

Causas de reprobación en los Colegios de Bachilleres del Estado de Morelos*

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), Vol. XXIV, Nos. 1 y 2, pp. 107-128

Medardo Tapia Uribe**
 Adriana Tamez**
 Angélica Tovar***

I. INTRODUCCIÓN

A. Objetivo

Esta investigación se planteó como objetivo reconstruir las prácticas de enseñanza-aprendizaje de los Colegios de Bachilleres del Estado de Morelos (COBAEM), prototipo de procesos de reprobación y aprobación, a través de los argumentos de los estudiantes y otros actores sociales. El propósito de esto es reconsiderar el papel que tradicionalmente se ha asignado al docente, al apoyo familiar y a los antecedentes socioeconómicos y académicos de los estudiantes en los procesos de reprobación y aprobación. La reconstrucción de estas prácticas tiene como eje de análisis las aspiraciones de los estudiantes y su opinión sobre el papel que deberían jugar los recursos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta perspectiva analítica tiene como base la idea de considerar las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes, más que enjuiciarlos y calificarlos desde una perspectiva teórica o normativa. Esto no implica dejar de tomar en cuenta la propia responsabilidad de los estudiantes en los procesos de reprobación, sino hacerlo a partir de su propio argumento, para contrastarlo con el de otros actores sociales de dichos procesos.

* El Mtro. Enrique Vega Villanueva participó en la formulación del instrumento que evaluó el dominio del lenguaje algebraico, y en el cálculo de la muestra.

** Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM.

*** Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

B. Metodología

La metodología seguida en el estudio de los factores que influyen en los procesos de reprobación-aprobación de los estudiantes de los COBAEM se desarrolló en tres fases. Inicialmente, se clasificaron las regiones donde se localizan los COBAEM, a partir de indicadores censales. Sobre esta base se hizo un muestreo de planteles, objeto de análisis en la siguiente fase.

Durante la segunda fase se aplicaron entrevistas etnográficas a estudiantes, maestros y funcionarios con el propósito de identificar perspectivas y roles dentro de los procesos de reprobación, por medio de términos, conceptos y categorías utilizadas por los estudiantes para describir los procesos de enseñanza-aprendizaje. Todos estos elementos discursivos fueron utilizados posteriormente en la construcción de un cuestionario, el cual incluyó además dos evaluaciones sobre capacidades de comprensión de lectura especializada y del dominio del lenguaje algebraico.¹

El cuestionario presentó al alumno un total de 24 preguntas sobre el apoyo familiar, sus concepciones de sí mismo y de responsabilidad ante el rendimiento académico, la disponibilidad y acuerdo con las estrategias del personal docente, el uso y accesibilidad sobre recursos institucionales como la biblioteca, el personal directivo y administrativo, y sobre las aspiraciones de los estudiantes. Este cuestionario fue también resultado de una aplicación exploratoria, después de la cual se eliminó una serie de preguntas y se modificó la presentación de los problemas sobre ciencias sociales y matemáticas.

El cuestionario fue aplicado finalmente a 270 alumnos de seis planteles seleccionados de dos estratos, uno urbano (Chamilpa, Jiutepec, Cuautla) y el otro rural (Amacuzac, Tepalcingo y Tehuixtla). La muestra de estudiantes representa el 8.5% de la matrícula total del COBAEM; de los estudiantes de la muestra, el 61.5% son del turno matutino y el 38.9% del vespertino, el 60.37% pertenece a planteles urbanos y el 39.63% a planteles rurales.

En una tercera fase se aplicaron entrevistas etnográficas a estudiantes con base en el análisis preliminar y se hicieron observaciones de interacción en el salón de clases. Sobre la información recopilada se hicieron análisis descriptivos, de asociación con base en estadística no paramétrica y del discurso de la información etnográfica. Los resultados se presentan a continuación.

¹ La aplicación de esta prueba fue una versión modificada de la utilizada por Enrique Vega Villanueva en su tesis, "Competencia en el uso de lenguaje algebraico", presentada para obtener el grado de maestría en Matemática Educativa. El Mtro. Vega participó en esta parte de la investigación y en el cálculo del tamaño de la muestra.

II. RESULTADOS

A. Objetivos institucionales, reprobación y aspiraciones de los estudiantes

1. *Objetivos institucionales*

Los COBAEM se fundaron en 1988 como una institución de educación media superior para los jóvenes de Morelos, a través de la cual éstos pudieran continuar estudios universitarios, comprender la cultura y la sociedad de su época e incorporarse al trabajo productivo. Todo esto, según la institución, por medio de un proceso de síntesis colectivo, crítico y activo de aprendizaje de los estudiantes, en la comprensión de los fundamentos de su sociedad y su cultura para su conservación y su recreación.

2. *La reprobación*

La reprobación de los estudiantes se presenta como un obstáculo para la consecución de estos objetivos académicos de la institución y de los estudiantes mismos de los COBAEM. Los resultados de la muestra indican que 62.6% de los alumnos ha reprobado una o más materias y que 43% de ellos tiene un rendimiento promedio de calificaciones de 6 o menos. En otras palabras, aproximadamente 2 de cada 3 estudiantes de los COBAEM tienen problemas de reprobación.

En lo general, los niveles de reprobación de los estudiantes de los planteles urbanos son menores que los de los planteles rurales. Esto significa que la proporción de alumnos con materias reprobadas de planteles rurales (65.1%) supera ligeramente a su contraparte de los planteles urbanos (61.7%). Sin embargo, hay que destacar que existe una gran heterogeneidad en los rendimientos académicos de los planteles localizados en comunidades rurales. El rendimiento académico de algunos planteles rurales llega a superar al de los planteles urbanos. Por ejemplo, el plantel de Tehuixtla tiene un porcentaje de reprobación del 35%, mucho menor que el de sus contrapartes de Chamilpa (69%), Jiutepec (46%) y Cuautla (61.6%) (véase la gráfica 1 que se encuentra en el Anexo).

Los niveles de reprobación de los estudiantes del COBAEM son distintos dependiendo del turno al que asistan. Los estudiantes del turno matutino de todos los planteles tienen un mayor nivel de reprobación (70%) que los del turno vespertino (52.4%). También se diferencian según el género de los estudiantes. Las alumnas tienen menores niveles de reprobación (54.1%) que los alumnos (71.5%). La mayoría

de las mujeres se concentra en un rendimiento académico medio, 58.4%, es decir con un promedio entre 7 y 8, mientras que la mayoría de los hombres tiene un rendimiento académico bajo, 50.4%, o sea, tienen un promedio de 6 o menos. Este tipo de rendimientos por género se mantiene, con ligeras variaciones en las proporciones, independientemente del turno al que asistan los estudiantes y del nivel de urbanización de las comunidades donde se localizan los planteles. En todos los casos las mujeres obtienen mejores rendimientos académicos que los hombres.

