

REVISTA TRIMESTRAL DE LA UNIDAD UPN 097, D.F. SUR

contrastes

NUEVA EPOCA, AÑO 3 NÚMEROS 7/8 VERANO 2000



 UNIVERSIDAD
PEDAGÓGICA
NACIONAL

DIRECTORIO

Dra. Sylvia Ortega Salazar
RECTORA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Mtra. Marcela Santillán Nieto
SECRETARIA ACADEMICA

Mtro. Arturo Ballesteros Leiner
DIRECTOR DE DIFUSION Y EXTENSION UNIVERSITARIA

Mtra. Elsa Mendiola Sanz
DIRECTORA DE DOCENCIA

Mtro. Adalberto Rangel Ruíz de la Peña
DIRECTOR DE COORDINACION DE UNIDADES

Profr. Martín Antonio Medina Arteaga
DIRECTOR DE LA UNIDAD UPN 097 D.F. SUR

Profr. Hilario Bárcenas Pérez
COORDINACION TECNICA

Concepción Hernández
Martín Antonio Medina Arteaga
Ma. Del Pilar Chapela B.
Ma. De Lourdes Salazar Silva
CONSEJO EDITORIAL

contrastes es una publicación trimestral de la Unidad 097, D.F. Sur de la Universidad Pedagógica Nacional. Los textos publicados en esta revista son responsabilidad exclusiva de los autores y no, necesariamente, reflejan el criterio de la unidad. Toda correspondencia dirigirla a Avenida Erasmo Castellanos Quinto n. 472, col. Educación, México C.P. 04400 D.F. Tel. 55 44 03 15. Tiraje 1000 ejemplares.

EDITORIAL

LA INVESTIGACION TEMATICA

METODO FREIRE: OBJETIVACION, CONCIENCIA Y PROCESO EDUCATIVO

Miguel Arnulfo Angel

ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS Y JUEGOS MATEMATICOS

Juan Quintil Castrejón Téllez

LA TENDENCIA EDUCATIVA DE AGNES HELLER

Armando Carmona

COMPARTIENDO LA LECTURA DE EL VALOR DE EDUCAR DE FERNANDO SAVATER

Ma. De Lourdes Salazar Silva

Índice

LA FORMACION DOCENTE PARA LA EDUCACION TECNOLOGICA
MEXICANA DEL NUEVO MILENIO*Ana María Araceli Gómez García*

Y EL "PLAY STATION" DIJO: DEJEN QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN A MI

Ma. Edith García Leños

¿COMO MULTIPLICAR SIN USAR LAS TABLAS DE MULTIPLICAR?

Gabriel López Garza

ANALISIS DE LA OBRA LITERARIA EL CORONEL NO TIENE QUIEN LE ESCRIBA

Ma. De la Luz C. Lugo Hidalgo

LUIS BUÑUEL

Cesar Bárcenas Curtis

3

4

9

11

14

19

22

24

28

30

EDITORIAL

Si seguimos percibiendo, pensando, hablando
y actuando de la misma manera tendremos
los mismos resultados

En nuestros pensamientos, en nuestro lenguaje y en nuestras acciones al relacionarnos y comunicarnos, muchas veces intercambiamos "etiquetas" (amigo/enemigo, héroe/traidor, demócrata/tirano, bueno/malo). Esta situación genera muchos problemas humanos, personales, familiares, organizacionales, institucionales y sociales. Al pensar y hablar en función de estas "etiquetas" nuestro pensamiento, nuestro lenguaje y nuestras acciones se encuadran; observamos y percibimos y actuamos frente a nuestra realidad en forma distorsionada y limitada. Así, si alguien no piensa como yo, no ve como yo, no actúa como yo, entonces no sirve, no vale la pena escucharlo, lo criticamos y finalmente lo rechazamos.

¿Resultado?

El empobrecimiento, la incapacidad de crecer como humano, como familia, como grupo, como sociedad; la condición de esclavitud dentro de nuestras percepciones, de nuestros pensamientos, de nuestros lenguajes y nuestras acciones. La incapacidad de ser constructivos de espacios sanos y eficientes. De generar relaciones enriquecedoras y productivas. Los problemas ancestrales siguen presentes, en parte, por nuestra tendencia a reproducir las condiciones de las cuales decimos estar en desacuerdo, por nuestra negativa al cambio. Esto lo podemos observar, si así nos lo proponemos, en nuestro entorno.

Si queremos un verdadero cambio, donde demos soluciones efectivas a los problemas, donde hayan condiciones para ser seres creativos, constructivos, plenos: necesitamos aprender a cambiar. Aprender a cambiar nos libera de nuestras "cárceles", de nuestras limitaciones, de nuestro empobrecimiento. Necesitamos encontrar modos de aprender a cambiar nuestras percepciones, pensamientos, lenguajes y acciones maquinistas, fijas, cerradas, parciales por percepciones integrales para ver en todos los ángulos y niveles posibles de las realidades y poder construir mejores opciones.

La percepción abierta e integral de los artículos presentados en este número constituye una oportunidad de iniciar el camino del aprendizaje del cambio. Vaya una cordial invitación a hacerlo.

LA INVESTIGACION TEMATICA

METODO FREIRE: OBJETIVACION, CONCIENCIA Y PROCESO EDUCATIVO

MIGUEL ARNULFO ANGEL

Introducción

El tema que aspiro a desarrollar se vincula con la experiencia en la aplicación y reflexión del método de Pablo Freire, ampliamente conocido en varios países de América Latina y algunos del Africa.

Después de la práctica pedagógica de Freire en Brasil, al comienzo de los sesenta, la reflexión sobre su método pedagógico tuvo desarrollos muy significativos en distintos lugares del continente. En Chile, el también brasileño Ernani María Fiori, le dio alcances filosóficos de suma importancia, al recuperar para la reflexión teórica, muy cercana al existencialismo, las experiencias de campo hechas desde los institutos gubernamentales como el INAD y el Instituto de Reforma Agraria. Fue ahí donde se acuñó, en los años setenta, el término Investigación Temática para designar la acción sobre el mismo acto investigativo, asociado al proceso educativo, con la participación del grupo pedagógico en la que todos se autoreconocen como educadores educandos en un solo proceso orientado a la concientización.

En esta perspectiva y con este bagaje se constituyó el equipo que en Colombia introdujo la Investigación Temática, a comienzos de la década de los setenta. El equipo inicial, liderado por el sociólogo Joao Bosco Pinto, estuvo integrado por Víctor Reyes, Diego Yepes, Anibal Zuluaga y por mí. El Instituto de Ciencias Agrícolas de la OEA, en Bogotá, facilitó las condiciones para la constitución del equipo interdisciplinario, lo mismo que los lugares para llevar a cabo el trabajo de campo, en comunidades rurales de diferente estructura social. Esta fue la ocasión para difundir el método en el Instituto de Reforma Agraria, en el Instituto Colombiano Agropecuario y en algunos sectores universitarios vinculados al trabajo social. Se trataba pues de experimentarlo en condiciones diferentes y a la vez profundizar en las implicaciones teórico-metodológicas del mismo. Posteriormente estos resultados, se compartieron y se hicieron llegar, en la teoría y en la práctica de la alfabetización y organización campesina, a Venezuela, Panamá, Ecuador y Nicaragua, a través de los institutos de Reforma Agraria de esos países. De esta manera lo logrado en el trabajo de campo en condiciones diversas, ofreció suficientes elementos que permitieron darle mayores alcances en la profundización de las implicaciones, supuestos y aplicación técnica del método.

De todo lo que se pueda decir del método, cuyo propósito básico es desatar procesos de concientización en la perspectiva de la educación, vale la pena destacar

aquéllos que tienen mayor relevancia, por ser los que le dan solidez, fundamento y originalidad. Son susceptibles de destacarse:

- a) Los relacionados con los problemas cognoscitivos inherentes al acto investigativo.
- b) Los relacionados con la animación cultural.
- c) Los relacionados con la actitud dialógica y
- d) Los relacionados con la aplicación técnica del método.

Los puntos señalados tienen una íntima relación entre sí, en la medida en que son aspectos de una misma actividad, orientada hacia el objetivo señalado.

El primer punto hace alusión a las implicaciones gnoseológicas propias de cualquier investigación social. De hecho, en todos los casos y en el nivel que sea, toda investigación debe resolver la relación entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento. Este binomio no sólo está presente en el quehacer científico, también lo está en otras formas de apropiación de la realidad, incluidas las que llevan a cabo las artes plásticas y la literatura.

En este horizonte, el equipo formado en Bogotá, se preocupó por ampliar el basamento filosófico, el contexto de investigación socioeconómica de los grupos de alfabetizandos, a la vez que la implementación técnica del método en su secuencia operativa, junto con la búsqueda de la didáctica para llegar a la situación de objetivación de la realidad histórico-social. La preocupación se dirigía a buscar mayores garantías en el logro del momento crucial de todo acto cognoscitivo por el cual el sujeto cognoscente toma distancia de la realidad que lo circunda para transformarla, como si fuera algo diferente. Llegar a este momento es caminar por el sendero en la profundización de sus lazos, en aspectos que aparecen inconexos, desarticulados en la red de relaciones que le dan estructura a toda realidad histórico-social, de la que el mismo sujeto cognoscente forma parte. Se trata de la paradoja por la cual conocemos la realidad que nos circunda, al mismo tiempo que nos distanciamos de ella. Nos apropiamos más si tomamos distancia para verla "desde fuera" y de esta manera sopesar con más precisión sus características. Este nivel, es el que exige el trabajo cuidadoso de los epistemólogos y sociólogos del conocimiento, cuya participación es deseable en la constitución del equipo interdisciplinario.

El segundo punto tiene que ver con el lenguaje, en tanto vehículo indiscutible de comunicación inserto, en la cultura, en la que nutre su simbolismo y significación. Sin su recurso no serían posibles de desarrollar los niveles simbólicos necesarios a la connotación que a diario le damos al mundo que nos circunda, ni tampoco los de la denotación, al modo como lo hace un simple sustantivo. Es por esto que la palabra se reivindica en una doble vertiente: inicialmente como realidad contenedora de mundo y en una segunda como derecho que ha sido negado por las relaciones de dominación ideológico-políticas predominantes, de las que el sistema educativo se hace cómplice y en muchas ocasiones ejecutor fidedigno. La investigación de las palabras generadoras es una de las dimensiones que deben quedar cubiertas con sumo cuidado, puesto que al extraerlas del vocabulario cotidiano del educando, deben ser escogidas entre las más aptas. De una parte deben facilitar una mayor profundidad en la comunicación con sus alcances simbólicos plenos y de otra, permitir que el universo vocabular del grupo se amplíe. Esta dimensión tiene profundos nexos con la tarea del lingüista, en particular del sociolingüista, otro de los profesionales que deben participar en el equipo interdisciplinario.

El tercer punto tiene que ver con la actitud mediante la cual el reconocimiento del otro se hace posible. Se trata de un doble reconocimiento, pues no sólo es del otro que está frente a mí, sino del otro que está dentro de mí. Este es uno de los temas que más ha inquietado a la cultura occidental, desafortunadamente no para reconocerlo, sino para excluirlo, discriminarlo y en todos los casos para cobrarle la diferencia con el dominio, la marginación cuando no, con la destrucción, como ha ocurrido desde la conquista.

El cuarto, se relaciona con la secuencia técnica en la operacionalización del método que más que la aplicación de una fórmula se refiere al compromiso creativo en el que investigador e investigado son coejecutores de un sólo proceso autogestivo de transformación cultural.

Veamos punto por punto:

Investigación y conocimiento

No es posible abordar aquí, por obvias razones, todas las implicaciones de esta relación además de que éste es un tema inconcluso por la discusión que persiste sobre todo en el orden epistemológico y gnoseológico. Sin embargo es claro que en todo método, por más neutro que aspire a ser, está implícita una opción valorativa de la realidad. La Investigación Temática se aparta de la supuesta neutralidad valorativa o neutralidad axiológica, para asumir conscientemente y como criterio inherente a su epistemología, no sólo los valores, sino la relación indivisible y dialéctica entre sujeto y objeto de conocimiento. Este es el prerequisite que

permite ubicar la generación de conocimiento como parte del proceso investigativo, en la secuencia bidireccional: actividad, pensamiento, conocimiento. No obstante, este punto de partida privilegiador de la acción, no excluye otro tipo de investigación como la descriptiva o la cuantificación de datos al modo estadístico. De hecho, en la experiencia de los grupos beneficiarios de la reforma agraria, en quienes se aplicó el método de alfabetización en Colombia, se cubrió, al modo tradicional, la investigación socioeconómica de la región en la que vivía la comunidad, que luego sirvió para fundamentar los temas generadores en la fase de concientización.

De todas maneras cualquier tipo de investigación pasa por los grandes problemas que tienen que ver con el conocimiento y validez del mismo, con las complejas relaciones entre teoría y práctica o entre ciencia e ideología. Todos estos problemas tienen, a la vez, tratamientos diferentes según el enfoque epistemológico que se adopte, ya sea a la luz del empirismo, el positivismo lógico, el estructuralismo. Todos estos enfoques padecen de la separación entre sujeto y objeto, al privilegiar uno de estos dos polos como realidades opuestas. Son corrientes que al enfatizar, ya sea en la materia o en la idea, son abstractas, pues mantienen separadas la dimensión del sujeto, de la del objeto de conocimiento como si fueran realidades excluyentes.

Ante este obstáculo inherente a los enfoques mencionados, la investigación temática encuentra en la epistemología del materialismo histórico una salida saludable, precisamente por tener en cuenta la estrecha relación y mutua autodeterminación entre sujeto y objeto de conocimiento, la práctica como categoría cognoscitiva y por supuesto las condiciones histórico-culturales, como condicionantes del mismo conocimiento y de la acción transformadora de la realidad. En este sentido se recupera el famoso postulado metodológico de "que nadie se plantea problemas que no pueda resolver".

