



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Psicología
Maestría en ciencias de la educación

La opinión del estudiante de bachillerato con respecto a su evaluación: el examen escrito en la materia de matemáticas

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestra en Ciencias de la Educación

Presenta:
Rosa María Barajas Villa

Dirigida por:
M en C. María del Carmen Gilio Medina

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Febrero 2009
México



Universidad Autónoma de Querétaro
 Facultad de Psicología
 Maestría en Ciencias de la Educación

La opinión del estudiante de bachillerato con respecto a su evaluación: el examen escrito en la materia de matemáticas

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
 Maestra en Ciencias de la Educación

Presenta:
 Rosa María Barajas Villa

Dirigida por:
 M en C. María del Carmen Gilio Medina

SINODALES

Mtra. María del Carmen Gilio Medina
 Presidente

Firma

Dra. Evelyn Diez Martínez-Day
 Secretario

Firma

Mtra. Felicia Vázquez Bravo
 Vocal

Firma

Dra. Azucena de la Concepción Ochoa Cervantes
 Suplente

Firma

Mtra. Esther Ortega Zertuche
 Suplente

Firma

Lic. Jorge Lara Ovando
 Director de la Facultad de Psicología

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval
 Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
 Querétaro, Qro.
 Febrero 2009
 México

RESUMEN

En esta tesis se recuperan y analizan las opiniones y percepciones de los estudiantes de bachillerato respecto al proceso de evaluación en la asignatura de matemáticas, particularmente como viven la experiencia del examen escrito.

El estudio se realizó en el contexto de una experiencia en el aula en la que se buscó el que los jóvenes asumieran su responsabilidad en la construcción de sus calificaciones y disminuir así la ansiedad o nerviosismo en el momento de aplicar el examen escrito.

La metodología empleada pertenece al enfoque de investigación cualitativa e investigación-acción, los instrumentos utilizados fueron cuestionario, entrevista y observación participante.

Se encontró que los estudiantes tienen sentimientos de rechazo hacia el examen en general, pero particularmente con respecto al examen de matemáticas, siendo esta una materia considerada “difícil”. Paradójicamente los estudiantes consideran al examen como un instrumento necesario y útil para evidenciar sus aprendizajes.

La propuesta de negociación en cuanto a la valoración numérica del examen escrito causó desconcierto e indecisión y se hizo evidente que los estudiantes de bachillerato están habituados a ser evaluados y calificados por otros. De aquí que una de las conclusiones importantes sea la necesidad de involucrar de manera constante y sistemática a los estudiantes en prácticas responsables de evaluación que incidan de manera directa en una parte de sus calificaciones o notas.

Se encontró que la comunicación clara y la negociación respecto a la evaluación entre docente y estudiantes disminuyó en algunos casos la ansiedad frente al examen escrito.

La información que proporcionó el proceso de evaluación le permitió a la autora del trabajo reorientar sus acciones tanto en el abordaje de los contenidos como en la relación personal con el grupo de estudiantes.

La evaluación de los aprendizajes como proceso que aporta conocimiento no llega al final del curso, se da a lo largo del mismo e implica despojarnos de concepciones que ven a esta como un juicio excluyente. La visión propuesta pone de relieve la responsabilidad de los docentes al evaluar y los aspectos éticos en un ejercicio de retroalimentación constante en beneficio de los aprendizajes de los estudiantes y de su autoestima.

(Palabras clave: evaluación, examen, percepción, opinión)

SUMMARY

This paper deals with high –school students’ perceptions and opinions gathered and analyzed concerning the evaluation process of Mathematics, specifically with respect to the way they experience written exams. The study was developed within a classroom context in the aim that students were enabled to take their own responsibility during the assessment process and consequently decreasing anxiety and nervousness levels when confronted with written exams. The methodology applied belongs to the qualitative and action-based investigation approach, by means of questionnaires, interviews and participant observation. Since Mathematics is regarded as ‘tough’, students maintain feelings of rejection towards written exams in general but specifically relating to Math exams. Paradoxically, students consider such instrument as a necessary and useful means to proof their learning. It was evident that high-school students are used to be evaluated and graded by someone else other than themselves since they showed uneasiness and indecision when being suggested to have an active negotiation in setting scoring items for written exams. Therefore, one of the main conclusions is the need of involving students in the development of responsible assessment practices in a constant and systematic manner to influence directly over their own grading level. In some cases, a clear communication and assessment negotiation among teacher and students decreased the anxiety towards written exams. The information provided through the evaluation process allowed the author to redirect her actions concerning the presentation of the course contents as well as her personal relationship with the students. The evaluation of learning as a process that increases knowledge is not concluded at the end of the course, it is rather built up throughout the course itself and it implies to exclude assertions which consider such assessment with a non-including perspective. The viewpoint proposed here points out teachers’ responsibility in the assessment process as well as ethical issues by means of constant feedback in benefit of students’ learning and their self-esteem.

(Key words: evaluation/assessment, exam, perception, opinion)

DEDICATORIA

A mis primeros maestros: Rosa María y Rafael.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis maestras Carmen Gilio y Felicia Vázquez por darme los elementos que hacen posible la concreción de este trabajo.

Un agradecimiento especial a los estudiantes protagonistas de este estudio, por su apertura y colaboración desinteresada y a las maestras Otilia Estrada y Lupita Olvera por su apoyo, más allá de lo académico.

Agradezco a mis compañeras de trabajo y amigas por su ayuda y motivación constantes, particularmente a Silvia Gallardo, Rocío Ruíz, Araceli Ordoñez, Laura Almeida y Elvia Rocío Hernández.

Gracias a Omar, Oscar y Enrique por su dulce acompañamiento y comprensión.

I N D I C E

RESUMEN	II
SUMMARY	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTOS	V
I N D I C E	VI
INDICE DE ESQUEMAS	IX
INDICE DE TABLAS	X
I. INTRODUCCIÓN	1
I.1 Justificación	1
I.2 Objetivos	2
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	5
II. 1 Los “malos estudiantes y el examen”.	5
II.2 El nerviosismo frente al examen.	5
II.3 Exámenes departamentales y reglamentos.	6
II. 4 Cuando el examen es diferente a su concepción tradicional.	7
III. MARCO CONCEPTUAL	8
III.1 Haciendo historia.	8
III.2 Evaluar no es examinar.	11
III.3 La paradoja del examen: criticado pero ampliamente usado.	12
III.3.1 La cultura escolar y la cultura del examen	12
III.4 Las funciones legítimas y aspectos técnicos del buen examen .	15

III.5 Un asunto de reducción e inversiones	16
IV METODOLOGÍA	19
IV.1 Investigación cualitativa	19
IV.2 Investigación Acción	21
IV.3 Características del grupo de estudio	23
IV.4 Estableciendo un sistema de evaluación	24
IV.5 Observación y notas de campo	25
IV.6 Observación a través de una video grabación.	28
IV.7 Aplicación del cuestionario y entrevista	29
IV.8 La negociación y la búsqueda de justicia al evaluar.	30
IV.10 Tratamiento de la información.	33
V. RESULTADOS Y DISCUSION	34
V.1 Cuestionario	34
V.1.1 Concentrado de las respuestas al cuestionario	34
V.1.2 Análisis de las respuestas del cuestionario	38
V.2 Ocho casos: Entrevista	43
V.2.1 El nerviosismo.	43
V.2.2 La relación personal con el maestro.	44
V.2.3 Injusticia en el examen	45
V.2.4 Aprendizaje y examen.	46
V.2.5 Castigo y control	47
V.2.6 El sentido de las matemáticas y la influencia familiar	47
V.2.7 La cuestión del género.	48
V.2.8 Hacer trampa: copiar en el examen	48
V.2.9 El examen en el contexto de los pares.	49
V.3 Las Calificaciones	50
V.4 Conflictos y dilemas sobre la puesta en práctica de alternativas de evaluación.	56
VI. CONCLUSIONES	58

