lugar en el estudiante y la función del profesor se limita a guiar y proporcionar los medios que facilitan dicho proceso.
- El aprendizaje se produce por distintas vías y este será tanto más eficaz cuanto mayor sea el número de receptores que se pongan en juego al ganar una nueva experiencia.
- El aprendizaje es funcional solo cuando todo el concepto educativo – contenido, actividades, métodos y medios de trabajo y su evaluación – se subordina al logro de los objetivos propuestos.

El respeto a estos principios nos obliga a cumplir ciertas normas cuando vamos a seleccionar los métodos de enseñanza. Tales normas por leyes que rigen el trabajo de los educadores (tomando solo aquellas que nos interesan) son las siguientes:

- Los métodos de enseñanza deberán instrumentarse de modo que obliguen a los alumnos a una mayor participación en su aprendizaje, mediante el establecimiento de actividades de estudio y trabajos de investigación independientes».
- Para lograr la mayor eficiencia posible en la enseñanza se requieren métodos que hagan un uso máximo de los medios auxiliares audiovisuales y de los materiales y equipos de laboratorio y del mayor aprovechamiento de las ventajas que nos ofrece la moderna tecnología».

Los métodos de enseñanza en la Universidad Central de Las Villas

Las ideas expuestas en la ponencia que presentamos no están tomadas de otras fuentes que no sean el resultado de nuestra experiencia. No están aquí por casualidad, sino como resultado de varios años dedicados al tratamiento de los problemas del método de enseñanza en nuestra universidad.

Antes de entrar en el estudio de las más recientes experiencias en este campo conviene situarnos en el tiempo y en las circunstancias.

En los últimos años se ha puesto de manifiesto entre el profesorado de nuestra universidad, integrado en su mayoría por personas jóvenes, una gran inquietud y preocupación por mejorar la eficiencia de su trabajo docente.

El ya generalizado reconocimiento de la necesidad de adoptar una metodología que ayude a lograr mejores resultados en la enseñanza universitaria ha logrado desarraigar viejos criterios. Las posturas y actitudes de subestimación por los métodos pedagógicos en la enseñanza superior van desapareciendo en el profesorado actual y como consecuencia se ha solicitado frecuentemente la ayuda técnica al Departamento de Pedagogía de nuestro Instituto Pedagógico.

Esta ayuda culmina con una experimentación que actualmente se lleva a cabo en la Escuela de Ciencias Básicas de la Facultad de Tecnología por un grupo de entusiastas instructores, con la asesoría técnica de un especialista en metodología de la enseñanza de las ciencias del Instituto Pedagógico.

El método elaborado por este grupo y propuesto para su aplicación con carácter experimental se encuentra en la actualidad en vías de ensayo.

En realidad el método constituye una modalidad, ajustada a nuestros recursos y posibilidades, de algunos procedimientos de enseñanza en función en otros países desde hace algún tiempo. Debe decirse, sin embargo, que la forma propuesta no es en modo alguno una copia pues tiene su originalidad en algunos aspectos. Guarda cierta semejanza con las técnicas que se utilizan desde algún tiempo en los Cursos Dirigidos, aunque difieren totalmente en los procedimientos de trabajo.

En su elaboración, se tienen en cuenta los principios a que se hace referencia en nuestro trabajo.

La idea surge como consecuencia del análisis de la situación que se plantea con los alumnos de nuevo ingreso en las carreras tecnológicas cuando cursan las Ciencias Básicas.

El pobre aprovechamiento que se observa durante el curso y la baja promoción al finalizar este, es razón suficiente para estudiar con seriedad un problema que se agudiza cada día más.

Se hace un análisis de la situación y se llega a conclusiones que señalan muy diversas causas posibles entre las cuales se consideró, como fuente de fracaso, deficiencias pedagógicas en la enseñanza universitaria. Semejante criterio de valiente autocrítica, elimina la cómoda postura de señalar como argumento justificador que «si los estudiantes llegan a la universidad con pobre información científica y malos hábitos de estudio, es responsabilidad de los centros de enseñanza preuniversitarios y a ellos, por tanto, corresponde remediar la situación».

Se hace necesario, pues, comprobar esta tesis mediante un experimento pedagógico y se inician los trabajos con un análisis de las dificultades observadas en las diversas asignaturas, destacándose la Física como la que presenta mayores problemas.

Se analiza entonces qué experiencia se exige a los aspirantes a cursar las carreras tecnológicas y cuál es la que traen en realidad; este estudio incluye entrevistas con los alumnos para conocer sus opiniones y sus preocupaciones. El estudio se extiende hasta la consideración de las condiciones requeridas en los profesores que se encarguen de conducir el método.

El siguiente paso lo constituye el estudio de los materiales concretos auxiliares, las instalaciones, equipos, medios auxiliares, etc.

Al final se acuerda utilizar el método que combine la conferencia demostrativa experimental, el seminario y otras formas de estudio individual independiente, y procedimientos de control permanente del aprovechamiento y de evaluación.

Se acuerda entonces ensayar el método en un curso experimental en la asignatura Física, con los alumnos que cursan las Ciencias Básicas en las carreras de Ingeniería.

El grupo experimental funciona de acuerdo al siguiente plan:

1. Selección de los instructores que participarán en el experimento. Reunión con el grupo responsabilizado en el trabajo para ofrecer las orientaciones e información necesaria acorde con la función que se le asigne en el ensayo.
2. División de la materia correspondiente al curso académico en unidades o capítulos en correspondencia con el número de semanas de labor docente planificadas para el curso.
3. Selección de los contenidos de cada semana que deben ser motivo de la exposición o conferencia del profesor y los que se dejan al aprendizaje independiente de los alumnos. Tal

selección se hace en función de los objetivos previamente trazados y del grado de experiencia de los alumnos; de manera tal que la parte correspondiente al estudio independiente vaya en aumento progresivamente a medida que avanza el curso. La conferencia del profesor comprenderá un capítulo o una unidad completa y será ofrecida al iniciarse la semana con una duración nunca mayor de dos horas, incluyendo el tiempo dedicado al receso, a las orientaciones para el trabajo y los ejercicios de adiestramiento y ejemplificación. El profesor encargado de explicar la asignatura deberá redactar su conferencia con el mayor cuidado, tratando de ser ameno y novedoso sin faltar al rigor científico (claridad no es sinónimo de superficialidad), para ello se valdrá de cuantos recursos materiales sean necesarios para ayudar a los alumnos a una mejor comprensión del material que se explica (experimentos de demostración, gráficos, proyecciones, etc.). Los aspectos que se dejen para el estudio de los alumnos deberán presentarse en forma problemática y en hojas impresas, de modo que su tratamiento constituya para el estudiante una necesidad, por cuanto estos sirven para dar respuesta a los problemas o cuestiones planteados por el profesor. Para facilitar el aprendizaje de los alumnos es condición indispensable dotar las aulas de trabajo con todos los equipos y materiales necesarios. No se concibe la aplicación de este método sin los materiales suficientes para su ejecución.

4. El trabajo de los alumnos es dirigido y auxiliado por un grupo de instructores, cada uno de los cuales atiende a un grupo reducido de alumnos, nunca mayor de 20 alumnos por grupo. La función de estos auxiliares debe ser la de orientar y dirigir la organización del trabajo o del estudio y solo en casos excepcionales la de aclarar o complementar las explicaciones ofrecidas por el profesor en su conferencia.
5. Los alumnos deben presentar por escrito un informe de la labor realizada, con expresión de los resultados de su trabajo, las conclusiones y las respuestas a los problemas que se les señaló en el pliego guía. Todo esto se discute en el aula con el profesor en un período final de clase donde se hace además algún ejercicio de comprobación del aprovechamiento que sirve también para evaluar el trabajo realizado.

6. A los profesores que trabajan con este método se les recomienda lo siguiente:
- a) Para asegurar la funcionalidad y eficiencia de la conferencia, el profesor encargado de ofrecerla ensaya la lección teniendo como espectadores a los ayudantes o auxiliares encargados de dirigir las tareas de seminario o de laboratorio. De este modo se logra la indispensable identificación entre el trabajo que deben realizar los instructores y las ideas expuestas por el profesor.
 - b) En este método el tiempo de estudio independiente debe ser siempre mayor que el doble del tiempo utilizado por el profesor en la clase colectiva.
 - c) Se insiste en destacar que la función más importante del método en ensayo es la de desarrollar las capacidades para el pensamiento reflexivo y adiestrar al alumno para el estudio independientes, y para ello es necesario disponer de recursos materiales y de instalaciones en número suficiente. La falta de estos medios nos hace caer en los procedimientos de rutina que conducen a una enseñanza verbalista, intelectualista, que debemos combatir por infecunda y nociva al desarrollo de la educación.
 - d) La segunda cuestión importante por considerar para el éxito en el empleo de este método es la que se refiere a la planificación de las actividades que se han de desarrollar por el profesor durante la exposición oral y por los alumnos en el laboratorio.
 - e) La personalidad del profesor es factor de importancia en el uso de este método ya que el entusiasmo que ponga en su trabajo y el cuidado con que prepare su intervención determinarán el éxito de la enseñanza. Quien use el método debe estar convencido de su utilidad.
 - f) El trabajo de los instructores requiere, no solo el dominio de la materia explicada por el profesor en su charla, sino de una gran habilidad en el manejo de la bibliografía y destreza en el uso de los instrumentos de laboratorio, cualidades estas que hacen posible ofrecer una mejor orientación a los alumnos a su cargo.
 - g) Es indispensable una correcta coordinación entre el profesor que ofrece la clase y los instructores o ayudantes que conducen el trabajo de laboratorio o de seminario. Las con-

tradiciones entre ambos conducen inevitablemente al fracaso.

- h) Antes de generalizar el uso de este o de cualquier otro método o de alguna variante a los actuales métodos, debe primero llevarse a cabo un ensayo experimental y evaluar los resultados con rigor científico.

Conclusiones

1. Con algunas excepciones, los métodos de enseñanza usados en el nivel universitario son dogmáticos y verbalistas.
2. Entre el profesorado más joven se observa últimamente una reacción favorable a la modificación de los métodos de enseñanza en la Universidad.
3. Cada día aumenta el número de profesores universitarios que reconocen la necesidad de recibir cursos de orientación pedagógica.
4. El conocimiento de los objetivos de la enseñanza superior parece poco difundido entre el profesorado universitario, lo que da lugar al uso de técnicas de aprendizaje que no logran las aspiraciones de la enseñanza universitaria.
5. Los métodos de enseñanza en la actualidad deben ofrecer mayores oportunidades a los estudiantes para el estudio independiente.
6. La aplicación de modernas técnicas de enseñanza requiere mayores recursos materiales.
7. El cambio en la concepción de los métodos de enseñanza en el nivel superior va acompañado de un cambio en la idea que se tiene de las aulas en una universidad.

LOS ESTUDIOS DIRIGIDOS Y LA EDUCACIÓN PERMANENTE

El proceso revolucionario que transforma de modo radical y vertiginoso nuestra estructura para lograr salir del subdesarrollo, afrontando todas las dificultades, ha barrido con la imagen del pasado que representaba nuestra educación. La Revolución cubana, al iniciar la construcción socialista, emprende y desarrolla la educación masiva de los trabajadores, comenzando en su primera etapa la lucha contra el analfabetismo; con esta lucha se logró reducir solamente en un año, el índice de analfabetos del 23,6 % de la población adulta al 3,9 %. Posteriormente se organizaron cursos de Educación Obrera y Campesina, cursos regulares de la Enseñanza Tecnológica Media, se creó la Facultad Obrera y Campesina y las Universidades extendieron sus servicios docentes a toda la población.

El acelerado avance de la ciencia y la técnica, acompañada de grandes transformaciones sociales, imprimen características peculiares a nuestra época; por tal motivo en nuestro país existe una constante preocupación por preparar cada día mejor los cuadros técnicos y profesionales, razón por la cual tanto los profesores como lo dirigentes de la enseñanza en general, tratan de incorporar a su acervo los progresos de la ciencia y de la técnica actuales, para garantizar la preparación del personal técnico y profesional consecuente con estas aspiraciones.

A partir de 1962 se organizan los cursos de estudios dirigidos que facilitan a trabajadores con el nivel de escolaridad adecuado, la posibilidad de realizar estudios de nivel medio y superior con vistas a que, desde su puesto de trabajo, puedan alcanzar más alta calificación científica y técnica, en respuesta a los requerimientos del impetuoso desarrollo de la economía del país.

Los cursos dirigidos constituyen un sistema de enseñanza que responde a la nueva concepción educacional, trazada por la dirigencia revolucionaria: universalizar la enseñanza. Existen actualmente cursos dirigidos en todas las Universidades, así como en la Enseñanza Tecnológica y en el Instituto de Superación Educativa.

Los estudios dirigidos desde su creación han proporcionado una base cultural y científica a nuestros trabajadores, de forma que los prepare para comprender los fenómenos de la técnica en una forma amplia y al mismo tiempo, ponerlos en contacto con conocimientos que despierten su interés por estudios superiores, es decir, acercarlos, en la medida de nuestras posibilidades, a la concepción del hombre nuevo: estimular el interés por saber, conocer, aprender, forjar la voluntad y por medio del esfuerzo individual beneficiar su propio desarrollo y el de los intereses de la sociedad, porque «el hecho mismo de que un individuo aspire a saber, su deseo de saber más acerca de su trabajo y de la sociedad en que vive, tiene un valor intrínseco».

La enseñanza es un proceso que se desarrolla durante toda la existencia del hombre, solo así puede atender las necesidades de los individuos y de la sociedad, aspecto este vinculado con el concepto de educación permanente.

Concepto y objetivos de los estudios dirigidos

Los cursos de estudios dirigidos pueden definirse como un Sistema de Enseñanza que se ofrece a los trabajadores estudiantes por medio de una docencia que se ajusta a las condiciones de tiempo y lugar requeridas por los mismos.

El aprendizaje por el sistema de estudios dirigidos tiene una verdadera base científica, logrando no solo una estrecha vinculación entre la teoría y la práctica sino, además, la obtención de los objetivos siguientes:

- a) Elevar la calidad técnica y profesional del personal incorporado a los diversos centros de producción y servicio.
- b) Prolongar, mantener y completar los estudios realizados.
- c) Mantener actualizado a todo el personal matriculado en estos cursos, a través del desarrollo de contenidos que reflejen los avances de la ciencia y la técnica actuales, contribuyendo de esta forma a la concepción de educación permanente.

Concepción del alumnado

El alumnado de los cursos que se desarrollan a través de los estudios dirigidos está constituido por:

- Trabajadores agropecuarios e industriales que estén en la producción en la rama correspondiente a los estudios que pretendan realizar a través de estos cursos.
- Trabajadores docentes en el ejercicio de la profesión.
- Técnicos de nivel medio incorporados a la producción.
- Trabajadores de la esfera de servicios.

Los requisitos para matricular en los diferentes cursos de estudios dirigidos son:

- Que el aspirante posea el nivel idóneo de conocimientos.
- Que trabaje en actividad laboral o rama ocupacional vinculada con los estudios que realizará.
- Que el centro de trabajo al que pertenece el trabajador se responsabilice con garantizar las condiciones necesarias para los encuentros.

Personal docente

Las características de los estudios dirigidos exigen la selección de un personal docente experimentado, capaz de dirigir de forma indirecta el proceso del aprendizaje en este sistema de enseñanza.

Actualmente los estudios dirigidos se desarrollan con los mismos profesores que desempeñan tareas docentes en la enseñanza regular; para ello estos profesores reciben una preparación sobre la técnica y procedimientos pedagógicos de los estudios dirigidos.

En el mismo grado en que los problemas existentes en relación con las necesidades de profesores se resuelvan, podremos lograr una mayor participación del profesorado en los estudios dirigidos.

A pesar de todo lo señalado anteriormente en cuanto a personal docente, es aspiración de este sistema contar con un cuerpo de profesores dedicados a este tipo de enseñanza. Creemos que en la medida en que aumente el número de profesores, esta aspiración podrá hacerse realidad.

Estructura de los cursos

a) *Los planes de estudios*

Los planes de estudio de los cursos dirigidos están integrados por las mismas asignaturas de los cursos regulares. Debido a las características especiales de los estudios dirigidos y para que los alumnos puedan realizar una mejor distribución del tiempo de estudio se hace necesaria la disminución del número de asignaturas en cada curso, lo que implica en algunos casos la prolongación de los estudios.

b) *El encuentro*

El proceso de enseñanza-aprendizaje en estos cuerpos se realiza a través de una forma básica de organización docente denominada *encuentro*. Por este término debemos entender el contacto periódico entre profesores y estudiantes que permite la adquisición del conocimiento, el desarrollo de los hábitos y aptitudes necesarios, así como crear actitudes favorables para el ejercicio de la profesión.

Los encuentros tendrán como objetivos:

- Aclarar las dudas surgidas al estudiar los problemas señalados en el encuentro anterior.
- Explicar los tópicos que son de difícil comprensión o que no estén lo suficientemente claros en los textos.
- Mostrar la utilidad y el manejo de la bibliografía.
- Orientar lo concerniente al estudio que el alumno debe realizar para el siguiente encuentro.

Todo lo anteriormente expuesto nos hace afirmar que el encuentro no es una clase tradicional que resume los tópicos desarrollados en el curso regular, su esencia debe ser el debate, es decir, la discusión viva entre los alumnos y el profesor sobre los contenidos de la materia.

Según la índole del programa y la materia de cada asignatura, algunos encuentros son teórico-prácticos o prácticos.

c) *Materiales de estudio*

En los cursos de estudios dirigidos se utilizan los mismos textos de estudio que emplea la enseñanza regular; en algunos casos ya se han confeccionado materiales específicos que responden a las características de estos cursos.

El uso de los libros de texto se complementa con un material denominado *guía de estudio*. En este material se orienta al alum-

no en el autoestudio, se señalan los capítulos y páginas de los libros de textos en que debe estudiar, se desarrollan algunos tópicos del programa que no aparecen en el texto o que tienen una explicación deficiente, se resuelven algunos ejercicios y se proponen otros. Así como también se incluyen preguntas de control, se indica la bibliografía básica, de consulta y de referencia, se apuntan conocimientos previos, etc. En fin, que sirvan, en gran parte, para suplir al profesor de los cursos regulares, orientando al alumno en la adquisición de correctos métodos de estudio.

d) *Período de internado*

En otros cursos aunque no se desarrolla el período de internado, esto constituye una aspiración por lograr como posibilidad inmediata de incluir el internado dentro del proceso enseñanza-aprendizaje..

e) *Evaluación*

En los cursos de estudios dirigidos, el aprendizaje se evalúa a través de:

- Ejercicios docentes.
- Pruebas intermedias.
- Pruebas finales.

Entre los objetivos fundamentales de los ejercicios docentes podemos citar:

- Tener una constante información del resultado del estudio que se realiza.
 - Poder evacuar en el momento oportuno las dificultades que pueden presentársele al alumno y de las cuales quizás él mismo no tenga suficiente comprensión.
 - Acostumbrar al alumno a comprobar constantemente cómo va en su aprendizaje.
 - Desarrollar en los alumnos sólidos hábitos de estudio.
- Las pruebas intermedias permiten:
- Comprobar el grado de comprensión logrado por el alumno sobre los conceptos o principios fundamentales de la materia estudiada.
 - Analizar hasta qué grado ha podido desarrollar su poder de razonamiento el alumno.
 - Reafirmar los asuntos estudiados parcialmente.

Las pruebas finales tienen como objetivo fundamental:

- Comprobar hasta qué punto han sido cumplidos los objetivos de los programas de las asignaturas que constituyen el currículo correspondiente a cada etapa del plan de estudio.
- Fomentar hábitos de estudio cotidianos en todas las asignaturas a través del desarrollo y cumplimiento de las actividades asignadas.
- Desarrollar en los alumnos el concepto de que la evaluación es un proceso continuo que debe efectuarse sistemáticamente y abarcar todos los conceptos teóricos y prácticos de su formación.