3. Aspiraciones de los estudiantes

Los estudios clásicos de reprobación y atraso escolar, generalmente enfocados al nivel de educación básica, hacen un gran énfasis en los antecedentes socioeconómicos de los estudiantes y en algunos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje en el salón de clase. Sin embargo, es un hecho que las aspiraciones de los alumnos de bachillerato tienen un peso muy importante sobre ambos factores, así como sobre el apoyo que puedan recibir de su familia, sobre su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y sobre su rendimiento académico (RA). Los jóvenes presentan en sus aspiraciones una síntesis de la interacción de estos elementos y del valor que asignan al bachillerato. Es, pues, un buen punto de partida para entender el fenómeno de la reprobación (rendimiento académico) en los Colegios de Bachilleres del Estado de Morelos.

Las aspiraciones de los estudiantes de la entidad en edad de asistir a escuelas de nivel medio superior sintetizan también un análisis de las alternativas de trabajo que ofrece el mercado regional y del valor de la educación en el mismo. Una comparación de las proporciones de jóvenes entre 15 a 19 y entre 20 a 24 años de edad que asisten a la escuela en el estado de Morelos nos muestra el balance de todos estos elementos.

Para 1990, el porcentaje de los jóvenes entre 15 y 19 años de edad que asistían a la escuela en la entidad era del 45%, mientras que el de aquellos entre 20 y 24 años de edad era de sólo 14%.² Esto significa que, aproximadamente, sólo uno de cada tres jóvenes continúa el ciclo medio superior a la universidad. Aunque ésta es sólo una estimación,³ proporciona una idea de la orientación que toman los jóvenes durante su paso por el bachillerato, para que el COBAEM tome en cuenta las aspiraciones, como uno de los factores que se debe considerar

² Cálculos con base en cifras censales.

³ Las edades se traslapan con jóvenes que aún asisten a la secundaria y aquellos menores de 20 años de edad que ya se encuentran asistiendo a la universidad.

en el manejo del RA, pero también la magnitud de la tarea. A esto hay que agregar que las aspiraciones de los estudiantes seguramente están influidas por el contexto socioeconómico en que se desenvuelven. Las cifras censales muestran que las proporciones de jóvenes de las edades indicadas que asisten a la escuela son mayores en los municipios urbanos que en los rurales. Entre los primeros, el porcentaje de los jóvenes asistentes a la escuela entre 15 y 19 años de edad oscila entre 40% y 58%, mientras que entre los segundos, por ejemplo, en Tepalcingo, entre 17% y 30%. Los jóvenes entre 20 y 24 años de edad presentan una situación similar, mientras que en Cuernavaca asiste a la escuela 24% de ese grupo de edad, en los municipios rurales, como Miacatlán, donde por cierto existe una institución de educación superior, sólo asiste el 6%.

Las entrevistas abiertas llevadas a cabo con los estudiantes del COBAEM indicaron, efectivamente, que sus aspiraciones se asocian a su rendimiento académico y al valor que le asignan al bachillerato. Esto se confirmó con los resultados de las encuestas a los estudiantes muestreados (véase gráfica 2). Cuando analizaron el valor futuro del bachillerato se observa que, en general, en todos los planteles, el valor simbólico del bachillerato (el COBAEM me prepara para ser alguien en la vida) es mayor que el práctico (mejorar mi situación económica, asistir a la universidad o contribuir al desarrollo tecnológico de mi estado). La mayoría de los estudiantes opinaron en favor de la primera alternativa (54.3%).

La otra aspiración importante de los estudiantes que siguió a la anterior fue la de continuar estudiando en la universidad. Esta agrupó al 24.4% de todos los estudiantes de todos los planteles de la entidad. Sin embargo, los planteles rurales y los urbanos presentan orientaciones distintas en este sentido. Desde luego, los estudiantes de planteles urbanos consideran más importante el valor del bachillerato para continuar estudiando en la universidad (29.9%), que sus compañeros de planteles rurales (14.5%).

El análisis del valor simbólico del bachillerato dentro de cada tipo de plantel por nivel de reprobación es muy heterogéneo, aunque agrupa una menor proporción de estudiantes en los planteles urbanos (45.2%), que en los planteles rurales (65%). Sólo que en los urbanos se agrupan tanto alumnos que reprueban como los que no reprueban; mientras que los rurales están integrados principalmente por los que reprueban.

Otra dimensión de la encuesta sobre las aspiraciones de los estudiantes confirma de manera más específica el papel explicativo de éstas sobre el nivel de reprobación de los estudiantes. En general, en todos los planteles, a medida que aumentan los niveles de reprobación aumenta el valor inmediato (pasar los exámenes y en qué van a trabajar

cuando salgan) del bachillerato. Esta opinión agrupa al 49.1% de los estudiantes que han reprobado una materia o más. Las entrevistas etnográficas hechas a los estudiantes precisan el sentido de esto.

Me interesa pasar las materias porque son una etapa que hay que pasar (alumna de bajo rendimiento académico de plantel urbano).

Nunca me he imaginado en la universidad. Mira me conformo con salir de bachilleres y no ir a la universidad. Quiero, saliendo, trabajar y si se puede estudiar para médico veterinario, pero si no se puede, voy a trabajar de lo que sea (estudiante de bajo rendimiento de plantel rural).

Los alumnos de bajo rendimiento no quieren asistir a la escuela. Su meta es pasar la materia con 6 o tener un motivo mayor para que definitivamente ya no vengan. Lo que ellos buscan es reprobado la mayoría de las materias para que se les dé de baja (maestra de matemáticas, plantel rural).

Los estudiantes que no han reprobado ninguna materia, por su parte, les preocupa más cómo podrían aplicar lo que aprenden en la escuela, fuera de ella o a futuro, o simplemente aprender (61.9%). Las expresiones de este tipo de estudiantes indican las dimensiones del futuro a largo plazo que construyen simbólicamente.

[Espero] entrar a la universidad o a un tecnológico y espero que mis papás me apoyen y seguir trabajando (alumno de alto rendimiento académico de plantel urbano).

Mi objetivo es generar un nivel cultural alto y que me pueda sostener en un futuro en mi vida propia (alumno de alto rendimiento académico de plantel urbano).

Yo no quiero seguir la misma línea, uno tiene la capacidad de seguir adelante, de elegir una carrera y no ser uno más de la bola. De estar arriba por ti, sin amolar a los de abajo (alumno de alto rendimiento académico de plantel urbano).

Yo voy a ser ingeniero, porque yo no me imagino en contabilidad, ni en recursos humanos, ni de médico; porque a mí me gustan mucho las matemáticas y aunque todas las carreras llevan muchas matemáticas, la ingeniería aplica matemáticas avanzadas (alumno de alto rendimiento académico, plantel urbano).

Cuando sea grande voy a ser ingeniero, voy a tener una casa padre y una familia bonita. Yo me imagino dirigiendo una empresa muy joven y que lo hago bien, que soy muy responsable y que la relación con los demás va a ser buena, buen trato muy sociable (alumno de alto rendimiento académico, plantel urbano).