BIBLIOGRAFÍA	63
APENDICE	67
ANEXO 1: CUESTIONARIO	68
ANEXO 2: GUIÓN DE ENTREVISTA	69
ANEXO 3: SISTEMATIZACIÓN DE RESPUESTAS AL CUESTIONARIO	71
ANEXO 4: RESPUESTAS AL CUESTIONARIO CONCENTRADAS	81
ANEXO 5: TRANSCRIPCIÓN DE LAS ENTREVISTAS	91

INDICE DE ESQUEMAS

	PÁGINA
ESQUEMA 1. PROCESOS DE PENSAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES Y SU RELACIÓN CON LOS APRENDIZAJES	20
ESQUEMA 2. LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN DENTRO DEL PROCESO DE LA PRÁCTICA DOCENTE A PARTIR DE DE UN CURRÍCULUM PROPUESTO.	22

INDICE DE TABLAS

	PÁGINA
TABLA 1. CUALIDADES DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO DE ESTUDIO	26
TABLA 1. TRADUCCIÓN NUMÉRICA DE LA EVALUACIÓN PROCESUAL DURANTE EL SEMESTRE	50
TABLA 2. DETALLE DE LA VALORACIÓN NUMÉRICA DE LAS VARIABLES DE EVALUACIÓN DEL PRIMER PERÍODO PARCIAL	51
TABLA 3. DETALLE DE LA VALORACIÓN NUMÉRICA DE LAS VARIABLES DE EVALUACIÓN DEL SEGUNDO PERÍODO PARCIAL	52
TABLA 4. DETALLE DE LA VALORACIÓN NUMÉRICA DE LAS VARIABLES DE EVALUACIÓN DEL TERCER PERÍODO PARCIAL.	53
TABLA 5. DETALLE DE LA VALORACIÓN NUMÉRICA DE LAS VARIABLES DE EVALUACIÓN DEL CUARTO PERÍODO PARCIAL.	54
TABLA 6. ALUMNOS EXENTOS DE PRESENTAR EXAMEN FINAL	55
TABLA 7. ALUMNOS QUE PRESENTARON EXAMEN FINAL SIN ASESORÍAS OBLIGATORIAS	55
TABLA 8. ALUMNOS QUE PRESENTARON EXAMEN FINAL CON ASESORÍAS OBLIGATORIAS	56

“...lo más humano de todo es comprender que, si bien lo que sea la realidad no depende de nosotros, lo que la realidad significa sí resulta competencia, problema y en cierta medida opción nuestra.”

Fernando Savater en *El valor de educar*

I. INTRODUCCIÓN

A partir de un interés personal en el tema del examen y luego de las reflexiones generadas en el curso-taller "Sistematización y Análisis de la práctica educativa" 2007-2008 impartido en la Facultad de Psicología de la UAQ para egresados del programa de maestría en Ciencias de la Educación, inicié la formulación de las primeras interrogantes que me llevaron finalmente a organizar un plan de abordaje de esta temática dentro de mi práctica frente a grupo.

I.1 Justificación

Conocer las percepciones, opiniones, expectativas, sentimientos de los estudiantes en diferentes momentos y situaciones en el entorno escolar esta generando interés en la comunidad académica ya que estas tienen un impacto en sus adquisiciones o aprendizajes (Wittrock, 1986b).

Generalmente los estudiantes entienden el término evaluación como el juicio final que les otorga una calificación en determinada asignatura y que valida su promoción en el sistema escolar o que los condena al fracaso y los excluye del mismo. Sin embargo, la esencia de la evaluación es que a través de ella se obtiene conocimiento (Álvarez Méndez, 2005). Dicho conocimiento no se circunscribe al campo disciplinar específico sino que también nos reporta información sobre las habilidades, destrezas y actitudes de los estudiantes.

La evaluación además de retroalimentar nuestra práctica frente a grupo nos puede ofrecer un bosquejo del potencial del joven. Por otro lado, al involucrar activamente al estudiante en el proceso evaluativo estamos contribuyendo a que el estudiante asuma responsabilidad frente a sus propios aprendizajes y la manera en que los busca y los construye (Álvarez Méndez, 2005).

Ahora bien, la asignatura de matemáticas goza de poca popularidad entre los jóvenes de preparatoria, tradicionalmente se le cataloga como una materia difícil y reporta generalmente un alto índice de reprobación. Algunos de estos resultados desfavorables se deben en parte a un conjunto de circunstancias que rodean al examen escrito y que permanecen hasta cierto punto encerradas en esa "caja negra" de lo que ocurre en el aula. Sin duda es difícil hablar abiertamente sobre

los fallos en los que incurrimos como formadores: “¿Cómo confesar que uno no es totalmente, serio honesto, coherente, lúcido, riguroso, desinteresado y profesional?” (Perrenoud, 2007, p. 171).

Por otro lado, el nerviosismo que viven los jóvenes durante el examen ha puesto “en blanco” la mente de algunos estudiantes que en clase presentan un desempeño bueno e incluso brillante. Existen también los jóvenes que tienen un autoconcepto desfavorable frente a la materia de matemáticas y que navegan con bandera de fracasados desde el principio del curso e instalados en la comodidad del mínimo esfuerzo cumplen con la profecía de su propia reprobación en matemáticas.

¿Cómo vencer esta inercia del fracaso frente al examen escrito? ¿Porque es importante la opinión del estudiante en torno a este asunto? ¿De que manera el involucrar al estudiante en su proceso de evaluación puede contribuir a cambiar su actitud ante una materia tradicionalmente considerada “difícil”? ¿Podemos contribuir a la adquisición de aprendizajes efectivos y duraderos por parte de los estudiantes desde la evaluación? ¿Qué modificaciones en nuestra práctica evaluativa pueden favorecer la toma de responsabilidad de los estudiantes frente a su propio aprendizaje?

I.2 Objetivos

El objetivo general de este estudio fue conocer la opinión del joven bachiller en lo que respecta a la evaluación de su desempeño escolar y particularmente sus percepciones y actitudes frente al examen escrito.

Otro objetivo de este trabajo, fue involucrar a los estudiantes en el proceso evaluativo así como en la construcción de sus calificaciones o notas en la asignatura de matemáticas y registrar y analizar sus reacciones ante la propuesta de evaluación participativa.

La organización del presente trabajo es la siguiente:

El Capítulo I corresponde a la introducción.

El Capítulo II presenta una revisión de cuatro estudios de investigación en el tema del examen en fechas recientes en América Latina.

El abordaje del marco conceptual del presente estudio, es el tema del Capítulo III comenzando por una revisión histórica para luego analizar el debate teórico contemporáneo en el tema de la evaluación de los aprendizajes y el examen.

La Metodología empleada en esta investigación se describe en el capítulo IV y la misma pertenece al enfoque de investigación cualitativa e investigación-acción. Este enfoque es apropiado porque “no sólo profundiza en nuestra comprensión del fenómeno, sino que aumenta nuestra capacidad de enseñar de una manera moralmente justificable y sobre fundamentos racionales” (Fenstermacher, citado en Wittrock, 1989, p. 149). La investigación educativa dentro del aula pretende desarrollar nuestra comprensión de los conceptos de sentido común mediante el estudio de casos concretos, estos conceptos son sensibilizadores y orientan la práctica. (Elliot, 1997).