Experiencias

En nuestro país los estudios dirigidos tienen una breve historia, aunque no por esto dejan de ser ricas las experiencias obtenidas, expresadas en:

- El incremento de la matrícula.
- La posibilidad de aplicar de manera inmediata los conocimientos adquiridos por parte de los trabajadores en la labor productiva o de servicio.
- El mejoramiento de la docencia en general, pues el proceso del aprendizaje a través de los estudios dirigidos ha originado la aplicación de algunas técnicas nuevas por parte del profesorado.
- Una actitud positiva por parte del alumno manifestada al conjugar sus actividades laborales con las docentes, donde se manifieste su alta conciencia proletaria y revolucionaria.
- El número y calidad de los graduados tanto en el nivel medio como superior.

Perspectivas

Como consecuencia del incremento que actualmente poseen los estudios dirigidos, teniendo en consideración que Cuba construye una nueva sociedad, lo que nos permitirá disponer de los recursos imprescindibles para dar al pueblo el bienestar a que tiene derecho, se hace necesario la ampliación de cursos dirigidos a otras carreras y ramas, que harán posible que trabajadores de todos los sectores del país puedan alcanzar niveles superiores, sin abandonar las tareas específicas de la producción.

En el futuro, será necesario desarrollar proyectos encaminados al empleo de la radio, la televisión y la enseñanza programada, como partes de la tecnología educativa, aplicables a algunas asignaturas en los cursos dirigidos.

En correspondencia con los principios planteados en la universalización de la enseñanza, se hace necesario considerar la creación y ampliación de la base material de estudio en los centros de producción para desarrollar en estos los cursos por estudios dirigidos.

Conclusiones

El enorme cúmulo cultural de las generaciones que anteceden no es siquiera igual, con ser tan grande, al que se producirá en los años que seguirán. El hombre que se forma hoy en las aulas, no podrá poseer todos los conocimientos que se habrán alcanzado en los próximos decenios. Por eso, la enseñanza tiene que continuar más allá de la escuela. Convertirse en un medio permanente que llegue constantemente hasta el trabajador para mantenerlo al día en el avance de la ciencia y la técnica. Así el esfuerzo que ha realizado la sociedad durante años para educarlo, no quedará improductivo y el individuo será siempre útil mientras ocupa su puesto de trabajo. Por esto es que juega un papel fundamental el hábito y la habilidad para realizar el autoestudio que se desarrolla en el individuo a través del aprendizaje por el sistema de estudios dirigidos.

La ejercitación y el hábito de estudio llegan a convertirse en parte de su conducta y el trabajador se pone así en condiciones óptimas para continuar su educación de manera permanente, lo que garantizará una constante elevación en la capacidad de nuestros trabajadores y permitirá desarrollar ampliamente la cultura científica y técnica hasta niveles nunca antes alcanzados por nuestro pueblo.

Lo anteriormente expuesto nos permite arribar a las siguientes conclusiones:

1. La calidad técnica y profesional de los graduados de los cursos dirigidos está en correspondencia con el avance de la ciencia y el desarrollo cultural de nuestro país.
2. El principio general de la enseñanza de vincular la teoría con la práctica, encuentra su aplicación funcional a través del desarrollo de los cursos dirigidos.

3. Los cursos dirigidos proporcionan una estrecha relación entre los profesores y los estudiantes trabajadores correspondiente a diversos centros de producción y servicio.
4. Los programas que se han de desarrollar en los cursos dirigidos, cuyos contenidos reflejan el avance de la ciencia y la técnica actuales, contribuyen de una manera eficaz al concepto de la *educación permanente*.

LA MAESTRÍA PEDAGÓGICA: SU PERFECCIONAMIENTO A TRAVÉS DEL TRABAJO DIDÁCTICO

Para desarrollar exitosamente una personalidad integral, armónica y multifacética del educando, le corresponde al maestro (docente) el papel rector. El debe cumplir la honrosa e importante tarea de la enseñanza y de la educación de la joven generación.

La actividad pedagógica es una de las actividades más complejas del trabajo humano. La realización exitosa de la actividad pedagógica requiere que cada maestro posea determinados conocimientos, habilidades y hábitos pedagógicos para el desarrollo de la actividad cognoscitiva del educando, su actividad social y su independencia.

La «maestría pedagógica», aspiración de cada uno de los cuadros científico-pedagógicos de la educación superior alcanza su perfeccionamiento a través del trabajo didáctico cuyo campo de acción lo constituye el proceso docente-educativo tomado en su conjunto.

En esta ponencia se exponen, producto de la investigación realizada al trabajo metodológico o trabajo didáctico, la conceptualización de los componentes y las etapas de la «maestría pedagógica»: proceso de perfeccionamiento constante y progresivo de todo educador.

Conceptualización de la maestría pedagógica

Lo primero que cabe preguntarnos es ¿qué es la «maestría pedagógica»? En todas las profesiones existe la maestría. Llamamos maestría en un cirujano, a la pericia y destreza en la realización de las intervenciones quirúrgicas; llamamos maestría la del experimentado arquitecto de cuyas manos sale la obra maestra de un buen proyecto; llamamos maestría del actor o el

músico o el pintor a los que han alcanzado el más alto nivel de perfección en su trabajo.

En nuestra profesión la maestría se llama «maestría pedagógica» y constituye una aspiración de cada uno de los que desarrollamos nuestro trabajo en la esfera de la enseñanza y la educación.

Según Makarenko «la maestría pedagógica la forman los conocimientos perfectos del proceso educativo. Es saber dominar los hábitos y habilidades para educar correctamente a la nueva generación y conocer las leyes que rigen el proceso educativo, pero también afirma que no es una cualidad de las personas de talento, exclusivamente, sino que es una especialidad que debe enseñarse al igual que se le enseña su especialidad a un músico o a un médico, va creciendo a medida que se acumula experiencia y se amplían los conocimientos y la erudición pedagógicos».

Podríamos afirmar que la maestría pedagógica es la síntesis de cualidades, conocimientos y hábitos que reúne el profesor y que hace que su trabajo sea eficaz.

Componentes de la maestría pedagógica

Formación político-ideológica

El educador por su formación político-ideológica, su moral, su conducta y sus hábitos personales es garantía en gran medida de la efectividad con que desempeñe la misión que la sociedad le ha asignado.

El profesor es el encargado de transformar los objetivos estatales que están planteados ante el sistema de educación en objetivos pedagógicos. En el desempeño de su misión, de su principal función, el pedagogo realiza la política educacional.

Para dominar la doctrina revolucionaria el profesor debe estudiar en forma sistemática y profunda la literatura de los clásicos progresistas, los discursos de los dirigentes, sin quedarse en el aprendizaje libresco; sino que ese estudio le permita comprender profundamente la esencia de la teoría revolucionaria, convirtiéndola en convicciones personales, que se pongan de manifiesto en su orientación social práctica, en su programa de comportamiento práctico.

La labor formadora, y por tanto, creadora del maestro, solo es posible cuando este posee una visión de la realidad social,

clara y científica y su influencia político-ideológica es tanto mayor cuanto más activa sea su propia participación en la vida político-social del país.

Al respecto V.I. Lenin planteaba que «el maestro no puede limitarse a los marcos estrechos de la actividad magisterial».

El maestro debe mancomunarse con toda la masa de los trabajadores en su lucha por la construcción de la nueva sociedad.

La labor ideológica ha de realizarse en estrecha vinculación con la vida real y sus problemas concretos. Y ha de estar dirigida a afirmar en la práctica los principios revolucionarios y a desarraigar los hábitos, prejuicios, tradiciones, patrones de conducta, que pesan negativamente en la consecución del objetivo propuesto.

El profesor ha de irradiar su labor educativa en cualquier esfera en que participe, y perfecciona su condición de educar cuando conoce, comprende y aprecia la realidad de su comunidad, de su país, cuando participa en las transformaciones revolucionarias de manera integral.

Formación científica

Aunque parezca increíble hay profesores universitarios que actualmente discuten qué es lo más importante para ser un buen profesor: si dominar los contenidos de la ciencia que explican o dominar los principios metodológicos de cómo impartir una clase. A veces se llega al extremo de ver ambas tendencias como excluyentes. La discusión es extremista y un poco bizantina y se sintetiza en el «qué» y el «cómo» enseñar.

Existen aún profesores universitarios en sus respectivas materias, que subvaloran la necesidad de conocer el «cómo» a la hora de transmitir sus conocimientos en el aula y que se niegan a preocuparse por la mejor forma de enseñar su ciencia. Por lo general, resultan ser científicos, a veces hasta eruditos, lo que dista mucho de ser un buen profesor, un buen cuadro científico-pedagógico.

Un profesor verdadero debe dominar no «su» asignatura, sino «su» ciencia, que no es lo mismo, por supuesto. Debe dominar las interrelaciones de su ciencia con otras ciencias, los problemas teóricos de su ciencia, las corrientes ideológicas hostiles a nuestras concepciones teóricas en el campo de su ciencia, la

práctica de su ciencia, la adecuación pedagógica de su ciencia, la información bibliográfica actualizada de su ciencia.

Pasemos a señalar cuáles son, en nuestra opinión, las principales vertientes en la formación científica de un profesor de nivel superior.

Por un lado, un verdadero profesor debe ser capaz de conocer —aunque no de dominar— los contenidos científicos de todas aquellas asignaturas que se relacionan o desprenden de su especialidad.

Un segundo aspecto es que el verdadero profesor debe conocer los problemas teóricos que se plantean en el campo de su ciencia; debe conocer los aspectos polémicos y cómo los enfocan las distintas «escuelas» o tendencias; debe ser capaz de distinguir entre esas «escuelas» o tendencias, cuáles hacen planteamientos ajenos a la fundamentación progresista y revolucionaria de nuestra ciencia y cuáles, por el contrario, parten de una adecuada posición materialista y dialéctica.

Como tercer aspecto, el verdadero profesor debe saber actuar ante la práctica de su ciencia, tratando de no ser un teórico incapaz de poner a funcionar los postulados y la aplicabilidad de su especialidad.

Un cuarto punto, especialmente importante, se refiere a que un verdadero profesor debe conocer y manejar los métodos de la investigación de su ciencia.

El quinto aspecto se refiere a cómo un verdadero profesor sabe adecuar los conocimientos que tiene sobre su ciencia a los requerimientos de un aula, porque no se trata de volcar la sabiduría universal sobre los alumnos, sino de iniciarlos en el campo bajo estudio, inculcándoles, desde el principio, el amor por esa especialidad y el concepto de la seriedad y el rigor en el ámbito de la ciencia. Hay que enseñarles de inicio cómo estudiar mejor, con más profundidad y calidad la ciencia que profesamos; cómo encontrar sus matrices y conceptos fundamentales; cómo aplicarlos en la práctica de su propia labor como profesor.

Quisiéramos detenernos en el sexto punto, que se refiere a cómo un verdadero profesor debe estar al tanto de la información científica, ser un constante hurgador de esa información, perseguir libros y publicaciones serias sobre su especialidad,

conocer qué hay en bibliotecas, hemerotecas, centros de información y documentación.

Y, por último, el séptimo aspecto trata de enfatizar que el verdadero profesor parte, por encima de todo, de esa sólida fundamentación teórico-científica, progresista y revolucionaria, marxista-leninista.

Formación pedagógica

La importancia de la formación pedagógica ha sido comprobada en la práctica. Creemos, además, que se puede alcanzar la «maestría pedagógica» o acercarse notablemente a ella, aun cuando no se hayan pasado cursos de pedagogía universitaria en su carrera o especialidad. Esta opinión es importante cuando se tiene en cuenta que una gran parte de nuestros profesores no ha tenido suficiente preparación pedagógica previa y, sin embargo, es necesario luchar para desarrollar en ellos esa maestría.

Opinamos que la preparación pedagógica en el desarrollo de la «maestría pedagógica» de nuestros profesores debe estar dirigida a capacitarlos en tres direcciones fundamentales:

- con el desarrollo de las actividades docentes en las asignaturas que el profesor imparte,
- en el desarrollo del trabajo educativo del departamento,
- como funcionario de un CES.

Sobre la primera dirección —la preparación para el desarrollo de las actividades docentes— hay bastante que decir. Los que defienden el criterio de lo innecesario de otros factores que no sean el dominio de la ciencia para el desarrollo de la «maestría pedagógica», defienden ese criterio, muchas veces, porque solo toman esta actividad como típica del profesor de la enseñanza superior.

La segunda dirección de trabajo —el trabajo educativo— surge porque la unidad de la instrucción y la formación en la escuela no se limita a la enseñanza media.

El profesor universitario en la sociedad es también responsable del desarrollo correcto de la personalidad del estudiante. El profesor ha dejado de ser una persona ajena a todo aquello que no sea asignatura, para convertirse en un participante activo de la «vida» del departamento. Esta participación lo acerca a los estudiantes y le brinda con ello la oportunidad de ejercer una determinada influencia sobre los mismos.

Pero el profesor de un CES es también funcionario del mismo. Debe tener un conocimiento mínimo de su funcionamiento y a la vez una opinión al respecto. Debe conocer los documentos principales que rigen el trabajo en este centro y ser a la vez capaz de hacerlos entender a los estudiantes del mismo.

Todos estos criterios tienen un fundamento pedagógico, cuyo conocimiento es necesario.

La superación y la investigación

Para alcanzar la maestría pedagógica es requisito indispensable la superación constante y sistemática del profesor, superación que transcurre en los CES indudablemente unida a la investigación científica.

Este imperativo de la superación sistemática y constante, viene dado por un conjunto de factores muy objetivos.

El primero de ellos lo constituye el simple hecho de que nadie se gradúa de profesor para una universidad. En consecuencia, los que han adquirido la gran responsabilidad de la docencia en el más alto eslabón del Sistema Nacional de Educación del país, deben completar su calificación, adquiriendo conocimientos y habilidades cuantitativa y cualitativamente distintos de los que se apropiaron en sus estudios de pre-grado.

Conocimientos y habilidades que les son imprescindibles para enfrentar las tareas docentes de la educación superior y para asegurar, en su avance o desarrollo individual, el progreso científico-docente de su Departamento, Facultad o CES.

En segundo lugar, el docente debe emprender, como requisito incuestionable para el cumplimiento de su cometido, la elevación de su calificación por la vía de la especialización. La especialización no excluye, sino presupone un horizonte multidisciplinario para un científico genuino. Esto que es válido para quien desarrolla sus labores en un centro de investigación científica o laboratorio, lo es más para el profesor del CES, donde debe coexistir con otras especialidades y ramas del saber presentes no solo en planes de estudio, horarios o locales, sino en las mentes, preocupación y quehacer de los estudiantes.

Por último, el propio desarrollo de la ciencia y la técnica, las crecientes demandas del progreso económico social del país, los requerimientos siempre cambiantes de la lucha ideológica, imponen la necesidad de la actualización de los conocien-

tos y habilidades de quienes tienen la enorme responsabilidad de formar las nuevas generaciones de especialistas de nivel superior.

El dominio del lenguaje, como elemento de la maestría pedagógica

Analizada esquemáticamente, la comunicación es el fenómeno que permite a un locutor o hablante transmitir a uno o varios interlocutores u oyentes todo lo que sabe, siente, desea.

Carlos Marx dijo que: «el lenguaje es la conciencia práctica, real, existente también para los demás hombres y existente primeramente para mí».

A través del lenguaje el individuo se apropia de las observaciones y conocimientos de otros hombres y recibe sus influencias.

Para que exista la comunicación: es necesario que el locutor y el interlocutor conozcan el código en que el primero envía su mensaje o «codifica» su pensamiento, para que el otro «decodifique» o interprete lo escuchado.

Estos tres elementos de la comunicación, el locutor, el interlocutor y el código, tienen gran importancia en el proceso docente.

La lengua es un sistema de sistemas: el sistema fonológico, el sistema gramatical y el léxico-semántico. Estos sistemas que están en la mente de cada hablante de una comunidad lingüística, sólo se conocen por su realización colectiva que es la norma.

Es importante que los profesores sepan que cada comunidad utiliza, o mejor realiza, estos sistemas de una manera peculiar, es decir, que en cada lenguaje hay varias normas.

De aquí que la lingüística moderna rechace el término de «incorrecto» para realizaciones colectivas, que son creaciones particulares de un grupo social, pues siempre están dentro de las posibilidades de realización que ofrece la lengua como sistema, y que tienen vigencia en una comunidad, aunque no en otra. Así se habla de norma culta, norma literaria, norma popular, etcétera.

Por supuesto que el profesor en el aula debe usar la norma culta, aunque en sus relaciones familiares o íntimas realice formas de la norma popular.

En nuestro país hay el consenso de que hablamos mal el español, y esto es cierto para algunos profesores si nos referimos a la norma culta.

En nuestro país, además, existe una incapacidad alarmante en la mayoría de la población para expresar con coherencia y fluidez las más conocidas de sus vivencias, sus experiencias más emocionantes; es decir, su pensamiento revolucionario, su vida interior.

El profesor debe estar consciente de esta realidad y está en la obligación de ser en sus clases un ejemplo de dicción perfecta para sus alumnos, no importa la asignatura que explique.

El profesor no solo comunica a sus alumnos un material dado, sino que pretende que tomen ante el mismo la actitud que él considera la adecuada, bien de aceptación, de rechazo o de duda.

En este aspecto la entonación y otros recursos estilísticos bien manejados, harán que el objetivo perseguido se logre.

Por último, no quisiéramos terminar este aspecto sin hacer referencia a la lengua escrita.

Enormes dificultades afrontan los profesores con las faltas de ortografía aún frecuentes en el nivel universitario. Y aquí también el profesor debe ser un ejemplo. Consideramos que todo profesor debe ser un profesor de lengua. No puede haber un profesor que aspire a la «maestría pedagógica» y que no se preocupe por dominar con profundidad y arte la lengua que se emplea en su trabajo.

Tacto pedagógico

Nos corresponde a continuación, abordar el tacto pedagógico, uno de los componentes de la «maestría pedagógica» y que consideramos de fundamental importancia, toda vez que de no existir, se corre el riesgo inminente del fracaso, aun cuando se conjugue con el resto de los factores ya tratados hasta ahora.

Pero cabe preguntarnos: ¿qué es el tacto pedagógico? Podemos decir que es un sentido de medida, de racionalidad pedagógica de todo lo que hace el pedagogo: sus palabras, su conducta, el trato con los educandos, toda manifestación de sus sentimientos con respecto a sus alumnos.

Como podemos apreciar, no resulta fácil definirlo y mucho menos encasillarlo en estrechos moldes prefabricados para que el profesor haga uso de él a manera de recetas. Sin embargo, como parte componente que es de la «maestría pedagógica», es posible enseñarlo y, por supuesto, aprenderlo.

Tenemos que reflexionar y pensar acerca de cuántos alumnos posiblemente no fueron mejores por nuestra carencia de

tacto pedagógico; por no haber sabido ofrecer a tiempo una sonrisa, un hábil consejo o sencillamente un estrechón de manos. Otras veces tal vez acertamos; pero siempre fue por ensayo o error, nunca con la orientación precisa o certera.

No podemos olvidar que para amar es necesario comprender y para comprender, se impone el conocer.

No es posible que lleguemos a conocer a los alumnos si nos mantenemos a distancia, sin intercambiar ideas, sentimientos, sin que nos vean como seres de carne y huesos y no como entes inaccesibles recubiertos de una coraza impenetrable.

El profesor tiene como arma poderosa para influir en sus alumnos, la palabra. Sin embargo, esa palabra no obrará con verdadero valor educativo si no va respaldada con la fuerza poderosa del ejemplo y al mismo tiempo si no ha sabido hacer uso de ella, tanto en forma como en tiempo. He aquí, la presencia del tacto pedagógico.

El tono del profesor ha de ser natural, sincero, sin «teñir sus preceptos con el jarabe de la bondad» como nos dice Sujomlinski: «La bondad no es el tono, ni son palabras escogidas especialmente. El verdadero educador siempre es un hombre de dilatado diapason emocional, un hombre profundamente sensible a las alegrías de la inquietud...».

Constituye una demostración de tacto pedagógico, el conversar con el alumno sin que la conversación se convierta en sermón o el alumno se percate de cuáles son las intenciones educativas del profesor, pues la reacción será siempre de resistencia; incluso llegan a pensar que el profesor lo hace por puro formulismo, para cumplir un deber profesional y no porque en realidad está interesado en él como ser humano.

Un aspecto importante en el que ha de ponerse de manifiesto el tacto pedagógico es en lo referente al tratamiento del colectivo de estudiantes puesto que él es la suma aritmética de las individualidades. Ha de conocer quién es el líder y cuáles son sus peculiaridades; ha de conocer el comportamiento de cada uno dentro del colectivo para atender individualmente a quienes lo requieran; ha de orientar al colectivo como tal.