Yo espero terminar mi carrera y desempeñarla bien, a lo mejor esperan ver en mí un sustento económico a futuro y yo lo veo, a la vez, como una responsabilidad y como un deber (alumno de alto rendimiento académico de plantel urbano).

Como puede observarse, estas aspiraciones se refieren a entrar a una universidad, ejercer un liderazgo social y técnico a través de una carrera y responder a la responsabilidad familiar. Esta responsabilidad asumida de manera simbólica en su discurso tiene como base el apoyo familiar, el cual, como se verá más adelante, es fundamental para el tipo de compromiso que asumen los estudiantes, como lo señaló un maestro de Ciencias Sociales: “Los jóvenes que tienen alto rendimiento escolar es porque tienen una motivación ya interna”.

La delimitación de la influencia de las aspiraciones de los estudiantes del COBAEM sobre su rendimiento académico y su relación con el apoyo familiar, no significa que releguemos el papel que pueden jugar los recursos institucionales y cognoscitivos con que cuentan los estudiantes. Estos son considerados en este análisis, sólo que, a diferencia de como se ha hecho tradicionalmente, se parte de las aspiraciones de ellos porque, además de haber resultado significativas, se utilizan para identificar los límites de lo que pueden hacer, delimitando las dimensiones de lo que ellos quieren, y de lo que creen que deberían y podrían hacer.

Esta perspectiva lleva una ventaja sobre los modelos causales tradicionales retrospectivos; los enfoca prospectivamente a partir de la síntesis que los estudiantes hacen de su complejidad, pero sin desechar sus recursos, sino adecuándolos a un análisis prospectivo de lo que ellos mismos señalan.

B. Los recursos familiares

Los recursos familiares de los estudiantes se citan tradicionalmente como la base de un buen rendimiento académico, aunque con frecuencia se refieren a los recursos económicos o a la organización familiar para la consecución de éstos, sin considerar contextos regionales, los cuales tienen efectos distintos sobre el rendimiento académico, como se observará en este análisis de los resultados.

El nivel socioeconómico, de manera general, pareciera no tener ninguna influencia sobre los niveles de reprobación. Sin embargo, cuando se hace el análisis por estratos rurales y urbanos se observa claramente su influencia con un resultado extraño. El nivel socio-económico, medido a través de la ocupación del padre, tiene una relación inversa a los niveles de reprobación en los planteles urbanos. Esto significa que una mayor jerarquía ocupacional del padre significa mayores niveles de reprobación en los estudiantes ($r = .14$, $p = .03$, $n = 163$), o con otros indicadores, un menor promedio se asocia a una mayor ocupación jerárquica del padre (véanse gráficas 3a y 3b). La comparación de los discursos de dos estudiantes, uno de bajo rendimiento

y otro de alto de un plantel urbano, ilustra el sentido de la asociación estadística anterior. El estudiante de bajo rendimiento afirma que él recibe suficiente dinero para venir a la escuela: "Me dan 15 mil pesos diarios y aparte me dan dinero para libros, cuadernos y cosas que necesito". Mientras que el de alto rendimiento ilustra el nivel de compromiso que tiene que generar, precisamente ante la carencia de recursos económicos:

Mi posición económica es regular, ya que sólo tenemos lo necesario. No tenemos lujos, nunca compramos algo que no necesitemos... Yo trabajar, trabajar, no lo he hecho, pero sí he realizado 2 o 3 chambitas. Aunque todo esto no ha impedido que yo tenga buenas calificaciones.

En los contextos rurales, la situación es totalmente lo contrario de los planteles urbanos: un mayor nivel de calificación se asocia a un mayor nivel económico ($r = -.2625$, $p = .003$, $n = 107$). Esto significa que la carencia de recursos económicos familiares aumenta los niveles de reprobación en las áreas rurales, mientras que en los planteles urbanos compromete más a los alumnos para obtener mejores calificaciones y reduce sus niveles de reprobación en comparación con sus compañeros con más recursos materiales.

Parte de la explicación de la influencia tan disímula de los recursos económicos familiares en los niveles de reprobación en los contextos urbanos y rurales tiene que ver con el apoyo familiar no material. El apoyo moral por parte de los padres generalmente no se hace explícito en las investigaciones. Su análisis, sin embargo, parece ser igualmente importante, en especial cuando las condiciones materiales para la asistencia a la escuela resultan insuficientes en mucha medida. Esto es parte de lo que afirman los estudiantes, como se observa en los resultados de las encuestas.

Los alumnos del COBAEM opinan que quienes obtienen buenas calificaciones se debe más al interés que "le ponen al estudio", a pesar de los problemas económicos y familiares. Los problemas familiares, separación de los padres, mala comunicación con el padre —generalmente falta de ella— o violencia familiar en contra de la madre, según los estudiantes, no debería impedir cumplir con la escuela, "estudiar y hacer sus trabajos".

Esta idea, expresada en forma de meta por los estudiantes, es muy difícil de implementar en su práctica escolar cotidiana. A la gran mayoría le resulta complicado sustraerse de sus problemas familiares con relación a su rendimiento académico; el 68% de ellos lo consideran así. Esto, independientemente del tipo de plantel al que asistan, urbano o rural, y del nivel de rendimiento académico. Sorprendentemente, una buena proporción de los estudiantes de RA bajo (34%), medio (40%)

del turno matutino y de RA medio (28%) del turno vespertino consideran que estos dos factores no se mezclan, es decir, que han logrado trazar una línea entre los problemas de su casa y la escuela. En otras palabras, tienen cierta autosuficiencia en ese sentido.⁴

Podríamos concluir, en este nivel de análisis, que los problemas familiares influyen en el RA de todos los estudiantes, pero no podemos explicar cómo lo hacen. Otras dimensiones de los recursos institucionales podrían ayudarnos a comprender esto, como el apoyo familiar que tienen los estudiantes a través de la asistencia de sus padres a reuniones convocadas por el COBAEM.

El apoyo familiar moral para la asistencia y buen desempeño del estudiante del COBAEM se interpreta frecuentemente como el apoyo de la madre. Ella es quien sabe de las calificaciones y la que asiste a "las juntas". Esto no significa que el padre no va a las reuniones convocadas por la escuela, sino que es una tarea de la madre.

Mi mamá es la que sabe de mí, es la que sabe de mis calificaciones. Ella es quien viene a las juntas (estudiante de bajo rendimiento de plantel rural).

Me llevo mejor con mi mamá, tal vez porque la veo más seguido. Ella está más constantemente en la casa y por eso hablo más con ella. Mi papá, pues llega de su trabajo y se pone a descansar y a veces le platico algo, pero no mucho. No tengo mucha confianza con él (alumna promedio de plantel urbano).

Mis papás saben cómo voy en la escuela, bueno con mi mamá tengo algunos problemitas porque ella se preocupa por mis calificaciones. Ella asiste a las juntas. A mi papá no le digo cómo voy (estudiante de bajo rendimiento de plantel urbano).