Considerando que este enfoque podría aportar elementos de mejora en mi contexto laboral inmediato programé acciones dentro de la metodología de investigación cualitativa e investigación acción a fin de recuperar la información relacionada con la evaluación y el examen desde la perspectiva de los estudiantes.

En este trabajo también presento una propuesta de evaluación del curso de matemáticas la cual describo en el apartado IV.4 y reporto las respuestas de los estudiantes y sus reacciones ante la misma en el apartado IV.8.

Los resultados obtenidos a partir de los instrumentos utilizados, tanto del cuestionario como de la entrevista se discuten en el capítulo V en los apartados V.1 y V.2 respectivamente. En el apartado V.3 se detallan los resultados en términos de notas o calificaciones obtenidas por los estudiantes a lo largo y al final del curso de matemáticas, dichas notas representan la traducción numérica del sistema de evaluación negociado con los estudiantes. Finalmente presento mis conclusiones en el capítulo VI.

Pretendo con esta investigación acercarme al tema del examen desde la perspectiva de los estudiantes y, partiendo tanto de los elementos que ellos me aportaron como de la discusión y reflexión de los teóricos contemporáneos de la evaluación, modificar mi práctica para mejorarla en lo que tiene que ver con la

evaluación y el examen, involucrando al estudiante en la construcción de su evaluación y la traducción de esta en calificaciones o notas.

Este trabajo no presenta ninguna propuesta técnica para la elaboración de exámenes escritos en matemáticas, aunque rescata ciertas pautas para este fin y por otro lado, aporta una alternativa para involucrar a los estudiantes en el proceso de evaluación. La pretensión de este estudio también es mover a la reflexión del docente y reconocer que nuestro trabajo siendo profundamente humano no puede estar al margen de los sentimientos y pensamientos del otro.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

II. 1 Los “malos estudiantes y el examen”.

Un estudio llevado a cabo en Argentina (Omar, 2004) comenta que los estudiantes que se autoperciben como “malos alumnos” incluyen como causas de su mal rendimiento la dificultad de los exámenes: “...un alto nivel de dificultad es percibido como amenazante, por lo que se limitarían a desembarazarse rápidamente de la tarea sin persistir en la verificación de la calidad final de su trabajo.” (p. 23)

Omar (2004) comenta que más que abordar contenidos programáticos, es de vital importancia que el profesor comunique y transfiera estrategias adecuadas para la resolución de problemas y mostrar a sus alumnos cuándo y porque usarlas.

El citado estudio concluye que valen mucho la pena los esfuerzos que hagamos los docentes por entender los estados motivacionales y afectivos de los jóvenes ya que sin duda esto se vería reflejado en un mayor número de alumnos exitosos y finalmente en una sociedad con menos excluidos.

II.2 El nerviosismo frente al examen.

En relación con la ansiedad o nerviosismo frente al examen (Valero, 1999) resume las diferentes perspectivas que se han ocupado de explicar este fenómeno y entre ellas el conductismo, que supone la inhibición de una conducta académica frente a una situación de castigo, la perspectiva cognitiva, que abarca además de las dificultades para la resolución de problemas aspectos como la baja autoestima y los pensamientos negativos.

Aunque generalmente se relaciona el bajo desempeño en el examen escrito con un alto nivel de nerviosismo o ansiedad, la literatura reporta múltiples factores que inciden en el fracaso frente al examen tales como las habilidades de estudio del alumno (Yunker citado por Valero, 1999), habilidades adquiridas en el entorno familiar para enfrentar la situación, las primeras reacciones de los padres a las notas escolares, (Wigfield y Eccles citado por Valero, 1999) así como la autopercepción y motivación (Jones y Petruzzi citado por Valero, 1999).

II.3 Exámenes departamentales y reglamentos.

Díaz Barriga (1987) analiza el caso del examen departamental instaurado a partir de la reforma de la UNAM y lo cataloga como un instrumento de exclusión que obedece a las políticas de corte neoliberal, bajo el argumento de mejorar la “calidad de la educación”. Afirma Díaz Barriga que la compleja problemática académica de la institución es multifactorial y que sería ingenuo establecer una relación directa entre la masificación de la enseñanza y la baja calidad de la misma. Así, bajo una perspectiva reduccionista es el examen el instrumento idóneo para justificar decisiones que articulan una “pedagogía vieja con expresiones modernistas de una pedagogía tecnocrática” (p. 318)

El examen departamental es llamado a resolver problemas que no han podido resolver ni el sistema educativo ni el sistema social, es el instrumento de la “pedagogía tecnocrática” que pretende eliminar toda “subjetividad” y legitimar la desigualdad social.

El reglamento de exámenes de la UNAM a partir de la reforma de 1987 tiene rasgos muy interesantes y contradictorios: por un lado el estudiante está obligado a asistir por lo menos al 80 por ciento de las sesiones pero no está obligado a realizar ningún trabajo en las mismas. El profesor puede aplicar todas las evaluaciones formativas que desee, pero la calificación del alumno quedará determinada por el resultado que obtenga en el examen departamental, de esta manera se incurre en una circunstancia que se pretendía evitar: que el alumno estudie sólo para aprobar el examen y que lo haga sólo al final del semestre.

Díaz Barriga (1987) reporta ciertos “vicios” que han surgido a partir de la aplicación del examen departamental:

- Un grupo de estudiantes pudo reconstruir un examen objetivo (departamental) después de preguntar a quienes ya lo habían presentado.
- La aparición de manuales de 1000 reactivos que reemplazan al libro de texto, el estudiante se ocupa más en la retención memorística de información dejando en segundo plano su capacidad de comprensión.
- Otro grupo de estudiantes pudo elaborar un algoritmo haciendo uso de sus conocimientos de estadística para determinar en el momento en que recibían un examen, cuántas

preguntas debían contestar y cuantas debían dejar en blanco a fin de mejorar las posibilidades de obtener una calificación aprobatoria

- Existe la tendencia entre los estudiantes a fotocopiar los exámenes departamentales de años anteriores como base para su preparación. (pp. 324,325)

II. 4 Cuando el examen es diferente a su concepción tradicional.

También en el ámbito universitario Edith Litwin (1998) documenta una experiencia llevada a cabo con estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación en la Universidad de Buenos Aires, Argentina con el objetivo de propiciar el reconocimiento de los alumnos de sus propios aprendizajes, en esta experiencia se les propone a los estudiantes fabricar ellos mismos un examen parcial e intercambiarlo con los demás compañeros, junto con el grupo también participó un docente de la cátedra. Los estudiantes analizaron sus producciones tanto el examen que elaboraron como el examen que contestaron.

En cuanto a la calificación ésta fue auto-asignada tomando en cuenta las respuestas formuladas por los mismos diseñadores del parcial así como las correcciones de los docentes de la cátedra.

En relación a esta autoevaluación Litwin comenta que “lo moral, como categoría de análisis, adquiere su mejor expresión en una situación práctica” al permitir que cada alumno asuma la responsabilidad de construir su propia calificación superando el rol tradicional del alumno que se deja evaluar por otros.

Por esto, es un acto de justicia, dice la autora, reconocer que quién mejor sabe cuánto sabe es el propio estudiante (Litwin, 1998).

III. MARCO CONCEPTUAL

III.1 Haciendo historia.

