

ISSN: 1696-4713



EFICACIA ESCOLAR Y FORMACIÓN EN VALORES EN LA ESCUELA TÉCNICA

Sara María Fuentes Mora

Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación
(2009) - Volumen 7, Número 2

<http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol7num2/art1.pdf>



El haber estado inserta en el medio de la educación técnica terminal, participando como docente y ocupando distintos puestos administrativos a lo largo de varios años en distintos planteles del Subsistema D.G.E.T.I. (Dirección General de Educación Tecnológica Industrial), me llevó a intentar conocer de cerca qué es, cómo es, por qué es y para qué es la preparación de estudiantes a nivel técnico en los planteles oficiales.

Esta aproximación despertó mi interés de realizar un trabajo de investigación formal que me llevara a conocer de manera más profunda ciertos elementos que subyacen a esta preparación y que, en consecuencia, la conforman.

Dos son los trabajos que sobre el tema he llevado a cabo. Uno versa sobre la dimensión axiológica de la educación técnica y su relación con el trabajo. El otro me remite a la relación del logro escolar y el ejercicio del poder, con sus implicaciones en el desarrollo sociomoral de los estudiantes.

Como se desprende de la referencia a los contenidos de ambos trabajos, el eje rector de los mismos es la formación en valores de los estudiantes. Y dado que disertó sobre educación, el proceso enseñanza-aprendizaje se encuentra presente a lo largo de la investigación realizada, de tal manera que el "cómo es" nos conduce a abocarnos a la eficacia de la misma.

Ahora bien, desde los últimos decenios del siglo pasado comenzó la expansión de la educación técnica como una forma de aliviar la presión que ejercían todos aquéllos quienes querían continuar sus estudios, a fin de concluir una carrera que les permitiera mejorar sus condiciones de vida¹. Al mismo tiempo, esta expansión equilibraría el gran número de profesionales que hasta aquel momento egresaban de las distintas universidades.

Por otra parte, es menester reconocer que actualmente la educación pública en México se lleva a cabo en condiciones políticas, sociales y económicas desfavorables, agravadas por las crisis que agudizan problemas y contradicciones. Sin embargo y aun en estas circunstancias, la educación técnica a nivel medio superior se ha constituido en una alternativa educativa importante para un núcleo creciente de la población.

A partir de lo anteriormente expuesto y para los efectos de este trabajo, me permito articular problemáticamente las siguientes dimensiones:

- ¿Cómo se percibe la construcción de conocimiento de los alumnos dentro de la escuela técnica?
- ¿Es posible que en las condiciones actuales de la educación técnica se trabaje en los planteles hacia una formación en valores?
- De ser así ¿qué valores se incentivan prioritariamente?
- ¿De qué manera se entiende la eficacia escolar en la escuela técnica?

¹ Desde el periodo cardenista la infraestructura y la formación de recursos humanos en el área técnica se mantuvieron estables hasta principios de los sesenta. A partir de estos años se hicieron reformas a la enseñanza técnica a fin de satisfacer las necesidades de trabajadores calificados de niveles bajo y medio y, al mismo tiempo, limitar la demanda de aspirantes a la educación superior. En 1978 se dio una notable expansión de la educación técnica dada la prioridad marcada por el Estado, en función de las expectativas generadas respecto a su contribución al desarrollo económico, sin dejar de considerarla una salida lateral para reducir la demanda de educación superior (Munguía, 1995). De tal forma que la matrícula en la educación técnica de carácter público se ha incrementado de siguiente manera: 65,000 alumnos en 1980, 290,000 en 1990 (Munguía), 958,466 en 1995, 1,120,012 en 2000, 1,210,650 en 2002 (<http://inegi.org.mx/>).

- ¿Es posible establecer una relación entre formación en valores, construcción de conocimiento y eficacia escolar en los planteles de este nivel educativo?

A dar respuesta a estas interrogantes pretende abocarse este trabajo.

Ahora bien, el objeto de estudio de este trabajo de investigación es indagar si es posible la formación en valores de los alumnos de educación técnica del nivel medio superior de un plantel de enseñanza pública.

A partir de este marco de referencia y de la delimitación del problema ya hecha, me permito establecer el siguiente objetivo del trabajo en curso:

A partir del discurso de los actores participantes en el hecho educativo y en función de lo que hayan expresado sobre la forma en que han vivido los procesos cognitivos que involucran tanto enseñanza de valores, como aprendizajes que permean el concepto de eficacia escolar presente en el ámbito de la escuela, se identificará si existe relación entre la eficacia escolar y la formación en valores en los planteles de educación técnica dependientes de la D.G.E.T.I. (Dirección General de Educación Tecnológica Industrial).

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Todo pensamiento, reflexión y acción son históricamente determinados. En consecuencia, este trabajo de investigación surge en tiempo y espacio establecidos, en un aquí y ahora que lo hacen nacer en un medio social y a partir de conocimientos socialmente construidos. De esta manera he delimitado mi objeto de estudio, merced a los recortes de la realidad problematizada², los cuales han marcado el límite de esta investigación y me han guiado en el análisis de los hechos sociales contextualizados.

Así, se ha considerado al objeto en su complejidad, con ese entramado de elementos que lo hacen ser lo que es, en una totalización en la que, consecuentemente, "la realidad no es sumatoria ni articulación estructural de componentes, sino multiplicidad de existencias concretas" (Covarrubias, 1995:97).

En función del recorte de realidad sobre la problemática aludida líneas arriba, se han determinado los referentes teóricos en los que me apoyo para nombrar las prácticas y formas de relación que describo, así como para hacer el análisis y la interpretación correspondientes. Fundamento mi constructo en investigadores reconocidos, ya que como Hammersley y Atkinson (1994:57) han apuntado, "un objeto de investigación es un fenómeno visto desde un ángulo teórico específico".

En estas condiciones, referente prioritario en esta investigación es la teoría de Jean Piaget en cuanto a cómo se da en el alumno su aprendizaje. Piaget denominó a su teoría *psicología psicogenética*, ya que su intención era explicar la génesis y el desarrollo de los procesos de pensamiento. Desde dicha teoría el desarrollo de la inteligencia es constante, aun cuando Piaget señaló la existencia de estadios. En cada uno de ellos la estructura cognitiva se vuelve más compleja. La teoría aborda el desarrollo de las competencias intelectuales desde el nacimiento hasta la adolescencia. En la teoría piagetiana la noción de estructura es fundamental. Piaget (1995:56) apunta que "las estructuras humanas son sistemas de transformaciones que se engendran unos a otros... dichas estructuras son el resultado de una génesis...

² En esta tónica, Malinowsky (1975) indica que lo más importante en el trabajo etnográfico no son los hechos, sino lo que el estudioso haga con ellos. Entonces, los hechos adquieren su verdadero significado si lo investigado aumenta el conocimiento, amplía la visión y profundiza la comprensión de la naturaleza humana.

una génesis constituye siempre el paso de una estructura más simple a una más compleja". En este tránsito participan dos factores funcionales: la asimilación (un nuevo elemento se integra a los ya existentes) y la acomodación (la cual aplica todos los esquemas a la diversidad de los objetos).

A partir de la teoría piagetiana, conceptúo al aprendizaje como la adquisición de información específica. El sujeto recibe la información, la procesa, la manipula y la aplica, es decir, construye conocimiento. Este proceso lleva al sujeto a un aprendizaje que puede ir de lo temporal a lo permanente y en él juega un papel fundamental el interés particular. El desarrollo de esquemas cognitivos más diferenciados, organizados e integrados en construcciones que van de lo simple a lo complejo, es decir, la evolución de estos mecanismos mediante el tránsito del escolar por los diferentes estadios, es condición necesaria, aunque no suficiente, para el desarrollo de un razonamiento moral que favorezca la integración de valores a su esquema

Para abordar la integración de valores, el referente básico es la teoría de Lawrence Kohlberg (1992:16) en cuanto a que el desarrollo moral es un proceso signado por el razonamiento moral que conduce en su evolución a formas más equilibradas y estructuradas de razonamiento, el cual es necesario para definir una acción como moral.

Kohlberg ha aplicado la teoría evolutiva de Piaget a la formación moral. A partir del trabajo de Piaget en cuanto al desarrollo cognitivo (epistemología genética) y el desarrollo moral (criterio moral) del niño, Kohlberg formuló su teoría. En ella una premisa fundamental es que el tránsito por los estadios de desarrollo cognitivo es condición necesaria pero no suficiente para acceder a los estadios de desarrollo moral. (Kohlberg, 1992:15). El autor ha explicado

la moralidad como la construcción de principios morales autónomos por parte de cada individuo... para poder favorecer la consistencia entre el juicio moral (éste define deberes y derechos. El juicio moral implica una noción de equilibrio o reversibilidad de reclamaciones) y la acción moral (la cual es una consistencia entre el juicio moral y la conducta); para ello, no sólo es necesario intervenir a nivel individual, sino que es preciso hacerlo a nivel grupal e institucional" (Kohlberg, 1992:14, 15, 225 y 472).