El análisis general del apoyo recibido por los estudiantes de parte de sus padres (para asistir a reuniones convocadas por la escuela) muestra diferencias importantes sobre su nivel de RA. Los estudiantes de mayor rendimiento académico expresan que tienen más apoyo de sus padres (58.2%), que sus compañeros que han reprobado "1 o 2 materias" (47.7%) y "3 o más" (38.9%) ($r_{\text{spearmán}} = -.12041$, $p = .05$, $n = 261$). Si relacionamos esto con los resultados por nivel socioeconómico, podríamos afirmar que los estudiantes de menor nivel socioeconómico tienen mayor apoyo familiar, lo cual les permite compensar su carencia de recursos materiales y obtener mejores resultados académicos, pero que éste es insuficiente en las áreas rurales.

⁴ Hay que aclarar que esto no siempre es positivo, como lo muestra el caso de un estudiante de rendimiento académico bajo con problemas familiares severos. Estos habían dado como resultado, según la madre, que el estudiante se hubiera vuelto muy "conchudo", ante una historia de agresiones verbales y físicas del padre en contra de la madre y sus hermanas, que terminó con la separación de sus padres.

Los resultados de la encuesta indican también que los estudiantes de los planteles rurales reciben mayor apoyo familiar (59.8%) que los de planteles urbanos (49.1%). El análisis hacia adentro de los planteles rurales muestra que los estudiantes de RA medio son específicamente quienes reciben mayor apoyo familiar (70%) en comparación con los estudiantes de RA bajo (54.7%) y los de RA alto (40%). Los estudiantes de RA bajo de turno matutino de planteles urbanos, por su parte, tienen menos apoyo familiar (39.5%) que los de RA medio (54.5%), y los de RA alto (60%)

C. Los recursos docentes

Los recursos docentes son otros de los elementos que resultaron con una influencia significativa sobre los niveles de reprobación, tanto a nivel general ($r_{\text{spearman}} = -.15$, $p = .01$, $n = 268$), como en los contextos urbanos ($r_{\text{spearman}} = -.14$, $p = .06$, $n = 162$) y rurales ($r_{\text{spearman}} = -.15$, $p = .12$, $n = 106$). El significado de esta asociación indica que, aunque la mayoría de los estudiantes están de acuerdo con que los maestros los presionen con tareas y participación para que suban de calificaciones, los alumnos con mayores niveles de reprobación aprueban más frecuentemente que el maestro les presione para que suban sus calificaciones, en comparación con sus compañeros que no han reprobado ninguna materia, quienes aceptan menos ese tipo de presión (véase gráfica 4). Este elemento habría que considerarlo para las estrategias de enseñanza tendientes a reducir los niveles de reprobación.

La otra dimensión de los recursos docentes que resultó asociada de manera significativa a los niveles de reprobación fue su accesibilidad. Los estudiantes consideran que el personal docente es el menos accesible de los recursos institucionales (36.5%), cuando se le compara con la accesibilidad del personal administrativo (25.9%) y los funcionarios (21.7%) y que el personal de intendencia (31.6%). Esto es más marcado entre los alumnos de más bajo rendimiento. Las entrevistas abiertas a los estudiantes señalan que los maestros atienden más a los alumnos de mayor rendimiento académico. Los resultados indican que esto tiene mayor validez en los planteles urbanos que en los rurales. En esta dimensión hay una ruptura en el diálogo entre maestros y alumnos; los primeros lo perciben así:

Creo que el trato hacia todos los alumnos es similar. Con algunos, uno es más exigente que con otros, pero el respeto y todo eso, todos nos merecen el mismo respeto.

Ahora, como ser humano, uno se altera, a veces se enoja. Normalmente, los que hacen enojar a un maestro son los que están desinteresados en la

clase, son los que echan más relajo, que se paran. Pero, sin embargo, uno les presta más atención, sin querer, a los “vagos” que a los “aplicados”, llamándoles un poco la atención. El trato con los aplicados es un poco más cordial, es un trato más maduro, son gentes que por “autoestima” tienen un mejor “autocontrol”; tienen un modelo educativo tomado de su hogar... la relación es más conflictiva con los de bajo rendimiento (maestro de sociales de plantel urbano).

Los alumnos ven esta relación de manera distinta:

Con los maestros casi no tengo ninguna relación, con ellos, no, como que me dan miedo para hablarles. Siento como que son superiores y te regañarían si les preguntas algo (alumna promedio de plantel urbano).

Los maestros le dedican más tiempo a los compañeros inteligentes. Cuando nos reunimos los amigos, platicamos y comentamos todos que el maestro le dedica más tiempo a los otros y es por eso que nosotros nos sentimos menos en el salón. Yo pienso que por eso nos salíamos, porque las clases nada más eran para algunos (estudiante de bajo rendimiento académico de plantel rural).

En general, los estudiantes consideran que existen algunas materias que son poco estimulantes (84.5%). Esto, válido en planteles urbanos (90.8%), se cuestiona en planteles rurales de turno matutino, donde 26.7% de los estudiantes, especialmente los de RA bajo, consideran que las materias son suficientemente estimulantes.

Para que suba mis calificaciones, lo que necesito, pues... no sé. Si ya sé, tal vez que la clase fuera un poco más amena, porque a veces son aburridas y como que te estás durmiendo (alumna de rendimiento académico promedio de plantel urbano).

El material didáctico que prefiero para aprender son los libros, videos y haciendo ejercicios y que el maestro se apoye en papel bond y que te pase diagramas (alumno de alto rendimiento académico de plantel urbano).

Existen otros elementos, que por su influencia generalizada afectan a la mayoría de los alumnos, independientemente de su nivel de reprobación. Estos se refieren a ciertos estilos de enseñanza de los maestros que son desaprobados por los alumnos. Entre ellos se encuentran el dictado en clase, el predominio de la exposición oral y el tipo de ejemplos y elementos auxiliares utilizados en el salón de clase.

En lo general, los estudiantes rechazan que el maestro “dicte en toda la clase” (32.2%) y que, en palabras de los estudiantes, “[...]se la pase hablando en clase” (26.7). El rechazo del dictado es mucho más pronunciado entre los estudiantes de planteles urbanos del turno matutino, pues cerca de la mitad (49.4%) se expresan en este sentido; mientras que el predominio de la exposición oral del maestro

se rechaza de manera ligeramente más marcada entre los estudiantes de planteles rurales, donde 31.8% opinaron así.