Ángel Díaz Barriga (1993) recoge un texto de rastreo histórico sobre los orígenes del examen (Judges, 1971) y en éste se menciona el primer ejemplo fuera del ámbito escolar del examen como técnica institucionalizada, aplicada durante milenios por los chinos cuyo objetivo era examinar las competencias de los candidatos a trabajos en oficinas públicas, este sistema de exámenes fue consolidado por el gobierno imperial alrededor del año 907 d.c... De acuerdo con Judges el mencionado sistema de exámenes actuó como un “instrumento estabilizador de los miembros de la jerarquía en el poder” (Judges, 1971 p. 34).

Sin embargo en la antiguas civilizaciones Griega y Romana no se encuentran indicios de algún método de clasificación propiamente dicho en la educación de sus clases gobernantes, en su lugar era muy valorado el poder de la persuasión, y se ejercitaba el arte de la dirección pública en los jóvenes pertenecientes a esta élite social.

El texto de Judges (1971) afirma que durante la Edad Media en el mundo occidental, se utilizaron el debate y la controversia como medios para promover la rivalidad y la competencia, motivando de esta manera el esfuerzo de los aprendices.

Las primeras universidades del siglo XII utilizaban métodos informales y la palabra examen estaba ligada a cierto proceso de investigación sobre las capacidades de los estudiantes donde la agilidad mental en la controversia haciendo uso de argumentación lógica eran cualidades muy valoradas por los superiores y a través de estas podían conocerse no sólo las habilidades sino también los intereses de los alumnos.

En esta época se aprecia a una comunidad académica donde los alumnos están preocupados y ocupados en estudiar y los maestros se aplicaban más a la enseñanza que a la evaluación. Dedicarse al estudio en la Edad Media era una forma de vida (Perrenoud, 2001).

La necesidad de evaluar los aprendizajes escolares de manera más formal se aprecia en los colegios de los jesuitas a mediados del s. XVI y en estos ya se observan la progresión de un grado a otro en asociación con los exámenes tanto orales como escritos (Barbier, 1983 citado en Perrenoud, 2000 p. 78)

En el s. XIX aparece la evaluación formal como parte de un conjunto de transformaciones sociales y económicas que incluyen la aparición del trabajo asalariado, la constitución de un mercado laboral con jerarquías y la clasificación profesional.

Siguiendo con el s. XIX, Perrenoud encuentra siete momentos cruciales en el sistema de enseñanza que tienen que ver con la transformación de las prácticas de evaluación:

1. La fragmentación del currículo en grados sucesivos
2. La inversión de la relación de poder entre el alumno y la escuela: la escuela decide lo que se ha de enseñar y somete al alumno a controles regulares
3. La integración de escuelas y niveles en un sistema único que regula la promoción de los alumnos
4. La creciente demanda de certificaciones en el mercado laboral
5. La movilidad geográfica de los alumnos asociada a una normalización del currículo
6. El desarrollo de la docimología y la psicometría en aras de un supuesto rigor científico
7. El interés por mejorar la acción pedagógica a través de la evaluación formativa. (Perrenoud, 2000 p. 79).

Vemos pues que la transformación histórica de los usos e intenciones del examen así como de la evaluación no es una cuestión aislada sino que ha estado ligada a la evolución misma de la enseñanza y obedece a una cultura escolar que a su vez está inmersa en una sociedad que también evoluciona.

Ralph Tyler acuñó el término evaluación en los años treinta del siglo XX y se le considera el padre de este campo de estudio. La propuesta de Tyler es la evaluación ligada al cumplimiento de objetivos previamente definidos. La visión del padre de la evaluación permaneció sin cuestionarse veinte años (García Garduño, 2004).

Los intentos por superar la racionalidad técnica de Tyler hacen surgir términos nuevos e ideas sugerentes y al mismo tiempo “artefactos que justificarán técnicamente la exclusión”. (Álvarez Méndez, 2005, p 19).

III.2 Evaluar no es examinar.

Los términos examen y evaluación comparten un campo semántico, ambas actividades tienen que ver con medir, corregir, clasificar, calificar, sin embargo evaluar con intención formativa no es calificar.

Cada una de estas actividades cumplen una función, y en este sentido la evaluación supera al examen. La evaluación es una actividad crítica de aprendizaje pues por ella adquirimos conocimiento (Álvarez Méndez, 2005).

Por un lado el profesor puede a través de la evaluación conocer que tan efectiva es su práctica frente a grupo y modificarla de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, puede conocer también las dificultades individuales y proporcionar ayuda al estudiante que lo requiera. Por otro lado la evaluación le permite también al estudiante adquirir conocimiento, a partir del error y de la corrección que le marque el profesor con la intención de seguir aprendiendo.

Álvarez Méndez (2005, p 12) caracteriza a la buena evaluación, la evaluación que forma como aquella que se convierte ella misma en un medio de aprendizaje y una expresión de saberes. Así el profesor que entiende su tarea como la de quien trabaja en favor de quien aprende no aceptará el “fracaso escolar” como un resultado de las simples capacidades naturales de los individuos sino como una expresión que está relacionada con múltiples factores: económicos, socioculturales, didácticos e institucionales (p. 13).

De acuerdo con Álvarez Méndez, la evaluación educativa debe reunir los siguientes rasgos:

- Democrática: implica la necesaria participación de todos los implicados.
- Debe estar al servicio de los protagonistas: los sujetos que aprenden.
- Hace uso de la negociación: de los criterios que se van a aplicar, de la calificación, del modo en que se dará a conocer la información, de la posibilidad de corrección.
- Es un ejercicio transparente en el que se garantiza la publicidad y conocimiento de los criterios que se aplicarán pues a mayor transparencia, mayor equidad.
- Es un proceso continuo, no es un apéndice de la enseñanza.
- Será motivadora y orientadora, sólo así se le puede considerar formativa y lejos estará de una función sancionadora.

- Para hacer participar a todos los implicados se pueden hacer uso de técnicas de triangulación donde participarán el profesor, el individuo que se autoevalúa y los compañeros que co-evalúan . Ellos tres constituyen los vértices del triángulo.
- Se puede asumir y exigir la participación responsable de quienes participan
- Las tendencias actuales de evaluación apuntan hacia la comprensión y al aprendizaje no al examen
- La preocupación actual debe centrarse en la forma en que el alumno aprende sin descuidar la calidad de lo que aprende. (Álvarez Méndez, 2000, pp. 13-17)

III.3 La paradoja del examen: criticado pero ampliamente usado.

El examen constituye la forma más tradicional que utilizamos los profesores para comprobar el aprendizaje de los estudiantes. Lo conocemos como un instrumento que consta de un cierto número de preguntas que el alumno tiene que responder de manera individual y en un determinado tiempo.

Estas características le dan a la situación de examen un carácter único que rompe con el ritmo cotidiano del aula. Es un momento de tensión y que los alumnos viven como una amenaza (Salinas, 2002).

III.3.1 La cultura escolar y la cultura del examen

Las relaciones sociales se establecen en un contexto que algunos denominan “cultura”.

“La cultura es un contexto dentro del cual pueden describirse...fenómenos de manera inteligible” (Geertz 1992, citado en Vain, P. 2003, pp. 51).

En las instituciones y centros escolares, sujetos particulares interactúan y conforman “culturas específicas” (Bertely, 1994, citado en Vain, P. 2003, p. 51)

Parte importante de la cultura escolar es la “cultura sobre la evaluación” (Salinas, 2002, p. 13)

La “cultura sobre la evaluación” se intensifica a medida que el joven estudiante está conciente de los juicios del profesor y sus repercusiones no sólo en el ámbito escolar sino incluso en el familiar (Salinas, 2002).