El profesor debe cuidar de sus reacciones, ya sean de alegría, tristeza, de cólera o irritación, de burla o ironía, de asombro o exasperación, cuando se encuentra ante sus alumnos y mucho más cuando les pregunta o evalúa. A veces un gesto de

desagrado, de burla o ironía hiere en lo más profundo la sensibilidad del alumno y la huella que deja puede ser fatal. Sin embargo, una sonrisa a tiempo, un gesto con la cabeza o una palmada en el hombro, pueden resultar reconfortantes o estimulantes para continuar el trabajo.

Dice el ya mencionado pedagogo soviético Sujomlinski que si a él le preguntaran «cuál es en nuestra complicada profesión el secreto de los secretos, éste del cual depende la actitud de enseñar las mentes y los corazones, yo respondería: el arte de educar en los alumnos una actitud justa ante mi desaprobación».

Es decir que él considera, no sin razón, que es ese un logro hartamente difícil. El alumno debe notar en la amonestación del pedagogo no solo una justa severidad, sino también una humana solicitud. Ha de constituir pues un verdadero arte, el hecho de conjugar la severidad con la bondad.

Hay un hecho poco tratado, y es el de la ética pedagógica, en el cual debemos los profesores profundizar, desarrollar y afirmar el principio humano en la educación como el rasgo más importante del tacto pedagógico de cada docente.

Es cierto que el médico hasta el último instante lucha por la vida de su paciente: un ser humano, sin dejarlo ver nunca que su estado es grave, siquiera cuando no hay posibilidades de salvación. Sin embargo, ¿proceden de igual forma los profesores?

Sabemos que no siempre se procede de igual forma. Demostrando una falta de tacto pedagógico, se le increpa y desde el primer momento se le informa las condiciones que tiene para desaprobado y hasta se le da como caso perdido, sin salvación, si él no pone de su parte. Sin embargo, ¿hasta dónde somos responsables de la situación? ¿Quiénes tenemos el deber de educarlos, orientarlos, enseñarlos? Incluso, en ocasiones se clasifican los alumnos en dos grupos: los que promoverán y los que no. Al finalizar el curso comprueban su pronóstico, pero no dicen qué hicieron para que se cumpliera; al contrario, se cumple porque no hicieron nada para impedirlo.

Los componentes antes enunciados forman un sistema en que todos los elementos se interrelacionan. Si falla uno, falla el sistema. Por consiguiente, todos los elementos son indispensables; pero ninguno es el más importante.

Etapas de la maestría pedagógica

El tercer aspecto que abordamos es el relacionado con las etapas que comprende la formación de la maestría pedagógica. Es decir, que los componentes analizados en el epígrafe anterior no se presentan de golpe, sino que constituyen un proceso integrado por varias etapas de mayor o menor duración de acuerdo con las características de cada profesor.

Dichas etapas son las siguientes:

- asimilación de conocimientos profesionales, que consiste en adquirir la cultura general en el período de su formación (estudio),
- formación de habilidades profesionales, las cuales se manifiestan en la práctica pedagógica,
- maestría pedagógica, en la cual se realiza la intervenculación de todos sus componentes en un sistema,
- el arte pedagógico y la creación pedagógica.

Estas son las formas superiores de la «maestría pedagógica». Con ellas el profesor es capaz de crear, de lograr la consumación, la perfección. Mas la «maestría pedagógica» no es meta, sino camino por el que se ha de transitar permanentemente.

Exige, como apuntábamos al principio, entender la superación como permanente, interiorizarla y hacerla un hábito.

Como podemos apreciar, el educar se forma, se desarrolla: pero solamente se alcanza la «maestría pedagógica» cuando nos entrenamos o nos autoeducamos para hacer efectiva nuestra influencia sobre la personalidad de los educandos y podemos dirigir consciente y planificadamente la formación de las nuevas generaciones en un quehacer creador que no permita reservas, estereotipos ni moldes. Está relacionada con el arte, por cuanto demanda del docente intensivas y continuas búsquedas, inspiración y, en definitiva, maestría.

Conclusiones

La maestría no resulta una suma de componentes, sino un sistema de cualidades que como tal interactúan y se amplían en múltiples aspectos.

Dentro de ese sistema de cualidades hemos profundizado hoy en aspectos importantes:

- formación político-ideológica,

- formación científica,
- formación pedagógica,
- el tacto pedagógico,
- las cualidades personales.

La maestría no es una aptitud que se posee, sino que constituye un sistema de cualidades que se desarrollan, por lo que ningún profesor está limitado o predeterminado para alcanzar o no la «maestría pedagógica».

El esfuerzo personal y la perseverancia son requisitos indispensables para lograrla.

El alcanzar la maestría es un largo proceso en el cual podemos distinguir cuatro etapas:

- asimilación de los conocimientos profesionales,
- formación de las habilidades profesionales,
- la maestría pedagógica,
- el arte o creación, etapa o forma superior de la «maestría pedagógica».

En los CES, la maestría se convierte en una aspiración necesaria para todos los docentes como única forma de poder cumplir a plenitud el encargo social de formar las nuevas generaciones.

Finalmente, hacemos nuestras las palabras de la educadora cubana Dra. Lidia Turner Martí, quien al formularsele en entrevista (*Granma*, 28-5-1986) la interrogante: ¿Qué cualidades deben caracterizar la vida de un educador?, responde: «en primer lugar, el amor a la profesión, que comienza y se va profundizando a medida que pasa el tiempo, la exigencia personal, creo que un maestro debe estar siempre inconforme con lo que ha logrado, debe ser exigente en su formación y en la de los estudiantes, y un ejemplo en su colectivo. Además, a la vez que enseña, debe hacer de su trabajo una labor científica, tiene la posibilidad de investigar, cuenta con el mejor laboratorio, que es el aula, que son sus alumnos, debe buscar la creatividad, la mejor forma de enseñar y educar. El maestro debe ser un incansable investigador».

TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN. LA COMUNICACIÓN DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La vida moderna ha destacado el papel de la comunicación incorporándola al proceso productivo y perfeccionando los medios y las técnicas para emitir mensajes. La Pedagogía ha reaccionado formulando sus propias reflexiones sobre un hecho que es inherente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Pedagogía de la comunicación es una síntesis que concibe el aprendizaje como un proceso endógeno y permanente que hace que el educando sea creador, actualizador y realizador de su propio ser. Algunas universidades, subrayando este hecho, han creado cursos con la denominación de Comunicación Didáctica. Se busca así comprender mejor el proceso de la comunicación para optimizar sus resultados, garantizar su eficacia y ampliar su cobertura y sus alcances.

La comunicación no es simplemente el traslado de una información, es un proceso de doble vía que permite que docente y discente sean a la vez receptores y generadores de mensajes, los cuales no tienen solamente una denotación, sino que poseen además un valor connotativo, que corresponde a los propósitos de *aquello que se aprende*.

Otro fenómeno de la comunicación didáctica consiste en que no se genera necesariamente de la actividad de un profesor, sino que puede provenir de una fuente de conocimientos, susceptibles de ser abordados por diversas formas de mediación. Puede ser una experiencia, un texto, una reflexión, el resultado de un experimento, la sistematización de una situación, una grabación, un mensaje computarizado, etcétera. Esta nueva concepción ha vitalizado en nuestro tiempo las formas de intervención didáctica individualizada, incluyendo, por supuesto, la educación a distancia y la llamada escuela paralela, integra-

da por multitud de mensajes emitidos por diversos medios de comunicación colectiva, que se presentan de manera simultánea y paralela en la escuela convencional.

Teoría de la comunicación

Toda sociedad está constituida por individuos y grupos de personas que tienen necesidad de comunicarse entre sí. La comunicación es un atributo humano, aunque también existe en todas las especies animales. Es un proceso físico y psicológico, mediante el cual se lleva a cabo la operación de relacionar a dos o más para obtener determinados fines. Los dos puntos focales son: la fuente y el destino. Entre ambos se mueven los mensajes, las informaciones, las reflexiones o los resultados de una investigación.

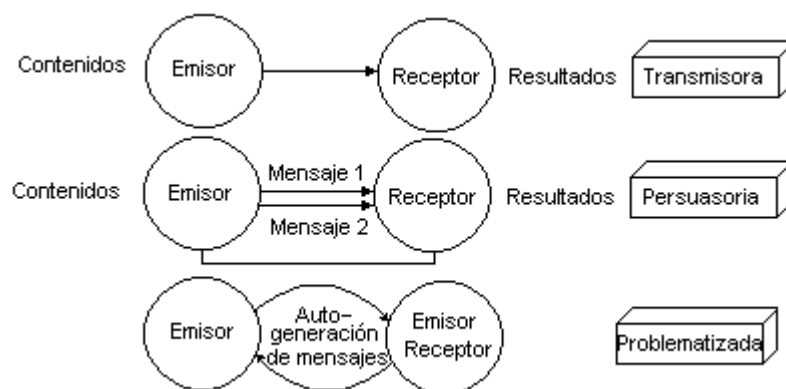
La fuente está constituida por un comunicador, que puede ser un docente o un medio, los mensajes que han sido codificados de determinada manera para hacerlos fácilmente accesibles al destinatario; el receptor, a quien compete la misión de descodificar aquellos mensajes.

Los medios de comunicación son múltiples, pero a lo largo de la historia ha prevalecido la palabra, la cual lleva de manera significativa a la representación de cosas, cualidades o acciones. Sin embargo, la palabra por sí sola es insuficiente para lograr una captación integral de un objeto o situación; por eso la didáctica ha propuesto la participación de otros sentidos para lograr una intuición pedagógica.

Desde el punto de vista cibernético se ha esquematizado la comunicación a partir del origen de las ideas, hasta el destinatario de las mismas. Los componentes que intervienen, según esta disciplina, son: un emisor y un receptor, que están enlazados por un canal de transmisión y por la retroalimentación lograda por la acción de codificar y decodificar el mensaje y relacionarlo con la experiencia.

La comunicación, según su internacionalidad, se desarrolla como un proceso que puede ser simplemente transmisor, el cual pone énfasis en el contenido del mensaje. Puede ser persuasorio, que trata de convencer, de dirigir la conducta del destinatario, en cuyo caso el énfasis se ubica en los efectos del mensaje, y puede ser problematizador o participativo, desplazándose entonces el énfasis al proceso. Una reflexión oportuna consistiría

en preguntarnos cuál de estos modelos debemos seleccionar para orientar la docencia. Por supuesto que cuenta mucho la naturaleza de la materia de estudio, pero sobre todo la actitud personal del profesor. Tal vez esquematizando estas alternativas, nuestra percepción sea más clara para destacar su valor didáctico.



En primer término podríamos preguntarnos: ¿cuál de estas alternativas debe emplearse en la conducción de la docencia? De esta respuesta se infiere una posición y una acción didáctica diferenciada.

En todo proceso de comunicación intervienen personas, se establecen propósitos, se utilizan medios y se produce una necesidad de comunicación más o menos intensa, según la naturaleza de los participantes. Por otra parte, las personas que se comunican tienen su propia historia, un estado afectivo determinado, un contexto cultural, una situación social y económica y desempeños psicosociales y motivacionales diferentes.

Los propósitos de la comunicación pueden ser múltiples, tales como: estimular la solidaridad, informar simplemente, persuadir, desarrollar la conciencia crítica, instruir, ampliar y desarrollar la participación social, actuar sobre el equilibrio emocional de las personas y muchos más.

Finalmente, la significación de la comunicación juega un papel muy importante, ya que los individuos no solamente comunican una calidad determinada de información, sino que también se produce el intercambio de significaciones que, en el campo educativo, puede generar creatividad.

Tanto en el emisor como en el receptor existen circunstancias que pueden obstaculizar la nitidez de la comunicación; hay elementos objetivos, como sería el caso de la conceptualización de los mensajes, según la situación y los propósitos que se tengan. Otros son elementos referentes al aspecto psicosocial de las personas, según su situación social y las expectativas del otro interlocutor. Hay también elementos de personalidad, que se refieren a los prejuicios y estereotipos con que presentan los mensajes los interlocutores. Sus actitudes son determinantes para la transparencia de la comunicación. Además de los obstáculos mencionados, hay otros de carácter material, que son frecuentes en la actividad académica, originados por limitaciones económicas o deficiencias administrativas.

La comunicación didáctica

La comunicación didáctica es un tema central en el proceso enseñanza-aprendizaje que ha sido descrito con anterioridad. En los párrafos siguientes se hará mención de los medios más utilizados para la comunicación del conocimiento, tanto en la educación presencial como en la educación a distancia.

El pensamiento expresado mediante la palabra oral o escrita es el vehículo fundamental de la comunicación entre los hombres. En el ámbito académico existen diversas formas de mediación entre la fuente del conocimiento y el discente. El profesor, por su parte, debe prever en la planificación de su actividad didáctica los distintos medios que se deben sugerir y utilizar para la conducción del aprendizaje de los alumnos. Aun cuando la formación del estudiante se debe considerar *integral*, podríamos aceptar como válida la proposición de que en dicha formación intervienen conocimientos e informaciones, hábitos, habilidades y actitudes ético-sociales para la práctica cotidiana. Estos aspectos han sido tomados en cuenta para la elaboración de los materiales educativos, entre los que se podrían mencionar los siguientes:

Materiales gráficos: cromos, dibujos, esquemas, diagramas, carteles, mapas, etcétera.

Modelos gráficos: maniqués, modelos anatómicos de Física, Química y Astronomía.

Materiales electrónicos: proyectores de placas fijas, retroproyectores, proyectores de cuerpos opacos, grabadoras, dictáfonos,

calculadoras, computadoras, proyectores cinematográficos, videocaseteras, videotapes, etcétera.

Medios psicosociales: dramatizaciones, socio-dramas, debates, coloquios, foros, mesas redondas, paneles, etcétera.

Y, por supuesto, los antiguos amigos de la escuela y la universidad: el pizarrón, los textos, las fuentes bibliográficas y el material documental.

En las universidades el empleo de los materiales educativos es relativamente limitado, ya sea por carecerse de ellos, o por falta de reconocimiento sobre su valor por parte de los docentes. En nuestros días se han ponderado tres medios de comunicación: las fotocopias de diversos materiales escritos, las grabaciones de disertaciones académicas —incluyendo lecciones del profesor—, y la computadora como medio de recuperación de información. El uso y la pertinencia del empleo de estos medios debe respaldarse con instructivos especiales, pues de lo contrario pueden convertirse en formas dilatorias y hasta negativas para el proceso enseñanza-aprendizaje.

En la educación a distancia y la enseñanza programada se han experimentado diversas formas de comunicación de los interlocutores, algunas sumamente sofisticadas, como los textos programados y las máquinas de aprender, y otras muy estereotipadas, que reducen la información y el conocimiento a esquemas simplistas que inducen a la memorización mecánica. Se ensaya una nueva forma de mediación pedagógica para establecer una comunicación participativa, y hasta donde sea posible problematizadora, mediante textos elaborados cuidadosamente con esa intención, que tratan de establecer una comunicación constante con el interlocutor facilitándole un aprendizaje autogestionario y crítico. En este caso, el libro ocupa un lugar muy importante, pues se trata de establecer una relación viva de interlocución.

No hay que olvidar que aparte de las formas de comunicación presencial y a distancia, existe —fuera de las instituciones escolares y universitarias— una influencia continua y paralela, que es producida y difundida por los medios de comunicación colectiva, los cuales tienen cada día mayor poder de penetración en la conciencia y gran alcance social. Los maestros de escuela y los profesores universitarios tienen que enfrentarse a estas influencias educativas, desarrollando en los alumnos una

concepción científica y una actitud crítica que le permita evaluar la calidad ética y científica de los mensajes que perciben en la televisión, la radio, el cine, la computadora y otros medios. En el recinto educacional el docente tiene también que valorar la calidad de los mensajes multisensoriales, pues se corre el riesgo de que resulten subordinantes de la actividad docente.

La comunicación didáctica y el trabajo en grupos

El profesor universitario de nuestro tiempo tiene que enfrentarse con grupos de estudiantes más o menos numerosos. Cuando los grupos son muy grandes tiene que diseñar estrategias didácticas adecuadas, entre las que figuran las siguientes:

- Clases magistrales.
- Conferencias dinamizadas.
- Actividades colectivas.
- Trabajo en grupo.

Estas modalidades requieren diferentes formas de comunicación. Podemos detectar dos formas sobresalientes de comunicación: la socializada y la individualizada. La primera consiste en integrar grupos de trabajo que se comunican directamente con el profesor, la segunda se refiere a alumnos que estudian por su cuenta, bajo la orientación del profesor. La comunicación es en este caso indirecta, y se realiza mediante libros, instructivos, guías de trabajo, tareas, fichas directivas, etcétera.

Formas de organización de la comunicación socializada

Entre las formas de comunicación socializada figuran las siguientes:

Comunicación directa

Se centra en el profesor. Es la forma tradicional de la docencia y pese a sus limitaciones tiene un alto grado de sobrevivencia en las aulas universitarias. Se refiere a la clase magistral, la lección de explicaciones y las llamadas conferencias catedráticas. En esta modalidad el docente determina los objetivos, planifica las actividades y ejecuta el proceso, ayudándose algunas veces con materiales educativos tales como gráficos, dibujos, esquemas y diagramas. Este tipo de comunicación se puede considerar de una vía, ya que la actividad del alumno se limita a escuchar al profesor y tomar notas.

Intercomunicación alumno-profesor (clase coloquial)

En esta forma de comunicación continúa el papel hegemónico del profesor, pero el trabajo se lleva a cabo en forma dialógica entre este y los estudiantes. Se realiza mediante el estudio de materiales previamente seleccionados por el profesor para su discusión. El proceso se puede considerar de doble vía, ya que los estudiantes formulan consultas, presentan dudas, hacen preguntas y se establece el coloquio. La técnica de enseñanza más conocida se denomina Conferencia Dinamizada o Clase-Coloquio. En esta modalidad el estudiante tiene participación dinámica. Hay por supuesto otras técnicas de doble vía.

En esta forma de comunicación se produce cierta retroalimentación, ya que el docente recibe comentarios, responde preguntas y escucha opiniones diversas por parte de los estudiantes; puede en consecuencia elaborar nuevos mensajes aclaratorios o de ampliación, pero generalmente sobre la misma temática.

Comunicación didáctica participativa

Esta forma de comunicación, como se señalara en su oportunidad, propicia la autogestión de nuevos mensajes. En el campo didáctico esta modalidad presupone que el docente estimula el auto-aprendizaje de los estudiantes, por lo tanto el proceso se inicia con el estudio de *hechos y situaciones* que son analizados por el profesor y los estudiantes. Se discute, se problematiza y se intenta llegar a generalizaciones. Se sigue un proceso similar al del método de investigación científica: por lo tanto la relación alumno-profesoral es participativa y cogestionaría, en el sentido de que profesor y estudiantes discuten los objetivos pertinentes y las formas para abordar el conocimiento y su correcta aplicación al campo concreto de la realidad. Lo deseable es que el hilo conductor parta de la práctica, siga un proceso de teorización, para luego volver enriquecido, a la práctica. Los materiales educativos de apoyo deben ser cuidadosamente seleccionados y la forma de manejarlos debe conducir al descubrimiento, la apreciación crítica y la creatividad. Es conveniente partir de problemas reales que permitan una percepción viva del hecho o fenómeno. Hay técnicas y métodos que se enmarcan en esta modalidad docente, como el Estudio en Grupos, el Método de la Indagación, el Método de Discusión, la Lectura Comentada de Textos, el Método de Casos, etcétera.

Comunicación didáctica individualizada (autogestionaria)

La Comunicación didáctica individualizada presupone un grado mayor de independencia por parte del discente. En la actualidad tiene mucha utilidad debido a que pone en juego todas las potencialidades del estudiante y lo enlaza directamente con las fuentes del conocimiento y con la realidad. Es una modalidad docente participativa y autogestionaria, que parte generalmente de situaciones problemáticas que incentivan la búsqueda y el descubrimiento de la verdad en forma individual o en grupos de investigación, en los cuales cada quien debe cumplir su propio cometido.

Entre las formas docentes que suelen emplearse, figuran:

- El estudio independiente.
- La educación a distancia.
- El seminario de investigación.