La Investigación Temática introdujo el concepto de "círculo de investigación", como espacio formado por los mismos alfabetizandos, que organizados grupalmente, contribuyen a llevar a cabo la investigación sobre su propio medio. No sólo serán informadores que comparten sus experiencias sobre el ingente caudal de conocimientos empíricos, sino también observadores y polemizadores, en función de encontrar salidas grupales a su situación. El círculo, además de constituirse por un número manejable de personas, coordinadas por uno de los miembros del equipo, se apoya en "códigos visuales", elaborados tentativamente por el dibujante. El apoyo técnico de este profesional que en muchos casos se basa en fotografías tomadas durante las observaciones del equipo investigador, es fundamental, puesto que con estos códigos visuales es como se dan pasos en el camino de la

objetivación de la realidad. Es un buen auxilio en el primer intento hacia una autopercepción que aspira a ser cada vez más sistemática, mediante la ayuda de los círculos de cultura, en función de niveles cada vez más superiores de conciencia.

La animación cultural

Ya había señalado la importancia de la palabra, como fundamento de la comunicación. En efecto, hablamos con palabras y en la realidad del lenguaje, éstas son unidades que permiten emitir ideas y conceptos a diferente niveles de abstracción. Más que las posibilidades de agrupación en términos analógicos, lo que aquí interesa es el carácter de la palabra como anunciadora de fragmentos de mundo. Por eso una buena parte de la investigación se dedica a descubrir las palabras integradoras del "universo vocabular" compuesto por las palabras más recurrentes y cotidianas que de hecho se convierten en el arsenal lingüístico del medio social en el que se desenvuelve el educando.

Quienes más nos han sensibilizado en la realidad de la palabra, han sido los escritores, tanto narradores como poetas. Para Cortázar por ejemplo, las palabras tienen características sensitivas tan incuestionables como el color, el peso, el volumen. El registro hecho por Paz sobre la palabra es casi de pelea cuando dice: "Dales la vuelta, cógelas del rabo (chillen putas)/azótalas, /dales azúcar en la boca a las rejegas, /inflalas, globos, pínchalas, /sórbeles, sangre y tuétanos, /sécalas, /cápalas, /písalas, gallo galante, /tuérceles el gasnate cocinero, /desplúmallas, /destrípallas, toro, /buey, arrástralas, /házlas, poeta, /haz que se traguen todas sus palabras". Arriola más amoroso, parafraseando al simbolista ruso Ivanov, se refiere a las palabras como "símbolos de la experiencia interna sin las cuales el alma desfallecería porque de la plenitud del corazón hablan las palabras".

Así pues, la investigación vocabular, como área específica, busca ante todo la familiarización con el lenguaje local en el que se va a llevar el proyecto educativo liberador. Se trata de detectar un número determinado de palabras claves, llamadas "palabras generadoras". La particularidad de estas palabras, radica en que una palabra es generadora cuando se ubica en el umbral entre la necesidad y la libertad. Al expresarse la necesidad más sentida en relación con una situación crucial, está implícita la esperanza de la redención y quizá la solución contenida en la palabra verbalizadora de la situación. No es lo mismo decir "agua" en el desierto que a la orilla de un río, ni "democracia" en un país dictatorial.

Las palabras generadoras deben ser escogidas en un número suficiente para cubrir todo el alfabeto. Deben cubrir en conjunto todas las letras del alfabeto, puesto que mediante éstas es como se cumpliría con el aprendizaje de la lectura y de la escritura.

De esa manera quedan asegurados dos objetivos técnicos: uno el de la alfabetización propiamente tal, puesto que a partir de ellas se da la posibilidad de descomponerlas para crear otras palabras; otro, el de la concientización, en la medida en que la palabra sugiere comentarios, asociaciones, fantasías, sueños, experiencias, evocaciones, reflexiones y también conocimientos que profundizan en la toma de conciencia de la situación que está enunciando y que de hecho está vinculada a su vida. Es así como la alfabetización se convierte en concientización. En este momento el coordinador del grupo, sustituto del profesor tradicional, tiene toda la oportunidad para hacer de la palabra, la llave que abra mundos inimaginados, al tiempo que recrea las posibilidades de la doble articulación del lenguaje silábico. Es decir, que al estimular la posibilidad combinatoria de sílabas que generan palabras, se está ampliando el universo de significaciones y vivencias que estaban adormecidas o incomunicadas. Vale la pena recordar que son dos las potencialidades de combinación: una, limitada a las palabras que tienen significado inmediato y otra, a palabras que sin tenerlo, de la misma manera se incorporan a la semántica asignada por su creador. Es el caso de la tan discutida palabra "trilce" en el poema de Vallejo, sobre cuyo significado no se han podido poner de acuerdo los críticos. Estas dos posibilidades están consideradas en la Investigación Temática, con la preocupación por privilegiar aquello que tiene una utilidad práctica en la comunicación del grupo.

Por ejemplo, a la palabra "casa", pese a su aparente insustancialidad, le podemos dar un uso concientizador, si la adoptamos como palabra generadora. Primero, la podemos descomponer en sus dos sílabas constitutivas "ca" y "sa" que al combinarlas con otras, construidas con las vocales restantes: ce, ci, co, cu y se, si, so, su, pueden dar lugar a otras palabras que suscitan de inmediato la alegría de haberlas descubierto y quizá creado por primera vez. Lo importante es que si han sido compuestas por el grupo, es porque tienen un alto grado de significación en su medio y un alto uso práctico muy recurrente y por tanto se convierten en motivos de más y más reflexiones sobre la realidad a diario compartida y que pueden tener simbolismos en un horizonte mayor de significados. A su vez, la palabra "casa" esconde contenidos novedosos si se le descubren todos los significados posibles: por ejemplo, la casa es lugar de vivienda, de descanso y reproducción de la fuerza trabajo, es además arquitectura, construcción, tipo, estilo, confort, economía, política y también identificación de la situación social que como bien económico en muchos casos ni siquiera ha sido satisfecho por una gran mayoría de la población, como es corriente en todos los países de América Latina. Pero alguien puede formar otras palabras derivadas de las combinaciones sugeridas como ocurrió con la palabra

"soco", un utensilio de labranza en las comunidades rurales de la costa atlántica colombiana, o en otro caso la palabra "sico", actualmente con una gran carga por designar la marca de un preservativo. Si en el primer caso esa palabra induce a temas como el trabajo, la propiedad, los instrumentos, la tecnología, etc. en el segundo, los temas se relacionarán con salud, pública, sexualidad, control natal, reproducción, higiene, etc. etc.

De esta manera se trata de llevar a la práctica el derecho a la palabra con un rescate pleno de toda su semántica y las posibilidades en la pragmática y contenidos ideológicos ofrecidos por las mismas. Esto es más enriquecedor con un despliegue de todos sus alcances en el momento en que se hace efectiva la práctica del "círculo de cultura" como se denomina al grupo de aprendizaje, sustituto del aula de clase. A partir de este momento el grupo avanza en el conocimiento de su situación en la traducción de la palabra hablada a la escrita y de ésta a las posibilidades de acción organizada sobre el medio en el que vive y actúan las personas.

Este es el horizonte del quehacer cultural como indicador insustituible de la acción humana, que al decir de Borges "es la imagen del mundo pacientemente tejida por su imaginación"

La acción dialógica

En el mundo de hoy el diálogo es una necesidad, más urgente en cuanto que tiende a globalizarse. El mismo desarrollo de las fuerzas productivas ha incrementado la velocidad, al reducir los espacios en función de obtención de mayor información, de tal manera que ahora tenemos más condiciones para advenir a una conciencia planetaria. Estamos abocados al encuentro inesperado y a tener que compartir discursos diversos a la vez, en el más exuberante cosmopolitismo. Por eso, las fronteras se tocan con más frecuencia, se confunden, se intercambian más rápidamente. Así está sucediendo con la ciencia, más dispuesta ahora a compartir distintos enfoques sobre el mismo objeto. También la literatura es hoy más sensible a permitir la intervención de muchas voces y a abolir al narrador omnisciente, para colocarlo en un horizonte de simultaneidad de tiempos, espacios y puntos de vista sobre una misma situación.

En la Investigación Temática, el diálogo no sólo es una actitud que como se había dicho parte del reconocimiento del otro, sino también un método de conocimiento y comunicación que, mediante apoyos técnicos, busca garantizar desde el comienzo hasta el fin y, en todos los momentos de la relación grupal, el espíritu de la búsqueda de una conciencia crítica. Desde el círculo de investigación y con más razón en el de cultura, el diálogo es un ejercicio permanente, en la medida en que coordinador y grupo

están atados por el código visual. Esta referencia gráfica, como piso en el que todos están parados, es la que incita a que el diálogo sea efectivo y que las actitudes dialógicas sean llevadas a la práctica, como un ejercicio concientizador en sí mismo. En primera instancia, habrá que hacer conciencia en la capacidad de escuchar al otro, en valorar sus expresiones, sus palabras y por supuesto en el respeto a su punto de vista que es su concepción del mundo. De ahí que el coordinador deba estimular la observación del código, fustigar al grupo sobre las posibilidades ofrecidas por el gráfico-código en sus elementos y en sus contradicciones, a fin de que haya avances en el intercambio de opiniones, en el enriquecimiento de los diversos puntos de vista y en las experiencias y perspectivas de solución.

Desarrollo técnico

Los pasos previstos en la aplicación del método de la Investigación Temática están concebidos aquí como momentos en un solo proceso. Mas que la aplicación de una fórmula, al final de la cual hay resultados, se trata de generar situaciones encaminadas a desatar la conciencia crítica.

Momento investigativo

Se orienta al trabajo de campo en un reconocimiento y delimitación del área de trabajo, lo mismo que la selección de la comunidad estratégica. Mientras se lleva a cabo el levantamiento de la información y el inventario de situaciones y recursos con el fin de definir "situaciones existenciales", se conforman los grupos que integrarán los círculos de investigación.

Momento de tematización

Se desarrolla en el gabinete de trabajo con un propósito analítico, a fin de formar las unidades temáticas que integrarán la propuesta pedagógica a desarrollar con la comunidad. La elaboración de códigos visuales, preparación de coordinadores, definición del material didáctico, confección de canales de comunicación y recursos didácticos, que pueden incluir sociodramas, son las tareas a realizar en este momento.

Momento problematizador

Nuevamente se regresa a los grupos destinados a la ejecución del programa pedagógico. A partir de la comunicación dialógica, los círculos de cultura son el espacio en el que se producirá la descodificación temática, mientras se avanza en el programa educativo en busca de conciencia crítica y la organización como resultantes del grupo deliberante.

En la conjunción de los aspectos señalados es como la Investigación Temática aspira a recorrer, lentamente, el

camino sinuoso, necesariamente contradictorio, por el cual la concientización, como un propósito que compromete toda la vida, es tenido en cuenta, a la vez que se cumple con la tarea de alfabetizar.

BIBLIOGRAFIA

Angel Miguel Amulfo et. al. "Programa de investigación en la fase de alfabetización", proyecto Sucre No.1, IICA -CIRA, Bogotá, Mimeo. 135.
 Fiori, Ernani María, "Aprender a decir su palabra: el método de alfabetización de Freire", IICA - CIRA, Bogotá, mimeo., 65
 Fiori, José Luis, "Dialéctica y libertad: dos dimensiones de la investigación temática "IICA - CIRA, BOGOTÁ mimeo 135.
 Freire, Pablo, Educación como práctica de la libertad, s. XXI, México, 1992.
 ———, La pedagogía del oprimido, s. XXI, México, 1992.
 Kosik, Karel, Dialéctica de lo concreto, Grijalvo, México, 1990.
 Pinto, Joao Bosco, et al, "Metodología de la Investigación Temática: supuestos teóricos y metodológicos", IICA-CIRA, Bogotá, Mimeo 147.

ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS Y LOS JUEGOS MATEMÁTICOS

JUAN QUINTIL CASTREJON TELLEZ

El enfoque de la enseñanza de las matemáticas que se recomienda en los programas de la escuela primaria, es diferente al que se proponía en los programas de las décadas de los 60, 70 y 80.

En los programas de los años 60 se recomendaba que primero se enseñara al niño los conceptos matemáticos, después los algoritmos y, por último, se plantearan los problemas para que los niños aplicaran sus conocimientos aprendidos. En otras palabras, primero se daban las herramientas y después se pedía que las usaran al resolver problemas.

En los programas de la última década del siglo, se propone que se parta de la resolución de problemas o situaciones problemáticas que estén planteadas dentro del contexto del niño, y por tanto le sea significativa. Será planteada de tal manera que para ser resuelta dicha situación se tenga una estrategia base pero que a la vez presente cierta dificultad al niño con la finalidad de que éste tenga que superar el estado de conocimientos que tiene en esos momentos.

El niño es quien buscará las estrategias que lleven a la solución del problema. En ese camino el niño irá descubriendo los conceptos matemáticos, irá organizando lógicamente su pensamiento al mismo tiempo que va buscando las estrategias de resolución.

Las estrategias encontradas por el niño no siempre serán las más adecuadas ni las más económicas en tiempo y esfuerzo, pero serán las que comprenda y en las que tenga confianza al resolver su problema.

El profesor del grupo aprovechará esa variedad de estrategias poniendo en común cada una de ellas. Los alumnos serán los encargados de explicarlas a sus compañeros, pudiendo ser o no acertadas, de tal forma que en caso de no ser acertadas, el expositor se dé cuenta de su error. La estrategia puesta en común podrá ser cuestionada por los demás alumnos lo que traerá como consecuencia que los alumnos argumenten lo más claramente que les sea posible la estrategia presentada por ellos.

En la puesta en común de todas las estrategias de resolución que se den en el grupo, los alumnos se darán cuenta de que hay otros puntos de vista, de que un mismo problema puede ser resuelto mediante estrategias diferentes. Unas serán más comprensible que otras; otras serán más económicas en tiempo y, en algunos casos se encontrarán algoritmos como estrategia de resolución.

Como se puede observar, entre las estrategias de resolución pueden estar los algoritmos o mecanizaciones como

se les llamó en otro tiempo y que aún en estas fechas, dan preocupaciones a los alumnos y maestros, unos porque no los comprenden y los maestros porque los alumnos no realizan las mecanizaciones con exactitud y rapidez.

Es evidente que en los programas vigentes se deja el estudio de los algoritmos al llegar a la descontextualización por lo que será el momento de que el niño comprenda el algoritmo estudiado. Es por ello que se tendrán que practicar un poco las mecanizaciones, pero esa práctica generalmente va en forma que no motiva al niño para su realización. Por lo anterior, se puede recomendar a los profesores que esos algoritmos se trabajen en forma de juegos, acertijos que sean retos para los niños y así tratar de motivarlos.