El examen en tanto práctica educativa y por ende práctica social es una actividad que conlleva significados para los diferentes actores involucrados y que “cobra

sentido en el marco de una configuración socio-cultural determinada” (Vain, 2003, p. 49).

Por otro lado el “clima de evaluación” en una institución escolar puede apreciarse por el tipo de aprendizajes a los que se les concede mayor importancia desde los instrumentos formales de control. En este sentido la evaluación actúa como una “presión modeladora de la práctica curricular” (Gimeno Sacristán, 2007 p. 374).

Dino Salinas discute y analiza lo que él denomina la “cultura del examen”. Parte importante de esta “cultura” es el supuesto no explícito de que los exámenes son una especie de obstáculos difíciles de superar. El autor comenta una situación real que él ha experimentado con sus estudiantes de nivel superior cuando les pregunta si acaso ellos preferirían un examen donde se permita consultar material. Los estudiantes responden invariablemente que lo prefieren sin material de consulta ya que ellos consideran que si el profesor Salinas les permite sacar material seguramente es porque el examen consistirá en preguntas verdaderamente complicadas o preguntas “trampa” o tal vez aquellas que requieran sintetizar o analizar información, ellos además no sabrían como va a evaluar el profesor y en tal caso es preferible un examen “típico” pues así sabrían a que atenerse.

Este ejemplo nos muestra efectivamente una “cultura sobre la evaluación” profundamente arraigada en los jóvenes estudiantes y en los profesores, una cultura de la cual nos vamos apropiando gradualmente, Salinas lo considera un “mecanismo ritualizado” que implica un conjunto de creencias asumidas tanto por el profesor como por los estudiantes, una de tales creencias como se aprecia en el ejemplo anterior es que los exámenes deben ser difíciles (Salinas, 2002).

¿Cómo es que nos apropiamos de esta “cultura del examen? Salinas nos presenta una secuencia de acontecimientos que puede responder a esta pregunta:

Durante los primeros años de educación escolar el niño(a) empieza a darse cuenta de que en la escuela lo que él o ella hace o deja de hacer es controlado, valorado, juzgado por la persona adulta que está a cargo de la clase. Luego casi

de manera imperceptible el niño empieza a ejercitar la comparación de sus logros con los de sus compañeros.

Más adelante en los primeros meses de su educación primaria el niño se enfrenta a un ejercicio escrito llamado “examen”. El niño o niña se da cuenta del carácter “especial” que tiene el examen pues se da en un contexto que rompe con la rutina, entre otras cosas en medio de “ese silencio extraño” (Salinas, 2002, pp. 13,14).

Una crítica hacia el examen es el delicado papel que juega al ser un instrumento a través del cual se generan juicios que tienen un fuerte impacto en el autoconcepto a veces desfavorable de los estudiantes. Aebli (1991) lo describe así: “efectos en el comportamiento futuro del alumno en el aprendizaje y, más aún, en su actitud hacia los asuntos educativos y hacia sí mismo” (p. 309)

Perrenoud (2001) hace esta misma crítica y señala a la organización escolar como aquella sobre la cual descansa la facultad de construir una representación de la realidad e imponerla a sus miembros y usuarios como la definición legítima de la realidad, parte de esta realidad impuesta son los juicios que se elaboran a partir de los exámenes, así un niño que se equivoca en las restas o no domina el pretérito simple se le cataloga como “mal alumno” (Perrenoud, 2001, p. 18).

Por otro lado, el niño aprende también que los resultados de su examen tendrán un efecto en el ámbito familiar. De hecho en esta asimilación de la “cultura del examen”, las reacciones de los padres a los juicios de valor que emite el profesor le enseñan al niño y al joven que los resultados de un examen son muy importantes y que en ellos reside la clave para un futuro de éxito o de fracaso en el contexto escolar y fuera de él.

Dentro de esta situación escolar y de examen no olvidemos al profesor y sus sentimientos. El conflicto que vive el profesor cuando desde la teoría se pretende que la programación de la clase y de los exámenes sea “científica” pero que surgen en el día a día múltiples situaciones en el aula que le obligan a hacer ajustes, adaptaciones e incluso improvisaciones y que por otro lado no es sencillo valorar ni calificar las producciones de los estudiantes. (Salinas, 2002, pp. 14-18).

Una crítica más la aborda Díaz Barriga (1987) cuando afirma que entre más se centran las prácticas pedagógicas en torno al examen se observan también mayor número de distorsiones y actitudes fraudulentas. Así, la “pedagogía del examen” (p. 324) hace que los estudiantes sobrevaloren este instrumento y lo consideren el objeto de su educación, los jóvenes estudian para aprobar no para aprender.

Así, desde una perspectiva crítica el examen como instrumento de evaluación es vulnerable y difícilmente sostenible (Álvarez Méndez, 2000).

III.4 Las funciones legítimas y aspectos técnicos del buen examen .

La necesidad de probarse uno mismo, de saber de lo que somos capaces está presente en todo ser humano e incluso en los niños. Particularmente en el aprendizaje esta necesidad se da de manera muy característica.

Existe pues la necesidad de una estimación realista de nuestras capacidades .

Dice Hans Aebli (1991) que los exámenes escolares pueden tener tres funciones legítimas:

- Permiten al profesor apreciar el avance en el aprendizaje de los estudiantes
- Posibilitan al maestro para evaluar de manera crítica su enseñanza
- Aportan conocimiento al estudiante de sus capacidades en comparación con otros y consigo mismo (Aebli, 1991, pp. 304 305).

Estas tres funciones del examen ciertamente se pueden cumplir también con otros instrumentos o estrategias de evaluación. Sin embargo existe el compromiso del profesor con una institución escolar que demanda una certificación sobre las aptitudes del alumno, es aquí donde el examen que certifica aporta un elemento importante en la trayectoria de los estudiantes.

De estas afirmaciones se desprende que el examen es “arma de dos filos”, es decir por un lado puede aportar elementos importantes para conocer a los actores dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje pero sabemos también que este mismo instrumento aplicado en forma distorsionada o incluso perversa propicia la exclusión injusta de no pocos estudiantes. Por esta razón tendríamos que regirnos por ciertas pautas mínimas en la elaboración y aplicación de los exámenes.

Aebli (1991) discute aspectos medulares en la elaboración de exámenes:

“En la construcción de una prueba hemos pensado detenidamente cuáles sean los elementos y nexos centrales en la temática e intentamos que sean de nuevo visualizados en el examen.” (p.305)

La naturaleza de los contenidos trabajados o elaborados en clase también nos dan línea en el diseño del examen:

“Cuándo los alumnos han automatizado un procedimiento normal, los examinamos de manera diferente que cuándo sólo han entendido ideas fundamentales. Es posible realizar en el primer caso, un examen que implique rapidez y seguridad; en el segundo debe proporcionarse al alumno tiempo suficiente para reconstruir y formular de nuevo las ideas”. (p. 306)

Cuando nuestra intención es averiguar cuestiones que no tienen que ver con los contenidos de nuestra asignatura y nos queremos acercar al conocimiento de otros talentos de los estudiantes, plantearemos “un problema nuevo”. Tal acción es legítima siempre y cuando expliquemos a los estudiantes el porque del examen. Este tipo de exámenes nos podrían aportar bases para un trabajo de orientación.