Los estadios del desarrollo moral de acuerdo con Kohlberg (1992:35) son:

Nivel A. Premoral.

Estadio 1. Orientación al castigo y obediencia.

Estadio 2. Ingenuo hedonismo instrumental.

Nivel B. Moralidad de conformidad con el rol convencional.

Estadio 3. Moralidad de mantenimiento de buenas relaciones, aprobación por parte de los otros.

Estadio 4. Moralidad de mantenimiento de la autoridad.

Nivel C. Moralidad de principios morales autoaceptada.

Estadio 5. Moralidad de compromiso, de derechos individuales y de la ley democráticamente aceptada.

Estadio 6. Moralidad de principios individuales de conciencia.

A efecto de que se logre este desarrollo y se alcancen determinados estadios, han de confluír los aspectos endógeno y exógeno³ del sujeto y su medio ambiente, y el conocimiento como síntesis construida. Kohlberg (1994:54) señala tocante a la premisa fundamental que "el supuesto cognitivo-evolutivo es que la estructura mental básica es el resultado de una interacción entre ciertas tendencias que estructuran el organismo y la estructura del mundo exterior".

Tocante a la eficacia escolar, ésta se considerará como el elemento que vincula el uso óptimo de los recursos existentes y el diario acontecer escolar. De esta manera, tomo como referente el aserto de Guevara Niebla (1995:61) en cuanto a que la eficacia de la educación nos remite al grado en que la educación alcanza sus finalidades intrínsecas: la adquisición de conocimientos, el desarrollo de ciertas actitudes y habilidades y la internalización de determinados valores. Es decir, lo que ocurre en el ámbito de la escuela lleva de forma ya explícita, ya implícita, a los alumnos a una conformación en determinados valores en los cuales, ineludiblemente, está incluido el concepto de aprendizaje que subyace al quehacer educativo y esto nos habla del nivel de eficacia que se alcanza en la cotidianidad de la escuela⁴.

2. METODOLOGÍA

Para alcanzar el objetivo propuesto sigo a Garfinkel (1999:269) quien sugiere que

las acciones para la solución de un problema sean construidas de tal manera que: 1) se conserven en compatibilidad con las reglas que definen científicamente las decisiones correctas sobre los procedimientos; 2) que los elementos se conciban en total claridad y diferenciación; 3) que el esclarecimiento del cuerpo de conocimientos, la modalidad de la investigación y los procedimientos interpretativos sean tratados como una prioridad del proyecto; y, 4) que los pasos proyectados contengan solamente supuestos científicamente verificables.

Con esta guía en mente me he encaminado a descubrir lo implícito, pues me he abocado al descubrimiento, que no a la comprobación. He ido de los diferentes discursos, eje de los cuales es la palabra⁵ del estudiante, a las prácticas escolares que surgen en el seno de la institución educativa, ya que pueden acercarnos a las formas de entender la realidad vivida por los actores participantes. Éstos, al ser ontológicamente seres inacabados, se constituyen en la cotidianidad de la educación técnica.

En función de lo aquí establecido, el modelo de investigación adoptado para llevar a cabo este trabajo es cualitativo y se ubica en la línea que se conoce como etnografía de la educación, pues hace acopio de datos a partir de la concepción del mundo de los participantes y los interpreta a la luz de referentes teóricos de investigadores reconocidos (Bertely 2000:64). Las estrategias aplicadas son empíricas,

³ El primer aspecto se refiere a que todo nuevo conocimiento se construye a partir de los conocimientos que el sujeto ya posee, esto es, sus esquemas previos. Coll (1994:51-52) define al esquema de conocimiento como la "representación que posee una persona en un momento determinado de su historia sobre una parcela de la realidad". En cuanto al aspecto exógeno, éste nos remite a la influencia externa en la construcción del conocimiento, es decir, relaciones, información, modelos.

⁴ Se hace necesario destacar que la eficacia se refiere a la optimización de los recursos en el diario acontecer escolar en su relación con la construcción de conocimiento y el estímulo a los valores para diferenciarla de la eficiencia, la cual nos remite a los resultados alcanzados por la educación en su relación con los recursos destinados a la misma; ello al finalizar los ciclos escolares y muy particularmente, los niveles educativos.

⁵ La palabra asume una función simbólica tanto en estructura, porque es parte de un sistema de símbolos preexistentes en el que se inserta el sujeto, como en contenido, pues simboliza lo que el sujeto es y está siendo (Fuentes 1994:17)

situadas en un contexto natural (Goetz y LeCompte 1988:34-35), con una visión de totalidad construida, pues como señala Malinowski (1975:14),

Un trabajo etnográfico riguroso exige, sin duda, tratar con la totalidad de los aspectos sociales, culturales y psicológicos de la comunidad, pues hasta tal punto están entrelazados que es imposible comprender uno de ellos sin tener en consideración todos los demás.

El estudio, asimismo, es en parte generativo, ya que las entrevistas intensivas realizadas —piedra angular de otras estrategias aplicadas— me llevaron a la construcción de las unidades de análisis que se han trabajado a lo largo de esta disertación. A partir de dichas entrevistas y la posterior aplicación de las otras estrategias, se fueron construyendo tipologías o categorías del caso estudiado (Goetz y LeCompte 1988:186).

Hay dos maneras de acotar la población sujeta a estudio: la selección y los muestreos. Mientras que el muestreo sigue el cálculo de probabilidades, la selección es más abierta y *ad hoc* y no un parámetro *a priori* del diseño. En tales condiciones, los informantes se determinaron no por un proceso probabilístico, sino por una selección basada en criterios. En este orden de ideas, la selección fue integrada por quienes por decisión propia acudieron a la invitación hecha a los alumnos de primer semestre al inicio de sus estudios. Con dicha selección se continuó trabajando hasta el final de los seis semestres que constituyen el total de los estudios de la carrera.

Posteriormente, al realizar entrevistas intensivas a tres grupos de cinco alumnos⁶ de segundo, cuarto y sexto semestres de la selección acotada previamente y al encontrar en sus respuestas asertos inesperados, pero de una riqueza digna de explorarse, se optó por trabajar como eje del trabajo lo que afloraba en su discurso, un discurso “que más que ser hablado, habla del sujeto, nos dice de él” (Fuentes, 1994:17), y lo que se reiteró en su discurso es el papel de la institución como elemento que estructura la formación del escolar y al mismo tiempo delinea su conformación en valores.

Ahora bien, a efecto de validar tanto constructo como unidades de análisis y categorías, he seguido a Bertely (2000:64) en la exposición de los hallazgos obtenidos a través de la aplicación de los distintos procedimientos. De acuerdo con sus planteamientos, se muestra la perspectiva y vivencias de los actores —categorías sociales—, análisis e interpretación de quien esto escribe —categorías del intérprete— y su fundamentación en los aportes de teóricos reconocidos —categorías teóricas.

Los procedimientos o estrategias para la recolección de datos pertinentes a los fines de este estudio han sido:

1. Entrevistas intensivas no estandarizadas (EI) a 15 alumnos. Criterio de selección: diferentes niveles, cinco cursando cada uno de los distintos semestres, 2º, 4º y 6º. Lo expresado por los educandos en estas entrevistas constituye el cúmulo de datos que se corroboró mediante la observación y los cuestionarios.

⁶ Hammersley y Atkinson (1994:136-137) señalan que las entrevistas grupales son comunes en etnografía y tienen la ventaja de ser menos estresantes para los entrevistados, al mismo tiempo que se incentiva el diálogo entre ellos. Por su parte, Goetz y LeCompte (1988:144) sugieren citando a Lofland, que algunos datos se obtienen más eficazmente en situaciones de grupo; y a Giles *et al.*, quienes, de acuerdo con su experiencia en investigación educativa, mencionan que la interacción grupal puede favorecer la aparición de respuestas mucho más auténticas que si los adolescentes son entrevistados individualmente.