Entre los juegos más conocidos están los cuadrados mágicos, los numerogramas, etc. Entre ellos está uno que no es muy conocido, pero que atrae la atención a chicos y grandes, cuando se quiere practicar la suma con tres sumandos. Este juego se realiza tomando una hoja de calendario, como la de los ejemplos que se ponen más adelante.

Se toman tres números que corresponden a tres días seguidos de una semana de un mes del calendario, se toman los tres números de las dos semanas posteriores y que están en las mismas columnas de los primeros tres números. Al hacer lo anterior se tendrá un cuadrado de tres por tres (tres renglones por tres columnas).

El reto consiste en que se sumen los números de las tres casillas que están en cada uno de los cuatro ejes de simetría del cuadrado formado y descubrir qué pasa. (No importa qué números se escriban primero).

A los niños se les puede plantear que tomen tres números de tres días de una semana y que formen tres columnas con los tres días correspondientes a las dos semanas siguientes y que sumen la columna que está en medio, el renglón también que está en medio y las dos diagonales del cuadrado que se forma y que investiguen qué pasa.

Por ejemplo:

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
28	30	31				

Este es un mes del año y un niño tomó los días 8, 9 y 10 por lo tanto tendrá que tomar los números 15, 16 y 17 de la siguiente semana y 22, 23 y 24 de la otra semana para que quede así el cuadrado formado por tres columnas y tres renglones. Este alumno realizará las siguientes sumas.

8	9	10
15	16	17
22	23	24

8	9	10
15	16	17
22	23	24

8	9	10
15	16	17
22	23	24

8	9	10
15	16	17
22	23	24

Con este tipo de retos se estará practicando el algoritmo de la suma y no será tan aburrido como cuando se tienen que realizar las sumas de esta forma: $8 + 16 + 24 = \dots$

Para la multiplicación, el profesor se puede poner a jugar con sus alumnos con el siguiente numeral: 12345679 y preguntar a uno de los niños cuál es la cifra que no le gusta escribir. Si el niño dice 8 por ejemplo, el profesor puede pedir a los alumnos que multipliquen el numeral 12345679 por 72 (8×9) y será una sorpresa para los niños que en el resultado se repite el 8; si otro niño dice que no le gusta escribir el 6, el profesor pedirá a los alumnos que multiplique ese numeral por 54 (6×9).

El profesor puede premiar a algún alumno si preguntándole cuál cifra le gustaría escribir y si el niño dice

que el 4 el profesor pedirá que multiplique el numeral por 36 (4×9). En los grupos superiores (5^o y 6^o) rápidamente se dan cuenta del truco que se está empleando.

Ese numeral (12345679) podría llamarse número mágico porque al multiplicarse por los productos de la tabla del 9, resulta el otro factor de la tabla repetido varias veces.

Se pueden encontrar más números mágicos como es el caso del 15873 que multiplicado por los productos de la tabla del 7, el otro factor de dicha tabla resultará repetido en el producto. Por ejemplo, si queremos que se repita el 6 se tendrá que realizar la operación 15873×42 .

Si el grado en el que se está trabajando solamente se manejan numerales pequeños, entonces se tendrá otro número mágico, el 37. Este número se tendrá que multiplicar por los productos de la tabla del 3.

Estos dos números se podrán trabajar en forma de juego de tal manera que los niños sean los que vayan descubriendo que para que resulte una cifra repetida se tendrá que multiplicar por un producto de una de esas tablas.

Al realizar las multiplicaciones el alumno estará practicando el algoritmo de la multiplicación, estará interesado en hacer correctamente los cálculos, estará corrigiendo su trabajo cuando esté incorrecto porque descubrirá él mismo cuando así sea.

Dejamos una tarea para los maestros, solos o acompañados de sus alumnos, que busque si hay otros números mágicos. ¿Habrá un número que multiplicado por los productos de la tabla del 2 resulte una cifra repetida varias veces? Si sucede que encuentran otros números mágicos, envíenlos a la redacción de esta revista y, si consideran que ya no hay otros números, envíen un artículo para ser publicado.

LA TENDENCIA EDUCATIVA DE AGNES HELLER

MTRO. ARMANDO CARMONA

La escuela de Budapest en Hungría generó un círculo de intelectuales con ideas revolucionarias en oposición a la dictadura de José Stalin en el llamado Socialismo Real. Los Soviet o círculos burocráticos del poder sancionaban toda expresión cultural. El refinamiento, el arte moderno, la literatura romántica, los sentimientos, la poesía, las debilidades, todo aquello relacionado con el capitalismo burgués, era considerado contrarrevolucionario. Un ejemplo claro de la censura en esa época, fue la novela "El Doctor Jivago" de Boris Pasternak que el 1958 recibió el Premio Nobel de Literatura, al que fue obligado a renunciar. El Marxismo-Leninismo era la ideología dominante, un Marxismo economicista y determinista dejaba afuera toda posibilidad de reflexión y participación política disidente por parte de la población rusa, el materialismo histórico era el método empleado por la intelectualidad positivista de la URSS.

Luckásc y Bloch, entre otros, fueron los jóvenes revolucionarios húngaros que se opusieron a la dictadura de Stalin, impulsando el materialismo dialéctico y anteponiendo el individuo al colectivismo de la Unión Soviética. El materialismo dialéctico enfatizaba la libertad del individuo a través del uso de la razón y de la comprensión y empatía por el otro. El cambio se expresaba de manera individual sin que el aspecto material determinara la conciencia del sujeto, aquí se podría citar la frase célebre de Marx: "No es la conciencia la que determina el ser, sino es el ser el que determina la conciencia."¹

Luckásc se formó en el círculo de Max Weber en Heidelberg,² Alemania junto con Karl Jasper, Ernest Bloch, entre otros, donde participa de los debates académicos, entre 1906 y 1918 preocupándose más por una concepción romántica de la sociedad en donde el alma, la libertad y las artes son los valores tradicionales de la ideología alemana a diferencia de los valores franco-ingleses que privilegiaban más el cambio social, la participación ciudadana y la literatura. En este contexto, la cultura es definida como una esfera caracterizada por valores éticos, estéticos y políticos, como un estilo de vida personal un universo espiritual interior llevado a lo privado al contrario, la civilización designaba el progreso material técnico económico, exterior, mecánico y artificial que expresa lo moderno con afectaciones de la vida pública, expresadas a través de la moda, el instante, lo efímero de la emoción producida por el gozo inmediato y no por la meta diferida.

La escuela de Budapest tenía que ser congruente con la crítica al autoritarismo de Stalin, al marxismo economicista y

mecánico de los marxistas-leninistas. Pero, por otra parte, se proponía alejarse del modo de vida burgués, la cultura de la ciudad, la racionalidad instrumental, el cientificismo, lo utilitario, el pragmatismo y la alienación mediante la cosificación. Para Luckásc, los intelectuales deben vivir en un universo regido por los valores: lo bello, lo feo, la verdad y el error, el bien y el mal, lo justo y lo injusto, valores en completa contradicción con lo establecido por la sociedad capitalista basado en lo cuantitativo y no en lo cualitativo.³

Por lo tanto, la escuela de Budapest se oponía en primera instancia al autoritarismo y al pensamiento instrumental y pragmático reivindicando el desarrollo de la persona, de la cultura y del refinamiento espiritual poniendo como modelo al novelista Thomas Mann.⁴ El romanticismo anticapitalista de Luckásc se incrementó al ver que los valores supremos y sublimes como la libertad, la justicia, la verdad eran corrompidos ante el supremo dios que es el dinero, mediante el cual el individuo pierde la dignidad, el honor, la fidelidad a los lazos fraternos y familiares que sólo la comunidad podía otorgar, propiciándose la despersonalización y la descomposición de los valores comunitarios y sociales como es la solidaridad, la amistad y la empatía.

Agnes Heller nace en 1929. En 1955 es discípula de Luckásc en Hungría, para entonces cuenta con 26 años y uno de sus primeros trabajos fue la obra de "Aristóteles y el mundo antiguo"; estas investigaciones le permitieron dilucidar la genealogía de los valores y su papel en la moral del individuo, que es la que rige la conducta de todo ser social. En el mundo griego antiguo, observó la aparición del hombre privado con los sofistas, los cuales cobraban por las enseñanzas que daban a los jóvenes en las escuelas, argumentando que la virtud se puede aprender y que "el hombre es la medida de todas las cosas" referidas a los sofistas Gorgias y Protágoras, a diferencia de Sócrates y Platón que enseñaban gratuitamente en plazas y academias, cuyo método de enseñanza era el Mayéutico o el refrán universal del "conócete a ti mismo".⁵ Los valores trascendentales espirituales eran muy apreciados por el idealismo Platónico, que buscaba la verdad ante las imágenes aparentes que expresaban la realidad y se reflejaban como sombras en la "cueva" de Platón. Por otro lado, Aristóteles y los Jónicos buscaron explicar la naturaleza del hombre conociéndolo biológicamente y analizando la estructura de su psique.

Para Heller en "El hombre del renacimiento"⁶ se destacan las virtudes del hombre bueno como la prudencia,

la temperancia y la bondad, y señala el egoísmo, la fama, el éxito como los valores que impulsaron al hombre pasivo de la época feudal, como las necesidades existenciales que le permiten hacer historia al satisfacer las mismas en un mundo que exige una mayor competencia y consumo. La revolución copérmica impulsó al hombre a secularizar la religión que formaba parte de la vida cotidiana obligándolo a olvidar el mundo de los ideales por el testimonio de los sentidos. El arte fue uno de los medios que expresó la forma de pensar en el renacimiento, pero también la violencia, la brutalidad, la traición, impulsos primitivos generados por la ignorancia "madre de todos los vicios", la creación de un aparato jurídico contribuyó a habituar al hombre a formas civilizadas de conducta. Los valores expresados artísticamente, a menudo, contrastaban con los de la gente común, sin embargo, categorías axiológicas como la belleza, la discreción, la prudencia y sensatez formaba parte de la clase noble.

Heller toma de Bacon la crítica al pensamiento cotidiano, autocentrado, no establece diferencias, se impresiona fácilmente por prejuicios y pretextos, evita el pensar, adapta la realidad a sus pasiones y deseos. Los afectos y modos de comportamiento tienden a imitarse y son parte de lo cotidiano surgiendo de este modo, la categoría del particular, donde el amor propio o narcisismo es una necesidad de autoconservación expresándose la vanidad en la conformación del yo particular; la vileza es el sentimiento de salvación del yo particular; el egoísta desea el bien para sí mismo, la alienación en el sujeto en la vida cotidiana es la particularidad. Es necesario recordar que la sociedad está formada por individuos que se relacionan entre sí como miembros de distintos grupos sociales. La cultura abstracta se concreta sólo en las mentes y acciones de individuos concretos generando así significaciones sociales: actitudes, conductas, valores, costumbres, gestos, modas, hábitos, etc. Así las cosas, la vida cotidiana ontológicamente es el terreno fundante de la realidad apareciendo como una esfera de mediación entre la naturaleza y la sociedad.⁷

Las necesidades humanas no alienadas son cualitativas, las alienadas son cuantitativas. También existen necesidades radicales en el individuo, de pertenencia, agrupación, organización, etc. Las necesidades radicales se construyen históricamente pasando de un iusnaturalismo a un contrato social en términos de Rousseau. Agnes Heller comprendió bastante bien que la revolución de la vida cotidiana pasa por la revolución del mundo de las ideas, las imágenes que surgen en la cabeza del ser humano son ideas que surgen en la vida cotidiana y fue Marx quién se ocupó de explicar cómo "el hombre vive una disociación entre teoría y práctica, entre lo que

realmente es y sus sueños de lo que desearía ser. Enseñémosle a sustituir estas quimeras por pensamientos que corresponde a la esencia del hombre, dice uno: o adoptar ante ellos una actitud crítica, dice otro; a quitárselos de la cabeza, dice el tercero, y la realidad existente se derrumbará".⁸ Para Heller, la tipología de la esencia del hombre son las partes constitutivas, según las cuales el carácter social, la objetivación, la libertad, la conciencia, la universalidad representan la esencia, coincidiendo con Marx esas partes constitutivas no son sólo hechos empíricos, sino valores.⁹ Por otra parte, Heller cuestiona la idea de Lorenz que señala que el hombre es agresivo por naturaleza, ni es gobernado por los instintos sino que el hombre puede regular su comportamiento mediante la comprensión de sus sentimientos.

Para Heller, la realidad se presenta en un ser que actúa objetiva y prácticamente, la de un individuo histórico que despliega su actitud práctica con respecto a la naturaleza y los hombres y persigue la realización de sus fines e intereses dentro de un conjunto determinado de relaciones sociales. Sin embargo, dice: "a diferencia del animal, el hombre se relaciona con el mundo. Esa relación incluye el proceso de apropiación, así como la objetivación y la expresión de sí mismo. Mejor dicho, apropiación, objetivación y expresión del yo, son diversos aspectos del mismo proceso".¹⁰ Así mismo, apropiación, objetivación y expresión del yo, son por igual actuar, pensar y sentir.

Los sentimientos sólo se pueden diferenciar con el conocimiento, la conceptualización es lo que permite tender un puente sobre el hiato o la necesidad, cuestión que no es exclusiva del sentimiento, pues la apropiación de la cultura son los procesos de acción del pensamiento, los que funcionalmente tienen una importancia primordial. Sin embargo, el sujeto no sólo selecciona sino crea activamente su propio mundo. "Cuando actúo, percibo, pienso, también me realizo, hago coherente mi propio mundo y pongo mi propio sello en todo lo que hago, percibo o pienso según la intencionalidad de mi Ego".¹¹

El desarrollo teórico de Agnes Heller está orientado a comprender el proceso de desarrollo de la persona, la parte humana del individuo. Lo mismo que Levi Strauss resuelve la interrogante de cómo el ser individual contiene lo social. Existen múltiples investigadores que han demostrado esta situación que puede parecer una dicotomía entre ser individual y ser social, entre mente y cuerpo, psique y alma, emoción y sentimiento, cognoscitivo y afectivo. Sin embargo, el ser humano, nos dice Heller, no es una combinación de pensamiento, habla, voluntad y sentimiento. Por el contrario, es un hombre que piensa, habla, siente, tiene experiencias ópticas. Dewey expresa la misma idea en relación al sentimiento y al pensamiento:

"la distinción entre la fría intelectualidad y la cálida emotividad es simplemente una distinción funcional dentro de esa acción total única".¹²

La tendencia racional de Agnes Heller en la modernidad es uno de los proyectos educativos más trascendentes para América Latina, la cual no ha madurado para salir del atraso en el que se encuentra, los cambios sociales como necesidades radicales suponen un sujeto formado, participativo, democrático, con una visión clara de que su futuro se construye en el presente y que es un sujeto que hace historia y no un sujeto de la historia.