A este respecto Aebli hace una advertencia: “Debemos ser concientes, sin embargo, de que en estos casos penetramos en el terreno de los test psicológicos, lo cual requiere algún saber y saber hacer, preparación especial y tacto.” (p. 306)

Cuando se trata de exámenes diseñados por los profesores que están a cargo de la clase existen pautas que haríamos bien en tener presentes: Debe existir unidad entre la enseñanza y el examen, dicha unidad tiene que ver con la claridad que tiene el docente tocante a los objetivos de aprendizaje, la fundamentación de esos objetivos y el planteamiento de la pregunta: “¿De que son ahora capaces mis alumnos, después de haber seguido mi clase?” (Aebli, 1991 p. 308).

III.5 Un asunto de reducción e inversiones

La obsesión por la eficiencia, la competitividad, la calidad son parte del discurso de la “cultura neoliberal” cuya influencia inevitable también se vive en el ámbito educativo. Con base en estos argumentos se asienta un tipo de concepción de

evaluación consistente en mediciones, comparaciones y resultados que deja al margen de la discusión cuestiones tan importantes como la justicia y la equidad (Santos, 1988). La masificación de la educación no cabe en el modelo neoliberal, la exclusión tiene que darse y es el examen el instrumento para lograr este fin.

Díaz Barriga discute ampliamente la categoría de “inversión” en torno al instrumento del examen en términos del cambio o sustitución de su significado, pues resulta ser el examen el espacio idóneo para distraer la atención de asuntos importantes por atender: “Es el examen un espacio de convergencia de un sinnúmero de problemas de muy diverso orden: psicológico, sociológico, político, psicopedagógico y técnico” (Díaz Barriga, 1989 en Díaz Barriga 1993, p.13)

Ignorando estas dimensiones de la problemática educativa se hace una reducción de la misma, depositando en el examen un sinnúmero de expectativas de solución. En términos de Michel Foucault “la superposición de las relaciones de poder y de las relaciones de saber adquiere en el examen toda su notoriedad visible” (Foucault, 1975, en Díaz Barriga, 1993, p. 63). En esta inversión o cambio de significados se presentan como si fueran relaciones de saber las que fundamentalmente son relaciones de poder.

Son los sometidos los que tienen que ser examinados para después justificar su exclusión.

Otra sustitución o inversión es la que ocurre cuando se convierten problemas sociales en pedagógicos y erróneamente se busca su solución desde este ámbito. Ya que el examen legitima el saber del sujeto ó puede acreditarlo para su ingreso, permanencia o promoción dentro de un sistema , es en torno a estas funciones que se centra la discusión, es decir, se discute con respecto a la validez, confiabilidad y objetividad del instrumento, se discute sobre su científicidad, de esta manera un asunto tan delicado como lo es la exclusión se explica de una manera superficial y aparente sin dejar lugar para la reflexión o la discusión en torno a otros aspectos relevantes como son la equidad, la justicia social, el desempleo, la estructura de la inversión para el desarrollo industrial, entre otros. A través del examen se tienden a invertir también los problemas metodológicos en problemas de rendimiento. Se ha conformado toda una pedagogía del examen.

Se pretende que a través de la mejora técnica de los exámenes mejore la educación en su conjunto. La preocupación de los estudiantes y de no pocos maestros se centra en aprobar el examen no en aprender.

IV METODOLOGÍA

IV.1 Investigación cualitativa

El término metodología designa el modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas (Taylor y Bogdan, 1984)

El presente trabajo utiliza la metodología cualitativa cuyos productos son descriptivos, en este caso las opiniones de los estudiantes, y sus conductas observables frente al examen escrito.

La observación descriptiva podría remontarse hasta los mismos inicios de la historia escrita aunque los métodos cualitativos de investigación propiamente dichos empiezan a utilizarse de manera formal a partir del s. XIX y principios del XX (Taylor y Bodgan, 1984).

De acuerdo a este enfoque los seres humanos crean interpretaciones significativas de los objetos y del medio que les rodean.

El investigador social en el ámbito de la educación se interesa en comprender cómo docentes y estudiantes construyen significados y ambientes unos para con otros (Wittrock ,1986a).

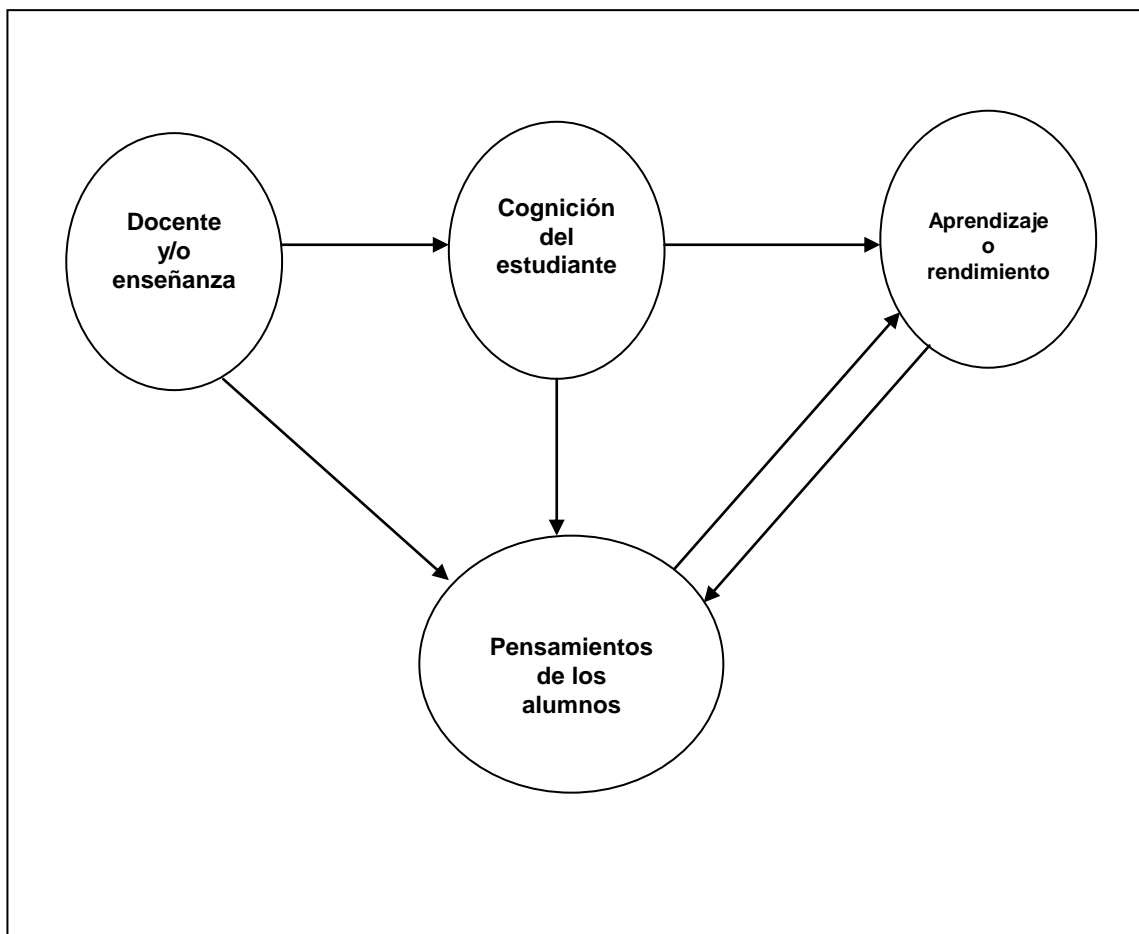
Al investigar lo que ocurre en el aula se construye un “guión” sobre el hecho estudiado, esté guión puede denominarse “estudio de casos”. La explicación empleada es “naturalista” y se presenta en la forma de una narración donde los hechos se describen de manera concreta. Estos hechos se interpretan como transacciones entre los implicados y como una expresión de las decisiones, intenciones, creencias y percepciones de los sujetos (Elliot, 1997).