También en lo general, cerca de la mitad de los estudiantes (48.1%) considera que entendería mejor la clase si los maestros utilizaran "ejemplos cotidianos", en lugar del uso del "gis y pizarrón" (29.6%) y "láminas ilustrativas" (12.6%). Esta preferencia es más marcada entre los estudiantes de RA bajo y medio de planteles de urbanos del turno matutino y los de RA bajo del turno vespertino. Los estudiantes de RA bajo de planteles rurales de turno matutino también lo consideran así (47.2%), sólo que se inclinan también por el uso del "gis y pizarrón" para entender mejor la clase (41.5%). En esto último concuerdan con lo que opinan sus compañeros de RA medio (40%) y difieren notablemente de sus compañeros de RA alto, quienes consideran, en un 80%, que entenderían mejor con el uso de ejemplos cotidianos. Esta distribución de preferencias de los planteles rurales matutinos por tipo de RA es similar a la de sus compañeros en el turno rural vespertino, donde el 100% de los estudiantes de RA alto considera que es mejor el uso de ejemplos cotidianos para entender la clase, aunque sólo lo considera así el 52% de sus compañeros de RA medio.

D. Los recursos institucionales

La biblioteca y la Dirección del plantel resultaron recursos asociados a los niveles de reprobación de manera general para todos los tipos de planteles del COBAEM, aunque el análisis por tipo de plantel que muestra la relación más significativa permanecía sólo en los planteles urbanos ($r_{\text{spearman}} = .14$, $p = .06$, $n = 162$).

El uso de la biblioteca es muy específico; 85% de los estudiantes señalaron que prácticamente sólo se utiliza para cumplir con un trabajo asignado en clase, aunque el porcentaje disminuye ligera, pero directamente, conforme aumenta el nivel de reprobación (véase gráfica 5).

Cuando utilizamos el promedio de rendimiento como variable dependiente encontramos el mismo patrón de uso de la biblioteca y rendimiento académico. Los estudiantes que menos la usan son los de RA más bajo (8.5%), especialmente los estudiantes de planteles urbanos (10.5%). Entre éstos encontramos la mayor proporción (28.2%) de quienes opinan que no encuentran el material que necesitan para sus tareas. Esta proporción es aún mayor entre los estudiantes de los planteles urbanos vespertinos, tanto de nivel bajo (44%) como medio (37.3%).

La Dirección del plantel es un recurso sólo para el 51.9% de los estudiantes en toda la muestra, es decir, para todo tipo de planteles y

turnos. Para el resto de los estudiantes la figura del director les produce más preocupación que la posibilidad de considerarlo como un recurso.

No me gusta que no pueda exentar nadie porque el Director es muy autoritario. Algunos maestros quieren hacerlo, pero el Director les dijo que nadie exentaría (estudiante de alto rendimiento académico de plantel urbano).

E. Los recursos individuales

1. La responsabilidad y los compromisos académicos de los estudiantes

Llegamos al final del análisis de los elementos que resultaron asociados significativamente a los niveles de reprobación de los estudiantes del COBAEM con la evaluación de los recursos individuales. Clásicamente éstos son los elementos a los que se les ha asignado mayor peso en los estudios sobre reprobación. A diferencia de otros estudios, hemos considerado los recursos individuales de los estudiantes con base en sus propios argumentos. Uno de ellos, que surgió constantemente en las entrevistas abiertas, fue la propia responsabilidad de los alumnos en sus resultados académicos.

La mayoría considera que existe irresponsabilidad de parte de los estudiantes de RA bajo en sus resultados académicos (78.5%), incluso los mismos estudiantes de RA bajo (77.9%), o cuando se analizan por separado planteles urbanos (82.2%) y rurales y matutinos (68 %) y vespertinos (86.2%).

Las causas principales del rendimiento académico bajo son el desinterés que tienen, como ellos no tienen interés. Aunque uno los trate de encausar, no se dejan, son rebeldes, son muy negativos (maestra de matemáticas de plantel rural).

Un estudiante de bajo no está bien, al contrario debería de prepararse más, hacia arriba, para poder subir de calificaciones. Yo pienso que no he logrado subir mis calificaciones porque yo trato de ser serio en el salón, pero mis compañeros me empiezan a echar relajo, me preguntan algo y me distraigo. Yo soy así porque me distraigo mucho, o sea, es que luego no tengo ganas, casi no pongo atención a las clases, es que luego, como que me siento cansado (estudiante de bajo rendimiento académico de plantel urbano).

Todos los estudiantes consideran que si se lo propusieran podrían mejorar su nivel académico (99%), aunque el 15% de los estudiantes de planteles rurales no se mostraron totalmente de acuerdo, en comparación con un 6.1% de los estudiantes urbanos.

Los de alto rendimiento le ponen mucho interés al estudio. Yo pienso que no han de tener trabajo en su casa, o en casa los tienen consentidos que no hagan nada. Yo pienso que es por eso. En cambio yo sí tengo que ayudarle a mi papá y eso me quita tiempo para poder hacer mis tareas. Soy de bajo rendimiento porque no le pongo interés a la escuela. Estoy entre éstos. Yo me salía de clases, no asistía a clases y no me daban ganas de estudiar, por eso me encuentro entre los de bajo nivel. Yo no le pongo interés a la escuela, no me gusta y ya se lo dije a mis papás (estudiante de bajo rendimiento académico, plantel rural).

La responsabilidad de los estudiantes sobre su rendimiento académico y su idea de que si se lo propusieran podrían mejorar, se ve obstaculizada, adicionalmente, por sus antecedentes académicos y los propios recursos cognoscitivos con los que cuentan. Esta dimensión del problema también fue evaluada en los estudiantes de la muestra con relación a problemas de ciencias sociales y de matemáticas.

2. Los recursos cognoscitivos en ciencias sociales

Los resultados de la evaluación de comprensión de lectura sobre un tema de ciencias sociales muestran que una mayor proporción de los estudiantes que no han reprobado ninguna materia (51.5%) identificaron adecuadamente la idea de un texto, en comparación con sus compañeros que han reprobado "una o dos materias" (47.3%) y "tres o más" (43.9%) (véase gráfica 6). Este patrón de resultados se repitió cuando se les pidió a los estudiantes sugerir aplicaciones prácticas de los temas de los textos fuera de la escuela y en su localidad o región; así como cuando se les pidió que reflexionaran sobre las implicaciones de lo señalado por el texto sobre su sociedad.

En resumen, la capacidad de comprensión de lectura y la de síntesis de implicaciones prácticas se asocia de manera positiva al rendimiento académico de los estudiantes; un mayor rendimiento se asocia a una mayor comprensión de temas especializados en ciencias sociales y a una mayor capacidad de síntesis.

Estos resultados son importantes, porque con frecuencia los niveles de rendimiento académico en ciencias sociales no permiten este tipo de distinción, debido a que los niveles de reprobación en estas áreas no logran hacer esta discriminación. Esta distinción frecuentemente sólo se hace en las áreas de las ciencias exactas, de donde es difícil relacionarlo empíricamente con las áreas de ciencias histórico-sociales.

3. Los recursos cognoscitivos en matemáticas

La reprobación en las áreas de las ciencias exactas, como era esperado, es mucho más alta que en las ciencias sociales. Química, física y matemáticas comprenden el 62% de materias reprobadas de los estudiantes en la muestra. Este fenómeno, sin embargo, es más crítico en los planteles de Chamilpa y Tepalcingo; de menos importancia en los planteles de Jiutepec y Cuautla; y casi inexistente en los planteles de Tehuixtla y de Amacuzac.