Sin embargo, la modernidad ha dejado unas promesas sin cumplir: construir una sociedad racional en donde el papel de la ciencia sería mantener el equilibrio en la modernidad y liberar el cuerpo de la dualidad cristiana cuerpo-alma. La dicotomía se presenta como una esquizofrenia en donde se vive un cuerpo sin alma, que sería una biopolítica o bien un alma sin cuerpo que sería una metafísica; renunciar a estas concepciones dualistas suponen integrar al ser en una sola esfera que es la realidad. La estrategia biopolítica ha tratado de liberar el cuerpo de las ataduras del alma a la cual se le acusa de mantener al cuerpo en cautividad generando enfermedades psicosomáticas. El miedo a la muerte, el cometer delitos contra la salud, el mito de la eterna juventud, tienden todos ellos a lograr que las personas sean funcionales al sistema. En los últimos años se da una especie de paradoja sexual, se privilegia el género femenino sobre el masculino, la liberación sexual en la mujer, propicia un desplazamiento en los roles que tradicionalmente realizaba el hombre, el proveedor de la economía familiar, la figura paterna es cuestionada por su autoritarismo y machismo en contra de la mujer. En la época posmoderna las parejas que formaban la unidad familiar pasan a ser imágenes de la nostalgia tradicional, se pronostica que en 20 años habrá padres y madres que vivan cada uno por su lado, incrementándose el porcentaje de mujeres trabajadoras con hijos a los cuales atender de manera individual. El proceso de iniciación de la vida sexual en los adolescentes será cada vez a más temprana edad, la desintegración familiar será un signo de los tiempos pos modernos, la homosexualidad será algo natural a la biopolítica. La clonación de animales y seres humanos será motivo de asombro en algunos años, en fin el género humano de la modernidad volverá a la inmortalidad a través del tiempo como en el "Planeta de los Simios".

Me parece que la posición política de Agnes Heller, es una posición congruente con la Escuela de Frankfurt, en donde se retorna a un marxismo apoyado en el psicoanálisis, que permite develar la producción ideológica de la industria cultural occidental, en donde Marcuse se destaca con el Hombre Unidimensional y Adorno, en su obra Ideología y Populismo, hace la crítica a los medios de

comunicación, en particular a la televisión. La creatividad expresada a través del arte, será una posibilidad de liberarse de la enajenación posmoderna, el arte será un terreno fecundo que habrá que explorar para poder expresar los sentimientos del hombre con una certeza de la realidad.

NOTAS

- 1 Marx, Carlos. La ideología alemana. P. 82
- 2 Lowy, Michael. Para una sociología de los intelectuales revolucionarios. P.21
- 3 Idem. P.22
- 4 Idem. P.63
- 5 Heller, Agnes. Aristóteles y el mundo antiguo. P.56
- 6 Heller, Agnes. El hombre del renacimiento. P.29
- 7 Primero. Rivas, L.E. El concepto de vida cotidiana en Lukács y Agnes Heller. P.59
- 8 Marx, Carlos. La ideología alemana. P. 56
- 9 Heller, Agnes, Teoría de los sentimientos. P. 84
- 10 Idem. P.32.
- 11 Idem. P.33
- 12 Idem. P. 42

COMPARTIENDO LA LECTURA DE EL VALOR DE EDUCAR DE FERNANDO SAVATER.

PROFRA. MA. DE LOURDES SALAZAR SILVA

"Todos los buenos maestros conocen su condición potencial de suicidas: imprescindibles al comienzo, su objetivo es formar individuos capaces de prescindir de su auxilio, de caminar por sí mismos, de olvidar o desmentir a quienes les enseñaron. La educación es siempre un intento de rescatar al semejante de la fatalidad zoológica o de la limitación agobiante de la mera experiencia personal. Proporciona a la fuerza algunas herramientas simbólicas que luego permitirán combinaciones inéditas y derivaciones aún inexploradas"
(F. Savater, El valor de Educar. 1977; p.92)

Este artículo no es una crítica al Libro "El valor de educar" de Fernando Savater, la pretensión es más sencilla, deseo compartir con todo aquél que quiera dedicar un poco de tiempo a la lectura de este escrito, una serie de ideas interesantes que expresa el autor y que atañen demasiado al quehacer docente de todos nosotros. En lo personal, coincido con algunos de los planteamientos que aquí comentaré, otros me causan inquietud y confusión pues ponen en tela de juicio ciertos saberes que tenía sobre el fenómeno educativo. Curiosamente varias de estas ideas cuestionan muchas de las creencias o saberes que la mayoría de nuestros maestros-alumnos e incluso algunos de nosotros asesores- compartimos y que forman parte de nuestro discurso pedagógico, de tal suerte que la lectura de "El valor de educar" nos orilla necesariamente a la reflexión sobre la acción educativa de la cual formamos parte, sobre los valores que la guían y sobre su finalidad, cumpliéndose así las expectativas del propio Savater al escribir el libro.

Antes de empezar quiero comentarles que me causó gran sorpresa saber que este ensayo fue realizado especialmente para los maestros mexicanos de educación básica y que, en años pasados, a la mayoría, sino es que a todos, le obsequiaron un ejemplar con motivo del día del maestro; pese a esto, al comentar con algunos maestros-alumnos, me di cuenta que, en el mejor de los casos, unos reconocían el título del libro y recordaban que si se los habían obsequiado, pero admitían no haberlo leído, en el peor de los casos, otros no sabían de qué libro se trataba y ni siquiera recordaban que se los hubiesen dado. Ojalá que la lectura de este artículo motive un poco a nuestros maestros alumnos a rescatar del olvido el libro y darle lectura en algún tiempo libre que inventen para ello.

Bueno, comenzaré con la inquietante idea que Savater enuncia acerca de que la crisis de la educación es muy grave pues ya no consiste solo en "la deficiente forma en que la educación cumple con los objetivos sociales que tiene asignados sino en que actualmente no sabemos qué

finalidades debe cumplir y hacia donde orientar efectivamente sus acciones" (F. Savater, 1997; 13). A juicio de Savater se ha perdido el eje Rector de la acción educativa, hay confusión o incluso contradicción sobre si se debe educar para una actividad productiva, para ocupar sólo un puesto en el mercado de trabajo o por el contrario debe actuarse para formar hombres completos, autónomos, creativos, respetuosos de la pluralidad cultural, ideológica, religiosa, etc.; sobre si debemos educar a todo mundo igual o la educación debe ser diferente según el sector hacia el que se dirija; sobre si debe ser un asunto público o un asunto privado. He allí un sin fin de cuestionamientos sobre la acción educativa, al respecto, cabe detenernos a pensar si alguna vez nos hemos preguntado para qué educamos, cuál es la finalidad que perseguimos con los educandos en nuestro quehacer cotidiano, si no lo hemos hecho creo que es urgente abordar esas interrogantes para empezar a definir ese rumbo educativo que en opinión de Savater se ha perdido.

Para el autor, educar "es creer en la perfectibilidad humana, en la capacidad innata de aprender y en el deseo de saber que la anima, en que hay cosas (símbolos, técnicas, valores, memorias, hechos) que pueden ser sabidos y que merecen serlo, en que los hombres podemos mejorarnos unos a otros por medio del conocimiento" (F. Savater, ob.cit., 18). Esta es una idea que me agrada y con la cual estoy de acuerdo, después de inquietarme al pensar en el rumbo incierto de la educación, vislumbro una finalidad rectora de nuestra acción educativa, el mejorar unos a otros por medio del conocimiento. Este planteamiento nos lleva a rescatar una tercera idea, "los seres vivos nacen siendo lo que definitivamente son pero los hombres si bien tenemos que nacer para ser humanos... solo llegaremos plenamente a serlo cuando los demás nos contagian su humanidad a propósito... y con nuestra complicidad" (Ibidem, 22). Ese contagiarnos su humanidad es a través de la educación, de allí esta idea de mejorarnos mutuamente, de humanizarnos al interactuar unos con otros, como finalidad última de la educación.

Posteriormente, Savater aborda el tema de cómo lograr el propósito anterior, para ello se cuestiona sobre qué es lo que debe aprenderse en las escuelas, qué es lo que debe enseñarse, es decir, propiamente sobre los contenidos de la enseñanza, pero para precisar estos contenidos es obvio que primero debe definirse el rumbo de la acción educativa y si tenemos en cuenta la finalidad humanizante de la educación entonces coincidiremos con él en señalar que

más que privilegiar tal o cual contenido lo importante es enseñar a aprender, y en su opinión, "la capacidad de aprender está hecha de muchas preguntas y de algunas respuestas; de búsquedas personales y no de hallazgos institucionalmente decretados; de crítica y puesta en cuestión en lugar de obediencia satisfecha con lo comúnmente establecido. En una palabra, de actividad permanente del alumno y nunca de aceptación masiva de los conocimientos ya deglutidos por el maestro que éste deposita en la cabeza obsecuente" (Ibidem, 50). De esta manera los contenidos no deben ser la preocupación de fondo, preocupémonos esencialmente porque el alumno cuestione, objete, indague, reflexione, que sea capaz de pensar, de tomar sus propias decisiones, que sea creativo y que tenga iniciativa propia. Estas aptitudes o capacidades son las que algunos de nosotros como asesores buscamos propiciar en los maestros alumnos a través de nuestra práctica docente y que a su vez ellos propicien en sus alumnos.

La pregunta obligada a lo dicho anteriormente sería ¿cómo lograr el desarrollo de esas capacidades en los educandos?, al respecto Savater comenta que actualmente las formas institucionalizadas de educación deberán incorporar en forma sistemática y deliberada la tarea de formación de la personalidad, en consecuencia, contribuir al desarrollo de la autoestima de los individuos. Dentro de esta función, "ante todo tienen que suscitar el principio de realidad necesario para que acepten (los educandos) someterse al esfuerzo de aprendizaje, una disciplina que es previa a la enseñanza misma pero que ellos deben administrar junto con los contenidos secundarios de la enseñanza que les son tradicionalmente propios" (Ibidem, 72). Ese principio de realidad implica la capacidad de limitar nuestros deseos atendiendo o considerando los de los demás, y aplazar las satisfacciones personales inmediatas en vistas al logro de objetivos recomendables a largo plazo.

Sin duda lo antes expuesto contradice una serie de ideas muy difundidas actualmente en la docencia, primero, la de un aprendizaje en libertad, sin coerción, segundo, la de un aprendizaje que debe partir de la curiosidad y de los intereses de los niños. Mas aún si, como lo señala el autor, el objetivo explícito de la enseñanza en la modernidad es conseguir individuos auténticamente libres (Ibidem, 93). Al respecto, Savater argumenta que de por sí la enseñanza "...siempre implica una cierta forma de coacción, de pugna entre voluntades. Ningún niño quiere aprender o por lo menos ningún niño quiere aprender aquello que le cuesta trabajo asimilar y que le quita el tiempo precioso que desea dedicar a sus juegos..." (Ibidem, 89). Y continúa diciendo que: "...saber un poco abre el apetito de saber más, el niño no sabe que ignora, no echa en falta los conocimientos que no tiene. ...es el educador quien ha de dar importancia a la ignorancia del

alumno porque valora positivamente los conocimientos que a éste le faltan. Es el maestro, que ya sabe, quien cree firmemente que lo que enseña merece el esfuerzo que cuesta aprenderlo" (Ibidem, 94). Más aun comenta, "que en este mundo de felicidad y de derroche la escuela sea el único lugar en el que haga falta tomarse molestias, soportar una disciplina, sufrir vejaciones, progresar paso a paso, pasarlas moradas, eso los niños no lo admiten porque no pueden ya comprenderlo" (Ibidem, 106).

En relación a la libertad, al parecer trastocada, el autor señala que ésta no debe entenderse como un apriori ontológico de la condición humana, sino como un logro de nuestra integración social, no debemos entenderla como el punto de partida sino como la meta a alcanzar, de esta manera, ser libre significa: "...liberarse de la ignorancia prístina, del exclusivo determinismo genético moldeado según nuestro entorno natural y/o social, de apetitos e impulsos instintivos que la convivencia enseña a controlar" (Ibidem, 93). Otra cuestión que pone en entredicho es la de la creatividad de los niños; veamos, señala que actualmente existe la falacia del niño creador al que las constricciones de la pedagogía mutilan y encadenan. Para argumentar en contra de esto comenta que si en efecto dios creó al mundo de la nada, el resultado de tanta improvisación no recomienda en absoluto el procedimiento, aquí está presente la necesidad de forjar primero la voluntad del educando y orientar su aprendizaje hacia la potenciación de esa capacidad creadora aunque inicialmente en este proceso se pierda o limite un poco de esa creatividad, pérdida que sin duda será compensada en el actuar futuro de los sujetos.

Savater cuestiona también las ideas de instruir deleitando y aprender jugando, el no aceptar otro estímulo para la enseñanza que el placer del educando y descartar cualquier imposición o contrariedad, planteamientos que como sabemos vertebran las propuestas educativas Freinet y Montessori. El autor dice: "...la mayoría de las cosas que la escuela debe enseñar no pueden aprenderse jugando... jugar es experimentar con el azar; la educación en cambio se orienta hacia un fin previsto y deliberado, por abierto que sea... el propósito de la enseñanza escolar es preparar a los niños para la vida adulta, no confirmarles en los regocijos infantiles y los adultos no solo juegan, se esfuerzan y trabajan" (Ibidem, 104).