2. Entrevistas no presecuencializadas a informantes clave (**EAu**): jefas del departamento de servicios escolares y de las oficina de orientación educativa y control escolar y prefectos. Criterio de selección: su trato cotidiano directo con los alumnos.
3. Entrevistas estandarizadas no presecuencializadas a tres maestros (**EM**). Criterio de selección: que impartan matemáticas, dado que la materia ha aparecido constantemente en el discurso de los actores como un problema persistente.
4. Cinco cuestionarios aplicados a los sujetos seleccionados (**CA**). Criterio de selección: al inicio del curso, se invitó a los alumnos de nuevo ingreso a apoyarnos en esta investigación. La selección se constituyó con los alumnos que acudieron a responder los cuestionarios cuando fue solicitado.
5. Dos cuestionarios aplicados, cada uno en un ciclo escolar distinto, a todos los maestros (**CM**).
6. Observación participante y no participante (**O**).
7. Revisión de documentos de resultados académico-administrativos de los alumnos.

3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y DISCUSIÓN

El escenario es la institución de educación pública en el nivel medio superior escolarizado, centrada en la preparación de técnicos profesionales. El plantel se encuentra localizado en una colonia de clase media en el Distrito Federal. Hay dos turnos: matutino y vespertino; en ambos la población es mixta, con predominio del sexo femenino.

Los problemas abordados prioritariamente por los alumnos, los cuales involucran tanto la formación en valores como la eficacia escolar, se han dividido en tres ejes temáticos. Uno, *las matemáticas: una problemática constante*, dada la referencia de los actores a verla como una barrera muchas veces infranqueable. las matemáticas, al ser, en numerosas ocasiones, un obstáculo para que los alumnos continúen sus estudios y puedan terminar su carrera, se constituyen en un indicador, ya que, con el sustento de las teorías de Piaget y Kohlberg, remiten al tránsito de las operaciones concretas a las operaciones formales y, al mismo tiempo, muestran acciones que evidencian el nivel de desarrollo moral de los jóvenes⁷. Dos, *importancia asignada a la calificación* en función de la importancia tanto institucional como social, que obviamente impacta a los alumnos. Tres, *valores que la escuela fomenta*, los cuales están intrínsecamente relacionados con los dos temas anteriores y con la cotidianidad de los hechos educativos.

3.1. Las matemáticas: una problemática constante

Las matemáticas, como todo conocimiento, demandan un proceso constructivo, en este caso: partir de las identificaciones de cifras y términos, pasar por las operaciones concretas, para llegar a las abstracciones propias del pensamiento formal. Piaget (1996:97-98) lo expresó de la siguiente forma:

¿Cuáles son las condiciones de construcción del pensamiento formal?... el pensamiento concreto es la representación de una acción posible, y el pensamiento formal la representación de una representación de

⁷ Dado que la palabra de los alumnos fue determinante en el desarrollo de este trabajo, la referencia constante a su imposibilidad de comprender la materia y a las estrategias para aprobarla "a como diera lugar", decidieron su inclusión como apartado.

acciones posibles. No es, pues, sorprendente que el sistema de las operaciones concretas tenga que perfeccionarse... antes de que su "reflexión" en operaciones formales se haga posible.

Las matemáticas como objeto de conocimiento conlleva serios problemas para muchos alumnos. En este sentido señalan en la entrevista intensiva (EI):

- Matemáticas, ahí yo me pongo a estudiar y nada más no paso. Está bien difícil. No todos tenemos la capacidad. Nos desesperamos y ya como salga, ya me cansé y no entiendo.

- Es la capacidad de cada quien. A mí me las tienen que estar repitiendo muchísimo para captar y decir: "ah, bueno, ya le entendí".

- Yo siento que desde la primaria vienen quedando espacios vacíos. Los maestros de matemáticas evalúan con faltas, participaciones, porque el alcance académico de matemáticas no se da. Sacamos 5, entonces dicen: "bueno, por lo menos asistió, le subo a 6, tuvo participaciones, sube a 7... ya pasó", pero ahí se vienen quedando las lagunas.

El "no entender", "no pasar", "no tener la capacidad" y la alusión a las "lagunas que vienen quedando desde la primaria" parecen ser el resultado de la imposibilidad de representar la representación de acciones posibles —en términos de Piaget— y de la falta de capacidad —en términos de los estudiantes—, lo cual origina que un número considerable de escolares fracasen y asuman la total responsabilidad por este hecho al señalar "ya me cansé y no entiendo". Estos alumnos no saben por qué, pero dicen que no entienden. Alguno parece vislumbrar que el "no entiendo" tiene su origen en los primeros niveles de sus estudios de lo que se infiere que esto puede obedecer a una falta de construcción de estructuras cognitivas en los sujetos, al no haber sido construidas las precedentes (Piaget 1995:62).

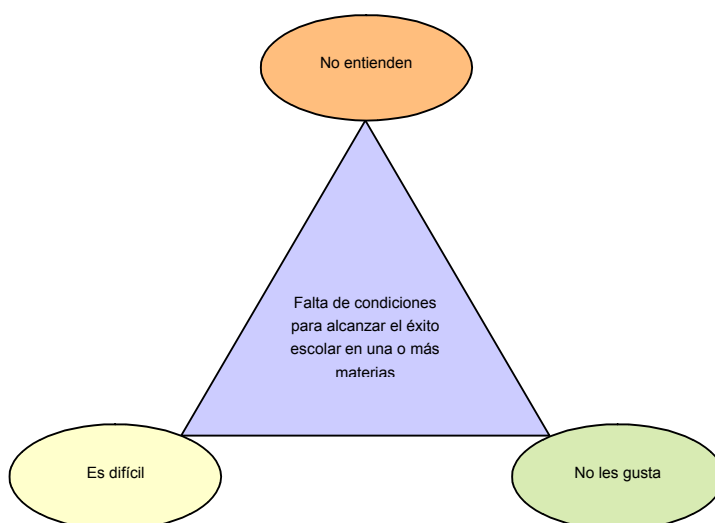
La imposibilidad de obtener buenos resultados en la materia produce una sensación de impotencia a muchos de los educandos. Esto parece evidenciarse en la observación (O), en el lenguaje corporal que hace ver su estado de ánimo al salir del examen final de la materia: muchos jóvenes salen del salón cabizbajos, callados y pensativos. Pregunto a uno y contesta: "No pude resolver los problemas. Voy a reprobar". Cuestiono a otro y dice: "Por más que estudio, no puedo con la materia".

Los alumnos cursan tres semestres de matemáticas. La materia parece ser un filtro importante que impide a los educandos avanzar en su carrera y provoca, muchas veces, que la abandonen ante la imposibilidad de realizar operaciones que parecen estar desconectadas de sus propios procesos de pensamiento. La posibilidad de realizar abstracciones a partir de representaciones mentales hace la diferencia. No es lo mismo que realicen operaciones aritméticas que en muchas ocasiones pueden ser hasta mecánicas, a realizar operaciones formales en las que reflexión y análisis van de la mano. En palabras de Bruning *et al.* (1995:321),

las operaciones matemáticas no son en absoluto mecánicas, por el contrario, requieren de la construcción de redes de representaciones mentales. La comprensión aumenta cuando las redes han tenido la posibilidad de crecer y volverse cada vez más organizadas

Mas si las redes de representaciones mentales no han sido construidas a partir de otras que debieron elaborarse antes que ellas, realizar operaciones formales se torna imposible para el alumno.

En CA1, aplicado a 168 sujetos después de los primeros exámenes parciales del primer semestre, el 97% de este total expresó que le gusta estudiar; no obstante, señalan que algunas materias no les gustan. De entre ellas, la que menos les gusta es matemáticas y el motivo más aludido es que no las entienden. En CA2 aplicado a 150 educandos, matemáticas es también señalada como la materia más difícil porque no la entienden.



En relación con ésta y otras materias, los prefectos comentan (**EAu**) que los alumnos “se salen de clase” sin un motivo de peso y que incluso se esconden de ellos. ¿Qué pasa entonces con los alumnos que, si son cuestionados, indican que no entienden? ¿No entienden porque no están en clase? ¿O al no entender prefieren escapar de la situación?

La respuesta podría apuntar en dos direcciones: una, que los jóvenes no entienden porque no están en clase para trabajar la materia. Recordemos que al tratarse de la modalidad escolarizada, tanto el programa como la impartición de la materia se trabajan en el aula entre alumnos y maestro. Entonces, el razonamiento que en clase puede propiciarse a través de los planteamientos del profesor y el intercambio de ideas con los pares no se lleva a cabo, pues no obstante que el conocimiento es una autoconstrucción (Piaget 1995:56), su posibilidad surge en el ámbito de lo social. Dos, al no contar con las estructuras cognitivas necesarias para este nivel de operaciones, dichos colegiales prefieren huir de la situación. La falta de comprensión suele llevar a una mayor falta de comprensión, ya que para lograrla es necesario organizar los aprendizajes que se van adquiriendo con los ya adquiridos, “...relacionándolos dentro de una estructura significativa” (Pozo 1996:157).