Los resultados de la evaluación sobre el dominio del lenguaje algebraico hecha a los estudiantes de la muestra indica algunas de las dimensiones del problema de la reprobación en matemáticas. La traducción de enunciados algebraicos en enunciados verbales se encuentra positivamente asociada al rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados muestran que una mayor proporción de los no reprobados (57.4%) fueron capaces de llevar a cabo la tarea de "traducción", comparados con sus compañeros que sólo reprobaron una o dos materias (42%) y aquellos que reprobaron tres o más (40.4%) (véase gráfica 7). No fue posible distinguir a mayores niveles de dominio de lenguaje algebraico, como por ejemplo en donde los estudiantes fueran capaces de enunciar verbalmente la ecuación algebraica en su conjunto, con relación al rendimiento académico de los mismos. Aunque era claro que un mayor porcentaje de estudiantes con materias no reprobadas (31.7%) logró hacerlo, en comparación con sus compañeros con materias reprobadas (15%). En este sentido, los problemas de integración de los símbolos algebraicos en un enunciado verbal indica menores capacidades de síntesis que en las ciencias sociales.

Conviene destacar que en esta misma evaluación de matemáticas no fue posible distinguir entre estudiantes de distinto nivel de rendimiento académico haciendo la operación de "traducción" inversa, es decir, pidiéndoles a los estudiantes formular enunciados algebraicos con base en una serie de enunciados verbales de problemas reales. Aunque hay que señalar que el patrón de respuestas indicaba que una mayor proporción de estudiantes que no han reprobado materias tenían éxito en este proceso (11.9%) en comparación con sus compañeros que han reprobado "una o dos" materias (9.8%) o "tres o más" (7%).

Los resultados sobre la evaluación del dominio de estos procesos de "traducción" muestra algunas de las dimensiones básicas sobre las que hay que empezar para la solución de problemas de rendimiento en matemáticas, física y química, básicamente desde los procesos de representación simbólica y de traducción que va de enunciados algebraicos a enunciados verbales y otro de enunciados verbales a algebraicos.

E. Antecedentes académicos

Los antecedentes académicos de estudiantes en cualquier nivel de escolaridad son generalmente mediadores de su rendimiento académico. Los resultados de la investigación mostraron que esta relación fue significativa para los estudiantes del COBAEM: los resultados académicos en secundaria se asociaron de manera directa al rendimiento académico que obtuvieron. Adicionalmente, los antecedentes de secundaria también se asociaron a otras variables: el apoyo familiar, su capacidad de comprensión de lectura en ciencias sociales y en algunas dimensiones del dominio de lenguaje algebraico.

La gran mayoría de los estudiantes del COBAEM (82.6%), al ingresar, habían tenido un rendimiento académico medio en la secundaria. El resto eran estudiantes de secundaria de rendimiento académico alto (17.4%). Los resultados muestran que en el transcurso del bachillerato, los estudiantes redujeron su rendimiento académico (véase gráfica 8): el 48.9% de los estudiantes de rendimiento académico medio pasaron a tener rendimiento académico bajo, otro 48.9% se mantuvo en el mismo nivel y tan sólo el 2.2% logró ascender al rendimiento académico alto.

De los estudiantes con antecedentes de secundaria de rendimiento académico alto, sólo el 17% mantuvo su rendimiento. La mayoría de ellos disminuyó en su rendimiento académico y sólo un 17% se ubicó en el nivel más bajo.

Los antecedentes académicos de la secundaria también están relacionados significativamente con el apoyo familiar.

Para toda la muestra, los estudiantes que tuvieron un mayor rendimiento académico en la secundaria tienen un mayor apoyo de sus padres (62.8%) que sus compañeros que tienen como antecedente académico un nivel promedio (47.2%). En el caso específico de los planteles urbanos este patrón se mantiene; sin embargo, en los planteles rurales no resulta significativa la relación.

La relación entre los antecedentes académicos y las respuestas obtenidas en las pruebas de comprensión de lectura en ciencias sociales y de matemáticas también resultaron significativas.

Los estudiantes de mayor rendimiento académico en secundaria obtuvieron un mejor puntaje en comprensión de lectura y de síntesis en ciencias sociales; mientras que los alumnos con menores niveles de rendimiento académico en la secundaria obtuvieron menores puntajes en la prueba de dominio de lenguaje algebraico. El 70% de los

estudiantes de alto rendimiento escolar en secundaria respondieron positivamente a la prueba de lectura en ciencias sociales, a diferencia de los alumnos de rendimiento académico medio, de quienes sólo el 51.1% respondieron de la misma forma.

En los planteles rurales, la relación antecedente de secundaria y dominio de lenguaje algebraico fue la más significativa. Los estudiantes de alto rendimiento escolar fueron capaces de llevar a cabo la tarea de traducción en un 52.8%, mientras que un 75.6% de los de rendimiento promedio no lo lograron.

II. COMENTARIOS FINALES

El análisis global de los procesos de reprobación en la percepción de los estudiantes indica que los siguientes elementos analíticos se asocian de manera significativa a los niveles de reprobación en los Colegios de Bachilleres del Estado de Morelos: 1) sus aspiraciones; 2) el apoyo familiar y los recursos económicos representados en la ocupación del padre; 3) la estrategia de aproximación del docente para resolver los problemas de reprobación y su disponibilidad; 4) el uso de la biblioteca; 5) el tipo de liderazgo ejercido por el director del plantel; 6) la capacidad de comprensión de lectura y síntesis de problemas sociales de los estudiantes; 7) su capacidad de traducción de enunciados algebraicos en enunciados verbales y 8) los antecedentes académicos.

De estas asociaciones sólo permanecen como válidas las aspiraciones de los estudiantes, los recursos familiares, los recursos docentes, los institucionales en los planteles urbanos, y los antecedentes académicos de secundaria, mientras que sólo ocurre así con los recursos familiares —en cuanto al nivel socioeconómico—, la estrategia docente y los antecedentes académicos asociados a los resultados en el dominio del lenguaje algebraico para los planteles rurales; lo mismo que las capacidades de comprensión de lectura y síntesis de problemas sociales y las de traducción de enunciados algebraicos en enunciados verbales para ambos tipos de planteles.

Una mayor sistematización requiere de su jerarquización y la evaluación de sus relaciones de dependencia e interdependencia. En este sentido se ha privilegiado el carácter prospectivo ofrecido por los argumentos de los estudiantes, al reconstruir dimensiones entre la forma en que los estudiantes consideran que deberían utilizarse los recursos a su alcance y su relación con los niveles de reprobación. Desde esta perspectiva, las aspiraciones de los estudiantes marcan la pauta sobre esa forma de interpretación del problema de la reprobación.