Hay otras formas que, según la orientación que se les dé, pueden considerarse autogestionarias, como el taller y el laboratorio, que se suelen emplear para la atención de situaciones concretas.

El papel del docente en estas formas de docencia es el de un consultor que propone la problemática fundamental y participa en la elaboración de los objetivos generales de la investigación y el plan para abordar el estudio del tema, ya sea mediante círculos de investigación o en forma individual. El estudiante, por su parte, debe elaborar su plan de trabajo, que incluye el campo de su investigación, los objetivos específicos, los medios de documentación y las formas de comunicación, incluyendo informes parciales e informes finales sobre la marcha de sus labores.

Dinámica de comunicación interpersonal

El trabajo en grupos, ya sea en la modalidad cogestionaria o autogestionaria, puede tener varias formas de organización. Los profesores universitarios tienen experiencias en este punto, y sería útil intercambiarlas, tanto en el aspecto estructural como dinámico de su aplicación. En efecto, todos los grupos pueden estudiar el mismo tema y presentar a la plenaria los informes para su discusión; pero también podrían estudiar temas diferentes o sectores de un tema central. En este caso la presentación de los informes a la plenaria adquiere gran interés e

importancia, ya que no se trata solamente de intercambiar experiencias, sino de abordar el estudio de nuevos aspectos y conca-tenarlos al tema eje.

La comunicación puede ser interalumnal y alumno-profesoral, y los insumos los adquiere en distintos ámbitos tales como:

- intercambio experiencial;
- por medio de instrumentos científicos;
- por medio de personas-recursos;
- en fuentes bibliográficas y documentales; y
- en la lectura de la realidad.

Cuando se trata del manejo de documentos, que generalmente selecciona el docente, se debe tener presente que este trabajo no se limita a la elaboración de fichas como se solía hacer antes, ni de repetir informaciones, sino de problematizar las situaciones para lograr que el estudiante aprecie críticamente las proposiciones, confronte las informaciones con su experiencia personal, aplique los contenidos a situaciones nuevas, establezca comparaciones oportunas, aplique los conocimientos a la praxis social, etcétera. La repetición *simple* del conocimiento tiene un valor muy limitado.

Los medios multisensoriales y la comunicación

No es nuestro propósito hacer una descripción técnica de los medios que se emplean en la época moderna ni tampoco formular instrucciones sobre su uso en la tarea educativa. Nos proponemos, en consecuencia, invitar al interlocutor a formular algunas reflexiones con el *reto* que tiene el profesor universitario de actualizar su actividad docente con el empleo de los nuevos instrumentos didácticos que nos ofrece la tecnología moderna.

Es indudable que la renovación que se ha producido en la electrónica moderna ha repercutido en alto grado en los equipos de comunicación didáctica y los instrumentos de procesamiento de datos, y con ello en las estrategias metodológicas que diseña el profesor.

En términos generales podríamos decir que los medios multisensoriales o audio-motores, utilizan como vías de aprendizaje la vista, el oído y la percepción múltiple. Su meta consiste en acercar la realidad al estudiante, la cual incluso puede potencializarse con los medios. La actividad del profesor no se

limita ni disminuye, sino más bien se complementa y vivifica. Entre otras ventajas se puede señalar que los medios abrevian el tiempo necesario para el aprendizaje y aumentan su eficacia.

El profesor universitario debe tener en cuenta y reflexionar en torno a la conclusión a que han llegado los especialistas, al afirmar que los medios multisensoriales se pueden emplear en todos los niveles y en todas las ramas de la enseñanza. Esta conclusión es muy importante, aun cuando para algunos docentes el momento más efectivo del empleo de los medios es la fase de la presentación de la materia de estudio.

Los medios permiten la conservación del conocimiento (memoria), su adecuado registro, su recuperación oportuna, su combinación con otros datos, y –por supuesto– su oportuna reproducción. Todas estas posibilidades, unidas a la pertinencia del medio, permiten consolidar un potencial de conocimientos que el docente debe aprender a manejar. En cambio, su empleo inoportuno e innecesario produce pérdida de tiempo y desmotivación por parte del estudiante.

No hay que perder de vista que los medios parten de determinadas fuentes de estímulo que recorren diversos medios de abstracción, hasta llegar a múltiples formas de representación oral. A través de este camino el estudiante puede concretizar su aprendizaje ya que estimula su *adecuada respuesta*.

Clasificación de los medios multisensoriales

Los medios multisensoriales pueden apoyar cualquier situación de aprendizaje. Se seleccionan tan pronto como han sido determinados los objetivos de la actividad docente y ubicada las áreas de conocimiento. En este momento se tratará de visualizar las distintas posibilidades de que se dispone y su pertinencia con respecto al tema a considerar. Las alternativas son visuales, auditivas y motrices.

Compete al docente, en el momento de la planificación de su curso, prever si es pertinente el empleo del cinematógrafo, del proyector de placas fijas o de filminas; el uso de video-tape en la pantalla de la televisión, o bien la utilización de un circuito cerrado.

En cuanto a los medios auditivos podemos mencionar la radiofonía, las grabadoras y toca-cassetes, etcétera. Será el profesor quien, de acuerdo con su plan, escoja los medios apropiados para el apoyo de su actividad docente.

La motricidad ocupa un lugar muy importante en la elaboración del conocimiento y la experiencia, es la manipulación y el manejo de instrumentos importantes para la actividad profesional moderna. De allí la necesidad de construir y emplear instrumentos propios en los laboratorios de Física, Química y biología. Las lupas, balanzas, probetas, tubos de ensayo, termómetros barométricos, calculadoras, microscopios, etcétera, forman parte de la dotación de los laboratorios modernos, y el estudiante debe habilitarse técnicamente para su manejo y utilización.

Se ha comprobado que la integración de percepciones visuales, auditivas y motrices potencializan la elaboración del conocimiento. La selección de los medios depende, en primer lugar, de la dotación de la escuela o facultad y, en segundo, de la pertinencia de su utilización, de conformidad con su inserción en la estrategia didáctica.

Importancia de los medios multisensoriales en la universidad

Se ha reconocido desde tiempos antiguos que una «imagen vale por mil palabras» (proverbio chino). Esto debe tenerlo presente el profesor para incluir en su práctica docente el empleo de medios multisensoriales. La televisión y el cine se han destacado como los medios más completos para propiciar el aprendizaje; pero en nuestros días la computadora abre nuevas posibilidades para almacenar, clasificar, combinar y recuperar informaciones valiosas, al punto que puede actuar como una inteligencia artificial, controlada y utilizada por el hombre, en este caso el profesor, ya que su intervención es y será siempre necesaria.

La intención de los medios es estudiar las cosas en vivo, haciendo intervenir el mayor número de órganos sensoriales, pero cuando este acercamiento no es posible, se puede partir de hechos y situaciones simuladas que esquematicen o reproduzcan la realidad con la mayor precisión posible. El empleo de los medios ofrece múltiples ventajas al profesor, tales como las siguientes:

- despierta la atención sostenida del estudiante;
- lo aproxima lo más posible a la realidad;
- le facilita la percepción de objetos y situaciones;
- concretiza e ilustra sus conocimientos; y

- economiza tiempo en su actividad docente.

Los medios por su parte deben ofrecer mensajes e informaciones que reúnan determinadas condiciones, tales como:

- exactitud;
- actualidad;
- sencillez;
- adecuación;
- interés e
- imparcialidad.

A pesar de que los medios se utilizan para grupos amplios de estudiantes, y hasta para grandes colectividades, también se adecuan a las diferencias individuales, siempre que el docente pueda sacarles el mayor provecho para lograr el desarrollo individual de los estudiantes, cuando se toma en consideración que la preparación previa que poseen para su inserción, dentro del proceso didáctico, sea realmente efectiva.

La comunicación es un camino de doble vía.

La intercomunicación potencializa los mensajes.

La comunicación es un camino que se hace al andar.

Bibliografía

ANDREIEVA, G. M.: *Psicología Social*, Editorial Moscú, 1988.

BODALIEV, A. A.: «Influencia del género de actividad y de la posición del hombre en la comprensión por él de otras personas», en *La formación del concepto sobre otra persona como personalidad*, Leningrado, 1970.

_____: *Problemas psico-pedagógicos actuales de la Educación Superior*, Academia de Ciencias Pedagógicas, URSS, 1988.

CASTELLANOS, A. V.; O. KRAFCHENKO Y V. OJALVO: *Informe final de la investigación sobre trabajo educativo en una facultad universitaria*, CEPES, 1988.

DANSA, I.: «Conocer a los alumnos. Condición fundamental de una actividad educativa eficiente», *Revista Enseñanza Social y Técnica profesional*, 1978.

HIEBSEH, H. Y M. WORWARG: *Introducción a la Psicología Marxista*, Ed. Universidad de La Habana, Facultad de Psicología, La Habana, 1989.

KAN-KALIK, V. A.: *Para el maestro, sobre la comunicación pedagógica*, 1987.

- KESSEL, W.: *Cómo ve el maestro a sí mismo y cómo lo ven sus alumnos. Disposición de los alumnos para la identificación con su maestro*, Pedagogischs Forschung, Berlín, RDA, 1981.
- KOBALIEV, A. G.: «Comunicación en el colectivo como factor de desarrollo espiritual de la personalidad», p. 51 y ss., en *El colectivo y los problemas socio-psicológicos de la dirección*, Edit. de Literatura Política, Moscú, 1978.
- KOLOMISKY, YA.: *Algunos problemas pedagógicos de la Psicología Social*, Ed. Znanio, Moscú, 1977.
- KOTASEK, J. M.: *On problems in contents one methods of University teachers*, Institute for University Development of the Czech Socialist Republic, Prague, 1987.
- LEONTIEV, A. A.: *Comunicación pedagógica*, Ed. Znanie, Moscú, 1979.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR: *La Universidad de La Habana al Profesor de Mérito Carlos R. Rodríguez en su septuagésimo aniversario*, 1983.
- OJALVO, VICTORIA: *La comunicación en la Psicología Social Marxista*, 1988.
- OLIVERA, O. Y B. T. CENTELLES: «La educación comunista de la juventud estudiantil», *Revista Internacional de Países Socialistas, La Educación Superior Contemporánea*, 2(38), La Habana, Cuba.
- ORTIZ TORRES, E. Y OTROS: *La relación profesor-alumno como un proceso comunicativo*, Instituto Pedagógico de Holguín, Facultad de Pedagogía y Psicología, 1988.
- PARIGUIN, B.D.: *Bases de la teoría socio-psicológica. Parte III. Bases fenomenológicas de la teoría socio-psicológica, El problema de la comunicación*, 1988.
- PÉREZ MAZA, B.: «Problemas de la Educación Político-Ideológica en los CES de acuerdo con las Resoluciones del 1er. Congreso del PCC», en el Primer Seminario para dirigentes nacionales de la Educación Superior, 1978.
- PETERSON, M. AND F. COOKS: «Actitudinal and Contextual Variables Explining Teachers», *Leadership Behavior in Journal of Education Psychology*, Vol. 75, Feb., 1983.
- PETROVSKAYA, L. A.: «Educación como comunicación diálogo», *Vaprosi Psijalogui* No. 2, 1983.
- RATA SACRISTAN, L. M.: *La información y la comunicación en la empresa*, Caja de Madrid, 1995.
- RODRÍGUEZ GLAXMAN, P.: *Reseñas sobre el diseño de la enseñanza*, UNAM, México, 1995.

LA EDUCACIÓN COMO UN SISTEMA COMPLEJO

La sociedad, en sus relaciones, ha configurado el sistema educativo para formar sus nuevas generaciones. El sistema educativo ha posibilitado la construcción de una gama de subsistemas interdependientes, como el pedagógico, el didáctico y el curricular, que se vinculan de una manera tal que constituyen la educación como un sistema complejo.

Introducción

La escuela como institución social debe responder a la necesidad de formar generaciones nuevas en la dinámica de las relaciones económicas, sociales, políticas y culturales, tanto nacionales como internacionales. La pedagogía, como aquel saber que se construye a partir de los procesos educativos que emanan de la sociedad misma, toma como objeto de estudio la formación de la personalidad de los hombres y las mujeres que integran esa sociedad. La escuela, como institución docente que es, desempeña un papel prioritario en dicha formación.

La escuela fue creada por la sociedad y a ella se debe, por tanto su misión es contribuir a formar personas y a resolver los problemas que emanan de las necesidades sociales. Ella se traza objetivos que relacionan el desarrollo de las ciencias con el mundo vivo. La escuela, así concebida, está inmersa en la sociedad. La educación es para la vida.

La sociedad es un sistema complejo, y dentro de él, la educación se constituye en otro sistema, con una complejidad propia. En esto se expresa la jerarquía entre los sistemas: el sistema mayor, la sociedad, genera otro sistema, la educación; y uno y otro, bajo el propio de recursión, se influyen mutuamente en su desarrollo. Se observa que aunque se trate de instancias dife-

rentes de una misma realidad, una forma parte constructiva de la otra, sin perder sus características, esto se enuncia como principio hologramático: el todo es más que la suma de las partes, dentro de la llamada teoría de sistemas.

Del mismo modo, la educación construye un sistema abstracto para explicarse: la pedagogía, que se sistematiza dentro de las instituciones docentes a través de la didáctica, y esta, al tiempo, tiene su correlato institucional en el currículo. Cada uno de estos sistemas implica a sus componentes, estructuras y funciones. Todos convienen en interdependencia, interconexión, interrelación. Influencia y casualidad circular. En tanto relación entre sistemas se orienta hacia la integración, hacia el encuentro de principios subterráneos que articulan en una complejidad lo aparentemente disperso: el proceso instructivo-formativo: la educación.

Con el término educación se enuncia una realidad de particular complejidad, en la cual intervienen dos procesos distintos, aunque complementarios, como son la instrucción y la formación; correlato, por lo demás, del desarrollo dialéctico de dos dimensiones igualmente específicas y complementarias en el ser humano, como son pensamiento y sentimiento.

Tal caracterización supone una visión multidimensional del sujeto-educando, escenario de una complejidad que alude tanto a la que se desprende de la relación mente-cuerpo como a la que se deriva de la integridad de su espíritu, en tanto se trata de un ser que conoce, calcula y razona, al mismo tiempo que conviene, siente, desea y decide.

El espíritu que se expresa en cada educando, y que lo hace único y distinto frente a sus congéneres, es, en cada momento, producto de esa trama pensamiento-sentimiento que se teje y desteje constantemente a golpe de interacciones con los demás, con la vida y con las cosas.

El progreso del hombre está profundamente ligado con la dinámica de las relaciones entre el saber y el sentir, la cognición y la efectividad. Estas relaciones a la larga contribuyen a dar cuenta del bienestar individual y colectivo al igual que del propio sentido de lo humano. El pensamiento motiva y orienta la generación de los mejores sentimientos, como también, por supuesto, de más y mejores pensamientos: de la misma manera que los sentimientos motivan y apoyan la generación de más y

mejores pensamientos, desde el asombro, la corazonada, el disfrute; en fin, desde el deseo de saber más y mejor, todo ello en el camino que conduce a la emancipación y el bienestar. Cada elemento está llamado a completar y enriquecer al otro, y a ser completado y enriquecido desde el otro. Son el derecho y el revés de una hoja que se desplaza por el aire.

Desafortunadamente la conjugación de estos grandes elementos no siempre se da, por lo menos de manera consciente y planeada.

Ejemplo elocuente de la proclividad a separar ética y conocimientos, sentimientos y saber, ciencia y valores, aptitudes y actitudes, arte y ciencia, la constituyen hoy, por citar sólo dos cosas relevantes, los tipos de desarrollo científico y de aplicación tecnológica, que se generalizan haciendo caso omiso de consideraciones que tengan que ver con sentimientos de respeto y solidaridad por el medio ambiente planetario y por la suerte de innumerables especies vivas.

No hay que ir muy lejos para mencionar situaciones similares. Tal es el caso del conocimiento puesto al servicio de la creación de un arsenal nuclear, que valore en poco los riesgos que éste entraña para la supervivencia del género humano, o como ocurre con el pensamiento económico generador de modelos en cuyos cálculos se presupone sin responsabilidad moral alguna, palabras más, palabras menos, la prosperidad de los unos por la ruina de los otros.

Si bien tales situaciones se relacionan con actitudes y decisiones de procedencia político-económica, lejanas al campo de acción de la educación, son, no obstante, reforzadas por ésta cuando por ejemplo, se pretende orientar el aprendizaje de las ciencias, llámense matemáticas, biología, lingüística, historia, como si muy poco o nada tuvieran que ver con la generación de sentimientos, de actitudes, de valores éticos, estéticos y afectivos, o como si conviniera ignorar lo que en tal sentido pudiera desprenderse de ellas.

Quizás ninguna educación tenga contemplada la generación de aquellas conductas de ruptura, pero ¿se tiene acaso un plan para prevenirlas?, ¿qué tipo de sentimientos genera nuestra formación actual en ciencias?, ¿es ésta un accidente por acción o por misión?

Lo cierto es que no habrá ciudadanos conscientes de tales desequilibrios, dispuestos e interesados en su transformación, si la educación no asume dichos problemas desde una visión consistentemente integradora del espíritu de los educandos, es decir, desde una posición que al tiempo que diferencia compagina pensamiento y sentimiento, instrucción y formación.

Así las cosas, esta distinción, que pudiera parecer producto de un afán artificiosamente dicotomizador, sólo pretende categorizar los elementos generales de internacionalidad que intervienen en todo proceso realmente educativo; categorización que poca utilidad tendría en este escrito, si no mediara la necesidad de considerar en él las implicaciones didácticas que encierra.

Debe quedar claro, pues, que la educación reúne procesos diferenciados; por un lado, referidos al desarrollo de actitudes, sentimientos, convicciones, etcétera, y por el otro, al desarrollo del pensamiento, de conocimientos y de habilidades; es decir, referidos en su orden respectivo a formación e instrucción, como proceso y como resultado.

Se entiende, igualmente, que esta diferenciación es de carácter esencialmente descriptiva, planteada conceptualmente a instancias de las aplicaciones didácticas que uno y otro planos sugieren. Es particularmente en razón de esto último por lo que tratamos de ser deliberadamente reiterativos.

Puesto que nunca somos sólo intelecto usamos aquí el término sentimientos como referencia a aquella parte de nosotros mismos, que reacciona frente al mundo desde la sensibilidad ética y estética, desde la afectividad y la imaginación, desde el ludismo y el asombro; en pocas palabras, desde nuestra facultad de sentir, en la aceptación más estrictamente social y humana de este término.

Sentimos interés, respeto, inclinación, asombro, desdén, aprecio por unos conocimientos, unas normas, unas personas, unas costumbres, unas prácticas, unos valores, una doctrina, unos símbolos, una obra del ingenio, de la imaginación, etcétera. Ello concierne a contenidos de cultura que, aunque medie la reflexión en su limitación, las más de las veces deben serlo de modos relativamente distintos de como suelen asimilarse los contenidos de naturaleza típicamente intelectual.

Quizá el término sentimientos no sea el mejor para designar genéricamente ese mundo del sentir al que hacemos alusión, pero mucho nos tememos que cualquier término con el que se intente categorizar este aspecto de la educación resulta problemático, por no decir arbitrario, en razón de la forzosa simplificación sobre la cual debe formularse. No correríamos con mejor suerte si en lugar del mismo utilizáramos expresiones como personalidad moral, dimensión ético-afectiva, campo actitudinal, mundo del deseo, etcétera.

No nos estamos moviendo entonces sobre el espacio de lo que consideramos aquí más representativo del concepto de formación. La acepción sería, a decir de Hegel, el ascenso a lo general; para lograrlo se abandona lo inmediato y se capturan las mediaciones. Entre lo mediato y lo inmediato el hombre se forma y dicha formación es, al mismo tiempo, práctica y teoría. En tanto práctica hace referencia al trabajo, pues el hombre al adquirir un poder, una habilidad, una profesión; es decir, un destino, desarrolla un destino de sí mismo (mediación) en relación con lo que hace (inmediato). En tanto teoría, hace referencia a ocuparse de lo extraño, lo que está más allá, moverse desde lo otro, desde el otro (mediato), para reconocerse a sí mismo (inmediato). Es un juego dialéctico entre la teoría y la práctica, en ésta habita aquella y en aquella habita ésta; son al mismo tiempo mediatas e inmediatas; como una relación en continuo devenir, creciendo en espiral con el único límite que impone el infinito.

