

## ESTUDIOS INDEPENDIENTES Y OBJETIVOS CONDUCTUALES

Erika Scholz

### Los estudios independientes, los módulos de instrucción y los paquetes de conceptos

Los estudios independientes o cualquier sistema que permita ampliar las oportunidades de educación son, sin duda, algo positivo. No deberá entenderse que las siguientes observaciones representan oposición a la búsqueda y desarrollo de un buen sistema que persiga ese objetivo y alcance logros en ese terreno.

Sin embargo, debemos establecer las relaciones existentes y las similitudes entre el proyecto de estudios independientes y el sistema de "módulos o paquetes de enseñanza", ya que en nuestra Universidad aquellos fueron reglamentados, ligándolos de manera inseparable con el sistema de objetivos conductuales. Los Estudios Independientes no sólo tienen similitudes con los módulos de instrucción, sino que combinados con los objetivos conductuales son precisamente eso mismo: los llamados "paquetes de conceptos".

A fin de explicar el problema, es indispensable analizar la concepción modular de la educación tal como es definida por los teóricos norteamericanos, descubrir sus objetivos y la utilización que de ella se hace o se pretende hacer.

El ancestro de los módulos de enseñanza o de aprendizaje es la enseñanza programada que ha evolucionado hasta llegar a constituir los "paquetes de conceptos". Los módulos de instrucción han sido definidos en los Estados Unidos como unidades independientes de enseñanza o aprendizaje que son "completos en sí mismos". Han sido llamados: *concept packages*, *concept-o-pack*, *concept-o-pac*, *unipac*, *micro-courses*, *minicourses*, etc.

Podríamos considerar que la tendencia hacia esta modalidad de enseñanza es una nueva expresión, adaptada a las necesidades de la época actual, de la concepción pragmática de la educación. Por otra parte los teóricos, los patrocinadores y los constructores del sistema en los Estados Unidos afirman que es necesario formar gran número de técnicos auxiliares en diversas profesiones; que éstos no necesitan de una gran cantidad de conocimientos y que basta que aprendan a hacer bien las funciones (técnicas, mecánicas) que deben desempeñar en la sociedad, en sus empleos; que será más económico instruir estos técnicos por medio de los "paquetes de conceptos".

La enseñanza por módulos podría adoptar diversos métodos pedagógicos, pero el que ha adoptado en la práctica está fundamentado en la adquisición de "habilidades"; para medir el éxito en el estudio de un módulo el estudiante debe demostrar las "habilidades" adquiridas. El sistema implica la necesidad de definir con toda claridad las habilidades que el estudiante debe adquirir y las condiciones en las cuales tendrá que demostrarlas.

Será mejor citar a Dozo (1) en un breve análisis crítico de las tesis sostenidas por James Cooper, de la Universidad de Houston en un Seminario en la Universidad de

Guadalajara. El Grupo 2 en ese Seminario, tuvo como tema de discusión: "Concepto de educación en Base de Habilidades". He aquí algunos de los comentarios de Dozo:

"El problema enfocado por James Cooper es nuevo, si se le considera desde el sistema didáctico en el que está inserto, y no es nuevo, porque su fundamento —las "habilidades"— tiene un indiscutible sello pragmático que nos remite a corrientes pedagógicas donde el valor de la metodología y la instrumentación superan en mucho la gravitación de la teoría y el sistema de ideas".

"Aunque el sistema 'en base a competencias o habilidades', cuya fundamentación desarrolló Cooper, desde el punto de vista didáctico tiene como objetivo la enseñanza individualizada, los factores que intervienen decisivamente para situar su realización *están vinculados* a la filosofía de la acción utilitarista, y por esa causa evidencian los rasgos pragmatistas que figuran en el contexto del pensamiento de Dewey. Esto no significa que haya alguna relación deliberada con él, buscada por los defensores del concepto de educación mencionado, sino más bien que hay indudables coincidencias en las bases filosóficas del pensamiento".

"El aprendizaje se va desarrollando e integrando en el sistema de competencias a través de los "módulos de instrucción", que facilitan la adquisición y demostración de habilidades".