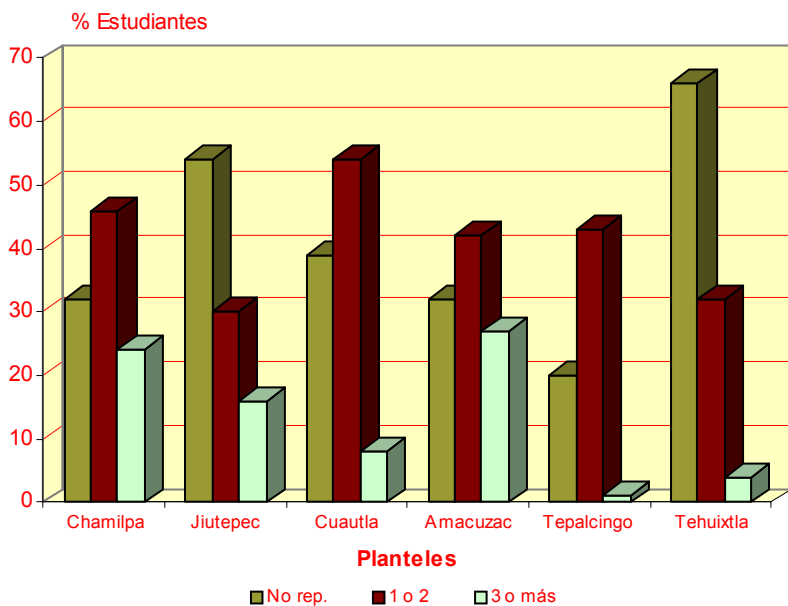
Las aspiraciones de los estudiantes indican un horizonte distinto del marcado por los objetivos del COBAEM, no en cuanto al valor propedéutico

universitario, sino en cuanto a su valor práctico y simbólico. La inmediata práctica del valor de los contenidos del bachillerato (para pasar los exámenes) de los estudiantes con materias reprobadas, se contrapone a un valor simbólico orientado a su aplicación en un futuro, fuera de la escuela, o simplemente el aprender. Parece que los estudiantes que más reprueban, atrapados en los esfuerzos de sobrevivencia escolar, no tienen tiempo de asomarse al futuro ni fuera de la escuela, ni vislumbran estrategias docentes que los tomen en cuenta sin asignarles una presión mayor a la que ya tienen. Éste parece ser uno de los mayores requerimientos bajo este tipo de estrategia docente.

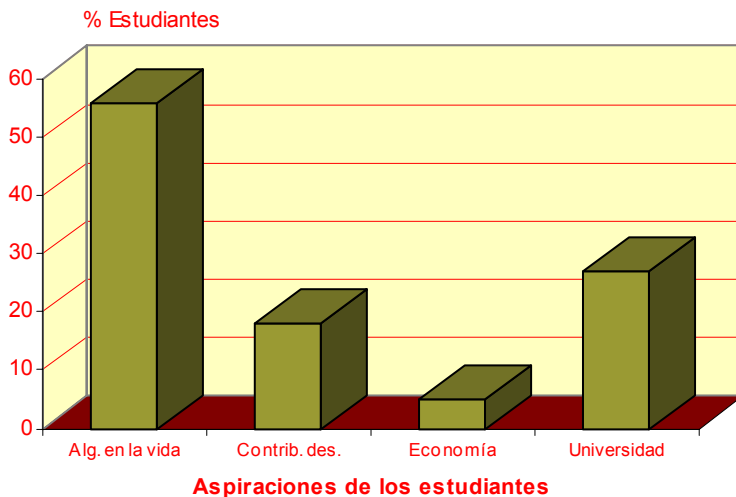
Cuando el contexto en donde se desenvuelven, sobre todo el rural, ofrece pocas opciones de estudios o de trabajo que valoren el nivel educativo alcanzado, este asomarse al futuro, o fuera de la escuela, resulta poco atractivo; particularmente si las estrategias docentes no utilizan ejemplos cotidianos; o aunque así fuera, los códigos de los problemas sociales de la realidad resultan difíciles de representar en códigos analíticos algebraicos. Aquí es donde existen ciertos correlatos de procesos de pensamiento que requieren una búsqueda seria para poder ejercitarse en los procesos de traducción de problemas reales en enunciados analíticos algebraicos. La investigación no puede afirmar que esto no ocurra en las clases de matemáticas, física y química; sin embargo, la evaluación de estos procesos en la encuesta mostró que se encontraban ausentes y que era más frecuente lo inverso: traducir enunciados algebraicos a enunciados verbales.

Finalmente, hay que señalar el papel disímulo de los recursos familiares, los económicos y los no materiales. Los resultados apuntan también al desarrollo de estrategias que consideren elementos ajenos a la escuela, a considerar los elementos que alimentan la valoración del sentido de responsabilidad de los estudiantes y de los padres, especialmente del padre. La convocatoria de ellos a reuniones resulta una medida insuficiente, pues los que más lo necesitan no asistirían. Parece que aquí se requieren esfuerzos indirectos fuera del plantel, que probablemente precisarían la participación de otras instituciones educativas y culturales de la entidad. En cualquier caso, los estudiantes con mayores niveles de reprobación requieren mayor apoyo familiar. En el caso de los alumnos de planteles urbanos, este tipo de apoyo no es de carácter económico, sino de una mejor comunicación con sus padres, pues los estudiantes con mayor nivel socioeconómico son los que obtienen niveles de reprobación superiores. Para los planteles rurales es claro que el apoyo familiar económico resulta insuficiente cuando se necesitan políticas de desarrollo económico que ofrezcan alternativas a los jóvenes para que tengan sentido el apoyo familiar.

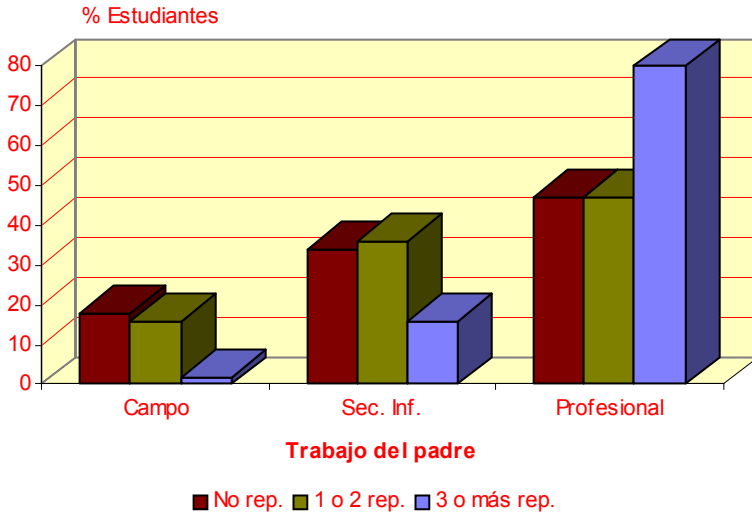
GRÁFICA 1
Reprobación (COBAEM)