En este sentido, formarse es el proceso de construirse al mismo tiempo una imagen mediadora basada en la relación, no sólo con las cosas, sino con los otros, que también poseen su propia imagen. Se pone en juego en ella un asunto de identidad, de valores, de autonomía personal, de elaboración del conocimiento, y sobre todo de sensibilidad.

El formarse es construirse una imagen que por lo demás cobija: sensibilidad-razón, arte-ciencia, estética-lógica, no idéntico-idéntico. El hombre, a través de las imágenes, elabora el conocimiento de sí mismo, del otro, y del entorno; desde su interior se construye su propia imagen, se forma a sí mismo, forma el conocimiento y genera cultura.

He ahí, entre otras cosas, el objeto, aunque específico no poco complejo, del cual se ocupa preferentemente la pedagogía.

Es muy probable que este nexo, particularmente explícito de la formación con la noción de persona y de sujeto, explique la tendencia generalizada a consagrar la formación como el espacio en el cual se sitúa el ideal por excelencia de toda la educación, al punto de que en muchas ocasiones se utilice dicho término en lugar de éste.

Dejemos claramente establecido que en la práctica formación e instrucción resultan indispensables y que el educador, ya como individuo, ya como institución, está llamado a abordar consciente y sistemáticamente su desarrollo simultáneo, cara a cara. Entre otras razones porque el educando no accede en forma parcial a su educación. Esto a su vez sirve para advertir el equívoco de pretender asignar las responsabilidades instructivas a unos, y las formativas a otros, cuando no se aducir que sólo la primera de ellas constituye tarea real del educador o que la formación va implícita en toda instrucción.

El término instrucción se relaciona con la asimilación de conocimientos y con el dominio de habilidades. La instrucción es al mismo tiempo proceso y resultado de todo cuanto concierne a la apropiación de saberes, en el marco de procesos educativos. Se corresponde estrechamente con aquel saber pensar; saber decir; saber hacer a que alude J. A. Comenio en su *Didáctica magna*. O con dos de aquellos cuatro pilares de la educación en el Informe de Delors: Aprender a conocer; aprender a hacer... (siendo los otros dos aprender a vivir juntos, aprender a ser) (Informe de Delors-UNESCO, 1996).

La palabra instrucción tiene, pues, una aceptación relacionada con el proceso de formación del pensamiento, y como acción depende de la asimilación de los conocimientos y el dominio de las habilidades.

De un modo preponderante, la instrucción resulta asociada con la dimensión intelectual, en la aceptación amplia de este término; es decir, desde el dominio de habilidades práctico-mecánicas, hasta el ejercicio calificado del pensamiento y la reflexión.

Un hombre es instruido cuando ha desarrollado su pensamiento, cuando posee la capacidad de resolver problemas en su actividad cotidiana, cuando puede hacer un uso reiterado de la lógica de la actividad científica en la actividad profesional y laboral.

Si lo que prevalece como propio de la formación es el sentir, lo que prepondera como propio de la instrucción es el saber. Sobre la base de esta relación dialéctica se formula la idea de educación que, en la perspectiva de lo que se plantea en las líneas precedentes, reúne la síntesis de la relación instructivo-formativa.

La instrucción es el proceso y el resultado de preparar hombres capaces, inteligentes, que hayan desarrollado su pensamiento. Desde luego, la educación no puede reducirse a la instrucción. El ciudadano vive inmerso en un conjunto de relaciones sociales que van conformando determinados rasgos de su personalidad, mediante los cuales expresa los valores que los objetos y las personas tienen para él.

La sociedad en su desarrollo histórico ha acumulado valores morales, religiosos, políticos, jurídicos, entre otros, que forman parte de los elementos más preciados de su cultura. El joven tiene que apropiarse de esos valores como parte de su formación.

De ese modo, se dice de alguien que es educando, que además de desarrollar su pensamiento lo ha hecho con sus sentimientos. Ambos aspectos están estrictamente vinculados y por lo mismo forman parte de un mismo proceso.

El proceso educativo general: la pedagogía

La educación como sistema va generando otros sistemas, por ejemplo, la pedagogía, que es un sistema abstracto en el contexto del sistema educativo.

El estudio de la pedagogía permite dirigir científicamente la educación de una sociedad. Ella estudia tanto el proceso formativo como el proceso instructivo en todas las manifestaciones, investiga y reflexiona sobre los fines de la educación en los contextos histórico, social y cultural. De ella han de derivarse los fundamentos y los principios más importantes relacionados con un proyecto de hombre y de sociedad, orientador de la práctica y el discurso educativo para un medio social y para una época. Desde luego, la pedagogía como disciplina social hace posible la pluralidad de enfoques y, por ende, de proyectos.

Por lo mismo, la pedagogía estudia tanto el proceso educativo que se desarrolla en las instituciones docentes como el que se lleva a cabo en el seno de los grupos, organizaciones e instituciones no docentes. Estudia esos procesos generales de la edu-

cación en la efectividad, la cognición, la sensibilidad, etcétera, necesarios para la vida de una determinada sociedad. En resumen, ella se ocupa de una formación, en general, de la personalidad de los miembros de una sociedad.

El proceso educativo general recae en la institución escolar y en otras instituciones sociales como la familia, los medios de comunicación masiva, los círculos profesionales, las iglesias, los partidos políticos, etcétera. Sólo que a diferencia de la institución escolar, la función educativa de las demás se cumple de un modo más espontáneo y menos sistemático, aunque no deje de ser intencionada o en todo caso consistente de un fin. Tanto en una como en otra se procura que los estudiantes, los hijos, los espectadores, los afiliados, los creyentes, los seguidores, etcétera, sepan y sientan, conozcan y deseen, sean capaces y se interesen.

El proceso docente educativo: la didáctica

La didáctica estudia el proceso docente-educativo. Es decir, mientras la pedagogía estudia todo tipo de procesos educativos, la didáctica atiende solo al proceso más sistémico, organizado y eficiente, que se ejecuta sobre fundamentos teóricos y por personal especializado: los profesores. En consecuencia, la didáctica es una rama de la pedagogía, se enmarca dentro de ella y como tal posee sus componentes, sus estructuras, sus relaciones y su nivel de jerarquía.

Por lo visto, la red de relaciones crece y los caminos se bifurcan entre la telaraña del pensamiento complejo, especialmente al constatar que dentro de los procesos educativos generales se constituye un proceso más específico denominado docente-educativo, el cual se vive de una manera formal en las instituciones educativas.

Tal y como hemos subrayado, el educativo es un proceso social a través del cual unos hombres influyen sobre otros a efecto de conformar la personalidad moral e intelectual de estos últimos, al calor de determinadas condiciones socio-culturales, de ciertas exigencias de la vida cotidiana y el trabajo. Esta es la educación en un sentido amplio. Sin embargo, sólo cuando el proceso educativo se desarrolla de un modo sistémico estamos en presencia de un verdadero proceso docente-educativo. Es aquel proceso educativo que se propone desarrollar de un modo

consistente, ordenado, eficiente y conjugado la instrucción y la formación de los educandos.

El proceso docente-educativo es, primero que todo, un proceso, y como tal una sucesión de estados de un objeto. Todo objeto, natural o social, podemos estudiarlo por la situación de sus características, cualidades y propiedades en un momento determinado. Éste es el concepto de estado de una persona alta, negra, de ojos pardos, estudiosa, de buena presencia, trabajadora, de profundos sentimientos morales, valiente, etcétera. Es decir, al apreciar sus características podemos determinar en qué situación se encuentran ellas en un momento determinado. Ese es su estado. Pero esas mismas características o cualidades están sujetas a cambios en el tiempo, los estados de un objeto constituyen el proceso.

El componente es una propiedad o atributo que caracteriza un sistema. Las características del proceso docente-educativo son el objetivo, el contenido, el método, la forma, el medio y la evaluación. La integración de todos los componentes conforma el sistema docente-educativo. El proceso será entonces la interacción y el cambio de estos componentes en el tiempo.

El aprendizaje es la actividad que desarrolla el estudiante para aprender, para asimilar la materia de estudio. Se puede apreciar también la enseñanza, o sea, la actividad que guía ese aprendizaje.

Algunos autores identifican proceso de enseñanza-aprendizaje con proceso docente-educativo. Sin ser un error, resulta una denominación limitada, ya que reduce el objeto a las actividades de los dos tipos de sujetos que intervienen en el proceso: el profesor y los estudiantes. Posteriormente tendremos la posibilidad de apreciar que el proceso docente-educativo es más complejo que la mera actividad de estos sujetos.

Tradicionalmente se ha considerado al estudiante como un objeto sobre el cual recae la enseñanza, la acción del profesor. El aprendizaje es el resultado de este proceso, que tiene por lo demás, en la materia de estudio el medio a través del cual se aprende. Se ve a esta como una entidad pasiva que no se relaciona con el estudiante ni influye anímicamente sobre él.

La caracterización del proceso docente-educativo mediante estos componentes es muy simplista y refleja en muy poca medida sus características más importantes, ya que se reduce el papel

del estudiante a un mero receptor, sin destacar algo tan trascendente como un papel protagónico en su propio aprendizaje.

Tal análisis tampoco revela la esencia del proceso, ni su naturaleza social, y no da pie a explicar las relaciones fundamentales que existen en la interioridad del objeto de la didáctica, es decir en el proceso docente-educativo.

En suma, dicho análisis reduce las características o los componentes del proceso a enseñanza, aprendizaje y materia. Es decir, se queda en las apariencias. Una mirada más profunda muestra otras características más significativas: el problema, el objetivo, el contenido, el método, la forma, el medio y la evaluación. Catalogamos estos componentes como categorías del proceso docente-educativo. Ocupémonos de ellos con algún detenimiento.

La sociedad gesta las instituciones docentes y las responsabiliza de formar a sus ciudadanos de acuerdo con ciertas relaciones sociales imperantes. La necesidad, el encargo social, genera la primera característica del proceso docente-educativo: el objetivo. El objetivo es la aspiración, el propósito que se quiere formar en los estudiantes.

Para lograr ese objetivo el estudiante debe formar su pensamiento, sus capacidades, lo cual se alcanza, como indica la práctica milenaria escolar, de una o varias ramas del saber, de una o varias disciplinas, mediante el dominio de técnicas o de métodos, mediante la apropiación de valores, etcétera, todo lo cual constituye el contenido del aprendizaje, de la enseñanza, del proceso docente-educativo.

El objetivo está vinculado con el problema, que es la situación presente en un objeto que genera una necesidad en alguien. El encargo es un problema que tiene la sociedad de educar a sus ciudadanos.

Para alcanzar el objetivo el estudiante ha de apropiarse del contenido. Tanto éste como el propio proceso docente-educativo deben tener un cierto orden, una determinada secuencia, un modo de conjugar los elementos. A esa organización del proceso docente-educativo se le denomina método.

El problema es el punto de partida para diseñar el proceso docente-educativo. Éste se organiza en el tiempo, en correspondencia con el contenido a asimilar y con el objetivo a alcanzar, asimismo se establece un determinado modo de relación entre los estudiantes y el profesor; estos aspectos organizativos más

externos definen la forma en el proceso docente-educativo. Dicho proceso se desarrolla con ayuda de objetos como: el pizarrón, las ilustraciones, los equipos de laboratorio, audiovisuales, etcétera, todo lo que conocemos como medios en la enseñanza.

Por último, se hace necesario apreciar el progreso del estudiante y constatar el objetivo, lo cual nos hace hablar de la evaluación del aprendizaje.

En síntesis, el proceso docente educativo, estudiado de un modo más analítico, encierra un cuadro de componentes que se resumen así:

- 1) El problema, la situación de un objetivo que genera una necesidad en alguien, quien a su vez desarrolla un proceso para su transformación.
- 2) El objetivo, el propósito o la inspiración que el sujeto se propone alcanzar en el objeto para que, una vez transformado, satisfaga su necesidad, y de ese modo se resuelva el problema.
- 3) El contenido, los diferentes objetos de las ciencias que ha construido la cultura.
- 4) El método, la organización interna del proceso docente-educativo en tanto comunicación y acción.
- 5) Los medios, herramientas que se utilizan para el desarrollo del proceso.
- 6) La forma, organización que se adopta desde el punto de vista temporal y organizacional en la relación docente-discente.
- 7) La evaluación, constatación continua del desarrollo del proceso.

Las características del proceso docente-educativo que revisamos anteriormente explican los componentes de la estructuración, sin embargo, no precisan las características del movimiento de ese proceso, sus relaciones funcionales. La tarea fundamental de la didáctica es la de estructurar los distintos componentes que caracterizan el proceso, de modo tal que satisfagan el encargo social, con apoyo en la funcionalidad propia de dicho proceso.

La relación entre todos estos componentes se establece a partir de la derivación del sistema social, de una serie de sistemas, como son los propios, de cada una de las ciencias a ser abordadas. El desarrollo específico de la lógica de una ciencia implica, explícita o implícitamente, el desarrollo tanto de habilidades del pensamiento como de valores sociales, se forma al integrar

lo académico, lo profesional y lo investigativo, es decir, la apropiación, la aplicación y la creación de cultura, respectivamente. Se forma no solo en la cognición, sino para la solución de problemas que emanan del mundo, de la vida, para lo cual se necesita igualmente formar en la afectividad y en la sensibilidad. Se educa para facilitar nuevos mundos colmados de sentido para todos.

El objetivo del proceso docente-educativo es la instrucción y la formación de las personas para que, a través de la actividad social e individual, satisfagan las necesidades que brotan de la sociedad en su conjunto y de cada quien en particular. Las instituciones educativas se trazan objetivos que relacionan el desarrollo de las ciencias con el mundo de la vida. La educación, así concebida, está inmersa en la sociedad. La educación se da en y para la vida.

Los procesos institucionales educativos: el currículo

En el campo educativo, además del movimiento entre la pedagogía y la didáctica circula la dimensión curricular. La pedagogía se desarrolla en la escuela a través de la didáctica y se regula a través de los planes de estudio. Ahora bien, éstos proyectan todo lo que sucede y sucederá en la escuela, es un mediador entre el proyecto histórico-cultural de una sociedad y el proyecto educativo de una institución. Es el puente entre dos mundos, el social y el de la escuela; en él se registran una multitud de relaciones entre el pasado, el presente y el futuro de la sociedad, entre lo viejo y lo nuevo, lo conocido y lo desconocido, entre el saber cotidiano y el saber científico.

El sentido de la organización educativa es construir el currículo a partir de la experiencia del hombre en el mundo, de manera tal que adquiera un sentido formativo con una orientación específica. Ello implica una planificación concreta de las acciones de la institución, es decir el currículo: nuestros caminos.

Hemos dicho en el transcurso de este texto, que en el desarrollo de la sociedad, se ha gestado y se ha consolidado progresivamente un aparato institucional educativo denominado genéricamente escuela. La institución educativa crece a expensas de un proceso de enmarcamiento del proceso docente-educativo y de sus agentes.

El proceso docente-educativo deviene entonces un sistema dentro de otro de orden mayor, designado en términos de aparato educativo, aparato escolar o simplemente escuela. Esta última designación, dicho sea de paso, adolece del problema de nombrar al mismo tiempo un nivel y un escenario específico de dicha institución (escuela primaria, por ejemplo).

Enmarcado en aquella institucionalidad, el proceso docente educativo, y con este la construcción didáctica, entran ambos a estar determinados por las ideas, las normas y los métodos que caracterizan a la institución como tal. Se diría que cuando el objeto de la didáctica entra en acción, en este caso relacionando con un determinado proceso docente-educativo cada uno de los aspectos y componentes relevantes de éste, ha sido pensado y modulado desde un proceso de gestión institucional que lo antecede o que en todo caso lo enmarca.

Cuando un profesor se propone enseñar literatura a los estudiantes de determinado grado, orientado por el correspondiente programa de asignatura, con apoyo de tales o cuales recursos, ajustado a tales o cuales propósitos, es porque previamente en alguna instancia —lo que aquí llamamos institución— se ha determinado que se enseñe tal materia a tales alumnos, con tales recursos y con sujeción a tales propósitos.

Es a esto a lo que llamamos currículo y por eso podemos parafrasear diciendo que tal como pensamos una didáctica de la relación profesor-alumno, es posible también pensar el currículo como una didáctica de la relación institucional-medio o escuela-sociedad.

En suma, si como se ha definido, la didáctica tiene como objeto la sistematización, gestión y dirección del proceso docente-educativo, la teoría curricular tiene por objetivo la sistematización, gestión y dirección del proceso educativo institucional.

El currículo es, entonces, todo cuanto una institución educativa provee, en forma consciente y sistemática en bien de la educación de los estudiantes y del desarrollo material, cultural, científico y técnico de la sociedad en la cual se inscribe, y se constituye bajo tres parámetros: la traducción, la articulación y la proyección de la cultura, así:

- 1) La traducción se encarga de comprender e interpretar la cultura, para seleccionar la parte de ella que va a circular en la escuela; dicha interpretación implica hacer una versión

de algo, generando acciones con sentido. La traducción implica traer el conocimiento acumulado de la humanidad al mundo de la escuela.

- 2) La articulación, por su parte, supone el encadenamiento, la unión espacial, el diseño, es decir, poner en signos la cultura de la humanidad dentro de la institución escolar, para entrar en actos comunicativos en áreas de ese legado cultural pero generando un movimiento desde el sistema científico hacia el sistema didáctico.
- 3) La trayectoria remite a la construcción de un proyecto de vida, desde la apropiación de aquello que fue traducido y articulado para la formación, pues la asimilación de la cultura por los escolares implica su propio desarrollo, en términos de capacidad, sentimientos y convicciones.

Bibliografía

- ALVAREZ, CARLOS: *Hacia una escuela de excelencia*, Academia, La Habana, 1996.
- _____: *La escuela en la vida*, Editorial Félix Varela, La Habana, 1992.
- ANTANAS, MOCKUS Y OTROS: *Las fronteras de la escuela*, Sociedad Colombiana de Pedagogía, Santa Fe de Bogotá, 1994.
- BERNSTEIN, BLASIE: *La estructura del discurso pedagógico*, Morata, Madrid, 1994.
- BREZINKA, WOLFGANG: «Los límites de la educación», *Revista de Educación*, (27), Instituto de Colaboración Científica, Tübingen, 1983.
- CANFUX, VERÓNICA Y OTROS: *Tendencias pedagógicas contemporáneas*, ENPSES, La Habana, 1991.
- FLORES, RAFAEL: *Hacia una pedagogía del conocimiento*, Mc Graw Hill, Bogotá, 1994.
- FLITNER, ANDRÉS: «¿Una ciencia para la praxis?», *Revista de Educación*, (25), Instituto de Colaboración Científica, Tübingen, 1982.
- GADAMER, HANS-GEORGE: *Verdad y método*, t. I y t. II, Sígueme, Salamanca, 1984.
- GÓMEZ BUENDÍA, HERNÁN: *Educación, la agenda del siglo XXI*, Santa Fe de Bogotá, 1998.
- GÓNZALEZ REY, FERNANDO: *Comunicación, personalidad y desarrollo*, Pueblo y Educación, La Habana, 1995.

- HEITGER, MARIAM: «Sobre la necesidad y posibilidad de una pedagogía sistemática», *Revista de Educación*, (42), Instituto de Colaboración Científica, Tübingen, 1991.
- KEMMIS, STEPHEN: *El currículo más allá de la teoría de la reproducción*, 2ª ed., Morata, Madrid, 1988.
- LÓPEZ PALACIO, JUAN V.: *Pensamiento pedagógico latinoamericano*, Universidad Autónoma de Zacatecas, México, 1996.
- LYOTARD, JEAN FRANCOIS: *Los derechos de otros*, Universidad Nacional de Bogotá, 1994.
- Misión Ciencia, Educación y Desarrollo, Colombia al filo de la oportunidad*, Presidencia de la República de Colombia, 1994.
- MOEÍN, EDGAR: *Ciencia con conciencia*, Antrophos, Barcelona, 1984.
- STENHOUSE, LAWRENCE: *Investigación y desarrollo del currículo*, 2ª ed., Morata, Madrid, 1987.
- VASCO, CARLOS: *Reflexiones sobre pedagogía y didáctica*, Universidad Nacional de Bogotá, 1990.
- UNESCO: «La educación encierra un tesoro» (Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por Jaques Delors), Unesco, México, 1997.