Por otro lado, también le parece un disparate querer aplicar en todo momento y desde el parvulario el principio democrático de que todo debe decidirse entre iguales, porque en su opinión, es un hecho que los niños no son iguales a sus maestros en lo que a los contenidos educativos se refiere, para Savater es muy importante la figura del adulto como autoridad pues a través de esa autoridad el

adulto apoyará el crecimiento de los educandos; veamos, argumenta que "la paradoja de toda formación es que el responsable se fragua a partir de elecciones inducidas, por las que el sujeto aún no se responsabiliza. El aprendizaje del autocontrol se inicia con las órdenes e indicaciones de la madre, que el niño interioriza más tarde en una estructura psíquica dual que la hace a la vez emisor y receptor de órdenes, es decir que aprende a mandarse a sí mismo obedeciendo a otros. De esta manera la autoridad de los mayores se propone a los niños como una colaboración necesaria para ellos, desde luego, pero en ciertas ocasiones también ha de imponerse" (Ibidem, 106).

Para el autor esa pretensión de tomar decisiones "entre iguales" constituye un fraude cuyo verdadero trasfondo es la pretensión de los adultos de evadir la responsabilidad de apoyar el crecimiento del educando.

Para rematar con estas ideas controvertidas, aborda el tema de la enseñanza memorística, nos dice que "la pedagogía contemporánea tiende en exceso a minimizar la importancia del adiestramiento de la memoria, cuando no a satanizarla a modo de residuo obsoleto de épocas educativamente oscuras. Sin embargo no hay inteligencia sin memoria, ni se puede desarrollar la primera sin entrenar y alimentar también la segunda. El ejercicio de recordar ayuda a entender mejor, aunque no pueda sustituir a la comprensión cuando ésta se ausenta del todo" (Ibidem, 125). Hasta aquí Savater nos expone algunas ideas muy difundidas, y en su opinión, no muy acertadas, que orientan la acción educativa, y que obstaculizan el logro de una educación humanista, entendida como una formación integral de la persona y no sólo como su preparación para una futura ocupación laboral. En relación a estas ideas, a ustedes lectores les toca asumir una postura.

Otro obstáculo que identifica es la ineficacia docente cuyo origen lo encuentra, sin descartar otras causas, en un mal que según Savater nos aqueja a la mayoría de maestros, la pedantería. Para abordar este aspecto retoma la idea de que lo importante no es lo que se aprende sino la forma de aprenderlo, y se pregunta "Por qué las materias docentes, sean cuales fueren son demasiado a menudo enseñadas de una manera ineficaz, que agobia sin ilustrar y que expulsa del conocimiento en lugar de atraer hacia él" (Ibidem, 121). Al respecto, hace planteamientos muy interesantes que en mi opinión más de uno de nosotros como maestros deberíamos tomar en cuenta para no contagiarnos de Pedantería o en caso de padecerla poner todo nuestro empeño en superarla.

A continuación expongo una serie de ideas expresadas por el autor que podrían ayudarnos a diagnosticar si padecemos este mal. "La pedantería exalta el conocimiento propio por encima de la necesidad docente de comunicarlo,

prefiere los ademanes intimidatorios de la sabiduría a la humildad paciente y gradual que la transmite, se centra puntillosamente en las formalidades académicas- que en el mayor de los casos son solo rutinas inútiles para quien ya sabe- mientras menosprecia la estimulación cordial de los tanteos a veces desordenados de los neófitos. Es Pedantería, confundir, deslumbrar o inspirar reverente obsecuencia con la tarea de ilustrar, de informar o incluso de animar al Aprendizaje. El pedante no abre los ojos a casi nadie, pero se los salta a unos cuantos. Todo ello por qué no, y siempre con autocomplacencia suficiente..." (Ibidem, 122). El pedante no sabe que "...lo primordial es abrir el apetito cognoscitivo del alumno, no agobiarlo ni impresionarlo..." (Ibidem, 123). El pedante se dirige a sus alumnos como si estuviese presentando una comunicación ante un congreso de sus más distinguidos y exigentes colegas. En el fondo, el problema del pedante es que no quiere enseñar a neófitos sino ser admirado por los sabios y probarse a sí mismo que vale tanto como el que más. La humildad del maestro, en cambio, consiste en renunciar a demostrar que uno ya está arriba y en esforzarse por ayudar a subir a otros. Su deber es estimular a que los demás hagan hallazgos, no pavonearse de los que él ha realizado" (Ibidem, 124). Además, dice que "el profesor tiene que fomentar las pasiones intelectuales, porque son lo contrario de la apatía esterilizadora que se refugia en la rutina. Esas pasiones brotan de abajo... por eso no hay que desdeñar el lenguaje llano, ni las referencias a lo popular, ni el humor sin el cual la inteligencia no es más que un estofado de imbecilidades elevadas." (Ibidem, 126). Bueno hasta aquí con el malestar de la pedantería, creo que nos queda como tarea escudriñar actitudes, gestos, hábitos nuestros en los que identifiquemos rasgos de pedantería siempre con la finalidad de rectificar.

Como hemos visto Savater aborda los factores que impiden el logro de una educación humanista, las siguientes ideas nos permitirán comprender mejor el significado de esta educación, veamos, para él "la educación humanista consiste ante todo en fomentar e ilustrar el uso de la razón, esa capacidad que observa, abstrae, deduce, argumenta y concluye lógicamente" (Ibidem, 134). A continuación cita los efectos que esta enseñanza debe lograr en los alumnos: "... debe hacerlos que terminen por respetar los poderes de su propia mente y que confíe en ellos; que se amplíe ese respeto y esa confianza a su capacidad de pensar acerca de la condición humana, de la situación conflictiva del hombre y de la vida social; proporcionar un conjunto de modelos funcionales que faciliten el análisis del mundo social en el cual vivimos y las condiciones en las cuales se encuentra el ser humano, crear un sentido del respeto por las capacidades y la humanidad del hombre

como especie, dejar en el estudiante la idea de que la evolución humana es un proceso que no ha terminado" (Idem).

En una educación humanista los estudiante deben aprender a discutir, a refutar y a justificar lo que piensan, para ello deben saber expresarse oralmente y por escrito de forma clara y precisa, pero también hay que desarrollar en el educando la capacidad de escuchar, se trata de propiciar en el alumno la disposición a participar en discusiones razonables y a buscar en común una verdad que no tenga dueño y que procure no hacer esclavos. Aquí la actitud del maestro debe ser el principal ejemplo, cómo, "... mostrando firmeza en lo que sabe pero dispuesto a debatirlo e incluso modificarlo en el transcurso de cada clase con sus alumnos. Debe ser una de sus principales tareas fomentar el espíritu crítico sin hacer concesiones al simple afán de llevar la contraria..., y en especial se ha de potenciar en quienes aprenden la capacidad de preguntar y preguntarse, esa inquietud sin la cual nunca se sabe realmente nada aunque se repita todo" (Ibidem, 138). Esta idea especialmente, me gusta mucho y coincido totalmente con ella. Otra tarea de la educación humanista que destaca Savater es fomentar la lectura y la escritura pues considera que la voz escrita, después de la palabra oral, es un medio eficaz para el crecimiento intelectual de allí que repruebe como "uno de los peores disparates de la pedagogía actual", el retrasar el aprendizaje de la lectura, tendencia que existe en nuestro sistema de educación básica en los jardines de niños oficiales cuyo objetivo primordial no es enseñar a leer a los niños. Pero sobre este planteamiento principalmente a ustedes maestros alumnos les toca asumir una postura.

En este libro se expone también la idea de que educar es universalizar, el sentido que se le da a esta frase es que "la educación tiene como objetivo completar la humanidad del neófito, pero esa humanidad no puede realizarse en abstracto ni de modo totalmente genérico..., sino que trata más bien de acuñar una precisa orientación social: la que cada comunidad considera preferible" (Ibidem, 146), confirmándose así la dimensión conservadora de la tarea educativa, sin embargo, dice Savater, el carácter conservador de la educación no agota su sentido ni alcance, encontrando aquí una de las tareas de la educación universalizadora "... formar individuos autónomos capaces de participar en comunidades que sepan transformarse sin renegar de sí mismas, que se abran y se ensanche sin perecer, que se ocupen más del desvalimiento común de los humanos que de la diversidad intrigante de formas de vivirlo. Gente en fin convencida de que el principal bien que hemos de reproducir y aumentar es la humanidad compartida, semejante en lo fundamental" (Ibidem, 153).

Otra vía universalizadora de la educación consiste en ayudar a cada persona a volver a sus raíces pero a sus raíces

propriamente humanas, de allí su carácter universalizador, Savater cita a Nietzsche para señalar que el hombre libre es "aquél que piensa de otro modo de lo que podría esperarse en razón de su origen, de su medio, de su estado y de su función o de las opiniones reinantes en su tiempo", y nos dice entonces que otra tarea para la educación universalizadora es "enseñar a traicionar racionalmente en nombre de nuestra única verdadera pertenencia esencial, la humana, a lo que de excluyente, cerrado y maníático hay en nuestras afiliaciones accidentales por acogedores que éstas puedan ser para los espíritus comodones que no quieran cambiar de rutinas o buscarse conflictos" (Ibidem, 164). Y continúa, "en la deseable complejidad ideológica y étnica de la sociedad moderna, queda la escuela como el único ámbito general que puede fomentar el aprecio racional por aquellos valores que permiten convivir juntos a los que son gozosamente diversos. Y esa oportunidad de inculcar el respeto a nuestro mínimo común denominador no debe en modo alguno ser desperdiciada" (Ibidem, 165). En estos planteamientos está implícita la idea de la educación como una vía democratizadora al señalar que, en virtud de que la educación siempre ha sido utilizada para discriminar a unos grupos humanos frente a otros, universalizar la educación consiste en acabar con ese manejo discriminatorio que tiene su sustento en el origen de las personas, por lo que siendo congruente con lo planteado Savater se pronuncia en favor de una educación pública y obligatoria que la autoridad debe garantizar y vigilar.

Otra idea que rescato y me gustaría socializar con ustedes es cuando comenta que anteriormente el desarrollo de la personalidad del individuo estaba a cargo principalmente de la familia pero en opinión de Savater tal función se ha eclipsado y ha sido traspasada a la escuela por lo que ahora esta Institución tiene que encargarse de muchos elementos también se abre con ello posibilidades prometedoras para la formación moral y social de la conciencia de los futuros ciudadanos pues la socialización familiar tendía a perpetuar prejuicios y a la esclerosis de la aceptación obligada de modelos vitales" (Ibidem, 73). Sin embargo, esta posibilidad no dejará de ser solo eso, si no contamos con un magisterio con la suficiente conciencia y preparación que permita aprovechar esa coyuntura.

Sin duda, lo expuesto en este artículo no agota la riqueza de contenidos de "El valor de educar" por lo que los invito a la lectura del libro y finalizo con las palabras del autor que señalan cómo el más noble efecto de la buena educación: "el despertar el apetito de más educación, de nuevos aprendizajes y enseñanzas. El bien educado sabe que nunca lo está del todo pero que lo está lo suficiente como para querer estarlo más; quien cree que la educación como tal

concluye en la escuela o en la universidad no ha sido realmente encendido por el ardor educativo sino solo barnizado o decorado por sus tintes menores" (Ibidem, 184).

BIBLIOGRAFIA

Savater, Fernando. El valor de Educar.
Editorial Ariel, Barcelona, España, 1977.

LA FORMACION DOCENTE PARA LA EDUCACION TECNOLOGICA MEXICANA DEL NUEVO MILENIO

ANA MARIA ARACELI GOMEZ GARCIA

El sistema educativo mexicano ha sido estudiado en diversas ocasiones, casi siempre durante momentos críticos, cuando se requiere de una reorientación de la política educativa en general y de la educación tecnológica, en particular. Este Primer Congreso de Calidad en la Educación Tecnológica de Nivel Medio Superior tiene un gran significado para todos los que estamos involucrados en esta tarea, ya que significa un reconocimiento e impulso a las acciones encaminadas a propiciar, en nuestros jóvenes una formación tecnológica acorde con las expectativas que presenta el nuevo milenio.

El principal propósito de este trabajo es reflexionar sobre el papel que desempeña el profesor en nuestro ámbito educativo, su responsabilidad y formación requerida que permita su propia satisfacción profesional.

El sistema de Educación Media Superior en México se ha caracterizado, desde la década de los noventas, por un acelerado crecimiento: la matrícula de estudiantes en este nivel en el año de 1970 era una cifra de 300 mil estudiantes, mientras que para el año de 1998 se incrementó a 2 800 000.

Aunque el sistema preferido por la sociedad en general sigue siendo el modelo educativo propedéutico (bachillerato con formación tecnológica) de nuestro sistema tiene un crecimiento sustancial en lo que a demanda se refiere; siguiéndole el modelo terminal (exclusivamente educación tecnológica). Es en estos dos últimos modelos donde padres y alumnos encuentran un espacio que les abre la posibilidad de un trabajo inmediato, necesidad primordial ante la crisis económica que ha venido padeciendo el país y que ha ocasionado los bajos niveles económicos de la mayoría de la población.

Tenemos claro que México es un país que requiere de mano de obra especializada que se integre a la producción y que los técnicos estén cercanos a la realidad social, cultural, política y económica del país, de una manera reflexiva, consciente y transformadora, es decir, con una visión humana y social, propósitos expresados en las políticas de la D.G.E.T.I.

Actualmente decir Educación Técnica es hablar de relego, menosprecio, marginación, sectarismo; debido, por un lado, a las políticas de selección, clasificación y por ende de segmentación de la juventud; en un contexto donde sólo el 46 % de los jóvenes en edad de ingresar a la educación media superior, es absorbido por el sistema; y por el otro a que los muchachos que logran acceder a la educación media superior técnica corresponden a un origen socio-

económico desventajoso en relación a los otros, generando el estigma de ser la educación técnica de segunda clase, destinada a los más desfavorecidos.

Aunado a lo anterior, encontramos que los egresados de este sistema se enfrentan a un mercado de trabajo de por sí limitado, condición que se agudiza en el caso de los egresados de las escuelas técnicas por, entre otras causas, la falta de vinculación de los planes de estudio y las necesidades del sector industrial, pasando a formar parte, así del gran grupo de subempleados (ejército industrial de reserva). Además los egresados del sistema de educación técnica con bachillerato se encuentran en desventaja con respecto a los egresados del sistema propedéutico en la demanda de educación superior, entre otras razones debido a la continuidad institucional de los egresados de bachillerato o vocacional que acceden directamente a la educación superior.