La jefa de la oficina de orientación educativa (**EAu**) señala algunas de las pautas emergentes que, desde su experiencia, están contribuyendo a la actitud de los alumnos:

La falta de hábitos de estudio, la falta de hábitos de lectura y la mala preparación que traen desde la primaria y la secundaria, los conocimientos de la lectura y la redacción son muy pobres. Éstas son las herramientas para ser un buen estudiante y, desde luego, el tipo de proceso de pensamiento lógico a través de materias como las matemáticas.

Por su parte, los maestros de matemáticas entrevistados expresaron (**EM**):

- En la mayoría de los planteles del subsistema, matemáticas lo que representa a los alumnos es dolor de cabeza, porque ya vienen con el concepto o la idea desde la primaria, que las matemáticas no les van a permitir, de alguna manera, llegar a ser profesionistas.

- En cuanto a la materia, el problema que presentan los alumnos es que nos llegan muy mal preparados. Se les dificultan las matemáticas ¿Por qué? Porque no saben ni las tablas... Entonces, cómo no se les va a hacer difícil si toda la matemática se basa en las tablas.

- En este nivel sí existe esa deficiencia por parte del estudiante de pensar y también los medios de comunicación han influido bastante; entra todo por los ojos y no nos deja nada que pensar... No creo que sea pereza... han entronizado eso: nos han de dar todo por los ojos y nada más. Si se les dan las cosas así, sí, pero cuando se les pone a pensar, vienen los problemas.

Al respecto, la jefa del departamento de servicios escolares (EAU) dijo:

- Hay asignaturas que presentan mayor dificultad por inercia histórica como matemáticas, materias teóricas que son de un nivel más alto para la comprensión de los chicos y los pone en la necesidad de pensar, cosa a la que no están acostumbrados y eso causa problemas.

La jefa de la oficina de control escolar comentó: "se les dificulta más, por ejemplo, matemáticas"; y en CM1, en respuesta al cuestionamiento sobre las principales limitantes para el aprendizaje de los contenidos de las materias por los alumnos, 81 de 102 maestros señalaron: malos hábitos de estudio; 59, esquema cognitivo insuficiente y 47, poco o nulo deseo de estudiar.

Lo precedente se ilustra de la siguiente manera:

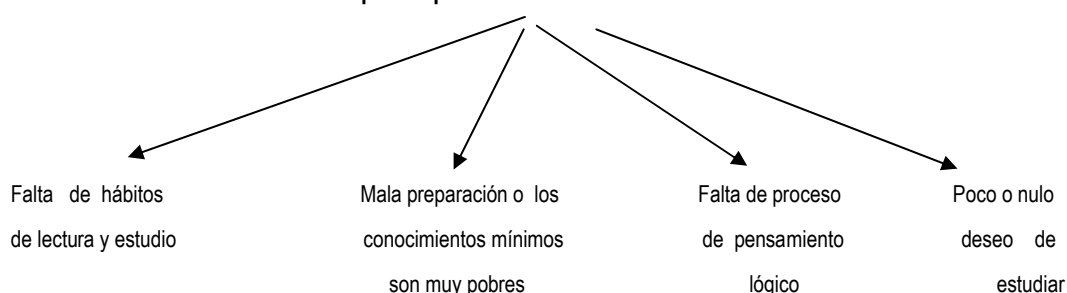
Falta de condiciones para que los escolares alcancen éxito académico

Enunciados de las autoridades	{	<p>"se salen de clase y se esconden"</p> <p>"matemáticas los pone en la necesidad de pensar, cosa a la que no están acostumbrados"</p> <p>"se les dificulta... matemáticas"</p> <p>"[falta] de proceso de pensamiento lógico... como en matemáticas"</p> <p>"los conocimientos mínimos... son muy pobres"</p> <p>"falta de hábitos de estudio"</p> <p>"mala preparación"</p>
Enunciados de los maestros	{	<p>vienen con el concepto... que las matemáticas no les van a permitir llegar a ser profesionistas"</p> <p>"llegan muy mal preparados. Se les dificultan las matemáticas"</p> <p>"cuando se les pone a pensar vienen los problemas"</p> <p>"malos hábitos de estudio"</p> <p>"esquema cognitivo insuficiente"</p> <p>"poco o nulo deseo de estudiar"</p>



Dominio	Mención de	
	Autoridades	Maestros
Falta de hábitos de lectura y estudio	Sí	Sí
Mala preparación	Sí	Sí
Falta de procesos de pensamiento lógico	Sí	Sí
Poco o nulo deseo de estudiar	Sí	Sí

Razones por las que los estudiantes no alcanzan el éxito académico



Estas referencias hacen alusión a que los alumnos parecen no contar con el esquema referencial necesario para poder realizar abstracciones. Es decir, parece haber una preparación insuficiente en los ciclos precedentes que permita a los jóvenes pasar de las operaciones concretas a las operaciones formales, pues, en estas condiciones, no existen los elementos suficientes para la construcción actual de conocimiento, ya que la carencia de prácticas y de razonamiento como un proceso continuo y permanente no ayudan al sujeto a transitar de la construcción de estructuras simples a estructuras complejas; en otros términos, no prohicieron en el sujeto el paso del pensamiento concreto al formal. De acuerdo con Piaget (1996:97), el pensamiento formal, hipotético deductivo, permite al sujeto deducir las conclusiones que hay que extraer de ciertas hipótesis y no sólo de una observación real.

Aunque no necesariamente abocados sólo a las matemáticas, los hábitos de estudio se relacionan con ésta y las demás materias. La comprensión, razonamiento y práctica sobre un objeto de estudio a fin de construirlo como conocimiento, demandan tiempo y dedicación, elementos ausentes cuando faltan hábitos de estudio. En efecto, las más de las veces, la televisión, privilegiado medio masivo de comunicación, contribuye en gran medida a soterrar el hábito de pensar en los sujetos, que se han acostumbrado a recibir visualmente elementos "procesados" para que los individuos realicen el mínimo o ningún esfuerzo mental. En cuanto al Internet, habría que orientar, insistir y comprobar que los alumnos hagan un uso adecuado del mismo, ya que no obstante ser una fuente enciclopédica confiable en varios de sus sitios, la tecnología ha llevado a muchos de los jóvenes a la estrategia del "copy – paste", sin más análisis ni reflexión sobre los documentos bajados.

Por otra parte, un maestro hace referencia a que los alumnos no saben ni las tablas. Aunque saberlas revela más que un aprendizaje una memorización mecánica, hemos de reconocer la necesidad de saberlas. No es posible retrotraerlas de la memoria porque no están ahí. Como ha apuntado Fernández-Vega (2008:26) respecto a la prueba PISA (Programa Internacional de Evaluación de los alumnos) aplicada en 2003 sobre matemáticas y en 2006 sobre ciencias, "mas de 50% de los jóvenes mexicanos

de 15 años se ubicaron en los niveles cero y uno de las habilidades de ciencia y matemáticas, las escalas más bajas”, nos lleve a inferir que no pocos alumnos de educación técnica en el nivel medio superior están en situación de no haber construido los esquemas necesarios para acceder a las operaciones formales, pues “la asimilación de un elemento nuevo a un esquema anterior implica... la integración de este último en un esquema superior” (Piaget 1987:110).

Todo lo anterior puede interpretarse como carencias en las condiciones para el éxito académico, por el lado de los alumnos, y de falta de eficacia escolar, por el lado de la institución, dado que tanto maestros como autoridades hacen referencia a los antecedentes de conocimientos y saberes con los que los jóvenes llegan al plantel, pero no se hace referencia al uso de los recursos de la institución para aliviar estas carencias. A este respecto, Guevara Niebla (1995:17 y 26) señala:

“Escalarizamos pero no educamos” suelen decir autoridades y especialistas ... los daños infligidos a la educación pública...no hacen ruido. A diferencia de [otros]... los desastres educativos son graduales, discretos, indoloros, secretos. Pero a la vuelta de los años podemos ver y medir la magnitud de esa catástrofe silenciosa.

Dicha catástrofe se hace evidente en la forma en que viven los alumnos sus resultados académicos, que se reflejan como una carencia para la construcción de conocimiento, lo que ineludiblemente nos remite a una deficiencia en la eficacia escolar.