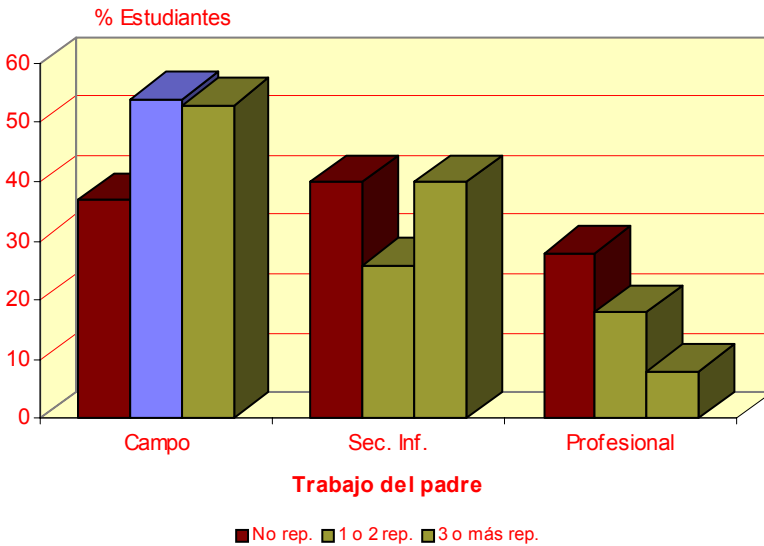
GRÁFICA 2
Aspiraciones (COBAEM)



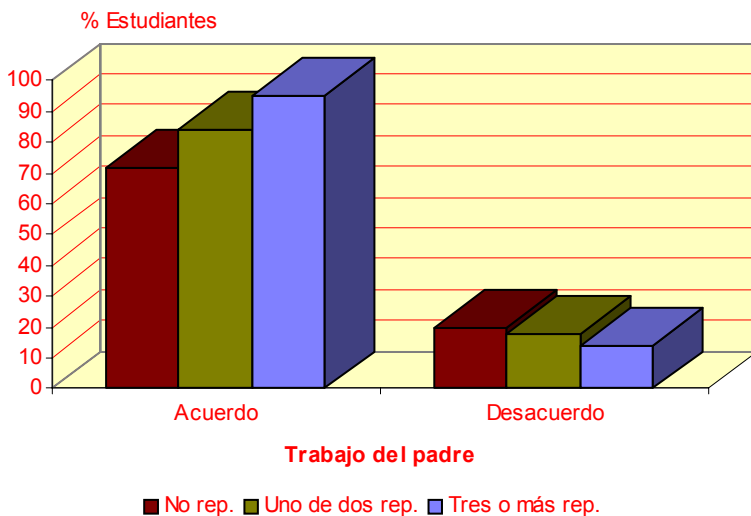
GRÁFICA 3
Recursos familiares medio urbano



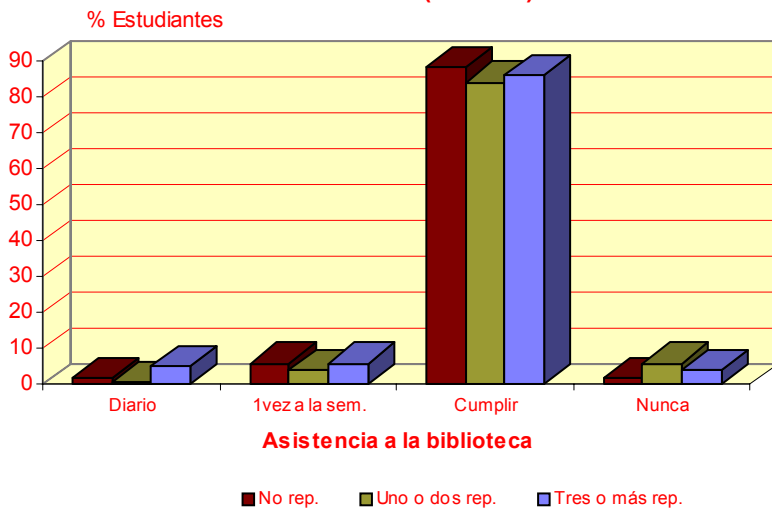
GRÁFICA 4
Recursos familiares medio rural



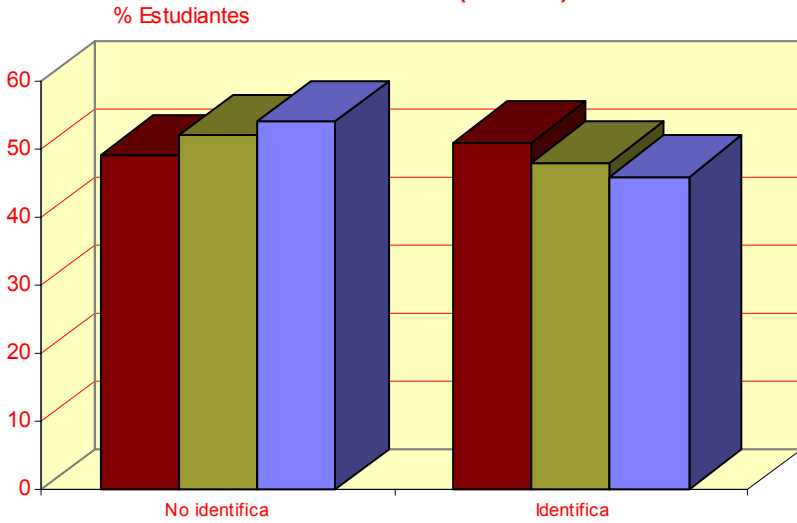
GRÁFICA 5
Recursos docentes



GRÁFICA 6
Biblioteca (COBAEM)



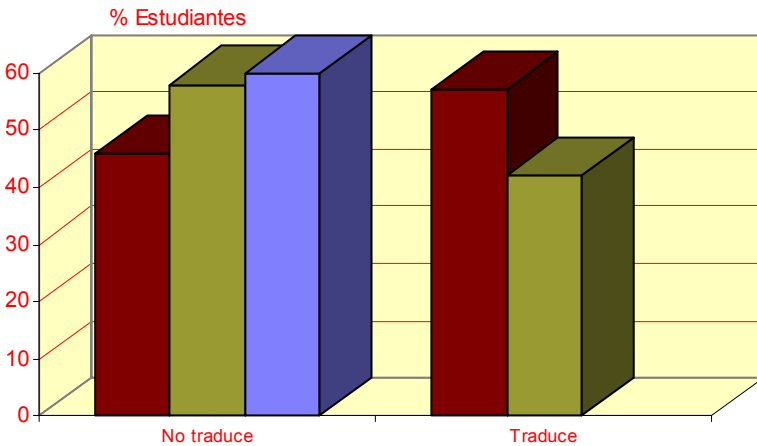
GRÁFICA 7
Ciencias sociales (COBAEM)



Identificación de ideas del texto

■ No rep. ■ Uno o dos rep. ■ Tres o más rep.

GRÁFICA 8
Matemáticas (COBAEM)



Traducción de enunciados

■ No rep. ■ Uno o dos rep. ■ Tres o más rep.