"Módulo de instrucción: a) se detallan propósito y objetivos del aprendizaje, teórico y prácticamente —si es necesario— y se establece la relación con el programa total de aprendizaje; b) los objetivos especifican las "habilidades" que el estudiante debe adquirir y luego demostrar; c) los "pre-requisitos" mínimos que se le reclaman al estudiante, o "habilidades" que ya debe poseer, se le exponen con claridad; d) la "pre-evaluación" a que se somete al estudiante, diagnostica su relación con los objetivos del módulo, su mayor o menor dominio de los mismos; e) se posibilita al estudiante "formas alternativas del aprendizaje", opciones para las "habilidades" por adquirir y esto determina el estilo de su aprendizaje; f) "evaluación posterior" a las tareas del aprendizaje, donde se advierte si el estudiante ha logrado o no los objetivos del módulo y en qué grado. Finalmente, cuando no se alcanzan adecuadamente los objetivos establecidos del módulo, hay procedimientos compensadores para lograrlos, que respetan los caracteres individuales del aprendizaje, los problemas y necesidades de cada estudiante".

Se deduce claramente de las características con las cuales Cooper define los módulos que en la Universidad de Houston se relacionan de manera indisoluble los módulos de instrucción con los objetivos conductuales; de modo que cuando sospechamos de la similitud de éstos con los módulos estábamos descubriendo una relación real y cuando afirmamos que los Estudios Independientes unidos a los objetivos conductuales no sólo tenían similitudes con los módulos de instrucción sino que eran la misma cosa, estábamos en lo correcto. Aún más algunas de las características que Cooper atribuye a los módulos, aquí han sido indicadas con respecto a los objetivos conductuales, lo que evidencia que han sido relacionados y entrelazados de manera que los límites se confunden.

Así Cooper dice que los "módulos de instrucción detallan propósitos y objetivos del aprendizaje", y a continuación afirma que los objetivos especifican "habilidades que el estudiante debe adquirir y luego demostrar".

Creemos que desde los Estados Unidos se impulsa la adopción del sistema de "paquetes de aprendizaje" en Latinoamérica porque se desea preparar técnicos buenos solamente para manejar sus máquinas y aplicar las técnicas importadas; porque se intenta conformar un sistema educacional tendiente a perpetuar la dependencia; se trataría de impedir que los países de Latinoamérica busquen y encuentren los sistemas educacionales que les sean más adecuados para cumplir con sus políticas nacionales; se trataría de impedir que se haga aún más evidente y presionante la necesidad de cambios estructurales en lo económico, social y político a fin de poder ejecutar los planes educativos propios.

### Los objetivos conductuales

Es notorio que el método de definir objetivos conductuales está tomando auge simultáneamente en todos los países de Latinoamérica; "expertos" en la materia han recorrido el continente dando instrucciones a grupos de profesores universitarios enseñándoles los principios básicos del método; éstos viajes son financiados por diversas agencias: OEA, OPS, Fundaciones; los "expertos" internacionales y algunas personas

locales han sido becados por la OEA a recibir cursos cortos sobre metodología educativa en los cuales les han enseñado a preparar objetivos conductuales y a supervisar su elaboración.

Aquí debemos aclarar en forma previa que la fijación de objetivos en un curso de procedimiento correcto y positivo, no es novedoso. Deben fijarse también objetivos de las Instituciones educativas, de la Universidad, de las Facultades y las Escuelas, etc. En consecuencia, las observaciones críticas aquí contenidas no se refieren a los objetivos de un curso sino específicamente a los objetivos conductuales con las características básicas con las cuales quieren ser introducidos.

Vamos a limitarnos a analizar dos principios generales sobre los cuales se ha venido haciendo énfasis en todo el período de introducción del método, no habiendo sido excepción la enseñanza dada en el *Taller sobre objetivos conductuales* celebrado durante los días 13 y 14 de febrero en el Centro de Recreación Estudiantil de la Universidad de Costa Rica. Primeramente se quiere dejar establecido que en las finalidades de un curso solamente se deben fijar objetivos que sean observables, medibles y analizables. Nosotros estamos en desacuerdo con este principio porque en él va implícito que la finalidad última o única de la educación es la evaluación o peor aún, el examen; también es consecuente este principio con el objetivo de que el estudiante se "capacite para hacer", como reza el enunciado en el primer párrafo de un resumen del Dr. Jaime Arango presentado como uno de los documentos en el Taller. Limitar los objetivos de un curso a aquellos que son medibles sería establecer un factor de tremenda limitación en el proceso educativo y eliminar todo lo que sea formativo, en especial si a continuación se afirma lo siguiente, como lo hace el Lic. Guillermo Calderón Vega en otro documento: "el conocimiento es una de las cualidades empíricamente incognoscibles para el evaluador pues el conocer tiene que manifestarse a través de alguna conducta. "Esta afirmación es inexacta y debe rechazarse como premisa que fundamente la conclusión de que debe eliminarse el verbo conocer y otros más, por imprecisos y por ser una conducta no medible y, en cambio, usar los verbos: citar, definir, explicar, escoger, etc.