ALGUNAS CONSIDERACIONES ACERCA DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

El presente trabajo forma parte del libro del autor titulado *Pensamiento Pedagógico Latinoamericano*, en el cual se hace referencia, en uno de sus capítulos, a las concepciones de la pedagogía burguesa contemporánea sobre una nueva disciplina didáctica denominada Tecnología Educativa. Se enfatiza en la relación Ciencias Pedagógicas y Tecnología Educativa, donde se ha destacado el carácter pragmático que sustentan estas teorías pedagógicas, manifestadas en la nueva etapa de su desarrollo. Al pasar de la influencia del medio técnico en el proceso educativo como un todo, a la inclusión del medio como método (proceso) del aprendizaje mismo, en los diferentes momentos del proceso de enseñanza. Al identificarse el método con el medio técnico, más aún, al desentenderse de los objetivos, se pretende desideologizar el proceso de enseñanza.

La Tecnología Educativa se ha visto situada en el centro de la reacción hacia los paradigmas tecnológicos que fueron aceptados de manera acrítica en su momento. Soportada por proyectos internacionales que utilizaban la educación como un medio más de penetración ideológica, se expandió por los países de América y del resto del mundo en aras de las corrientes desarrollistas imperantes en los años sesenta.

Camino ya del siglo XXI, no debemos caer en falsos espejismos, ni buscar soluciones milagrosas para los problemas educativos que son propios de cada país y de cada comunidad.

En las condiciones actuales de nuestro proceso docente-educativo, en todo el Sistema Nacional de Educación, es necesario contribuir a la formación informática de docentes y profesionales, con un carácter esencialmente pedagógico, a fin de que puedan ejercer una positiva influencia en la calidad de

la educación y la pedagogía cubanas. He ahí el objetivo del presente trabajo.

La pedagogía burguesa contemporánea ha incorporado al proceso de enseñanza y aprendizaje diversos recursos tecnológicos que, suponen, harán más efectivo el trabajo docente y la incorporación del educando a la cultura.

De esta manera se ha consolidado una nueva disciplina didáctica llamada Tecnología Educativa.

Es importante precisar, antes de hacer algunas consideraciones, la evolución del concepto Tecnología Educativa y su acepción actual en la pedagogía burguesa.

En su origen, la tecnología se identificó con el uso, en la clase, de instrumentos, máquinas, aparatos y equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos para facilitar la tarea docente y mejorar el rendimiento de los alumnos. Es decir, la tecnología educativa hacia la referencia a la introducción en el proceso educativo de procesos sofisticados de la moderna tecnología, como recursos didácticos, como vehículos o soportes de diversas funciones didácticas, especialmente la presentación de estímulos y contenidos a los estudiantes. La base de esta tecnología estaba constituida por los medios audiovisuales (cine, imagen fija, registro de sonido, radio, computadoras, máquinas de enseñar, etcétera) que se habían venido desarrollando progresivamente desde el final de la primera guerra mundial y que irrumpieron en la enseñanza cargados de una concepción ideológica concreta, la que consideraba a la imagen como portadora del valor didáctico de la concreción, frente al predominio de la abstracción, representado por el verbalismo y la memorización libresca.

Esta concepción tuvo sus grandes críticos, en el propio ámbito de los países occidentales, toda vez que se acusaba a esta tecnología de deshumanizar al maestro y al educando, produciendo una robotización instruccional en la que la persona, como tal, pasaba a ser un objeto recipiente, un producto de la manipulación de aparatos electrónicos o de otra índole tecnológica.

El estudio de los efectos de uso irracional de los medios forzó a una modificación del concepto de Tecnología Educativa.

La tecnología cambió de perspectiva, centrandó su atención fundamentalmente en el estudio de los procesos y sistemas educativos, a fin de optimizarlos. Su objetivo se concretó en: palear, racionalizar y sistematizar, en una palabra, tecnificar la

acción didáctica, para producir determinados efectos en los alumnos, cuya manifestación sería el logro de los objetivos educacionales previstos.

Esta sistematización y racionalización de la enseñanza se plantea que alcanzarán su máximo nivel tecnológico si se logra hacer más objetivo el proceso de enseñanza, mediante la utilización de materiales y recursos didácticos, concebidos como sistemas, sobre la base de nuevos modelos y técnicas de aprendizaje específicamente dirigidos al logro de los objetivos propuestos en los planes y programas de estudio.

Esta misma concepción de la Tecnología Educativa sigue, pues, interesada en el material y los recursos didácticos, como técnicas más precisas que comprenden elementos materiales más o menos novedosos y también aspectos teóricos concernientes al proceso de enseñanza, incluido el diseño curricular.

La Organización de Estados Americanos (OEA) ha impulsado el Proyecto Multinacional de Tecnología Educativa y ha auspiciado en América Latina diferentes seminarios internacionales sobre el tema, así como lo que se ha denominado «transferencia de la Tecnología Educativa». En este sentido se habla de que un país puede transmitir a otros determinadas «técnicas» o «procesos tecnológicos», independientemente de los objetivos educacionales que se proponen lograr, así como de los resultados que se obtengan. Esto es, se exporta «tecnología» no «ideología».

Se han creado centros regionales en Argentina, Chile, Brasil, Colombia, México y Venezuela, empleándose recursos de adiestramiento precedentes del Centro de Tecnología Educativa de la Universidad Estatal de la Florida.

En nuestro criterio didáctico-pedagógico la concepción de la Tecnología Educativa, de esta manera expresada, tiene una esencia pragmática, que en la nueva etapa de su desarrollo se perfila aún más, al pasar de la influencia del medio técnico en el proceso educativo como un todo, a la inclusión del medio como método (proceso) del aprendizaje mismo, en los diferentes momentos del proceso de enseñanza.

Al identificarse el método con el medio técnico: aun más, al desentenderse de los objetivos, en lo referente a «la transferencia» de la tecnología se pretende desideologizar el proceso de enseñanza. Se aprecia, además, como expresión de su esencia pragmática, que el empleo de la tecnología educativa, como vía

para el mejoramiento de los sistemas educativos, conduce necesariamente a una disminución –en algunos casos lleva hasta la negación– de la importancia del desarrollo del conocimiento teórico y de la ponderación del nivel empírico del conocimiento.

El problema de la Tecnología Educativa es valorado con mucha precaución por la pedagogía socialista.

Es indiscutible que el empleo de las técnicas (medios) puede acelerar el proceso de enseñanza-aprendizaje y contribuir a elevar su calidad; pero hay que tener muy en cuenta que lo importante no es el medio en sí mismo, sino el contenido de la enseñanza, la forma en que se dirija este proceso con el objetivo de favorecer el pensamiento creador de los alumnos; así como que los componentes esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje: objetivos, contenido, método, medios y evaluación, constituyen una unidad dialéctica y no pueden ser separados metafísicamente como se pretende en estas concepciones anteriormente expresadas.

Para hacer más explícito el material precedente, es necesario aclarar algunos conceptos tratados con el enfoque de la pedagogía burguesa.

Por *Técnicas* se entienden los modos de hacer. Forma de realizar una tarea simple. Su base es esencialmente empírica.

Tecnología es la disciplina cuyo objeto de estudio son las técnicas. En general, la tecnología trata de fundamentar científicamente, optimizar y codificar las técnicas en uso; crear nuevas técnicas y transferirlas para generalizar su uso.

Se define también como «un método técnico» para lograr un fin práctico (*Diccionario Webster*).

La *Tecnología Educativa* es considerada como un conjunto de procedimientos a aumentar la eficiencia de un sistema educacional.

Transferencia es una condición inherente a toda tecnología, implica que distintos ejecutantes pueden obtener resultados semejantes utilizando el mismo conjunto de técnicas (procedimientos).

Conclusiones

1. Al identificarse el método con el medio técnico, sin tener en cuenta los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje, se pretende desideologizar el proceso docente-educativo.

2. América Latina, al igual que el resto del mundo, no puede renunciar a los beneficios de la técnica. En todo caso, deberá procurar que sea una técnica adaptada a su realidad, a sus posibilidades, regida desde sus propios órganos de decisión; pero también vinculada al intercambio internacional.
3. La educación integral demanda la condición de transmisión y renovación de la cultura y, por consiguiente, de la inserción controlada de la ciencia y la tecnología en la vida de las sociedades.
4. Más que la cuestión sobre la conveniencia o no de la tecnología, el problema está en decidir qué tipo de tecnología nos conviene y cómo incorporarla adecuadamente.
5. La eficacia y la eficiencia no son simples características de la tecnología, sino dimensiones morales de la misma actuación profesional.
6. Las descripciones de la Tecnología Educativa de los diferentes autores y las agencias difieren en la apreciación de su índole o naturaleza; pero sin que esta tenga nada que ver con una evolución o cambio conceptual de su paradigma dominante.
7. Siguiendo la línea de la deontología profesional del educador, en modo alguno se puede soslayar la lectura social que tienen sus actuaciones y argumentaciones.
8. Quien actúa como verdadero tecnólogo (nada tiene que ver con un tecnócrata), tiene en la reflexión práctica la razón técnica que le proporcionan sus conocimientos científico-técnicos aplicados al proceso docente-educativo.

Bibliografía

- BOW, M.: «Educación, ciencia y tecnología», en revista *Educar*, Universidad de Barcelona, 1994.
- COLECTIVO DE AUTORES: «Tecnología Educativa: Apuntes sobre su campo de acción», en *Tecnología y Comunicación Educativas*, (ILCE) 8 (21), 1993.
- GIMENO S.: *La Pedagogía por objetivos: obsesión por la eficiencia*, UNAM, México, D.F., 1982.
- POLONIATO, A. A.: *Agotamiento del paradigma interdisciplinar de la tecnología educativa. Búsqueda de nuevas síntesis*, UNAM, México, D.F., 1994.

SANTOS REGO, M. A.: «La acción reflexiva en educación: buscando lo sustancial», en *Tecnología y Comunicación Educativas*, ILCE, México, 1994.

SARRAMONA LÓPEZ, J.: *Ciencia y tecnología de la Educación*, Ediciones CEAC, Barcelona, 1994.

_____: «Presente y futuro de la Tecnología Educativa», en *Tecnología y Comunicación Educativas*, ILCE, México, 1994.

CULTURA, EDUCACIÓN, CREATIVIDAD SOCIAL Y DESARROLLO LOCAL EN LA GLOBALIZACIÓN

En el presente trabajo se ofrece un enfoque lógico e histórico de la globalización y su definición descriptiva. Se exponen criterios sobre la globalización y los problemas del desarrollo cultural, las tesis martianas por el equilibrio del mundo y los retos educativos ante la visión globalizadora.

El tema elegido está plenamente vinculado con nuestro país, Cuba, que ha hecho de los conceptos *cultura* y *desarrollo* tareas importantes y exitosas.

La alfabetización, el aseguramiento de la educación básica, extendida ahora a otros niveles, la salud de niños y jóvenes, y haber alcanzado una *calidad integral en la educación ...* son ejemplos que demuestran la afirmación referida.

Las transformaciones del sector que hoy se operan en la Isla expresan que la sociedad cubana ha llegado a un nivel que permite enriquecerse y perfeccionarse cada vez más.

1. La globalización: un enfoque lógico e histórico

Tal vez la globalización sea, parafraseando a Marx, el nuevo fantasma que recorre el mundo. Toneladas de tinta y de papel se gastan cada año para reflejar las más diversas visiones, interpretaciones y hasta doctrinas en torno a tal fenómeno; pero lo cierto es que no en todas las cuestiones referidas a la globalización existe consenso, es posible que solo exista en pocas. Probablemente donde menos acuerdo o desconocimiento haya, sea en su entendimiento histórico, en su dinámica evolutiva, que con frecuencia está unida a la falta de comprensión de su esencialidad.

De ahí que en este trabajo se presenten tres cuestiones básicas:

- una explicación histórica del fenómeno y, por tanto, la ubicación témporo-espacial del mismo,

- una explicación del lugar y papel de la ciencia y la tecnología en la conformación definitiva de la globalización, en tanto expresión del desarrollo de las fuerzas productivas, y
- la situación y posibles alternativas de solución ante la globalización, que tienen los llamados países en vías de desarrollo.

Si asumimos la tesis hegeliana de que lo real es el resultado junto a su historia, comprenderemos que, metodológicamente, es imposible descubrir las relaciones causales de la globalización y su esencia, sin movernos desde el fruto (lo real) hasta la semilla (historia-resultado), de lo contrario podemos confundir lo aparente con las entrañas, lo cual limita peligrosamente la posibilidad de actuar transformadoramente sobre tal fenómeno en medio de este gran desasosiego económico, social y político mundializado en que vivimos. Es posible plantear algunas interrogantes para enrumbar, de una manera más clara, el problema planteado:

- Cuándo comienza a generalizarse el uso del término globalización para referirse a la interdependencia y a la intercomunicación mundial?
- ¿Cuándo aparece la interdependencia e intercomunicación *planetaria real*?
- ¿Qué relación guarda el desarrollo de las fuerzas productivas con la globalización?
- ¿La globalización es un proceso o un resultado?
- ¿Qué relaciones existen entre interculturación regional, internacionalización, mundialización y globalización?
- ¿La globalización en tanto fenómeno-resultado, pudo existir antes de la aparición y desarrollo de la Revolución Científico-Técnica contemporánea, y especialmente antes de la aparición y desde las llamadas Nuevas Tecnologías de la Información (NTI)?
- ¿En términos de la real historia, es posible en la actualidad hablar de globalización fuera del concepto de modo de producción capitalista, y especialmente de imperialismo? ¿Si no qué es el imperialismo?
- ¿Por qué razón la globalización, por su forma contemporánea, es esencial y necesariamente neoliberal? ¿Si no qué es el neoliberalismo además de ser una ideología?
- ¿Qué alternativas tienen los llamados países en vías de desarrollo, ante los imponentes logros de la ciencia y la tec-

nología predominantemente globalizados y globalizantes, en poder del gran capital?

Por supuesto que en este contexto no es posible exponer todos los argumentos necesarios para dar respuesta a las anteriores interrogantes, sin embargo expondremos algunas ideas en forma de tesis contentivas de los argumentos más esenciales. A pesar del carácter breve de este trabajo, hemos tratado de mantener una coherencia discursiva que, desde la ciencia, pueda argumentar el origen, la naturaleza, las coordenadas determinantes, así como las posibles alternativas de los países periféricos, ante el empuje descomunal de ese tan llevado y traído fenómeno bautizado con el simpático término de globalización, el que esconde, tras su candidez naturalista, el carácter imperial del sistema dominador de relaciones de producción y reproducción de la vida material y espiritual de la especie humana «postmoderna», que no es otro que el capitalismo monopolista transnacionalizado.

Exposición en forma de tesis

- La globalización es un resultado histórico del desarrollo de las fuerzas productivas; resultado de la evolución del conocimiento humano, de su obra de creación técnica, científica y tecnológica, especialmente dentro del modo de producción capitalista, donde la reproducción del valor del capital, por su propia esencia, ha empujado la ciencia y la tecnología a resultados insospechados, como consecuencia del funcionamiento de la conocida ley de la plusvalía. Es resultado a la vez que medida del nivel de intercambio del hombre con la naturaleza, de su dominio y grado de transformación.

- La globalización significa intercomunicación, interdependencia e interpenetración en términos de creación humana, en términos de cultura material y espiritual a nivel de todo el globo terráqueo.

- Como fenómeno-resultado, la globalización es relativamente joven, apenas cuenta con treinta años aproximadamente.

- Su aparición como sistema ha estado condicionada por la de la ciencia y la tecnología, especialmente por las llamadas nuevas tecnologías de la información, lo cual ha permitido que las diferentes regiones y países del mundo estén conectados a la

vez en tiempo real y donde los flujos de capital, bienes y servicios, se mueven a gran velocidad.

- Como que la modernidad y la llamada postmodernidad tienen un carácter universalmente capitalista, entonces las fuerzas productivas y el hombre universal, también lo son; eso explica por qué la globalización, en tanto resultado histórico del desarrollo de las fuerzas productivas, asume la forma capitalista-imperialista-neoliberal, algo así como la santa trinidad.

- Significa que la globalización neoliberal (liberal), es la manera eufemística que comúnmente se usa en la era de la postmodernidad para referirse al capitalismo transnacionalizado, que no es otro que el imperialismo. Conceptualmente hablando el término de globalización también hizo su entrada real como discurso ideo-político, a través del modelo neoliberal, con el objetivo de desvirtuar la verdadera naturaleza cada vez más agresiva, destructora y marginadora del modo de producción capitalista.

El procesamiento y transmisión digitalizada de datos e informaciones y la robotización de las cadenas de creación productivas y de servicios (bajo el poder de las NTI) es una nueva fase de la internacionalización de la vida económica, social, política y cultural, que comenzó a ser definida o conceptualizada como *Globalización*, por la sencilla razón de que a través de este término se podía reflejar mejor el hecho cierto de que el mundo estaba conectado en tiempo real, además de reflejar de manera aviesa el nivel de las megas concentraciones y centralizaciones del capital y la producción a escala planetaria. La interconexión e interdependencia de todas las actividades humanas de las diversas regiones del mundo, eran un hecho gracias a las llamadas nuevas tecnologías de la información.

Por supuesto que ese descomunal nivel contemporáneo alcanzado por las fuerzas productivas pasa por el desarrollo de la técnica, la ciencia y la tecnología, pero en un contexto histórico adverso para su aprovechamiento verdaderamente racional, en función de los mejores intereses de todos los hombres y los pueblos del mundo.

La técnica puede considerarse como un tipo de actividad que se originó en el proceso de génesis del hombre primitivo y que se desarrolló de manera gradual en la medida en que el hombre penetró y conoció las leyes y regularidades de la na-

turalidad, por medio del trabajo. Por tanto, la técnica es parte de la naturaleza y la esencia humana combinadas. La técnica está condicionada, como actividad consciente, por el cerebro y la voluntad del hombre. Desde esta perspectiva se puede considerar que a la técnica le son inherentes tres elementos determinantes: el elemento instrumental-antropológico y la relación activa y permanente hombre-hombre, hombre-naturaleza, el elemento gnoseológico-transformador de la realidad y del propio hombre, y el elemento axiológico.

La ciencia no es una entidad autónoma, determinada por sí misma, es una dimensión de un mundo real en cambio y está marcada por la sociedad en que se inserta en sus fines y agentes, en sus modos de organización y funcionamiento, en sus resultados y usos, en los valores que les comunica, refleja y porta sus conflictos y contradicciones. La ciencia está anclada en las demás actividades e instituciones sociales: las fuerzas, actividades, relaciones, estructuras, procesos actuantes en la sociedad, condicionan la emergencia, perdurabilidad, crecimiento, orientación y decadencia de la ciencia.

La tecnología debemos entenderla, a pesar de las muchas definiciones y concepciones que se divulgan al respecto, como un sistema de conocimientos, métodos y técnicas científicas, teóricas y empíricas, aplicadas de forma sistemática y con determinados fines, a la producción y distribución de bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades humanas. Según Carlos Marx: «La Tecnología nos descubre la actitud del hombre ante la naturaleza, el proceso directo de producción de su vida, y, por tanto, de las condiciones de su vida social y de las ideas y representaciones espirituales que de ellas se derivan».¹

Puede observarse que en la definición que ofrece Marx de tecnología, está implícito el concepto del carácter que asume la misma según las condiciones de vida de los hombres, así como del reflejo ideal que se deriva de esas condiciones, lo que por supuesto está signado por sus necesidades e intereses, en especial de la clase o clases dominantes en el sistema dado.

¹ Carlos Marx: *El Capital*, tomo 1, p. 325, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1973.

Cuando la burguesía asume la sociedad como un organismo vivo natural, también lo hace con la tecnología; de ahí que su desarrollo contemporáneo, en toda su magnitud modernizadora, lo vean aviesamente como globalización, con un carácter natural y simplemente como signo de civilización y desarrollo que a todos beneficia lo que, como sabemos, no es cierto debido al propio carácter del modo de producción capitalista.

Elementos tecnológicos básicos que condicionan las NTI

La computación digital: toda información (datos, textos, imágenes, sonidos) se convierten a una forma única, los dígitos binarios (unos y ceros) llamados bits (son ejemplo los llamados CD-ROM, que cuentan con más de 5 200 millones de bits).