En el ámbito de la investigación cualitativa en el aula Wittrock (1986b), analiza los procesos de pensamiento de los alumnos profundizando en los efectos que provocan los docentes y la instrucción sobre las percepciones, expectativas, procesos de atención, motivaciones, atribuciones causales, recuerdos, creencias, actitudes y procesos metacognitivos de los estudiantes que intervienen en el rendimiento.

Este tipo de investigación es diferente de aquella que se ocupa del modo en que los docentes o los procesos de enseñanza impactan directamente en el rendimiento. La investigación sobre los procesos de pensamiento se ocupa de la influencia que tiene el docente y/o la enseñanza en los pensamientos, actitudes, creencias o sentimientos de los estudiantes y su repercusión en el rendimiento de los mismos.

La siguiente figura muestra esta relación:

Esquema 1. Procesos de pensamiento de los estudiantes y su relación con los aprendizajes



autoría propia

Dice Wittrock (1986b, p. 542): "... la enseñanza puede comprenderse mejor, y perfeccionarse , si se conocen sus efectos sobre los pensamientos de los alumnos que afectan el rendimiento."

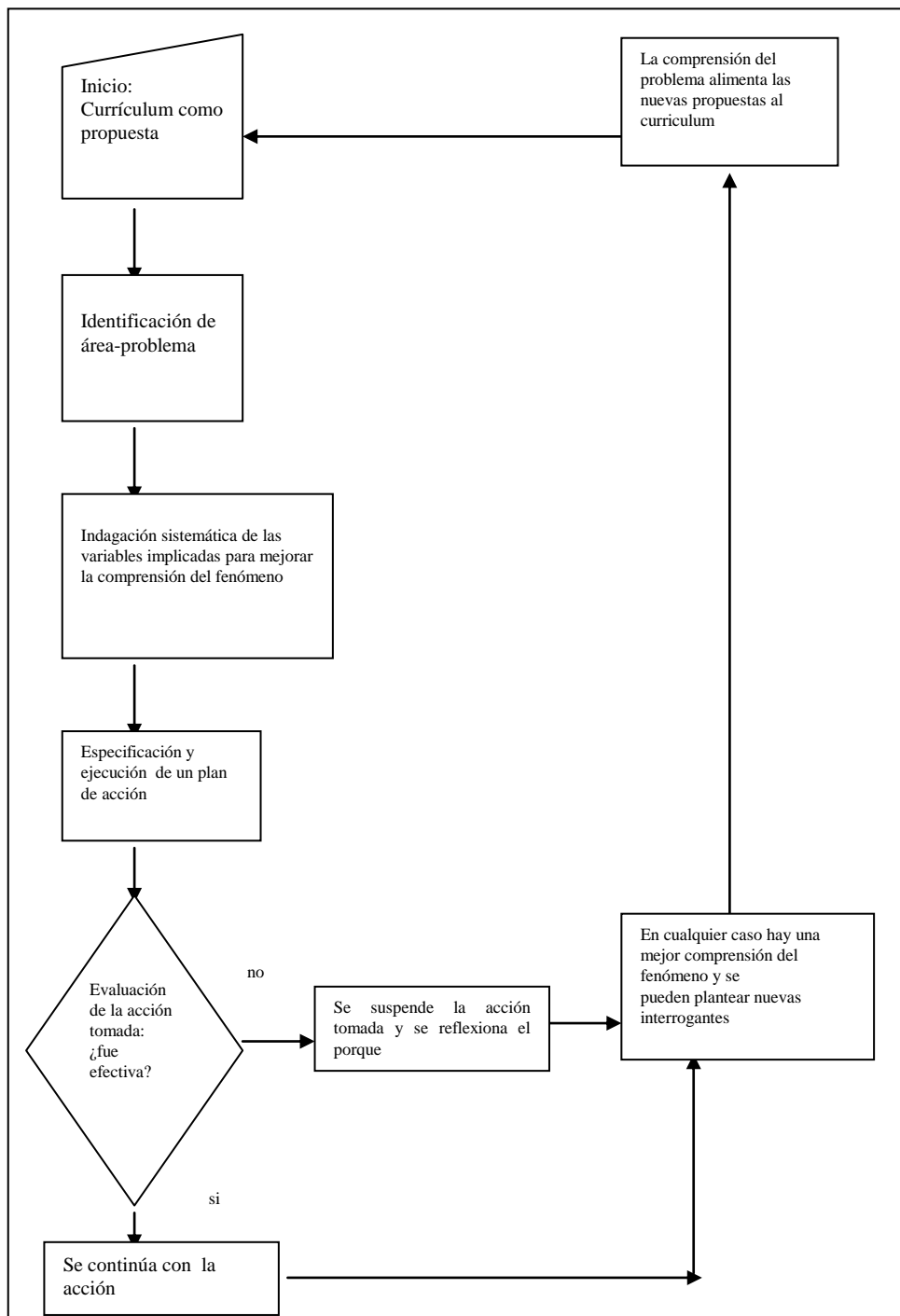
IV.2 Investigación Acción

El presente trabajo pretende a través de la sistematización en la recuperación de experiencias en el aula, inscribirse en el enfoque de investigación-acción. Dicha visión considera que los profesionales en ejercicio pueden ser al mismo tiempo tanto productores como consumidores de la investigación, donde comprender los fenómenos en el ámbito educativo nos permitirá modificar nuestras acciones con conocimiento de causa y mejorar nuestra labor (McKernan, 1999).

La investigación acción profundiza en la comprensión de las situaciones problemáticas o contingentes o aquellas que requieren una respuesta práctica y exploratoria. Sin embargo la comprensión no siempre garantiza una acción adecuada aunque el acercamiento a la comprensión de los fenómenos sociales en el aula nos puede conducir al planteamiento de interrogantes más acertadas y en el mejor de los casos a emprender acciones que mejoren nuestro quehacer (Elliot, 1997). Es un estudio científico autorreflexivo, autocrítico y al mismo tiempo una "ideología que nos enseña que los profesionales en ejercicio pueden ser tanto productores como consumidores de investigación del currículum" (McKernan, 1999 p. 142).

La investigación- acción nos mueve hacia una reflexión organizada de nuestras prácticas en torno a un currículum propuesto, este proceso se expone en el siguiente diagrama de flujo:

Esquema 2. La investigación-acción dentro del proceso de la práctica docente a partir de de un currículum propuesto.



autoría propia

Profundizar en la comprensión de los fenómenos que vivimos como docentes, indagar acerca de las interacciones sociales en el marco de nuestra labor nos puede conducir no sólo al planteamiento de nuevas y más acotadas interrogantes sino a la transformación de nuestras prácticas en beneficio de los estudiantes. Por otro lado McKernan(1999) afirma que la investigación-acción descansa en tres argumentos fundamentales:

- Los participantes que experimentan el problema son quienes mejor lo pueden investigar.
- La conducta esta muy influida por el entorno natural en el que se produce.
- Los métodos cualitativos son los más apropiados para investigar los entornos naturales.

Esta tríada podría resumirse en una forma de observación crítico-participativa del docente en ejercicio.

Dentro de la metodología cualitativa empleada en el presente estudio se utilizaron los siguientes instrumentos: observación, cuestionario, entrevista y notas de campo.