3.2. Importancia asignada a la calificación

La inclusión de este apartado obedece a la importancia que se le ha dado al término “calificación” per se. En principio, finalidad de calificar es otorgar un símbolo a los logros escolares de los educandos y de esta manera, materializar en un número los avances de los alumnos; esto debería ser así y siempre. Sin embargo, la calificación se ha colocado en el lugar preponderante, más allá de logros escolares legítimos. Este apartado ilustra por qué los estudiantes reviste gran importancia la calificación, pues ella representa el éxito o el fracaso. Así lo expresaron en El:

- *Yo creo que a todos nos importan más las calificaciones. Yo creo que no nos decimos ni decimos: “bueno, ni modo, saqué 5 pero aprendí”.*
- *Para mí sin una buena calificación sería como si no hubiera aprendido, porque nosotros luchamos para tener una buena calificación, no luchamos para decir: “sí aprendí aunque me pongan 6”.*

Estas reflexiones conllevan un valor asignado a la calificación por encima de un valor asignado al acto de aprender. No es lo aprendido lo que se refleja en una calificación, es la calificación la que lleva a pensar que el alumno aprendió y el objetivo es una calificación, no el objeto de aprendizaje, dado que “luchan” por ella.

El maestro, por su parte, reitera la importancia de la calificación y aun cuando su intención sea que el alumno se aplique⁸, éste la percibe como un chantaje:

- *Su arma es: “si no cubres tantas asistencias, vas a reprobarte”.*
- *Más que nada nos evalúan con asistencias y participaciones.*
- *Es como un chantaje, te presionan: “o te apuras o te pongo un 5 o hasta cero”.*

⁸ Aplicarse en cuanto a los estudios implica que el alumno los jerarquice y jerarquice contenidos, dedicándoles el tiempo necesario para su comprensión y aprendizaje, lo que incluye asistir a clase y realizar trabajos.

La asistencia de los alumnos constituye un problema en un sistema escolarizado en el que se requiere la presencia y la participación del alumno en el desarrollo de los temas. El maestro se percata de que el alumno no asiste y coacciona para que no falte a clase. No obstante, el alumno parece no darse cuenta de que el maestro puede estar procurando su éxito académico al conminarlo a apurarse o a asistir a clase, aun cuando sea expresado haciendo énfasis en la calificación. De hecho, esto es lo que perciben los escolares: la importancia de la calificación. Esta importancia modifica la orientación del éxito. Así, se escuchó a los jóvenes comentar en la O:

- *Ya le agarré la onda a la escuela... como hacerle —según— la barba a los maestros para que me pongan el 6 que no me gano.*

- *Si al ver el examen dices: "no la voy a hacer", buscas donde sea.*

Esta búsqueda hasta desesperada —en el momento en que todo pende de una calificación y no antes cuando hubo la oportunidad de estudiar— no surge por generación espontánea, se da en función de un cierto condicionamiento. En palabras de Pozo (1996:215):

La forma más elemental de aprendizaje de que disponemos los seres humanos es la asociación implícita de hechos que tienden a acontecer juntos ... aprender a establecer cadenas de sucesos es una forma elemental de aprendizaje que tiene un alto valor informativo y de supervivencia.

Esto nos remite a dos cadenas paralelas:

- Demanda del maestro —necesidad de permanencia en la escuela—adulación al maestro—calificación aprobatoria.
- Demanda del maestro—necesidad de permanencia en la escuela—moralidad heterónoma⁹—permanencia en la escuela.

Por consiguiente, la importancia que se ha dado a la calificación excede límites, llegándose a situaciones alejadas de toda ética profesional y comportamiento moral¹⁰. En este sentido, esto es lo que enunciaron dos alumnos de segundo semestre en El:

- *Calificación... algunos aunque no sepas te la regalan. Algunos si "veinte varos y ya, te pongo el 6".*

- *Bueno, al menos a mí, sí me conviene porque a veces he salido baja.*

No es de extrañar, entonces, que para no pocos educandos el éxito en la escuela sea equivalente a obtener la aprobación por parte de sus maestros, sea ésta legítima o no. Por tanto, de lo que se trata es de lograr aprobar a costa de lo que sea, lo cual, es muy probable, los sujetos tratarán de aplicar siempre que sea posible.

⁹ La moralidad heterónoma es correlativa a seguir las reglas definidas desde afuera y conlleva evitar el castigo a toda costa (Kohlberg 1992: 574-575). Aludo al término moralidad heterónoma pues, si el alumno logra obtener un 6 de calificación "haciéndole la barba al maestro", es porque el profesor lo ha permitido estableciendo así —vale decir— la regla. La calificación, al ser aprobatoria, puede llevar al joven a no esforzarse ni estudiar.

¹⁰ La ética profesional establece normas que regulan el comportamiento de los profesionistas y ha de procurar acuerdos en beneficio de la sociedad, en primera instancia (Fuentes, 2006:308). De esta manera, nos remite al compromiso del maestro de procurar el desarrollo del alumno sobre bases legítimas; en otros términos, ayudarlo y orientarlo en sus estudios, encaminarlo a la reflexión y al análisis, a la dedicación y al esfuerzo. El comportamiento moral se refiere al razonamiento moral del profesor, reflejado en su actitud y sus acciones a través de un trato equitativo, justo y respetuoso a todos los alumnos.

Ahora bien, al revisar los documentos resultantes de la aplicación del primer examen parcial, fue posible percatarse de que la materia en que más se dieron la reprobación y el bajo rendimiento fue en la que los alumnos tuvieron más inasistencias. El dato coincide con la materia señalada en CA1 como la menos gustada, es decir, matemáticas. Es también la que más se les dificulta, un 70% de la muestra así lo señaló y en CA2 vuelven a señalarla como la más difícil porque no la entienden.

Mas en el centro de la actividad educativa permanece la calificación. Esto es lo expresado por los maestros de matemáticas en EM al preguntarse sobre los aprendizajes de los alumnos en su clase:

- Tengo una alumna, de uno me subió a 8. Una alumna que no había entregado nada, llegó hasta 9 de calificación. Un caso muy especial, esta alumna de 3 sube a 10. ¿Qué quiere decir esto? Que estoy funcionando como maestro.

- En mi caso, no tengo mucho (sic) índice de reprobación en el grupo.

- ¿A qué estamos jugando? En la boleta nada más aparece 6, "ya la libré [dice el alumno]".

En este sentido, Martín (1997:182) nos dice: "Se evalúa cuantitativamente. La pretensión de atribuir números a realidades complejas es un fenómeno cargado de trampas en el área de la educación. El peligro de la evaluación cuantitativa no es solamente la imprecisión, sino la apariencia de rigor". Esto lo vemos en el maestro que considera que "está funcionando" a partir de los cambios de calificación de sus alumnos y no en función del aprovechamiento o mejoría en el manejo de abstracciones. Por su parte, el otro maestro parece molesto ante el hecho de que los escolares se conformen con un 6; con esto el docente soslaya la importancia que algunos jóvenes otorgan a una calificación señalada por las autoridades como mínima para ser aprobados.

Desde luego, no todos los alumnos piensan de esta forma, pues en CA4 al preguntar de forma abierta si tratándose de una materia difícil se conforman con seis de calificación, de 181 alumnos 131 indicaron "no". Mas, por otro lado, 47 anotaron "sí".

En este mismo sentido y a la pregunta abierta hecha en CM2: ¿Qué representa para el maestro el seis de calificación? De 91 maestros 21 respondieron: El alumno no se esfuerza lo suficiente; 15, es lo mínimo para acreditar; 12, desinterés. Como antítesis a estas respuestas, un maestro apuntó: las calificaciones son sólo un parámetro. Dos maestros contestaron: tienen conocimientos en la materia. Tres más indicaron: para unos el mayor esfuerzo, para otros el mínimo.

Los padres, a partir de lo expresado por los alumnos, son partícipes, también, de la importancia concedida a la calificación, pues, de acuerdo con lo expresado por los jóvenes, ella parece representar éxito en los estudios; así fue expresado en E1:

- Mi papá me dijo: "si sacas esta calificación te doy dinero o unos tenis".

- Ellos se imaginan que si llevas una buena calificación es un aprendizaje. Pero muchas veces no es cierto, porque igual, llevo una buena calificación y ese día le copié a la de al lado.

- Mi hermana... se interesa por lo que estoy aprendiendo, [dice] "bueno, si está aprendiendo algo". ¿No? Calificación, porque nadie suelta dinero para que tú vayas a 'huevonear'.

El premio, según la calificación relacionada con el aprendizaje, real o supuesto, se muestra como una constante que incentiva o amenaza al sujeto, lo cual no ayuda a su formación en valores, dado que no le prohija ver al aprendizaje como un fin a alcanzarse por sí mismo —lo que de todas formas no sería excluyente de aceptar con agrado el reconocimiento de los demás—, sino como algo que hay que hacer para alcanzar un premio, ya que éste es el importante, a partir de la preponderancia de la calificación. En

estas condiciones, se soslaya el aprendizaje como un valor que, a su vez y por su propia naturaleza, conlleva para el joven el valor de la persistencia, de la dedicación, en fin, de la disciplina como un valor formativo que le permitirá alcanzar logros tanto en su presente como en su futuro.