Los sistemas de comunicación de gran capacidad: cables, satélites, fibras ópticas, etc.

De esta manera la globalización se expresa en:

1. La dimensión planetaria de las interacciones.
2. La gran velocidad de propagación y creciente simultaneidad de los impactos.
3. La ampliación del espectro y capacidad de influencia de los flujos de bienes, mensajes e ideas que circulan en el mundo.
4. La creciente porosidad de las fronteras nacionales.
5. La dictadura del mercado.
6. Separación entre la economía real y la llamada economía virtual.
7. Tendencia al dominio de instituciones y organismos supranacionales.
8. El fortalecimiento de esquemas ajustativos de integración regional.
9. La exclusión y marginación de hombres, pueblos, países y regiones enteras.

Entonces, al asumir dialécticamente la globalización como lo real contemporáneo, en tanto resultado histórico del desarrollo de las fuerzas productivas en su milenaria evolución, y asumiendo también la tesis marxista de que «Lo concreto es concreto, ya que constituye la síntesis de numerosas determinaciones, o sea la unidad de la diversidad»,² tendremos que acordar

² C. Marx: *Fundamentos de la Crítica de la Economía Política*, tomo 1, p. 38, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1970.

que la globalización, como tal proceso-fenómeno, es tan joven como de treinta años y tan vieja como de miles de años.

Sin embargo, no es sobrancero precisar que, en tanto resultado histórico, es una globalización neoliberal (que es esencialmente lo mismo que liberal), fruto del devenir dialéctico de las fuerzas productivas, cuya forma social contemporánea, como sabemos, no es otra que la capitalista, en toda su naturaleza destructora para el cosmos.

Retos para los países periféricos (algunas tesis)

En las condiciones de la globalización contemporánea, el movimiento de la técnica, la ciencia y la tecnología, tomadas a nivel del macromundo, asumen necesariamente la forma de mercancía, de capital transnacionalizado; de ahí que para acceder a ellos, es imprescindible que los países periféricos que están fuera del circuito de ese poder transnacional, tengan que acudir a otro mercado del mismo carácter, al mercado financiero. De esta forma nos encontramos con dos situaciones paradójicas y contradictorias:

- Por un lado, dos de los mercados más importantes, si no los más importantes: el de tecnologías y el financiero, se encuentran en poder de la élite del gran capital transnacional, el que impone condiciones leoninas y subordinadoras a los países que aspiran a sus supuestos beneficios.

- Por otro lado, la necesidad que tienen los países subdesarrollados de acceder a aquellos mercados, para poder desarrollarse, lo cual resulta extraordinariamente difícil, debido al carácter avasallador y marginador del gran capital.

De esta manera los países llamados eufemísticamente en vías de desarrollo y sus gobernantes, se encuentran ante tres disyuntivas generales:

1. Aceptar tácitamente las condiciones que impone ese capital para acceder a los mercados financieros y de tecnologías, en aras de un «posible» desarrollo.
2. Asumir una voluntad política en función de los intereses de sus Estados y economías nacionales, que dignifiquen a los pueblos y gobiernos respectivos.
3. En íntima relación con la anterior, buscar formas más racionales y efectivas de integración, de complementación, de cooperación y de intercambio en las esferas comerciales, pro-

ductivas y sobre todo en las científicas y tecnológicas, entre los países que conforman el mundo subdesarrollado (lo que de alguna manera se ha dado en llamar cooperación Sur-Sur). Cuando observamos las estructuras de estos países, comprobamos que muchos de ellos poseen fortalezas en algunas de aquellas esferas, lo cual representa oportunidades para aquellos que son débiles en las mismas (ejemplo, Cuba con varios países subdesarrollados especialmente de Centroamérica y el Caribe).

Algunas conclusiones inducidas, si se asumen las dos últimas alternativas

- Las dos últimas variantes siempre deben ir juntas, porque de lo contrario el esfuerzo quedaría en solo una distopía, pues en las condiciones de la globalización neoliberal, los gobernantes de nuestros países necesitan mucha voluntad política, para, desde el capitalismo, intentar transformar las estructuras socioeconómicas, en bien de la propia nación y de los intereses de los pueblos que representan (caso Venezuela, por ejemplo), aunque esto es valioso desde cualquier otra alternativa o modelo social (caso Cuba, por ejemplo).
- También presupone que el mercado debe ser significativamente complementado por un conjunto de acciones estatales, concebidas de manera coherente y dinámica, ya que la difusión y desarrollo de la ciencia y la tecnología resultan de altos costos económicos y de otra naturaleza.
- Significa también una política económica y no económica doméstica, en función de los verdaderos intereses nacionales y por tanto encaminada a la eliminación progresiva de todas las formas denigrantes de distribución de ingresos y de la corrupción pública.
- Presupone, además, una deliberada y positiva dirección en la formación y utilización de los recursos humanos.
- Un control mayor y más integral sobre las actividades comerciales, productivas, financieras y de servicios con el exterior.
- Finalmente es necesaria una asimilación crítica, es decir diferenciada de lo mejor de la creación humana universal, especialmente en el campo de la ciencia y la tecnología, pero bajo el presupuesto de que lo mejor para cada país en esas esferas no siempre es el último resultado alcanzado universalmente, sino lo

que cada país necesita en virtud de su nivel de desarrollo, su cultura y su lugar en la división internacional del trabajo.

Quisiera concluir estas ideas presentadas en forma de tesis, con una reflexión de Carlos Marx, de gran valor teórico-metodológico para comprender el porqué de la globalización moderna y de su carácter necesariamente capitalista en la llamada era de la modernidad o la postmodernidad:

“El período burgués de la historia está llamado a sentar las bases materiales de un nuevo mundo: a desarrollar, por un lado, el intercambio universal, basado en la dependencia mutua del género humano, y los medios para realizar ese intercambio; y, de otro lado, las fuerzas productivas del hombre y transformar la producción material en un dominio científico sobre las fuerzas de la naturaleza”.³

Si se comprende la globalización desde esas perspectivas, la lógica indica que ella, en tanto expresión y resultado del desarrollo de las fuerzas productivas, con toda su dinámica contradictoria, dará paso a una nueva cualidad de esa intercomunicación, interdependencia e interculturación que más que eso será intraculturación planetaria, donde el hombre y el producto de su trabajo no estarán más enajenados y el trabajo poseerá la dimensión específicamente humana, como actividad que pone de manifiesto ese don de creación del hombre, desapareciendo como mera dimensión económico-mercantil; entonces el productor directo verá sus fuerzas humanas objetivadas en el producto de su trabajo; la riqueza creada no se volverá contra él como un objeto extraño, como pérdida de sí mismo, a favor de una fuerza extraña, de un hombre ajeno, sino como prueba de su plenitud humana, y de que ha logrado definitivamente el reino de la libertad.

2. Globalización: un ensayo de definición descriptiva

La globalización se ha convertido en un tema central del análisis político, y de las ciencias sociales en general. Un marco aceptado para la interpretación de los fenómenos sociales de este fin de siglo.

³ «Futuros resultados de la dominación británica en la India», en C. Marx y F. Engels: *Obras Escogidas*, en dos tomos, t. 1, p. 342, Moscú, 1966 (edición en español).

Cuando hablamos de globalización, ¿hablamos de un paradigma? ¿Podemos hacer al respecto un conjunto de hipótesis coherentes entre sí y verificables empíricamente? En la extrema popularidad intelectual de la globalización, ¿no hay una nostalgia de la coherencia perdida de los modelos expectativos globales, de los esquemas de interpretación genéricos que hemos perdido por causa de la Guerra Fría, de las grandes narraciones ideológicas? (Zaki Laïdi, 1997)

En la mayoría de los autores de ciencias sociales hay una búsqueda de interpretación unitaria, a veces lineal, incluso circular, que la globalización puede incitar a «reproducir» o reconstruir, mientras que todas las evidencias indican que entramos en un mundo donde la linealidad y la teleología, entendidas en el sentido cientifista del término, están condenadas a la caducidad operativa.

Uno de los retos para el trabajo académico es determinar las dimensiones del cambio que se está produciendo, no sólo en las estructuras sociales y económicas, sino en la naturaleza misma de los regímenes, dado que la mayor parte de los teóricos hablan de la globalidad como un proceso irreversible, lo que nos lleva a replantear en términos nuevos los problemas del Estado y de la democracia, así como la generación de una nueva cultura «global» y sus consecuencias en todos los ámbitos de la vida y de nuestras instituciones, sobre todo en las tendencias o «recomendaciones» sobre los sistemas educativos.

No puede haber una precisión en las dimensiones del desafío si no se establece claramente cuál ha sido hasta ahora el alcance de la globalización y no se le caracteriza correctamente, más allá del discurso «oficial», en su dimensión política y cultural.

La globalización como proceso tiene su origen primordial en el desarrollo de las telecomunicaciones. El hecho de sabernos parte de una casa común, la conciencia de compartir un planeta.

Este proceso es muchas veces confundido con el modelo económico y su integración de mercados. La globalidad es irreversible, mientras que el modelo económico puede ser modificado, adaptado o revertido.

El neoliberalismo, como modelo social, implica desde la subordinación del modo de vida de los pueblos a las necesidades del capital, hasta el papel de los medios masivos de comunicación para crear un «nuevo mundo». Hay que recordar que

opinión pública no es manipulación, sino que debe ser el eco natural, más o menos espontáneo, que despiertan los acontecimientos en aquellos que se sienten responsables de la comunidad.

Enfrentamos peligros al no distanciarnos del objeto que analizamos, al no desarrollar ante él una actitud lo bastante reflexiva para que se torne fecunda. Sin todo ello, y dada la intensidad de la penetración cultural, la globalización corre el gran riesgo de emparentarse con una categoría «comodín», con una simple y vaga «problemática legítima» a partir de la cual «hablaríamos juntos» para evocar objetos y situaciones dispares, no hay una definición canónica.

Sin embargo, y como un punto de partida para el debate, para nosotros la globalización vendría a ser *un movimiento planetario en que las sociedades renegocian su relación con el espacio y el tiempo por medio de concatenaciones que ponen en acción una proximidad planetaria bajo su forma territorial (el fin de la geografía), simbólica (la pertenencia a un mismo mundo) y temporal (la simultaneidad)*. (Laidi)

Este momento común a todas las sociedades humanas es radicalmente ambivalente; por una parte, porque no implica ningún acuerdo sobre una misma visión del mundo; por otra, todos los procesos que lo alimentan son, por definición, ambivalentes.

Claro está que no resulta suficiente con este esbozo de definición (definir el concepto resulta por otra parte imposible, dado lo amplio y lo polivalente del mismo). Para hacernos una idea más o menos apropiada del concepto y de la realidad que refleja y representa, debemos tener en cuenta que el fenómeno globalizador ha sido conceptualizado de muchas maneras: algunas más rigurosas, otras más ideologizadas.

La globalización se ha asociado a metáforas del tipo: aldea global (Mc Luhan), economía-mundo (Braudel), tercera ola (Toifler), sociedad informática (A. Schaff), shopping center global, desterritorialización, fin de la historia (Fukuyama), entre otras.

Se han ensayado imágenes extremas, como la homogeneización cultural y económica *versus* la total desintegración, el mosaico, las particularidades sin nexos, etc.

Este concepto, que en la actualidad está en las agendas casi de cualquier foro, tiene ya algunas décadas de haber sido acuñado.

En el ámbito de los economistas y de los comunicólogos hace más de veinte años que se comenzó a utilizar. En el terreno de las teorías económicas, de la comunicación, de los análisis historiográficos, se empieza a hablar ya no tanto de internacionalización sino de globalización, sustituyéndose el significante y desplazándose ciertos rasgos de un significante a otro.

Una acepción muy frecuente es la que se refiere a una concepción de la historia con base en la primacía de los sistemas económicos mundiales. La historia del capitalismo (Wallerstein) o la historia universal son reconstruidas sin ignorar los acontecimientos locales, provinciales, nacionales, regionales e internacionales, pero apuntando hacia el horizonte de lo que trasciende lo local, lo nacional, los continentes, en ciclos amplios (Braudel): «la historia de larga y hasta larguísima duración [...] Más allá de los ciclos e interciclos, está lo que los economistas llaman [...] la tendencia secular». Las estructuras estables, las cuales caracterizan con su concepto «economía mundo», cuyas fronteras «cubren hoy toda la tierra» con su lógica de maximización de la acumulación de capital sin avasallar totalmente las estructuras estado nación, pero impregnándolas y reduciendo su autonomía relativa.

Otras versiones hacen hincapié en el desplazamiento por diversos espacios geopolíticos de formas equivalentes que van desde la monetarización hasta las preferencias culturales. Ello hace pensar en una especie de coherencia en escala mundial en la medida en que se abren los espacios al intercambio. «En la medida en que esferas funcionales como la religión, la economía, la educación, la investigación, la política, las relaciones íntimas, [...] se desdobl原因 automáticamente, rompen las limitaciones del territorio social.

Y finalmente, en el ámbito educativo, que encierra para nosotros interés central, el sentido de la globalización alude a la conceptualización y utilización real del planeta como un solo lugar de producción, mercado, competencia, etc., cuyos efectos son las formaciones globales políticas, culturales, económicas y militares (Dieterich). Asimismo otro tipo de discurso crítico presenta la globalización como catástrofe cultural (Aronowitz), cuyo efecto tendencial es el acoso a las culturas diferenciales por un procesamiento comercial de degradación cultural homogeneizante del cual tenemos que de-

fendernos las culturas hostigadas local, regional, continental y mundialmente.

3. José Martí, por el «equilibrio del mundo»

No ha sido fortuito que Cuba haya decidido honrar a nuestro Héroe Nacional José Martí con la convocatoria a estudiar y analizar desde nuestra contemporaneidad sus valiosas tesis sobre «el equilibrio del mundo», que constituye uno de los problemas más graves y urgentes y el mayor desafío en este nuevo siglo.

En tal sentido, los universitarios estamos comprometidos a adentrarnos en la historia y a reflexionar acerca de esos problemas, sobre la base de las ideas martianas, para comprender mejor este mundo actual y contribuir a transformarlo en función de los intereses supremos de la humanidad, pues era el propio Martí quien reclamaba a los universitarios estar a la altura de su tiempo histórico, cuando sentenciaba que a los nuevos tiempos les correspondía la universidad nueva.

Es cierto que la humanidad ha realizado aportes importantes en el campo de la ciencia y la tecnología; sin embargo, han ido faltando las fuerzas ética y moral necesarias para asumir esa gran responsabilidad; y en esa lucha de ideas y de acción la vigencia del pensamiento martiano es indiscutible, pues Martí, con su grandeza de ideales, su democratismo irreductible y su amor por el ser humano, nos permite identificar a la educación y a la cultura como elementos medulares de la identidad de los pueblos y una condición indispensable para alcanzar y ejercer la libertad.

No hay que olvidar que Martí asumió y reelaboró lo mejor de nuestra cultura y legitimó su universalidad, que fue un hombre de ideas y de acción, de «pensar» y de «hacer», un revolucionario en el sentido más amplio del concepto, un creador que volcó su pensamiento hacia el acto, hacia la útil intención de hacer más que decir.

De allí que la tesis martiana del «equilibrio del mundo» no es solo un valioso e indiscutible legado teórico, sino una guía para la acción práctica. El mundo de hoy necesita que todos los hombres y mujeres se interesen y luchen por validar y actualizar para el futuro la vigencia de ese pensamiento martiano. La civilización actual corre serios peligros en este mundo donde la hegemonía política, económica y cultural de los poderosos

sobre «los pobres de la tierra» —al decir de Martí—, no solo «desdeña y desprecia» lo alcanzado por la creación humana, sino que la sitúa en peligro de extinción.

Debemos comprender, además, que Martí habla del «equilibrio del mundo» desde una visión de los intereses de Cuba y América Latina, que busca principalmente ese equilibrio para asegurar la independencia de Cuba y el mantenimiento de la soberanía de los pueblos de «Nuestra América», e incluso para salvar el honor de la república del Norte, para impedir que aquella república creada en su época sobre bases de democracia, se convirtiera en una república imperial. Esto es que su concepto de «equilibrio del mundo» tenía raíces en la unidad latinoamericana frente al «gigante de las siete leguas», y en esa perspectiva de análisis histórico y político, el valor y vigencia de esas ideas son de vital importancia, tanto para los pueblos al sur del río Bravo, como para el pueblo norteamericano y para lo más progresista del pensamiento político del país.

El proyecto liberador de un continente necesitado de unidad, de desarrollo, de respeto a su diversidad cultural y étnica, en adecuación a sus recursos naturales y a la inteligencia creadora de sus hombres y mujeres, que plasmó Martí en su excepcional ensayo «Nuestra América», no ha sido plenamente alcanzado.

La apetencia imperial de los Estados Unidos —que tan profundamente analizó y sobre la cual alertó tanto en su pensamiento como en la acción política— ha sido el principal obstáculo para llevarlo adelante. Hoy la América Nuestra reclama con urgencia y fuerza que se cumpla ese legado martiano. En el fiel de ese equilibrio del mundo están aún nuestros pueblos, explotados y dominados por la globalización neoliberal.

Es también hoy la hora del «recuento y de la marcha unida», como «la plata en las raíces de los Andes», de la confianza en la utilidad de la virtud y en la vida futura; la hora de echar la suerte con «los pobres de la tierra», de «ser cultos» porque es el «único modo de ser libres», de «conocer» para «resolver».

Hagamos de todo esto un valioso recurso para poder cumplir con el compromiso y la responsabilidad de poner en práctica esa tarea esencial, para la cual se reclama la participación de todos los hombres y mujeres progresistas en el mundo.

Hoy todos estamos convencidos de que las tesis martianas sobre el «equilibrio del mundo» sustentan la esperanza y la realidad de que «un mundo mejor es posible».

4. Retos educativos ante la visión globalizadora: lo global y lo local

En el caso de Cuba la educación tiene fuertes bases en los principios martianos y muy especialmente en su concepción en torno a lo que denominó: “el equilibrio del mundo.”

Ideas para un debate

A pesar de las múltiples y contradictorias definiciones que se han dado al término: *globalización*, es este el que ha alcanzado un mayor éxito. Ha llegado a convertirse en un lugar común la idea de que existen varias “globalizaciones simultáneas”, entre ellas: la globalización de las finanzas y del capital, la globalización de los mercados y de la competencia, la globalización de la ciencia y la tecnología, la globalización de la cultura, la globalización de la gobernación, de la unificación política, la globalización de las percepciones y la conciencia planetaria.

¿Qué respuesta puede dar Cuba a los proyectos de Educación Superior?

Tesis fundamentales:

- La Universalización de la enseñanza.
- La Municipalización: una experiencia única en el sistema de enseñanza superior cubano.
- La creación de un modelo pedagógico propio para esta modalidad educativa.
- El modelo pedagógico estimula el progreso paulatino del estudiante.
- El buen desempeño de este proyecto esencialmente humanista pretende extender la enseñanza universitaria a un elevado porcentaje de la población, e influir en la adquisición de una cultura integral superior.
- La Educación a Distancia Asistida.
- Universidad para todos.
- Universidad del Adulto Mayor.

El sistema educacional cubano muestra experiencias para América Latina y el Caribe, que son particularmente impor-

tantes en estos años de globalización en los que existen diferentes conflictos en las sociedades y demandas de todo tipo.

Cultura, educación, creatividad social y desarrollo local en la globalización, título de nuestro trabajo, confirma la expresión de Fidel de que: *Solo la educación podrá salvar nuestra especie*.

Bibliografía

Asociación por la Unidad de Nuestra América (AUNA): *La globalización: un enfoque marxista-cubano*, No. 1, Cuba, enero, 1999.

CASTRO, FIDEL: *Capitalismo actual. Características y contradicciones. Neoliberalismo y globalización*. Selección temática, Editora Política, La Habana, Cuba, 1991-98.

Catauro: Revista Cubana de Antropología. Fundación Fernando Ortiz, 1(1), La Habana, Cuba, 2000.

CHOMSKY, NOAM Y OTROS: *La Sociedad Global*, Casa Editora Abril, Cuba, 1997.

_____: *Noam Chomsky en La Jornada*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, Cuba, 2002.

Debates Americanos. Revista Semestral de Estudios Históricos y Socioculturales (11), La Habana, Cuba, 2001.