Por tales razones es indispensable integrar la Educación Tecnológica con una visión humana y social que enriqueciera a nuestros estudiantes y le permitiera a la sociedad tener personas más completas y sanas para lograr un técnico capaz de continuar su propio aprendizaje y por ende construirse a sí mismo. Esto sólo será posible si el sistema y en particular el profesorado cumple con esos mismos retos.

A partir de lo anterior cabe preguntarse:

- ¿Responde la preparación de nuestros alumnos a las necesidades del sector industrial y de servicios de nuestro país?
- ¿Qué tanto está respondiendo nuestro sistema a las necesidades de formación integral de sus alumnos?
- ¿Cómo responde nuestro sistema a las expectativas de alumnos y padres?
- ¿Cuál es el perfil de los docentes que responde a la premisa de que en todas las acciones emprendidas, en el sistema DGETI, deben ser de calidad?
- ¿Cuál es el verdadero papel de los docentes en las aulas del sistema DGETI?
- ¿Cuáles serían los referentes necesarios para normar políticas nacionales adecuadas al desarrollo de la Educación Tecnológica?
- ¿Cuáles son las oportunidades reales de acceso de los egresados del sistema DGETI al nivel de educación superior?
- ¿Qué tanto los egresados de este sistema cuentan con los elementos para acceder al nivel de educación superior? Encontrar las explicaciones y soluciones a estos problemas nos permitirán tomar decisiones de manera racional, que

conlleve a formular una política de formación académica coherentes con nuestras especificidades institucionales en concordancia con el bienestar social.

En este espacio donde intentamos reflexionar acerca de la excelencia con calidad de nuestro sistema de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios, es importante referirnos al papel que juega el docente ya que es él quien concretiza lo establecido por el diseño curricular.

Si bien es cierto que el diseño curricular de nuestro sistema está inscrito dentro de los criterios tradicionales y tecnócratas de la teoría curricular, también es cierto la existencia de un Currículum Oculto, latente o escondido en todo currículum establecido. Este último, consideramos, es mucho más importante que el que se cree llevar a cabo, así que no basta con hablar del concepto, del cambio, de excelencia del currículum; sino es imperioso, más aun reflexionar acerca de las concreciones de éste en la experiencia real dentro de las aulas, es decir, no solo en lo que debe ser, sino en lo que en realidad se hace; en las vivencias de los alumnos, guiadas o no, en cada una de nuestras escuelas, por cada uno de nuestros maestros y directivos responsables de la formación de cada uno de nuestros alumnos. De aquí que aunque existiera un Currículum con una propuesta de mejoramiento de la práctica cotidiana, especialmente en torno al proceso educativo, como resultado de una confrontación del producto curricular con la realidad cambiante y éste no es llevado a la práctica como tal, de nada sirve este planteamiento curricular.

• ¿Qué pasa en las aulas de las escuelas del Sistema DGETI?

Consideramos el aula como un lugar en el cual se reúnen maestros y alumnos para realizar la tarea común de lograr aprendizajes; también es el sitio donde se pone a prueba la capacidad de quien va a dirigir ese proceso que llamamos de enseñanza-aprendizaje.

Es en el aula donde nosotros, maestros y nuestros alumnos vertimos e intercambiamos inquietudes, vivencias, ideologías, experiencias culturales, familiares y personales; nos cuestionamos y pretendemos conseguir conocimientos, hábitos, habilidades, actitudes y destrezas con la intención de una proyección social. Y también es el lugar donde se generan angustias, miedos, ansiedades, estados de inquietud, etc., y, algunas veces estados de satisfacción, alegría, gozo, plenitud, etc. Todos lo anterior es resultado de lo que vivimos en nuestras escuelas, hogares y sociedad.

Nuestro trabajo docente en el aula implica entonces, tomar en cuenta todos los factores que intervienen en el desarrollo de esta tarea, es decir, la representación de lo concreto

El propósito de este trabajo es, como ya señalamos, reflexionar sobre el papel que juega el maestro del sistema

DGETI en su aula y sugerir alternativas que apoyen su desarrollo humano, en bien de los alumnos.

Se observa que en la enseñanza media superior, el profesor es un profesional que debe conocer su materia y la forma de enseñarla. La institución le otorga la responsabilidad de atender una o varias materias, un área de conocimiento que se desarrollarán con uno o varios grupos de alumnos, además, en algunas ocasiones realiza funciones administrativas. En este contexto se pueden destacar los siguientes problemas:

- Falta de preparación profesional en el área de conocimiento propio
 - Escasa o nula vinculación con el campo laboral de la propia especialidad
 - Ausencia o deficiencia en la formación pedagógica de los maestros
 - Falta de respeto a los alumnos, abuso de poder o sobreprotección
 - Uso de la palabra como sustituto de las experiencias (verbalismo), de la sobreabundancia de palabras sin contenido (verborrea) y de palabras inaccesibles, vacías de contenido para la generalidad (tecnicismo) y de palabras fuera de contexto (teoricismo)
 - Falta de interés por mejorar su calidad académica
 - Bajo compromiso personal hacia el proceso que es visto como un trabajo complementario
 - Incapacidad de "estar al día" ante la vertiginosidad del avance del conocimiento
 - Desconocimiento de la psicología y la diversidad cultural juvenil
 - Descontextualización debido a las grandes transformaciones demográficas, económicas y sociales del país y del mundo
 - Asignación arbitraria de materias
 - Desarticulación y, en ocasiones, baja calidad de los cursos de actualización ofrecidos a los maestros por el sistema.
 - Decremento de la calidad académica del maestro por excesiva carga de trabajo de índole burocrático
 - Contratación y promoción de maestros a partir de criterios viciados
 - Masificación de la enseñanza (sobrecarga horaria y grupos numerosos)
 - Excesiva información a enseñar en algunos programas de estudios y escaso tiempo para pensar
 - Semestres cortos y accidentados por eventos de índole institucional
- Este panorama general nos plantea los siguientes retos:

- APRENDER A APRENDER
- APRENDER A HACER
- APRENDER A SER

En síntesis:

• APRENDER A VIVIR

Es decir, hacer de la educación técnica un paradigma de creatividad académica y gusto por la vida docente, lo que implica la presente

PROPUESTA DE FORMACION DE DOCENTES

En este contexto aprender a vivir significa gozar plenamente de todas y cada una de las acciones que realizamos en nuestra vida académica y personal.

Para esto se requiere de:

- Comprender el contexto
- Tener una economía mínima resuelta

Esta propuesta está integrada por dos grandes acciones que tratan de responder a esta situación:

El trabajo de salud personal del docente

Es necesario darnos cuenta de que lo que estamos haciendo en las escuelas es toda una labor humana que debiera ir dirigida a la integridad del alumno y que además nos importe lo suficiente para hacer los cambios educativos que la situación demanda. Pero ¿Cómo impactar sobre la integralidad de nuestros alumnos si nosotros no hemos buscado nuestro propio desarrollo integral? ¿Hemos aprendido a aprender? ¿Hemos aprendido a hacer?

¿Hemos aprendido a ser? ¿Hemos aprendido a vivir? Creemos que no. Luego entonces, es imperante echar a andar una estrategia para generar y/o fortalecer la autoestima, construir y luchar por un ideal o utopía, desarrollar la creatividad es decir incidir sobre:

- El crecimiento personal
- El desarrollo humano
- La salud integral.

¿Qué hacer? Construir un sistema de formación de docentes que incida en estos aspectos a partir de la revisión, análisis, reflexión y selección de principios, prácticas y experiencias existentes y encaminadas a este fin.

La formación de docentes

Como ya se mencionó los cursos de actualización docente no han impactado en la práctica docente de los profesores. Urge un nuevo enfoque de formación de docentes donde sean ellos mismos quienes establezcan los problemas, las formas de explicarlos y de dar solución a ellos, esto se favorece en el marco del paradigma de investigación-acción, generando condiciones de formación y trabajo grupal, de reflexión, valoración, explicación y transformación de la práctica docente de una manera integral.

Con estas dos acciones, consideramos que podemos incidir en hacer de la educación técnica un paradigma de creatividad académica y gusto por la vida docente, lo que conlleva a generar técnicos con amor a la vida y por tanto a generar una sociedad sana.

Y EL "PLAY STATION" DIJO: DEJEN QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN A MI

MARIA EDITH GARCIA LEAÑOS

La tecnología avanza y nos sentimos orgullosos y al mismo tiempo deslumbrados ante este acontecimiento, aunque a decir verdad, todos hemos pasado también por la angustia y el temor de no saber cómo manejar una computadora o simplemente la desesperación ante nuestra ignorancia de cómo se manejan los videojuegos que tanto impacto han causado en niños y adolescentes hoy en día.

Ante esta situación nos declaramos incompetentes, pero no deja de impresionarnos la manera tan sencilla en que los niños aprenden a ser expertos jugadores y hasta se puede decir que presumimos de los logros que nuestros hijos tienen en estas habilidades.

Rara vez nos detenemos a analizar el tipo de influencia que tienen estos juegos en la mente y en la salud de los pequeños. En la vorágine de nuestra vida cotidiana, aceptamos hasta con cierto alivio que los videojuegos se hayan convertido en las nuevas nanas que colaboren a suavizar la carga de responsabilidades que implica la formación de los niños. ¡Fantástico, ahora ya hay otra variante aparte de la televisión!

Ahora los padres pueden disponer de más tiempo para sus diversas actividades sin que el niño exija atención, ya que el Play Station lo tiene esclavizado a horas y horas enteras de "diversión", y si tomamos en cuenta que en México tenemos gente super creativa que ya sacó a la venta clandestina los compactos de juegos piratas a precios por demás accesibles, entonces el problema de atención de calidad a los niños está resuelto. Los compactos piratas no traen los instructivos ni las cajas con los comentarios y sugerencias, pero eso es lo de menos, al fin y al cabo los niños son tan diestros para manejar los juegos que no necesitan instructivos y las cajas a veces solo sirven para hacer bulto. ¿Qué importancia puede tener lo que dice una caja?, de no ser ADVERTENCIAS como: "VIOLENCIA ANIMADA NO RECOMENDABLE PARA NIÑOS MENORES DE 13 AÑOS Y EN CASO DE PERMITIRLO DEBE HABER PRESENCIA DE UN ADULTO QUE SE HAGA RESPONSABLE", pero esas son exageraciones, lo mismo que la escala de clasificaciones que vienen impresas en las cajas: T- mayores de 13 años, E- para jugadores en general y KA- para niños pero sólo con presencia de un adulto. ¿Quién necesita las cajas si finalmente es mi bolsillo el que sale ganando?!

Por otro lado a veces escuchamos, pero sólo como mero dato curioso, que los videojuegos afectan a la salud, pero eso ha sucedido sólo en otros países como Japón o Europa,

ataques epilépticos o serias alteraciones del sistema nervioso, pero en México "eso no pasa".

Me tomé la osadía de preguntarle a un médico sobre cómo los videojuegos podían afectar la salud de los niños y esto fue lo que dijo:

- Se recomienda que los niños jueguen sólo una hora diaria, ya que la relación imagen-sonido que se manejan son demasiado intensas y provocan dolor de cabeza y vista cansada.

- La hora de juego debe ser por la tarde, ya que al entrar la noche el sistema de vigilia de los niños debe pasar por varias etapas que gradualmente van disminuyendo la cantidad de energía que se consume para que cuando llegue la hora de dormir este sistema esté en un punto de equilibrio y tranquilidad que permita al niño conciliar el sueño con naturalidad.

- Los videojuegos normalmente provocan angustia, tensión y pérdida de noción de la realidad, por lo que si el jugador intenta conciliar el sueño inmediatamente después de haber apagado el juego, pasará mucho tiempo para que el sistema de vigilia atraviese las etapas señaladas y logre finalmente dormir, si es que lo logra, en el sentido estricto de la palabra. ¿No le suena muy familiar?!

- La disminución del tiempo de descanso trae consigo dolor de cabeza, desgano e irritabilidad al siguiente día.

- La actividad sedentaria y en una misma posición que implican los videojuegos, provocan obesidad y afectan la columna vertebral por la postura que se toma al jugador. ¡Ups!

Pero vayamos ahora a los trastornos emocionales:

- El jugador, sobre todo el niño, se encuentra ante escenas en las que él tiene absoluto control de la situación, sin ningún límite más que los que impone el mismo juego y éstos existen para ser superados a como de lugar.

- Cada escena se presenta como un reto a vencer causando angustia, tensión y coraje que no termina al pasar una escena, pues al avanzar hay más obstáculos y retos que obligarán al jugador a continuar insistentemente, adquiriendo inconscientemente una adicción al juego.

- Para los que piensan que los videojuegos ayudan a liberar tensiones y agresividad contenidas, es importante informarles que no las libera, sino sólo las hace manifiestas y acumulables.

- Si el niño jugara sólo una hora diaria y tuviera acceso a otro tipo de actividades interesantes, el videojuego perdería

su potencial de influencia y se colocaría en el lugar que debe tener, sólo un juego.

Desgraciadamente, en la actualidad, el tiempo familiar y de convivencia social se ha visto disminuido, dejando a los niños "al servicio del consumismo", primero de la televisión y ahora, además, de los videojuegos.

No conforme con este panorama tan desolador, se me ocurrió preguntarles directamente a los niños que asisten a la escuela donde laboro.

Por principio de cuentas de aproximadamente 450 niños el 90% tiene Play Station en casa y los restantes aún tienen la opción de las Arcadas o maquinitas de las tiendas.

El tiempo que pasan frente a los monitores de juegos va de 3 a 6 horas diarias.

Finalmente, como dato por demás interesante, una gran cantidad de ellos manifestaron abiertamente que, cuando sus padres los obligan a dejar el juego para dormirse, ellos apagan sólo la televisión dejando el aparato de juego encendido, fingen y esperan a que sus padres duerman para incorporarse sigilosamente y encender nuevamente el juego con la luz del cuarto apagada y quitándole el volumen al aparato de televisión para que nadie se dé cuenta y poder continuar el juego hasta que el cansancio los venza.

De igual manera, muchos de ellos admitieron que al siguiente día se sentían cansados, agotados, con dolor de cabeza, por lo que al llegar a la escuela "Estoy de malas y no quiero que nadie me hable ni me molesten con que tengo que hacer esto o aquello". ¡Y pensar que creemos conocer a los niños!