En la misma El los alumnos comentaron:

- *Si los alumnos: 9, 9, 9, 10, 10... todo está bien, pero si 4, 4, 5, 5, 5..., todos dicen: "¿Qué está pasando con el maestro?".*
- *También ellos buscan calificación..., porque si todos salimos reprobados, el maestro no enseña bien.*
- *Si al calificar los exámenes, cuatro sacaron 10 y los demás salen reprobados, van a decir: "Ese maestro no es eficiente".*

Exámenes y calificaciones están profundamente enraizados en nuestro sistema educativo y permean no solamente la vida escolar, sino que la trascienden, a la vez que ocultan su finalidad. En palabras de Hernández y Sancho (1993:142 y 144),

El procedimiento de los exámenes caracteriza a los sistemas educativos cuyo contenido se basa en el adiestramiento técnico-especializado y cuyo control es racional-burocrático... La administración partiendo, por lo general, de datos cuantitativos sobre alumnos, profesores, etc., también emite juicios y toma decisiones.

Recupero lo planteado en este apartado y defino la calificación como la expresión numérica que puede o no representar los logros académicos legítimos de un alumno. En la obtención de una calificación pueden intervenir elementos que nada tienen que ver con el éxito académico verdadero de un colegial y puede llevarlo al extremo de obtener una calificación aprobatoria a toda costa. Todos los sujetos, no solamente los alumnos, entran en el juego de las calificaciones y en numerosas ocasiones éstas son resultado de fraude, adulación y hasta obsequios, sin dejar de lado que también pueden ser representativas de suficiencia o insuficiencia de conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en el ámbito de la educación formal. En estas condiciones, la importancia otorgada a las calificaciones aleja a los sujetos de la posibilidad de alcanzar una conformación basada en conocimientos y valores legítimos, lo cual remite a una falta de eficacia escolar al no hacer la institución un mejor uso de sus recursos existentes.

3.2. Valores que fomenta la escuela

Ehrlich (1994:7) nos dice que los valores de los niños y jóvenes en la actualidad están influenciados por un medio sumamente complejo y contradictorio, que además de plantear nuevos problemas, ofrece pocas respuestas para resolverlos.

En este orden de ideas, ¿la escuela técnica ayuda a encontrar respuesta para resolver los problemas? ¿o contribuye al planteamiento de problemas poco favorables al desarrollo integral de sus alumnos? Y, en consecuencia, ¿qué tanto coadyuva al estímulo de valores en sus alumnos o contribuye a formar mejores sujetos, autónomos y por ende responsables de sus actos para con ellos mismos y con los demás?

Mediante la **O** fue posible percatarse que en una ocasión unas alumnas estaban en el aula, el maestro en el escritorio rodeado de alumnos, ellas platicando con tres jóvenes a través de la ventana; cuando uno de estos jóvenes vio venir al prefecto, dijo a los otros: "*Córranle que ahí viene el prefecto*". Acto seguido, echaron a correr cuando éste ya venía hacia donde ellos habían estado.

¿Estaban los escolares violando una norma? Parece que no. Sin embargo, entran en el juego que podemos denominar "me vigilas y yo burlo la vigilancia". En este sentido, seguimos a Apple (1994:120) en su aserto:

Desde el momento en que la escuela define lo que es... adecuado, como estudiante puedes aceptarlo y aburrirte casi todo el tiempo, o puedes encontrar las fisuras del control organizativo y explotarlas para conseguir el control de tu vida cotidiana. Si el rechazo de los mensajes ideológicos, el conocimiento de la autoridad de la escuela son demasiado peligrosos, entonces las grietas todavía pueden utilizarse, extenderlas si es posible, e incluso crearlas.

Pero no siempre pueden los jóvenes explotar las fisuras existentes. Los directivos se enorgullecen de la disciplina impuesta. Así, la directora comentó: *Puedes pasar a cualquier parte de la escuela y verás que ninguno de nuestros alumnos trae el pelo pintado* (traerlo de distintos colores ha sido la moda entre jóvenes de ambos sexos). Vemos entonces que se sujetan a la norma aun cuando no tenga un respaldo válido que la justifique.

Kohlberg (1992:119) apunta:

Nuestros estadios morales... representan claramente unas crecientes interiorizadas orientaciones hacia las normas morales que se mueven desde una preocupación por las sanciones, hasta una preocupación por la alabanza y la culpa, hasta una preocupación por los principios internos.

En este marco de referencia, vemos que los alumnos se sujetan a la norma en función de las sanciones que las autoridades del plantel puedan aplicarles, las cuales tienden a la conservación de la heteronomía de los educandos. Esto expresaron en **EI**:

- *Uno no puede hacer algo diferente. Los maestros te dicen: "Yo quiero mi trabajo así". No le puedes poner un dibujito más o un dibujito menos, porque te bajan la calificación ¿no?*

- *Entonces como que no te dejan ser tú mismo. Como que todos deben salir así, como de moldecito.*

- *Los directivos también son así, si vienes con el pelo largo te ven y te dicen: "no tienes que venir así, mañana te quiero con el pelo bien corto".*

Es evidente que ante estas restricciones los alumnos se entiendan dependientes. Dependientes de limitaciones en la presentación de sus trabajos, de cuidar la uniformidad y de que no salgan de la norma ni para su propio crecimiento. Estas restricciones anulan iniciativa, imaginación, creatividad y hasta razonamiento y desarrollo sociomoral. Piaget e Inhelder (1991:149) han apuntado que "...la preadolescencia se caracteriza... por esa apertura de los valores a las posibilidades nuevas, a las que el sujeto se prepara ya, porque consigue anticiparlas, merced a sus nuevos instrumentos deductivos".

Aun cuando estos jóvenes ya han superado esa etapa cronológica, lo que ellos comentan nos obliga a pensar que la restricción en la posibilidad de su formación en valores se ha dado en niveles previos y la posibilidad se sigue restringiendo en el nivel medio superior que cursan.

Por otra parte, en **CM2** se preguntó a 92 maestros: *¿Le es posible fomentar valores en su clase?* 82 docentes respondieron "sí". A la siguiente pregunta: *¿Qué valores fomenta?* En respuesta abierta, las contestaciones más representativas fueron: 52, *respeto*; 15, *honestidad* y 13, *responsabilidad*. En cuanto a la manera de fomentarlos, las respuestas abiertas más representativas fueron: 22 profesores, *con pláticas*; 20, *practicando* y 13, *con ejemplos*.

Si el término fomentar es sinónimo de estimular, promover e impulsar, tal parece que dicha promoción no siempre tiene un marco de referencia que como vivencia les lleve a estimarlos valiosos. Ocurre así,

con un porcentaje regular de maestros, lo que Yurén (1995:254) ha señalado: "cuando se quiere subsanar la carencia de la educación valoral, ésta se limita a la transmisión de información que se refiere a valores y que se espera que el estudiante repita mecánicamente".

Aunque, desde luego, están también los maestros que procuran la práctica como una forma de estimular la formación en valores, transmitir saberes y ayudar a la construcción del conocimiento de los jóvenes. Así lo expresaron éstos en **EI**:

- *Hay algunos maestros que nos dicen: "el que está mal soy yo, ¿les estoy enseñando bien?"*
- *O "¿cómo quieren que les enseñe?"*
- *El que fue mejor fue el maestro que me dijo: "mira, compra tu guía y me la enseñas y si ésta es, la contestas. Lo que no entiendas, vienes conmigo".*
- *Depende de la persona, porque sí hay maestros que nos orientan, nos dan confianza, nos ayudan.*
- *Si un maestro tiene interés de que el alumno aprenda, en que en verdad sea mejor, yo creo que lo hace..., pero la verdad, casi no hay maestros así.*

Entonces los colegiales reconocen al buen maestro como aquel que es imperfecto porque es humano, pero también es humilde y establece con ellos comunicación dialógica para que se involucren en su propio aprendizaje. Otros, aun ya no siendo maestros titulares de los alumnos, los ayudan para que aprendan razonando y entendiendo lo que estudian. Todos ellos son a los que reconocen maestros, con todo lo que el término implica: ese personaje presente ahora con el que el alumno cuenta para su desarrollo que, una vez logrado, ha de desaparecer puesto que el alumno no es ya más un sujeto heterónimo. Algunos patrones emergentes que orientan estas acciones son los previamente mencionados, los cuales coadyuvan a la formación en valores y al desarrollo cognitivo de los alumnos.