La acción de conocer sí es cognoscible por el evaluador, aunque por medio de otras acciones. Los teóricos del método proponen que la acción de conocer sea dividida en conductas observables y medibles tales como los verbos señalados. Además piden que sean señaladas previamente y con exactitud las condiciones en las cuales el estudiante del módulo debe demostrar las habilidades adquiridas; además, dicen, se debe fijar un criterio mínimo de actuación".

Es evidente que el método conduce a adiestrar al estudiante "para hacer" acostumbrándolo a hacer algo en condiciones prefijadas pero suprimiéndole toda iniciativa y capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas; o sea, en otros términos, adiestrar individuos para actuar en una sociedad inmutable o personas capaces sólo de adaptarse a los cambios de técnicas mediante el estudio de otro módulo que le adiestre "para hacer" su trabajo según una nueva técnica. Al obrero se le ha entrenado para hacer algo y producir sin saber cómo ni por qué ni para quién, es decir, sin sentido crítico alguno; ya que de las capas medias intelectuales pueden venir insatisfacciones e inquietudes hacia el cambio, es preciso asegurar mediante el sistema de instrucción su mayor pérdida de actitud crítica.

Un ejemplo contenido en los documentos del Taller mencionado ilustra hasta qué punto se quiere llevar esta técnica en nuestro sistema educacional:

Léase el siguiente objetivo:

Medir en un paciente adulto, la presión diastólica y sistólica con una desviación no mayor del 10% con respecto a los resultados obtenidos por el instructor.

"Este objetivo parece bastante completo, pero le falta especificar de qué elementos puede disponer el alumno, y cuales serían sus limitaciones para mostrar que ha logrado el objetivo. Por ejemplo: Usando un estetoscopio y un esfigmomanómetro, medir en el brazo de un paciente adulto la presión diastólica y sistólica, en menos de cinco minutos y con una desviación no mayor del 10 por ciento con respecto a los resultados obtenidos por el instructor".

Siguiendo sobre la tesis de que sólo debe pedirse al estudiante adquirir habilidades o conductas observables y medibles. La tesis puede resultar útil al profesor y la sociedad y los pragmatistas concluirán que, por ende, es correcta. Para nosotros es perjudicial; entre otras consecuencias tiende a limitar al estudiante y dejar estática a la sociedad, pues nada que el profesor sea incapaz de medir u observar deberá ser aprendido por el estudiante ni podrá ser objetivo de la enseñanza—aprendizaje.

Por el contrario, creemos existen numerosas aptitudes que el estudiante debe desarrollar y que, sin embargo, no son medibles o probablemente lo son pero más difícilmente, o sólo pueden observarse y evaluarse a mediano o largo plazo. Así, por ejemplo, en los cursos básicos de la Facultad de Medicina, el estudiante puede educarse para ser un buen observador y desarrollar su capacidad para evaluar los hechos observados y razonar en forma científica; esta capacidad sería observable en los años subsiguientes en su trabajo clínico en el Hospital. Independientemente de su evaluabilidad hay, pues, aptitudes, capacidades y habilidades que pueden y deber ser objetivos de muchos cursos y de la educación en general. Tales serían a guisa de ejemplos: la capacidad de razonar y ser críticos, la de plantear problemas y crear métodos para resolverlos, la iniciativa, la creatividad. Así, además de ser inexacta la afirmación de que “conocer es una cualidad empíricamente incognoscible para el evaluador” no debe aceptarse el principio de que sólo deben ser objetivos de la enseñanza—aprendizaje aquellas habilidades que sean observables y medibles.

La tesis constituye un absurdo que tiende a petrificar a la sociedad y nulificar al individuo haciéndolo mero servidor de la producción y del orden establecido; lo dicho arriba debiese ser suficiente para que reflexionen aquellos que han aceptado la tesis por falta de un análisis crítico, y para que se den cuenta de en qué forma y con qué objetivos están siendo utilizados por la fuerza superior del sistema, que busca, para su sobrevivencia, disminuir aún más el porcentaje de personas con sentido crítico.

Brevemente debemos analizar otra tesis que inspira tanto los métodos usados en los módulos como la terminología empleada en la elaboración de objetivos conductuales. Se dice que éstos deben ser fijados en términos muy claros y precisos de manera que sean comprendidos en la misma forma por varios lectores diferentes y por otros especialistas del mismo campo. En realidad esto es correcto y aplicable universalmente a todo lo que se escribe o se dice oralmente, a lo que se enseña o se pregunta.