¡Y Total! Ya que estamos en el tema, por qué no rematar con una somera revisión de los juegos vigentes de Play Station y su sorprendente gama de categorías:

- RPG- en esta categoría, el jugador adopta el rol del personaje, el cual se maneja por medio de ventanas o comandos que indican las posibilidades de acción e implica la toma de decisiones por parte del jugador. Viéndolo así, no está tan mal, sin embargo son los que menos les gustan a los niños. Entre estos están: "Final Fantasy" VII y VIII, "Monster Rancher" I y II, "Breat of fire" y "Secret of Mana".

- DE ESTRATEGIA- Los personajes se mueven por comandos los cuales dirigen la secuencia de una historia en la que van juntando armas o dinero para obtener el triunfo. Todos son de guerra. Entre ellos están: "Historias de dos reinas", "Dunas" y "Cartia", el objetivo es idear estrategias para ataques sorpresivos entre ejércitos.

- DE AVENTURA- su principal característica es manejar personajes de terror que son muy llamativos para los niños e incluyen resolución de acertijos, y como detalle curioso aparecen personajes inferiores a los que se puede matar,

aplantar o destruir de manera sangrienta aunque no den puntos o armas por ellos, pero "se siente padre matarlos". En esta categoría están: "Castlevania", "Resident Evil", "Triller", "Sailent Hill", etc.

- DE PELEA- en ellos nunca existe una resolución, sólo consiste en ir venciendo contrincantes. Todos ellos manejan una historia que justifica los motivos que tienen cada peleador para vencer al otro, estos pueden ser: rencor, odio, venganza o frustración. Entre ellos están "Street Frigther", "Bushido Blade", "Sol Kalibur", "Bloody Road", etc.

- SIMULADORES- en esta categoría están todos los que implican un vehículo participando en una carrera bajo un tiempo medido, sin embargo, correr no es realmente lo importante sino chocar en forma espectacular causando el mayor daño posible a los demás corredores, esto es lo que hace ganar más puntos, y en algunos, si por desgracia se atraviesa un humano o animal en el camino, es despedazado por el impacto y "el efecto está padrísimo, aunque no me haga ningún punto".

- DE PLATAFORMA- categoría de las más ligeras en donde el objetivo es avanzar al personaje brincando de un lugar a otro, no hay armas, sólo movimientos corporales mediante los cuales hay que vencer pequeños retos. Entre ellos están: "Crok", "Crash" I Y II, "Toy history", "Bichos", etc.

- SHOTINGS- los clásicos juegos de naves espaciales que se defienden de invasiones de alienígenas. Entre ellos: "R. Type", "Ray Storm", etc.

- DEPORTES- las acciones son tan fijas que, al cabo de un tiempo los niños las tienen tan mecanizadas que dan la impresión de ausencia ante el televisor.

- CULTURALES- sólo encontré dos: "Parapa the Raper", que trata de un perrito rapero que visita personajes con diferentes oficios que también bailan a diferentes ritmos y para llegar a ellos hay que concentrarse y coordinar los ritmos para lograr los movimientos y el "I Q 2000", en el cual, el personaje está en otra dimensión y tiene que hacer combinación de bloques para evitar ser aplastado por una pared que va cayendo.

- Todos los mencionados, sólo son unos cuantos, ya que la lista parecería interminable, pero con estos ejemplos podríamos empezar a reflexionar sobre los estímulos que están recibiendo los niños cuando los dejamos permanecer tanto tiempo frente a los monitores de juego y, sobre todo, qué tipo de formación estamos permitiendo que llegue a nuestros niños por falta de interés por informarnos qué tipo de juegos son los que les corresponden de acuerdo a su edad.

¿Es el avance tecnológico el que exige que los niños sean expertos jugadores, o es el consumismo el que nos está consumiendo? ¡Pero, sonría por favor!

¿COMO MULTIPLICAR SIN USAR LAS DE MULTIPLICAR?

MTRO. GABRIEL LOPEZ GARZA

Uno de los puntos álgidos en la educación elemental, como todos recordarán por su propia experiencia, es el aprendizaje de las tablas de multiplicar. Nada es más oneroso para los niños que la repetición monótona de las operaciones que en su mente escaso significado tienen. Tampoco nada, desde mi punto de vista, nada está más alejado de la enseñanza con significado que tal salmodia numérica a la cual se ha sometido a los niños del mundo desde hace algunos siglos. En nuestras escuelas se deja de lado todo, incluido el programa y los libros de la SEP hasta que el niño no sea capaz de repetir sin chistar las famosas tablas de multiplicar. Que el niño no comprenda en absoluto las estructuras matemáticas que subyacen en dichas operaciones no importa tanto, mientras el niño sepa las tablas. Cómo es que se ha convertido en dogma la necesidad del aprendizaje de las tablas es una cuestión que tiene que ver más con la historia de la insensatez que con la pedagogía. Baste decir que un niño de tercer grado que no sepa de memoria las tablas no tiene manera de aprobar el curso, para poner de manifiesto las contradicciones de un sistema educativo que se muestra a la opinión pública

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

En total se requiere de la memorización de 100 operaciones, pero si obviamos la tabla del cero y usamos propiedad conmutativa de la suma, se reducen a 45 operaciones:

como acendradamente constructivista, pero que en la práctica no es sino una calca gastada de los sistemas del siglo XIX.

Los algoritmos de suma, resta, multiplicación y división, que se enseñan en la escuela, aparecen tardíamente en la historia de la civilización. En Occidente primero tuvo que ser introducido el sistema arábigo de numeración (que en realidad, como se sabe, es un sistema hindú) esto se logró gracias a un libro del formidable matemático italiano, Leonardo de Piza, mejor conocido como Fibonacci, a fines de la edad media. No es sino hasta bien entrado el renacimiento en que los algoritmos tradicionales se desarrollan, perfeccionan y comienzan a utilizarse extensivamente. En la enseñanza elemental pública se incorporan institucionalmente con la reforma de Lutero. Su principal virtud es que permiten realizar mecánica y rápidamente cualquier operación entre dos o más números. Está que es su principal virtud desde el punto de vista operacional, es su principal defecto desde el punto de vista pedagógico. Los algoritmos de suma y resta tradicionales para ser realizados mecánicamente requieren el uso de las tablas de sumar:

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2		4	5	6	7	8	9	10	11
3			6	7	8	9	10	11	12
4				8	9	10	11	12	13
5					10	11	12	13	14
6						12	13	14	15
7							14	15	16
8								16	17
9									18

Sin tales tablas es imposible realizar con los algoritmos tradicionales cualquier suma. Tampoco puede realizarse en forma algorítmica tradicional resta alguna. Para la multiplicación, además de las tablas de sumar se requiere de otras diez tablas. De manera semejante, si obviamos la

tabla del cero y utilizamos la propiedad conmutativa de la multiplicación, el número de operaciones se reduce a 45. Lo que da un total de 90 operaciones que deben memorizarse para utilizar los algoritmos tradicionales de suma, resta, multiplicación y división.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2		4	6	8	10	12	14	16	18
3			9	12	15	18	21	24	27
4				16	20	24	28	32	34
5					25	30	35	40	45
6						36	42	48	54
7							49	56	63
8								64	72
9									81

En términos reales, no es sino hasta 4º grado en que, en el mejor de los casos, un estudiante adquiere cierta destreza en el manejo de tales tablas, pero a costa de grandes esfuerzos y dedicación. Desde el punto de vista didáctico, que yo sepa, no hay otro recurso para la memorización de las tablas que la repetición constante (aún con el uso de juegos lo que esta detrás es la repetición constante). Desde el punto de vista matemático, no hay matemática alguna en la memorización de las tablas y de hecho, se viola un principio constructivista al manejar de manera memorística lo que debería ser construido como

conocimiento lógico matemático. Establecido lo anterior llegamos a la siguiente pregunta:

¿Suponiendo que realmente fuera imprescindible el aprendizaje mecánico de las operaciones elementales, es el método de las tablas el mejor, acaso el único?

La respuesta es, por supuesto, un rotundo no. Existen varios métodos que han sido soslayados en la enseñanza tradicional, pero que históricamente han tenido y tienen una excepcional relevancia. Revisaremos a continuación algunos de ellos.

Método Egipcio

Un método de notable antigüedad, es el método egipcio. Es un método para multiplicar que requiere al igual que el método tradicional, el manejo del algoritmo de suma, pero tiene la ventaja de no necesitar más que la tabla de multiplicar del número dos. De esta manera, el número de operaciones que el estudiante debe memorizar se reduce de 90 a 54 con una reducción del 40% de las operaciones. El método es el siguiente:

Suponga que desea multiplicar 5 (7 (observe que ésta es una operación que debe memorizarse en el método tradicional, mientras que en el método egipcio sí se

desarrolla). Póngase los números en dos columnas separadas, una de ellas llamada columna de duplicaciones y la otra de mediaciones. Los números 7 y 5 pueden colocarse indistintamente en cualquiera de las columnas. Multiplique por dos el número que está en la columna de duplicaciones y coloque el cociente de dividir por 2 bajo el número en la columna de mediaciones. Repita el procedimiento hasta que en la columna de mediaciones aparezca el número uno. Proceda a cancelar los renglones completos donde los cocientes son pares. En este ejemplo, se elimina el renglón que corresponde al cociente 2.

DUPLICACIONES	MEDIACIONES
7	5
7 x 2 = 14	5/2, cociente 2
14 x 2 = 28	2/2, cociente 1

Suma ahora los números en la columna de duplicaciones que no han sido canceladas (sombreadas). En este ejemplo sumamos 7+28=35 este es el resultado de multiplicar 7 por 5.

Más interesante que el método mismo, es el porqué funciona y el lector quizá este pensando que algo esotérico está detrás, como todo lo que toca al antiguo Egipto, pero antes de explicar cómo funciona, pasemos a otro método.

Multiplicación Binaria

Este método es esencialmente el mismo que el que utilizamos normalmente, salvo que los números no están escritos en base diez sino en base dos, donde sólo se usan los dígitos cero y uno para representar todos los números.

Por ejemplo:

base diez	base dos
1	1
2	10
3	11
4	100
5	101
6	110
7	111
8	1000
9	1001

Para sumar y multiplicar cualesquiera dos números se requieren las siguientes tablas:

+	0	1
0	0	1
1	1	10

x	0	1
0	0	0
1	0	1

Si quitamos las operaciones con el cero, las tablas se reducen a memorizar solamente las dos operaciones siguientes:

1+1=10 (en base dos)
1x1=1 (en base dos)

El lector estará de acuerdo conmigo en que memorizar dos operaciones comparado con memorizar 90 es un ahorro de tiempo y esfuerzo extraordinario. Multipliquemos 5x7 en base dos:

Cinco se escribe 101 en base dos, siete se escribe 111. Procediendo como lo hacemos en base diez, pero usando las tablas de base dos escribimos:

$$\begin{array}{r}
 101 \\
 \times 111 \\
 \hline
 101 \\
 101 \\
 101 \\
 \hline
 10011
 \end{array}$$

El producto 5x7 en base dos se escribe:

101x111=10011

La utilidad consiste en que se puede pasar fácilmente de base dos a base diez:

10011=(en base diez)(1x32)+(0x16)+(0x8)+(0x4)+(1x2)+1=35

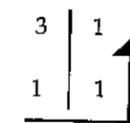
Si alguien duda todavía de este procedimiento para operar números, tenemos que decir que este procedimiento es el que usan las calculadoras y computadoras modernas. Resumamos, para operar dos números en base dos, se procede a escribir los números a base dos, se opera con los números escritos así y el resultado se regresa a base diez.

De esta manera, además de las dos operaciones necesarias en base dos, se requiere saber sumar cualesquiera números y multiplicar o dividir por dos en base diez.

Para pasar a base dos cualquier número se usa el siguiente procedimiento

- a) Divida el número por dos.
 - b) El cociente de la división anterior, divídalo nuevamente por dos.
 - c) Repita el procedimiento hasta que el cociente sea 1.
- Por ejemplo, para expresar siete en base dos tenemos:
 2÷7=3 cociente 3 residuo 1
 2÷3=1 cociente 1 residuo 1

Escriba abreviadamente:



La expresión en base 2 se lee comenzando con el último cociente agregando la columna de residuos leyéndolos de abajo hacia arriba. Siete en base dos se escribe:

111

A estas alturas quizá todavía el lector tenga algunas reservas sobre el método de base dos. Para convencerlo podemos ahora explicar como funciona el método egipcio. La respuesta es, por supuesto, que el método egipcio de multiplicación funciona usando base dos, de una manera híbrida, sin tener que escribir los números explícitamente en base dos.

DUPLICACIONES MEDIACIONES

DUPLICACIONES	MEDIACIONES
7	5
14	2
28	1

Al multiplicar 7(5 con el método egipcio se cancelan en la columna de duplicaciones, los números pares que corresponden a los ceros de la expansión en base dos del número en cuestión. Por lo tanto, el método egipcio consiste en multiplicar 7 con el 5 escrito en base dos.

5=(en base dos)101=1(4+0(2+1)
 7(5=7((1(4+0(2+1)=28+7=35

¡El método de antigüedad milenaria usa implícitamente los métodos de las computadoras electrónicas! Durante siglos los griegos hicieron aritmética de primerísimo nivel sin conocer en absoluto los algoritmos que nosotros manejamos, sin conocer siquiera el sistema posicional de numeración. Ni que decir que los niños griegos no fueron sometidos a la absurda repetición de operaciones y tablas, lo que no impidió que se dieran entre ellos matemáticos formidables. A la luz de estos hechos, resulta curioso que se insista tanto en la enseñanza de las tablas de multiplicar. Pareciera que la enseñanza de las tablas tiene más que ver con tácticas de control que con una verdadera enseñanza de las matemáticas, lamentablemente.

ANÁLISIS DE LA OBRA LITERARIA EL CORONEL NO TIENE QUIEN LE ESCRIBA

MARIA DE LA LUZ C. LUGO HIDALGO

Gabriel García Márquez, *El Coronel no tiene quien le escriba*, México, Editorial Diana, 1996.