Recupero ahora a los alumnos en **CA**. Al preguntarles en **CA3** a qué atribuyen los resultados de sus exámenes, la mayoría de los jóvenes indicó que *a que no estudiaron o no entregaron trabajos*. Así, más allá de otros factores que hayan podido concurrir a esos resultados, es evidente que los encuestados contestaron con honestidad, lo cual implica "... la existencia de sujetos que piensan mediados por el objeto u objetos en que incide el propio pensar de los sujetos" (Freire 1999:38).

En **CA5**, de 191 alumnos, 126 indicaron que *no copian aun cuando tengan la posibilidad de hacerlo en un examen, principalmente porque no les interesa o se engañarían ellos mismos*. Por otro lado están quienes indican que *si tienen la oportunidad, copian*. Los motivos apuntados: *porque no se acuerdan o porque no estudiaron*.

Así, tenemos que para aproximadamente dos terceras partes de la selección no es una alternativa copiar en los exámenes, lo cual nos conduce a su sistema de valores en el que, parece ser, eso no encaja como posibilidad para obtener una cierta calificación. Esta circunstancia sugiere que el estudiante ha internalizado esta decisión, lo cual implica "valores que generan en él disposiciones favorables a éstos" (Yurén 1995:255). Es decir, para la mayoría de estos jóvenes la honestidad en un examen representa no engañarse a ellos mismos y en esa acción están procediendo conforme a valores.

Los resultados de la aplicación de este instrumento, arrojan una nueva luz; sin embargo, no es posible soslayar el momento de la aplicación. Matemáticas es una materia que se imparte en los primeros semestres de la carrera y en estos semestres es cuando aparece el filtro más importante de la misma. Ya en semestres posteriores y sin la presencia de lo que para los jóvenes representa la materia de matemáticas, aproximadamente la tercera parte de los jóvenes de la muestra expresaron que no copian

aunque puedan hacerlo, lo que se puede interpretar como que dependen de sus conocimientos para aprobar o no un examen que, por el semestre que cursan, no es de matemáticas. En estas condiciones, no es posible aseverar que estos alumnos, en su proceso de construcción de redes de conocimiento, han alcanzado otro estadio de desarrollo moral distinto del que se encontraban cuando tenían que cursar matemáticas.

Por otra parte, están alumnos copiar es una alternativa a la falta o a la inseguridad en el conocimiento, pues, en torno a esto último, se hizo patente en la O que algún educando ha tenido la respuesta correcta en su examen, copia a otro y cambia esa respuesta por una incorrecta. De todas maneras, en ambos casos —falta de conocimiento o inseguridad en torno a los mismos—, se copia en aras de una mejor calificación, corriendo riesgos y afinando habilidades para hacerlo. Se trata de acreditar la materia, eso es lo que han dicho autoridades, padres y maestros. Entonces la calificación “representa lo que el alumno vale, en ese sentido no es difícil entender por qué a los alumnos sólo les interesan las notas” (Hernández y Sancho 1993:147). Y este valor ha sido socialmente aprendido y razonado, si para los otros la calificación es lo importante, y no cómo se haya obtenido, para el alumno también ha de serlo. Esto, como apunta Kohlberg (1992:147) es parte de un sistema organizado “...de razonamiento operativo en donde las operaciones son formas de *acción* interiorizadas”.

Cito ahora lo enunciado por un joven en **EI**: *Otro obstáculo: los maestros que también por el relajo me traen y la mejor manera de vencer es estudiando.*

El alumno se reconoce inquieto —lo que muchas veces ocurre cuando el escolar no entiende la materia o, por el contrario, la entiende tan bien, que lo que se lleva a cabo en el salón de clases no representa reto- y sabe que esto es una afrenta para el maestro. En dicha afrenta el maestro detenta el poder; no obstante, el alumno se da cuenta de que mediante el estudio puede llegar a hacer suyo parte de ese poder. Y este poder basado en su desarrollo cognitivo-moral, le llevaría a lo que Kohlberg (1992:147), citando a Mead *et al.*, denomina toma de rol, sobre la cual apunta:

El primer significado de la palabra social es la característica humana de estructurar la acción y el pensamiento mediante la toma de rol, por la tendencia a reaccionar hacia el otro como hacia alguien igual que uno mismo y por la tendencia a reaccionar a la conducta de uno en el papel del otro.

Es decir, si el alumno añade la acción a su reflexión, está en posibilidad de superar esa etapa de preadolescencia en la que parecería estar estancado, algo en verdad difícil, más no imposible.

4. CONCLUSIONES

Hablar de formación en valores en un alumno implica hacer referencia al ámbito en que se desenvuelve. Es decir, el término alude a una evolución en cuanto a las posibilidades del educando de transitar de un estadio inferior a uno más alto y en cada uno de los cuales el nivel moral del sujeto es más complejo; en este proceso la institución escolar juega un papel importante¹¹.

¹¹ Hago referencia nuevamente al trabajo de Kohlberg sobre los estadios de Piaget: “Construyendo sobre el trabajo de Piaget, Kohlberg describió una serie de seis etapas de desarrollo moral, cada una de las cuales proporciona un sistema de razonamiento moral más complejo, y por tanto un concepto más adecuado de lo que es justo y bueno. Su investigación ha demostrado que las etapas del desarrollo y la secuencia del crecimiento a través de ellas existe en distintas culturas. Con todo, mientras que la secuencia de etapas de razonamiento moral sirve para todas las culturas, los factores del entorno, al entrar en contacto con un razonamiento moral más complejo, influyen el *ritmo* de crecimiento y el *nivel* (etapa) de desarrollo conseguido” (Hersh, *et al.* 1998:23).

Este espacio social que es la escuela, es importante¹² en cuanto a cómo y hasta dónde ocurre el desarrollo del alumno. En este contexto, si antes el estudiante tenía una percepción un tanto difusa de los valores de su grupo, en esta etapa cronológica se percata de cuáles son los valores imperantes en él, en la institución escolar y en la sociedad, dado que la escuela se corresponde con el ámbito social en que se inserta. Como enuncia Luna (1997:66) haciendo referencia a Bordieu, Durkheim y Parsons, “los valores y la acción de evaluar que tienen lugar en la escuela nacen en esferas más amplias de lo social”. En función de dichos valores, los cuales muchas veces son disvalores¹³, el joven aprende y se integra a su medio, esto es, responde en función de ellos.

Si los jóvenes se encuentran en plena formación, proceso evolutivo o desarrollo en el espacio de referencia, éste indudablemente ejerce una influencia decisiva, pues se constituye en el ámbito en el que lo que ocurre en la escuela es influencia y ejemplo para ellos.

La falta de desarrollo se evidencia, en muchos jóvenes, a través de una puesta de lado de los valores y de un bloqueo a su posibilidad de aplicación de las operaciones lógicas complejas —falta de comprensión de las matemáticas—, aunque de hecho y como hemos visto, algunos aplican ambos por su cuenta, como herramientas que los pueden conducir a un desarrollo tanto intelectual como moral. A este proceso evolutivo la escuela en distintos momentos parece no sólo no contribuir, sino, al mismo tiempo, constituirse en un espacio en que las restricciones e imposiciones limitan el proceso y en ocasiones más que eso, lo anulan. Es decir, las restricciones e imposiciones a que los jóvenes hicieron referencia no contribuyen a su independencia y autonomía; por el contrario, prolongan su dependencia y heteronomía, pues, en dichas condiciones, no les es factible aplicar un criterio de responsabilidad personal sobre las acciones que momento y circunstancia requieren.

Por otra parte, existe la innegable necesidad de simbolizar en números los logros académicos de los alumnos. Sin embargo, el interés se ha desplazado de éstos al número, a la calificación, la cual se convierte en la meta por alcanzar, tornándose así en un símbolo espurio y deformado.

Esta importancia desmedida otorgada a la calificación ha prohijado que muchos alumnos centren su interés en obtener una calificación aprobatoria y no en adquirir los aprendizajes requeridos, ni en construir sus propios conocimientos. Esto, desde luego, no surge de una decisión propia sin más, sino de ser el requisito primordial que institución, autoridades, y de entre ellos de manera importante el maestro, han fijado para que el colegial pueda continuar o finalizar sus estudios.

En estas condiciones, la asignación de premios y castigos parece delinear la actividad del escolar y les lleva a vivir situaciones de contradicción: la escuela es para aprender, adquirir conocimiento de lo que es importante, pero lo que se premia o sanciona no es el haberlo o no adquirido, sino la calificación.