Pero los expertos en la terminología conductual sostienen e intentan probar que el término conocer es ambiguo, así como los verbos aprender, saber, razonar, investigar, y afirmar que son precisos: citar (tres ejemplos, dos causas), escoger (de una lista de cinco causas, las tres más importantes, de una lista de diez ríos los cuatro más largos), explicar, definir.

En realidad el verbo conocer es muy preciso; es tan preciso como explicar, citar o definir; conocer es ciertamente un proceso más complejo y, aceptémoslo, más difícil de evaluar. Intentan demostrar a los muy ingenuos la ambigüedad del verbo y su imprecisión, dando ejemplos elaborados por ellos o tomados de un mal profesor en los cuales se esmeran en poner una ambigüedad que reside en el predicado. Los ejemplos que citamos a continuación, tomados de los documentos presentados en el Taller, exhibirán de manera nítida o la ingenuidad o la falacia usada.

He aquí los ejemplos.

1. Aprenda *la reacción de Wasserman*. (Dr. Jaime Arango, Director Oficina de Educación en Salud, Universidad del Valle).
2. Apremiar *la música de Mozarts* (Instituto de Investigaciones Psicológicas. Universidad de Costa Rica).
3. Asimilar las causas de la Guerra Civil.
4. Conocer cómo opera el método científico.
5. Querer tomar parte activa en los eventos del mundo futuro.
6. Aprender a apreciar a Shakespeare.
7. Conocer el funcionamiento hepático.

Todos ellos son ejemplos de la imprecisión de los verbos, pero es evidente para cualquier lector que la ambigüedad está en el predicado o sea en el *qué* conocer. "Conocer el funcionamiento hepático", es ciertamente una oración muy imprecisa, pero no lo es por el verbo *conocer* sino por la vaguedad de aquello que se pide conocer.

Junto a los citados se dan otros ejemplos infantiles pero de una gran precisión como estos:

1. 30 alumnos de II— año C van a resolver ecuaciones de segundo grado.
2. Los estudiantes de 5<sup>o</sup> año de la carrera de Inglés identificarán mezclas consonantes.
3. Dado un mapa de Sur América en el que aparezcan regiones geográficas, los estudiantes de VI grado estarán capacitados para nombrar montañas, ríos y las principales ciudades.

La falacia usada o la ingenuidad con que han caído en ella son evidentes sin la necesidad de comentarios o ulteriores análisis.

Para terminar transcribimos los objetivos del Taller que tuvo lugar los días 13 y 14 de febrero, en el cual se intentaba instruir a los profesores de la Universidad de Costa Rica en la elaboración de objetivos conductuales según las técnicas dictadas por los instructores y encargados del Taller. Uno de ellos afirmó ante todos los asistentes que al Taller no llegábamos a discutir sino a adiestrarnos en la elaboración de objetivos conductuales.

He aquí la definición de objetivos del Taller:

"Objetivo general

Conocer las bases de la técnica de la formulación de objetivos conductuales y el marco teórico que sustenta el método de autoaprendizaje, como medio para instrumentar los cursos por suficiencia en la Universidad de Costa Rica.

Objetivos Específicos

Al finalizar el taller y teniendo presentes la información suministrada y las conferencias, los participantes estarán en capacidad de:

1. Escoger de una lista de alternativas, aquellas que contengan ordenadamente los pasos que deben seguir el profesor y el alumno para impartir y tomar respectivamente, un curso por suficiencia, de acuerdo al Reglamento de Estudio Independiente de la Universidad de Costa Rica.
2. Citar por lo menos tres características que hagan valioso el autoaprendizaje y tres desventajas, a nivel universitario.
3. Diseñar en forma independiente, con ayuda del material facilitado, 25 objetivos conductuales de un tema de su especialidad".

Según se desprende de estos objetivos, los profesores de la Universidad de Costa Rica mostrarían sus habilidades adquiridas mediante el procedimiento de "escoger de una lista", "citar tres características" y "diseñar 25 objetivos conductuales". *Nada de analizar, de pensar, de producir, de descubrir*, etc. Afortunadamente la mayoría de profesores asistentes mostraron un sentido crítico y pusieron en crisis el Taller en el sentido apuntado aquí.

Desearíamos que estas breves consideraciones constituyesen un punto de partida y un estímulo para reflexionar sobre las consecuencias que pudiera tener la introducción del sistema de módulos de instrucción y el método de objetivos conductuales sobre la formación de los jóvenes miembros de nuestra sociedad, sobre su ya escaso sentido crítico y sobre un sistema educativo que primordialmente instruye para hacer y sobre qué intereses se benefician de un sistema, que en último término producirá en los jóvenes una dependencia de los módulos.