El coronel no tiene quien le escriba es una obra literaria que sorprende por su perfección estructural. Gabriel García Márquez logra dar una lógica y una coherencia absoluta a un relato corto en el que, sin embargo, narra la historia entera de un hombre, su mujer, su hijo y su gallo, un pueblo selvático semifantástico y un país que, ciertamente, podría ser cualquier país latinoamericano del presente siglo.

Tanto en el plano argumentativo como en el nivel del discurso, este relato mantiene un ritmo formal uniforme que poco tiene que ver con el desarrollo del contenido, es decir, con la historia misma y su desarrollo. Gracias a esto el autor involucra al lector en un ambiente del que difícilmente puede escapar y así, cual si fuera una hábil tejedora de telarañas, logra mantenerlo atrapado en los hilos del relato.

En realidad ésta es la historia de todo y de nada a la vez, en la que el principio y el final son uno y el mismo. El relato formal inicia con la narración de un viejo coronel y su también vieja esposa, huérfanos de un hijo, que viven en la miseria económica y social, y que esperan como ya lo han hecho más de quince años una casi utópica pensión que el gobierno debe al coronel por sus servicios en la guerra civil. La narración inicia así en un ambiente húmedo, primitivo, un tanto fantástico y una vida en la que la pasividad y la desesperación, los recuerdos y la casi locura se combinan. A lo largo del relato el lector se entera gracias ya a informantes directos o ya a indicios múltiples de la de por sí vaporosa, fantástica y desesperante vida de aquel coronel y su mujer. El desarrollo de la narración se centra precisamente en este conocimiento del pasado lejano y cercano de los personajes y del impacto que este pasado acontecer tiene en su vida presente. En este sentido, el gallo del hijo muerto es la función cardinal del relato entero, puesto que, lejos de ser únicamente un indicio de espacio, tiempo o ambiente, es éste el que determina la suerte del coronel y de su esposa, en su venta o conservación se encuentra la decisión de optar por la supervivencia o la venganza, por la digna muerte o por el desagravio necesario.

Pero, en este caso, la función cardinal nunca se resuelve, y la venta o la conservación del gallo flotan en el desarrollo de la historia sin ser, ninguna de ellas, llevada a cabo totalmente. Así, el relato que inició en el presente termina

en el presente, con el mismo ambiente de incertidumbre, podredumbre y escasez del inicio. Quizá el único cambio que el personaje del coronel sufre en ese corto presente es, precisamente, un cambio en el plano de las acciones, pues su respuesta a una misma situación cambia de la infantil y pazguata ingenuidad a la frívola e irónica crudeza, de modo que la acción del personaje no es más la de resignación ante la miseria sino la de enfrentamiento con ella; pero la situación, como antes se señala es la misma: "un viejo coronel y su también vieja esposa, huérfanos de un hijo, que viven en la miseria económica y social, y que esperan como ya lo han hecho más de quince años una casi utópica pensión que el gobierno debe al coronel por sus servicios en la guerra civil", lo que cambia no es propiamente la historia, sino la actitud de uno de sus personajes.

La espera de la carta que haga llegar al coronel su pensión es otra de las funciones cardinales de la obra; cada viernes de este relato de tres meses, existe la posibilidad de que suceda algo que transforme su argumento, el riesgo de que el coronel sí tenga quien le escriba. Una de las funciones cardinales que en el relato pudo haber afectado el núcleo argumentativo de la eterna espera de la carta, es la decisión que el coronel toma de cambiar de abogado, quizá esta acción del personaje pudo haber provocado que la carta al fin llegara.

Es el coronel quien representa la acción del cambio, en él está la posibilidad de decidir el rumbo del relato, sin embargo, es él un personaje construido, precisamente, con poca capacidad de decisión, un personaje débil que desfallece ante su papel de actor gestador del cambio. Su esposa, en cambio, a pesar de poseer un ímpetu, disminuido por la edad y el asma, y una capacidad de decisión mayor, es un personaje atado por la subordinación y el amor a su esposo, un personaje que, en su construcción - y seguramente con toda conciencia - no fue diseñado para desarrollar las funciones cardinales, sino más bien para distorsionar y expandir el relato, de modo que encuentra la forma de que ella y el coronel puedan sobrevivir y así continuar la narración.

Por su parte, las catálisis -las que nos revelan el contenido de la forma- recrean un ambiente en el que lo siempre húmedo y torrencial hacen del coronel y de los

habitantes de su pueblo seres más bien taciturnos, refugiados del desencanto en un rincón del mundo; hombres metódicos, enfermos de pasividad o codicia, seres que se mueren por cada esfuerzo realizado al vivir. En gran medida las catálisis revelan los indicios en la descripción de las perspectivas visuales y acústicas. El repiqueteo de las campanas, el canto del gallo, el sonido de la lluvia, el del péndulo del reloj, los gritos de los niños, las luces del lugar, la casa del coronel, incluso los silencios y los personajes mismos, se muestran más claros ante los ojos del lector gracias a la perfecta conjunción de catálisis, indicios, indeterminaciones e informantes de la obra; ciertamente en ella nada sobra y nada falta.

El manejo lógico pero no cronológico del tiempo es otro de los recursos que está muy bien manejado en esta obra. Con el pretexto de las alucinaciones del coronel y el recuerdo constante de la muerte de su hijo Agustín, el pasado hace aparición en la historia como el culpable de la miserable situación de los protagonistas del relato; si el general Aureliano Buendía, si Macondo o la guerra civil nunca hubieran sido, el coronel y su esposa, dos sujetos tan pobres y despersonalizados que no tienen nombre, no sufrirían la agonía de una vejez miserable. Aún el pasado tiene más fuerza que el presente mismo, el peso del recuerdo de Agustín es mayor para la mujer que el asma o la hambruna.

En el caso de *El coronel no tiene quien le escriba*, la valoración artística y estética de la obra es tan más sencilla cuanto podemos realizarla basándonos en un método comparativo entre la recreación personal de cada lector y la concretización que el director de cine Arturo Ripstein hizo de ella en la película basada en esta novela. En este sentido cabría preguntarse qué tan parecidas son las concretizaciones personales con las de la película, y si éstas

últimas lograron recrear el ambiente sugerido por el autor. Por ejemplo, en el libro García Márquez más que describir sugiere un lugar tropical y exótico, en el que seguramente un gran río se extiende y comunica al pueblo con el resto del mundo, en la película la imagen del coronel esperando la llegada de la lancha del correo frente al río es una excelente concretización de este hecho que, a pesar de ser recurrente en la novela, nunca se describe plenamente en el libro. Lo mismo sucede con la imagen misma del coronel, aunque su descripción física nunca nos es revelada a cabalidad por el autor, la recreación del filme es tan buena que incluso podría convertirse en el estereotipo del coronel.

Gracias a una técnica artística que combina con maestría lo real y lo fantástico y que posee una gran capacidad sugestiva, las concretizaciones que el lector puede realizar de la obra, seguramente resultarán de gran fidelidad a lo que el autor quiso representar. El realismo mágico, que caracteriza la obra literaria de García Márquez, se logra gracias a que los puntos de indeterminación de sus novelas permiten abrir este espacio en el que se crea un ambiente de misterio no revelado que aumenta debido a las oscuridades de la historia. Gracias a todo lo antes escrito el nivel narracional de esta obra alcanza un plano en el que la integración del relato finalmente se logra.

Quizá el medio sugerido en *El coronel no tiene quien le escriba* resultaría tan extraño o incluso ajeno a un lector europeo como lo es el que narra *La insoportable levedad del ser* para un latinoamericano, pero en ambos casos, la capacidad artística para exponerlo sin describirlo, resulta tan funcional que sin muchas problemas casi cualquier hombre, del norte o del sur, podría concretizar el ambiente propuesto por estas obras. Partiendo de esto, el valor artístico del relato de García Márquez se incrementa aún más, ya que resulta ser una obra universal e, incluso, atemporal.

LUIS BUÑUEL

CESAR BARCENAS

*Si se le permitiera, el cine sería el ojo de la libertad.
El día que el ojo del cine realmente vea y nos permita ver, el mundo
estallará en llamas.*

Luis Buñuel

Luis Buñuel nació en el pueblo de Calanda, en la provincia de Teruel (Bajo Aragón), España, el 22 de febrero de 1900. Hoy, a cien años de su nacimiento, es necesario escribir sobre uno de los directores más importantes en la historia del cine. Un artista revolucionario que alteró las buenas costumbres y subvirtió el orden moral establecido.

Buñuel crece en una comunidad regida por costumbres cercanas a las de la Edad Media. Donde se teme a Dios por antonomasia. Su niñez se desarrolla de manera apacible con el respaldo de una familia burguesa. En su juventud, con las lecturas de Spencer, Marx, Rousseau, Voltaire, Diderot, Darwin, pierde la fe católica. Sale de su pueblo para irse a Madrid donde vivirá uno de los momentos más importantes de su vida al entrar en la liberal y progresista Residencia de Estudiantes lo que le permitió conocer a gente con las más diversas tendencias ideológicas, políticas y artísticas.

Es en este lugar donde conoce a personalidades de la que será más tarde conocida como Generación del 27: Cernuda, Alberti, Bergamín, Garfias y por supuesto García Lorca. Entabla amistad con Salvador Dalí con quien trabajó posteriormente en el proyecto del Perro andaluz, obra trascendental, que se filmó en 1928 y que surgió de la confluencia de dos sueños que ellos mismos tuvieron. A partir de ahí Buñuel se propuso crear imágenes que no tuvieran una explicación racional, psicológica o cultural. Había que abrir todas las puertas a lo irracional, sin tratar de averiguar porqué.

Estos conceptos son básicos en la filmografía de Buñuel, ya que una constante en su obra es volver lo irracional en cotidiano y lo cotidiano en irracional. Su tendencia a romper con las normas sociales, políticas y religiosas a través del lenguaje cinematográfico se debe a las influencias dadaístas que desembocaron en su afinidad por lo surreal.

Buñuel buscaba un equilibrio inestable e invisible entre lo racional y lo irracional que nos diera, a través de este último, una capacidad de entender lo ininteligible, de unir el sueño y la realidad, lo consciente y lo inconsciente, huyendo de todo simbolismo.

Ya desde finales de la segunda década del siglo el dadaísmo había conquistado a París. Creado en 1916 por

Tristan Tzara, acogido más tarde en Alemania y Francia, el movimiento Dadá se afirma en la destrucción de toda estructura racional (aun los más vanguardistas: fauvismo, cubismo, futurismo). Los dadaístas elevan a primer plano la libre asociación, la atenta lectura del azar, el desmembramiento de las trampas racionales. "Dadá es la abolición de toda lógica", escribe Tzara en su Manifiesto.

Para Buñuel: "El verdadero objetivo del surrealismo no era el de crear un movimiento literario, plástico, ni siquiera filosófico, sino el de hacer estallar la sociedad, cambiar la vida". El cine lleva implícito un desborde del raciocinio individual que tiende a una conjunción impredecible. Es precisamente esa cualidad la que para Buñuel coincide inmejorablemente con los métodos surrealistas, que impelen al individuo a derruir sus artificiales fronteras impuestas por lo racional.

La óptica del sueño será utilizada por Buñuel a lo largo de su obra para mantener bajo una total imparcialidad a los elementos en juego. El tema de la necesidad, que es persistente y profundo en Buñuel y sus películas, una y otra vez, nos revela la manera como se necesitan un hombre y una mujer, un niño y un loco, un santo y un pecador, un criminal y un sueño, una soledad y un deseo.

La movilidad del sueño, en el libre fluir, repercute hacia una nueva forma de mirar, no tolera que la "estable" razón vuelva a instalarse. Y cuando ella se acostumbra al vértigo, la figura se enroca para atajar las últimas trampas racionales.

Las imágenes emanadas de las películas de Buñuel sólo dicen lo que ven (no únicamente "ven" sino que enuncian lo que han visto). Para el autor de Un perro andaluz esa es estrictamente la máxima aspiración de una obra de arte visual, su más agudo desafío y -muy ocasionalmente-su mayor logro. En la frase "sólo decir lo que se ve" -que implica no la "frialidad" de la fotografía sino la percepción integral de un ojo despierto-la obra buñueliana encuentra su esencia, el misterio ulterior, el silencioso y cercano enigma de un hombre y su contacto con el mundo.

El cineasta no calla una verdad: la provoca y desafía. Buñuel desconfía de la razón y de la cultura. Para él, en nuestro pensamiento hay imágenes que aparecen repentinamente, sin que las meditemos. En todas sus películas, hasta en las más convencionales, hay esa tendencia a lo irracional, a una conducta que no se puede explicar lógicamente. No hay una sola dimensión de lo real, sino que hay varias.

Desde Un perro andaluz hasta Ese oscuro objeto del deseo, Buñuel entiende que la imagen es una verdad a medias. El cineasta actúa a la inversa: lo verídico lacerado puede convertirse en total veracidad si primero se despierta el ojo. Es éste el que ha de encarnar la libertad y hacer estallar en llamas las falsas fronteras del mundo.

Se instaura así en el seno de su obra una dialéctica que la enriquece y vertebra de punta a cabo: es el conflicto entre la tradición española y la vanguardia, la medieval Calanda y el París cosmopolita, la disciplina jesuítica y la libertad surrealista: en definitiva, entre Cristo y Sade, Dios y el hombre... Todas estas antinomias entablan batalla en su cine teniendo como fondo los más variados argumentos, escenarios y circunstancias.

Gracias a esta estrategia, Buñuel instala su cine y sus personajes en el ámbito de la carne, sumiéndolos en todas las grandezas y servidumbres que ha de acometer el

hombre abandonado a sus propios designios. La riqueza del cine de Buñuel y de los personajes que nos son servidos por su cámara reside en esa dialéctica entre el deseo y sus penumbras, la libertad y sus fantasmas, la picaresca y la mística, el hombre y la Divinidad. El tema de Buñuel no es la culpa del hombre, sino la de Dios.

El artista describe las relaciones sociales auténticas con el objeto de destruir las ideas convencionales de esas relaciones, pone en crisis el optimismo del mundo burgués y obliga al público a dudar del orden establecido.

El descubrimiento de la obra del Marqués de Sade sería medular en la vertebración de su mundo personal. Sade sólo cometía sus crímenes en la imaginación: era una forma de liberarse del deseo criminal. La imaginación puede permitirse todas las libertades. Otra cosa es que se realicen en el acto. La imaginación humana es libre, el hombre no.