Al mismo tiempo, los alumnos no han de cuestionar control ni formas de disciplina, sino aceptar sanciones y castigos. En estos términos, conseguir la aprobación del maestro y evitar el castigo es lo

¹² Desde luego, tanto la familia como el círculo de amigos son dos instancias decisivas en la vida de los jóvenes, sin embargo, no es finalidad de este trabajo abordar su papel en el desarrollo moral de los estudiantes. No obstante, es menester reconocer que la familia es el ámbito primigenio en el que, por lo general, nace y se desarrolla el sujeto y en el que inscribe su propia historia. Encontramos, así, que los padres o quienes realizan su función, se constituyen en un referente indispensable porque proveen lo necesario para la sobrevivencia de los vástagos, pero también son quienes, en primera instancia, educan. Asimismo los pares, quienes influyen y son influidos en su interacción en esta etapa de la vida, juegan un papel importante en el desarrollo moral de los jóvenes.

¹³ Si valor es todo aquello que contribuye a la realización del ser humano, en forma genérica, sin distinciones, disvalor es su antítesis, es aquello que favorece a determinados individuos en detrimento de otros.

fundamental. Así, los espacios que podrían propiciar la autonomía de los jóvenes son restringidos y sus posibilidades de cuestionamiento, espíritu crítico y rebeldía, propios de la edad por la que transitan, son considerados lesivos al sistema y, consecuentemente, reprimidos. La escuela, en estas condiciones, tiene como finalidad el adiestramiento técnico de los alumnos más que su formación intelectual y en valores, lo cual les permitiría alcanzar una autonomía responsable.

En este orden de ideas, la formación intelectual y en valores, es decir el tránsito de los jóvenes por los distintos estadios que los conduzcan a la elaboración de redes mentales necesarias a la reflexión, análisis y solución de problemas que conlleven su desarrollo moral y, por ende, su formación en valores, es limitada. Por consiguiente, no se puede hablar de que mediante las estrategias implementadas se alcance un nivel de eficacia escolar que beneficie a todos los alumnos.

Por otra parte, es necesario reconocer que los jóvenes perciben y aprecian el valor de la presencia de los buenos maestros quienes —dicen los estudiantes— son los menos. Los jóvenes se sienten estimulados, apoyados, comprendidos por esta presencia y a partir de su calidad, aceptan sus normas sin regateos. Estos maestros pueden ser muy exigentes, pero dada su actitud hacia su propia práctica docente y sus alumnos, éstos se sienten motivados y, de esta forma, se esfuerzan y procuran alcanzar logros escolares legítimos. Lo anterior correlativamente les lleva a la búsqueda de la satisfacción en la adquisición de los aprendizajes —en ocasiones—, a la práctica del pensamiento crítico y a trabajar, finalmente, con decisión y cierta autonomía personal dentro del marco de una normatividad que por lo visto no rechazan.

Los aprendizajes y conocimientos legítimos, cuando son alcanzados por los estudiantes —con el apoyo de quienes han sido sus buenos maestros—, conllevan una formación para la vida, dado que implican una formación en valores, lo que incluye una autonomía que les permite valorar lo que aprendizajes y conocimientos les pueden proporcionar: una integración honesta a la sociedad y dentro de ella al mundo del trabajo. Aprendizaje y conocimiento de esta forma concebidos implican dejar de lado un determinismo anquilosante para abrirse —ambos, maestro y alumno, a un pensar problematizador. En fin, es concebir aprendizaje y conocimiento como una construcción histórica del sujeto de la educación, lo cual es opuesto a la concepción de algunas autoridades y maestros del escolar exitoso. Para ellos, éste es el que se acomoda al sistema y se hace eco de demandas que nada tienen que ver con la adquisición de aprendizajes legítimos ni con la construcción de conocimiento, ni, por lo tanto, del desarrollo de valores. Esto reitera lo que se estableció líneas arriba, la educación técnica no contribuye lo que debería al logro de una de sus finalidades intrínsecas, la autonomía de los estudiantes y lo que ésta conlleva.

Ahora bien, si la autonomía de los alumnos está en relación directa con su formación en valores y ésta evoluciona en relación con las experiencias de subjetivación que pueden vivir los jóvenes, es posible que poco se haga en este nivel educativo para que ellos construyan una estructura cognitiva como resultado de una interacción con su medio. Si bien dicha construcción no es garantía absoluta de una formación en valores, sí es requisito indispensable para que ésta se lleve a cabo. La formación en valores implica la reflexión y la acción con base en un principio de justicia: la igualdad y la reciprocidad.

Así, más allá de las palabras, están los aprendizajes de lo que se lleva a cabo en la acción, esto es, lo que se adquiere por medio de la experiencia cotidiana, lo que nos remite a la eficacia escolar. Éste es el lugar de lo implícito que da cabida a enseñanzas y aprendizajes no explícitos y lo que parece privar es la preparación de técnicos en serie, “como de moldecito” de acuerdo con lo expresado por una joven, técnicos acríticos, educados para obedecer y sin el sustrato de la construcción de una estructura cognitiva que les de la posibilidad de una formación en valores que les permitiría actuar con independencia y autonomía.

Los educandos están en un momento de su desarrollo cronológico en que propiciarles experiencias de subjetivación, es decir, relacionarse con el saber de forma más o menos crítica, les daría la posibilidad de lograr una cierta autonomía y en este marco de referencia, poder elegir valores. En este sentido, la institución promueve más que valores reales, "valores" convencionales. Los primeros son relativos al contenido, por ejemplo, el conocimiento; los últimos a la forma, entre ellos, las calificaciones. En estas condiciones, la escuela guarda la forma como institución educativa; sin embargo, detrás de esta forma hay una doble moral: se dicen unos valores y se actúan y viven otros.

En este marco de referencia, se encontró que la institución, en términos generales, no les prohija experiencias de subjetivación, proceso dinámico, activo y reflexivo que habría de conducir a un número considerable de jóvenes a la realización de su praxis. Correlativamente, la eficacia escolar no se logra en la dimensión posible, ya que se dejan de lado hechos que de ser aprovechados, redundarían en una optimización de recursos disponibles en la cotidianidad de la escuela técnica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apple, M. (1994). *Educación y poder*. Barcelona: Paidós.
- Bertely, M. (2000). *Conociendo nuestras escuelas*. México: Paidós.
- Bruning, R.H. et al. (1995). *Cognitive Psychology and Instruction*. New Jersey: Prentice Hall.
- Coll, C. (1994). *Psicología y currículum*. Buenos Aires: Paidós.
- Covarrubias, F. (1995). *Las herramientas de la razón*. México: UPN.
- Ehrlich, P. (1994). La educación, los valores y el futuro. En *Educación para la vida*. Volumen 1. México: SEP-Subsecretaría de Servicios Educativos del Distrito Federal.
- Fernández-Vega, C. (2008). Deprimentes resultados en educación. En *La Jornada*. Jueves 15 de mayo. Año 24, número 8527.
- Fuentes, S.M (2006). La ética profesional frente a la ética general. En Hernández, A. (coord). *Ética actual y profesional*. México: Thomson.
- Fuentes, S.M. (1994). *Un acercamiento a la educación desde el psicoanálisis*. Tesis de maestría. México UNAM-FFyL.
- Garfinkel, H. (1999). *Studies in Ethnomethodology*. Reino Unido: MPG Books.
- Goetz, J. y LeCompte, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Guevara, G. et al. (1995). *La catástrofe silenciosa*. México: FCE.
- Hammersley, M. y Atkinson, P. (1994). *Etnografía. Métodos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Hernández, F. y Sancho J. M. (1993). La problemática de la evaluación. En *Para enseñar no basta con saber la asignatura*. Barcelona: Paidós.
- Hersh, R., Reimer, J. y Paolitto D. (1998). *El crecimiento moral. De Piaget a Kohlberg*. Madrid: Nancea.
- Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Luna, M.E. (1997). *Los alumnos como referente básico en la organización cotidiana del trabajo en el aula*. Tesis 21. México: IPN-Cinvestav-DIE.

- Malinowski, B. (1975). *Los argonautas del Pacífico occidental*. Barcelona: Península.
- Martín, M.L. (1997). *Planeación, administración y evaluación de la educación*. México: Trillas.
- Munguía, J. (1995). *El camino sin sentido. Tres ensayos sobre la educación Técnica y la formación extraescolar en México*. México: UPN.
- Piaget, J. (1995). *El estructuralismo*. México: Cruz CNCA.
- Piaget, J. (1987). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Psique.
- Piaget, J. (1996). *Seis estudios de psicología*. México: Planeta.
- Piaget, J. e Inhelder B. (1991). *Psicología del niño*. Madrid: Morata.
- Pozo, J. I. (1996). *Aprendices y maestros*. Madrid: Alianza.
- Yurén, M.T. (1995). *Ética, valores sociales y educación*. México: UPN.