Didac. La educación de nivel superior en los principios del milenio, Universidad Iberoamericana, México, Primavera 2000.

Pensamiento propio. Revista bilingüe de Ciencias Sociales del Gran Caribe, Nueva Época, año 5, enero-junio, 2000.

RAMONET, IGNACIO: *Propagandas silenciosas. Masas, televisión, cine*, Ediciones Especiales, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 2001.

Revolución y Cultura (1), La Habana, Cuba, 2002.

VECINO ALEGRET, FERNANDO: «Las universidades cubanas a las puertas de un nuevo siglo: realidades y desafíos», *Pedagogía'99*, La Habana, Cuba, 1999.

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LA UNIVERSIDAD VIRTUAL

Una de las recomendaciones para el desarrollo de la Educación Superior es la de adoptar estrategias desescolarizadas y modernas tecnologías de información y comunicación, de modo que logren sistemas educativos abiertos y flexibles en los que los latinoamericanos podamos tener mayores posibilidades de acceso a la Educación Superior.

La educación a distancia y otras formas desescolarizadas de enseñanza y aprendizaje se han convertido en estrategias importantes, pero exigentes, para la democratización y ampliación de las posibilidades de acceso a la educación con calidad, especialmente para la población productiva, económicamente activa.

El éxito de estas estrategias depende de la idoneidad ética, pedagógica y profesional de los docentes; de la calidad de las mediaciones pedagógicas que producen y emplean; de la eficiencia en la utilización de los recursos; del conocimiento de las necesidades y condiciones de la población a la cual sirven; de la actualización de sus programas curriculares; de la infraestructura de soportes que poseen y especialmente, de la claridad de su misión, del alcance de su visión y del enfoque de la gestión educativa que utilicen, acorde con la racionalidad de la Educación Superior y con la identidad de la estrategia, en términos de la coherencia entre fines y medios para legitimar su acción.

Con la incorporación comprensiva de la multimedición tecnológica en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se superan las fronteras entre la modalidad presencial y la modalidad a distancia. Así la educación tiende a desarrollarse como un sistema abierto y permanente que exige la innovación de enfoques pedagógicos modernos para favorecer el estudio autóno-

mo e independiente, la autogestión formativa, el trabajo en equipo, el desenvolvimiento de procesos interactivos de comunicación y construcción del conocimiento, mediados por la acción dialógica entre profesores y estudiantes, así como por el uso de las modernas tecnologías de la información y la comunicación. Con la incorporación de las NTIC al funcionamiento de la educación a distancia EAD, se dinamizan los procesos y se enriquecen las funciones que cumplen los diferentes componentes del sistema, con énfasis en la recuperación de la identidad de la estrategia metodológica y en el reconocimiento de los efectos que genera la innovación y el cambio que ella implica.

Una de las preocupaciones sentidas por las instituciones que responsablemente han asumido programas a distancia, ha sido la del reconocimiento social, la credibilidad, la valoración y la legitimación de los procesos y resultados de la enseñanza y del aprendizaje, realizados a través de la estrategia a distancia. Aún existen personas que cuestionan la validez de la educación abierta y a distancia, tal vez porque desconocen su identidad, porque no han vivido la experiencia del autoaprendizaje o porque desconfían de la capacidad de los estudiantes.

Características de la educación a distancia

La educación abierta y a distancia no se puede reducir simplemente a una estrategia metodológica; ella exige e implica un nuevo paradigma pedagógico, contextualizado en un nuevo escenario nacional e internacional y centrado en una nueva concepción de enseñar, aprender y conocer, con énfasis en el aprendizaje autodirigido y en el manejo dinámico del tiempo, del espacio, de la edad cronológica y de la capacidad para aprender.

La educación a distancia reconoce que la sociedad ofrece diferentes instancias educativas que pueden convertirse intencionalmente en contextos de aprendizaje y, que en los grupos e instituciones que la conforman se genera un saber incorporado y un potencial espiritual y productivo, que se debe aprovechar e impulsar, transformar y enriquecer, mediante la acción académica, la creatividad social, la investigación científica y la sistematización de experiencias, como estrategias científicas para producir conocimiento.

La educación a distancia se contextualiza en el horizonte de la educación permanente, porque reconoce que los procesos formativos de la persona y los procesos productivos del conocimiento duran toda la vida, lo mismo que la capacidad de «aprender a aprender» y de autoconstrucción individual y colectiva, a partir de la autonomía mental, ética, intelectual y moral de los sujetos protagonistas de su aprendizaje.

La educación a distancia reconoce que existen diferentes estilos cognoscitivos, distintas condiciones de aprendizaje y diversos ritmos para aprender y conocer en las personas y en los grupos humanos, lo cual exige un diseño adecuado y flexible de las oportunidades de aprendizaje, de los enfoques curriculares y de las mediaciones pedagógicas para apoyar y acompañar el desarrollo del potencial de aprendizaje de los estudiantes.

La educación a distancia privilegia las estructuras de participación no solo de los estudiantes sino de las comunidades regionales y locales para que intervengan en la identificación y solución de sus necesidades de aprendizaje y se comprometan en el diseño y realización de su propio proyecto educativo, tecnológico y socio-cultural.

La educación a distancia se desarrolla fundamentalmente como un sistema social abierto en continua interacción con el entorno sociocultural y regido por los principios sistémicos de adaptabilidad, retroalimentación, organización y relación de elementos, dinámica de procesos y coherencia entre medios y fines.

La educación a distancia supera los dilemas entre la cobertura y la calidad; la teoría y la práctica, en la medida en que la calidad se sustenta en la cultura de la participación democrática de las organizaciones y en su intervención para acercar la educación a sus realidades locales y regionales, lo cual exige modelos de gestión flexible, con mayor autonomía administrativa y financiera en los centros donde operan los programas y con una relativa autonomía académica, en relación con la sede central que los genera y orienta su evaluación.

La educación a distancia reconoce que el centro del aprendizaje es el estudiante, quien debe responder por la gestión de su formación, a partir de la apropiación de la realidad, del desarrollo de su propio potencial y de la capacidad de autodetermi-

nación, autocontrol y autodirección, lo cual fundamenta el «aprendizaje autónomo».

La educación a distancia asume diseños curriculares pertinentes y flexibles, en la medida en que los campos disciplinarios de los programas responden a las condiciones de los contextos de los estudiantes, y flexibles en su estructura y mecanismos de oferta y de funcionamiento, para posibilitar el avance de los estudiantes en su propio ritmo, en un tiempo académico razonable y socialmente pertinente, independiente del espacio físico de aprendizaje.

La educación a distancia utiliza múltiples mediaciones pedagógicas derivadas de los medios de comunicación y de las tecnologías informáticas, tales como videos, audios, textos multimediales, tutorías y asesorías, lo mismo que mediadores referidos a los docentes, tutores, asesores, grupos de estudiantes, equipos de trabajo, asociaciones profesionales y gremiales, para facilitar el ingreso de los estudiantes sin importar el lugar en donde se encuentren y acompañar los procesos formativos de la persona y productivos del conocimiento, con un criterio «extraterritorial».

La educación a distancia se legitima en la medida en que demuestre la calidad de sus procesos y resultados, mediante el diseño de investigaciones de seguimiento y de evaluaciones sobre la gestión e implementación de sus programas, para evidenciar los efectos y el impacto social, consolidar las experiencias positivas y reorientar las deficiencias encontradas.

La educación a distancia se consolida de acuerdo con el grado de desarrollo organizacional de las instituciones y con su capacidad decidida para atender los requerimientos de los diseños curriculares, de la oferta e implementación de los programas, de los controles administrativos, de los apoyos logísticos y académicos, de la atención a los estudiantes, a los docentes y al personal administrativo, mediante diferentes estrategias:

- Programas con la incorporación comprensiva de altos componentes derivados de las nuevas tecnologías electrónicas, digitales y satelitales, que utilizan recursos pedagógicos multimediales, tutorías en línea por computadores o a través de teleaudio conferencias, con un enfoque de «Universidad Virtual».

- Programas con materiales básicos impresos con apoyos tutoriales locales y comunitarios y con centros regionales de educación a distancia, para vivenciar la «Universidad *in situ*».
- Programas que combinan el uso de las nuevas tecnologías con los medios impresos y los apoyos tutoriales a través de los centros de interacción y atención académica, pedagógica y social.

Posibilidades de la universidad virtual

Las características de la educación a distancia sirven de base para la comprensión y el desarrollo de nuevas formas de educar y de aprender, acordes con los cambios del mundo actual y con la necesidad de aprendizaje continuo, en una sociedad jalonada por la revolución tecnológica de las comunicaciones, de la producción y del conocimiento.

Las nuevas formas de educar se centran en un aprendizaje innovador, transformativo, creativo y autónomo, realizado a través de todos los analizadores del ser humano, dinamizados por diferentes medios de expresión, mediante una experiencia nueva e inolvidable, grata y placentera, articulada a la realidad que rodea a quien aprende.

Esta nueva situación de aprendizaje supera los límites estrechos de las aulas de clase convencionales para adecuarse al tiempo disponible y al lugar elegido por el estudiante.

La superación de las barreras escolarizantes, rígidas e inflexibles, se logra en la medida en que se disponga de la infraestructura tecnológica apropiada a las condiciones económicas, sociales y culturales de los grupos humanos, para facilitar el acceso comprensivo y crítico a los programas con calidad, eficiencia y equidad social y regional.

En efecto, las herramientas tecnológicas actuales pueden eliminar gradualmente las barreras de tiempo y espacio que limitan el acceso a la información, a las oportunidades de aprendizaje innovador y a la democratización de calidad de la educación.

La incorporación comprensiva de los medios informáticos y de los métodos electrónicos a los procesos sustantivos de la educación superior, determina el perfil de la llamada «Universidad Virtual», la cual supone el inicio de un proceso integral e integrado de aprendizaje autónomo, e implica la creación de una verdadera cultura para la apropiación crítica de la realidad y

de sí mismo, para la construcción del conocimiento y la transformación de las estructuras de la sociedad.

La muestra cotidiana de la revolución tecnológica son los computadores en sus diferentes versiones, los cuales han permitido eludir la intermediación en acceso a la información y establecer relaciones con los mejores cerebros y expertos internacionales para realizar conferencias interactivas, sin paredes ni fronteras, con la mejor calidad académica, a través de multimedia, satélites e Internet, mediaciones éstas que son la base de la Universidad del futuro.

Los medios informáticos, computacionales y electrónicos tienen múltiples aplicaciones en términos de:

- Intercomunicación entre alumnos y profesores.
- Recepción y emisión de programas con los mejores expertos de cualquier lugar del mundo.
- Acopio de información de múltiples fuentes.
- Transmisión de conferencias satelitales a grupos simultáneos.
- Evaluación del desempeño de profesores y alumnos.
- Oferta y demanda de seminarios de educación continuada y de adultos.
- Aplicación y recepción de diferentes pruebas evaluativas.
- Mejoramiento de la eficiencia en los procedimientos de administración y gestión educativa.
- Mejoramiento en la calidad de la interacción, relación e intercambio entre instituciones educativas y entre éstas y otras organizaciones sociales, económicas, políticas y productivas.

Las aplicaciones anteriores permiten inferir las posibilidades que ofrece la Universidad Virtual en cuanto a los aspectos siguientes:

- El conocimiento y el proceso formativo se pueden adaptar al potencial y al ritmo de aprendizaje de los estudiantes.
- El proceso de aprendizaje se puede hacer más intuitivo y creativo, y menos estandarizado y rígido.
- Se puede obtener una mayor y auténtica libertad para acceder a bibliotecas y centros de documentación en cualquier momento y lugar.
- Se puede mejorar la calidad, la frecuencia y la intensidad de la interacción entre los docentes y los estudiantes.

- Se puede aumentar la posibilidad de acceso e interacción con expertos de cualquier parte del mundo.
- Se pueden crear condiciones para un mayor compromiso e implicación afectiva por parte del estudiante en su propio proceso de aprendizaje.
- Se puede crear una cultura para la utilización racional del tiempo disponible con mayor eficiencia y calidad.
- El conocimiento de buenos profesores y expertos se multiplica de acuerdo con el número de estudiantes que así lo solicite, lo cual repercute en una mayor atención para éstos.
- La universidad podrá llegar a un mayor número de estudiantes aumentando la cantidad y el alcance de los cursos de educación continuada y de extensión universitaria.
- La universidad puede introducir cambios totales o parciales en los programas tradicionales de educación superior para actualizarlos y modernizarlos de acuerdo con las exigencias de los nuevos escenarios dentro de los cuales deben actuar los agentes educativos.
- Los estudiantes mejoran las habilidades y las destrezas para la recolección, la organización, el procesamiento y el análisis de la información, considerada como insumo importante para la construcción del conocimiento.
- Los profesores se convierten en facilitadores del proceso educativo, en mediadores y acompañantes del proceso de aprendizaje y en garantes del conocimiento.

Todo lo anterior implica, por una parte, una reducción y mejoramiento de la presencialidad y un perfeccionamiento en la comunicación a distancia, sin eliminar la relación cara a cara y la comunicación interpersonal, las cuales son fundamentales en los procesos de autoconstrucción del sujeto moral de la educación.

Presente y futuro de la educación a distancia

La acción proactiva de la educación a distancia tiene como punto de partida el análisis del proceso ya histórico que ha seguido en Cuba y en otros países latinoamericanos, así como el análisis del denominado estado del arte, relacionado con la conceptualización, los logros alcanzados, los problemas presentados, las soluciones aplicadas y las necesidades en materia de recursos tecnológicos, talentos humanos y nuevos escenarios para la gestión del conocimiento y la formación integral de la persona.

Estas dimensiones se deben analizar desde el punto de vista político, jurídico, comunitario, tecnocientífico, institucional, pedagógico, docente y estudiantil.

Desde la perspectiva política, el desarrollo y consolidación de las nuevas formas de educación y aprendizaje requieren políticas estatales sólidas para que permanezcan independientemente de los cambios gubernamentales y contribuyan al bienestar colectivo y a la calidad de vida de la población, mediante una educación para la promoción del desarrollo humano integral, sustentable y autosostenido.

Desde el ámbito de lo jurídico, se debe superar la normatividad coactiva y el exceso de reglamentación que cohíba la creatividad y la iniciativa para la innovación y el cambio, lo mismo que hacer énfasis en la definición de estándares de calidad y en la autorregulación de los procesos y productos, a través de la autoevaluación institucional como responsabilidad interna y de la evaluación entre pares que permita externamente comparar procesos docentes, diseños curriculares, mediaciones pedagógicas y resultados, que acrediten los programas y las instituciones para conferir los títulos.

Desde el ámbito comunitario, la educación a distancia se legitima en la medida en que las instituciones mejoran la interacción con los sectores básicos de la actividad nacional, así como la participación organizada con los líderes de las comunidades locales y regionales, en el estudio de sus propias necesidades y en la búsqueda de alternativas de solución, mediante cursos y programas educativos que dinamicen los proyectos de transformación productiva y de cambio socio-cultural.

Desde la dimensión tecnocientífica, se reconoce que la revolución tecnológica contemporánea está marcando una prioridad en las inversiones a nivel mundial, y acelerando los procesos de cambio, lo mismo que las diferencias en términos de ventajas competitivas entre las naciones. Esta razón obliga a evaluar la infraestructura tecnológica existente y su utilización razonable, frente al mejoramiento de los procesos de innovación pedagógica y de investigación para la construcción del conocimiento. Esto requiere aprender a utilizar las tecnologías disponibles, a partir de la necesidad de cambio, la comprensión de las nuevas teorías de aprendizaje y la realización de alianzas colaborativas con compañías que pro-

veen altas tecnologías con el fin de que el Estado no tenga que realizar inversiones onerosas, caso específico de los países latinoamericanos.

Por lo anterior, el componente tecnocientífico es atractivo no sólo para reorientar la práctica pedagógica sino para motivar las decisiones de carácter político, necesarias en la concientización de líderes y educadores para el uso comprensivo de las NTIC en la educación superior.

Desde el ámbito institucional, la educación a distancia requiere nuevos estilos de gestión adecuados a los principios que rigen la racionalidad del conocimiento y de la formación humana, de tal manera que superen el burocratismo y mejoren la imagen corporativa de la institución a través de una cultura de la calidad para la prestación del servicio y de estrategias operacionales que permitan realizar la misión institucional, con el fin de resaltar la identidad de las instituciones de educación superior, ganar respeto y credibilidad social a partir de la coherencia entre el discurso expresado en la misión y la realización lograda en la acción.

Desde la perspectiva pedagógica, el problema fundamental es el de crear conciencia en los agentes educativos sobre la necesidad de los cambios en la formación de la persona con énfasis en los nuevos métodos de aprendizaje, en los nuevos enfoques curriculares y en los nuevos procesos de evaluación integral. Esto requiere cambios de mentalidad, de actitud y de estilos de gestión educativa, para que la pedagogía propia de la educación a distancia produzca cambios que se evidencien, se autoimpulsen y se proyecten en todo el sistema educativo.

Desde la perspectiva de la acción docente, se reconoce que ésta constituye un factor determinante en los procesos de cambio e innovaciones pedagógica y tecnológica, a partir del manejo de la tecnología no sólo en la distribución del conocimiento sino en el acompañamiento a los estudiantes en el proceso de producción y aplicación de la ciencia.

Para el efecto, es necesario promover un gran movimiento pedagógico de renovación de los enfoques metodológicos y de impulso a las nuevas estrategias de investigación interdisciplinaria, para imprimirle rigor y calidad científica a los procesos sustantivos de la educación a distancia.

Estas razones justifican plenamente la necesidad de cambiar los paradigmas de formación de los educadores para lograr su reconocimiento profesional y especialmente su idoneidad ética y pedagógica, así como su capacidad para entenderse con las nuevas tecnologías y asegurar los procesos de humanización y socialización de los estudiantes, de los aprendices y de los saberes.

Desde la perspectiva estudiantil, es necesario tener en cuenta cuáles son los puntos críticos que favorecen o limitan los procesos de aprendizaje innovador con calidad y los procesos de aprender a ser en libertad, a hacer con creatividad y a servir con responsabilidad.

Estas intenciones se deben concretar en acciones específicas que le permitan a los estudiantes descubrir y desarrollar su propio potencial de aprendizaje, asumir la autogestión de su propia formación y establecer el diálogo necesario entre su saber adquirido a partir del mundo de la vida cotidiana y el mundo de las áreas del conocimiento, con el fin de enriquecer su mundo intelectual y afectivo y participar en forma crítica y creativa en el mejoramiento de la calidad de vida.

Cada una de las dimensiones o componentes analizados anteriormente, se deben confrontar, explicar e interpretar a la luz de los aspectos mencionados al iniciar la explicación del *presente y futuro de la educación a distancia*, a saber: conceptualización, logros alcanzados, problemas identificados, soluciones aplicadas y necesidades en materia de información, tecnología y asesoría para su desarrollo y consolidación.

Para tal efecto es necesario analizar los sistemas de apoyo a la mejora de la enseñanza de calidad, tanto aquellos que provienen de la Didáctica Universitaria, en los que ejercen un papel destacado las NTIC, como el de la Tutoría Universitaria como medio de individualización y personalización de la formación en este nivel.

La Educación a Distancia y la Universidad Virtual constituyen estrategias importantes para el acceso a la educación con calidad, de modo que contribuyan a: «La universalización de la universidad por un mundo mejor», lema al cual nos convocó UNIVERSIDAD 2006.

ÍNDICE

EL PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN Y EL SUB-SISTEMA DE FORMACIÓN DE PERSONAL DOCENTE /	5
LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA EN EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO/	11
LOS ESTUDIOS DIRIGIDOS Y LA EDUCACIÓN PERMANENTE/	21
LA MAESTRÍA PEDAGÓGICA: SU PERFECCIONAMIENTO A TRAVÉS DEL TRABAJO DIDÁCTICO/	29
TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN. LA COMUNICACIÓN DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE/	41
LA EDUCACIÓN COMO UN SISTEMA COMPLEJO/	54
ALGUNAS CONSIDERACIONES ACERCA DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA/	69
CULTURA, EDUCACIÓN, CREATIVIDAD SOCIAL Y DESARROLLO LOCAL EN LA GLOBALIZACIÓN/	75
LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LA UNIVERSIDAD VIRTUAL/	91