IV.3 Características del grupo de estudio

El estudio se realizó con un grupo de 29 estudiantes de 4o. Semestre de bachillerato dentro de una escuela preparatoria particular incorporada a la Universidad Autónoma de Querétaro durante el semestre enero-junio de 2008 en la asignatura de matemáticas IV correspondiente a geometría analítica.

El grupo estuvo compuesto por 20 estudiantes mujeres y 9 estudiantes hombres con edades comprendidas entre los 15 y 17 años de edad y la asignatura

Es pertinente señalar que trabajo como docente desde hace 15 años en las asignaturas de matemáticas e informática en preparatoria, específicamente los últimos 10 en el centro escolar donde llevé a cabo esta investigación.

Los jóvenes que participan son hijos de profesionistas, empleados o comerciantes que trabajan en la ciudad de Querétaro, México.

IV.4 Estableciendo un sistema de evaluación

En la primer semana del curso semestral se les informó a los estudiantes que su grupo era objeto de estudio con la finalidad de conocer sus opiniones y vivencias en torno al tema de la evaluación en la materia de matemáticas también se les dijo que esta investigación tenía como objetivo el mejorar mi práctica en la asignatura de matemáticas, particularmente en el asunto de la evaluación y el examen.

Después de presentarnos alumnos-profesora les informé a los jóvenes los contenidos programados para el curso de geometría analítica y sobre los requerimientos administrativos de la escuela sobre acreditación que nos solicitan cuatro calificaciones o notas a partir de las cuales se calcula un promedio global. Por disposición de la dirección de la escuela un promedio de nueve o superior les otorga exención de examen final, aquellos estudiantes que no alcanzan el promedio de nueve deben presentar examen final. El examen final tiene una calificación mínima aprobatoria de 6 y según el criterio del profesor podrá promediarse con las calificaciones parciales previas.

La dirección de la escuela también solicita de los profesores el que se tomen en cuenta otras variables además del examen escrito, tales como evidencias de trabajo en clase y/o tareas extra-clase, cumplimiento de materiales, participaciones, trabajo en equipo o cualquier otra modalidad que dé evidencias del desempeño del estudiante. Por disposición enfática de la dirección queda estrictamente prohibido el que los docentes se valgan exclusivamente del examen escrito para asignar una nota al final del curso, los estudiantes tienen derecho a denunciar al profesor que incurra en esta falta.

Se comentaron estas disposiciones reglamentarias de la escuela y acto seguido se les informó sobre los valores numéricos para la primera calificación parcial que se asignaría a las diferentes variables de la evaluación: examen escrito 50%, tareas extra clase 25%, trabajo en clase 25% y puntos adicionales por participación acertada en clase.

De acuerdo a los resultados que arrojara esta primera evaluación parcial se harían las modificaciones convenientes para la asignación de valores a estas mismas variables en las sucesivas calificaciones parciales tomando en cuenta las sugerencias de los propios alumnos.

IV.5 Observación y notas de campo

Durante el desarrollo de la clase procuré conectar los conocimientos previos de álgebra y trigonometría para abordar los nuevos temas presentados, Reiteradamente hice preguntas durante el desarrollo de los problemas o ejercicios. En ocasiones les pedí a los estudiantes su participación para pasar al frente y explicar al resto el grupo su línea de razonamiento o su estrategia de solución. Aquellos estudiantes con participaciones claras a juicio del grupo y acertadas desde la lógica matemática ganaban un punto adicional para su calificación parcial -mensual. En otros momentos se plantearon ejercicios para resolver en clase tanto en forma individual como por equipos. Estos ejercicios se firmaron al finalizar la sesión del día.

Durante el primer mes (enero-febrero 2008) se solicitaron 3 tareas para realizar en casa cada semana las cuales se revisaron al día siguiente e hice las anotaciones pertinentes en lo que tiene que ver con errores y aciertos. Las tareas con correcciones se entregaron al inicio de la clase. La apertura de la clase inició con la solución de dudas en torno de la tarea solicitada. Hice anotaciones para identificar a los estudiantes que dieron evidencia de su buena disposición para el trabajo y cumplimiento, por otro lado también se hizo evidente quienes fueron los estudiantes que copiaron la tarea pues no participaron, no aportaron y tampoco manifestaron duda alguna, y al dirigirles preguntas relacionadas con la tarea no contestaron adecuadamente. Parte de estas observaciones se resumen en el siguiente cuadro.

Tabla 1. Cualidades de los alumnos del grupo de estudio

ESTHER ♀	JUDITH ♀	PATY ♀	ERICK ♂	IVAN ♂
DIANA ♀	IRMA ♀	OLGA ♀	DAVID	URSULA ♀
ALAN ♂	HILDA ♀	NORA ♀	SONIA ♀	TANIA ♀
CELIA	BRUNO ♂	MARIA ♀	CIRO ♂	HECTOR ♂
BERTA	GINA ♀	LISA	VACÍO	GASPAR ♂
ANDREA	GANNY	KARINA	RITA	BEATRIZ

	disposición para el trabajo	Aptitud matemática
	Muy buena	Buena
	Muy buena	Deficiente
	Excelente	Excelente
	Deficiente	Deficiente
	Regular	Muy buena
	Nula	Buena

El esquema anterior muestra la localización de cada uno de los estudiantes durante la clase de matemáticas a lo largo de todo el semestre. Ellos decidieron libremente donde sentarse y en general se agruparon de acuerdo a las simpatías con otros compañeros o de acuerdo a la amistad que han cultivado a lo largo de los tres semestres anteriores. En este mismo esquema describo las dos características principales que encontré a partir de mis registros de campo: la disposición de los estudiantes para el trabajo escolar tanto en clase como en tareas para llevarse a casa y la aptitud que cada uno de ellos manifestó en la solución de problemas matemáticos.

Es digno de mención el hecho de que los estudiantes que manifestaron menor aptitud hacia la solución de problemas matemáticos compensaron su desempeño mostrando mayor compromiso con el cumplimiento de tareas y trabajo en clase. Por otro lado, se presentaron dos casos de jóvenes hombres con buena aptitud hacia las matemáticas, pero cuyo compromiso en cuanto a cumplimiento de tareas y trabajos fue nulo. Se observa pues que los estudiantes en general se muestran concientes de sus aptitudes y su actitud hacia el trabajo obedece a la compensación, valoración o sobrevaloración de éstas.

Dos jóvenes del grupo presentaron nulas aptitudes matemáticas y nula disposición hacia el cumplimiento de tareas extra-clase y trabajo en clase, esto podría interpretarse en principio como una falta de interés hacia la materia. Los dos jóvenes en cuestión manifestaron en todo momento con sus comentarios y actitudes un menosprecio hacia la vida escolar en general. Más aún, luego de indagar su desempeño en el resto de las asignaturas que conforman el semestre y sus registros escolares de semestres anteriores concluí que para estos dos jóvenes en particular la escuela como situación de enseñanza carece de significado.

IV.6 Observación a través de una video grabación.

Durante la aplicación del primer examen escrito a finales del mes de enero del 2008 se hizo una **grabación en video** del grupo en situación de examen. Yo misma coloqué con anticipación la cámara de video sobre un tripié en un punto fijo al frente del aula.

La intención de esta grabación fue observar con detenimiento los comportamientos y actitudes tanto de los jóvenes como míos en el momento de la aplicación del examen escrito.

Observé lo siguiente:

Ante la opción de sentarse donde ellos lo decidieran, los estudiantes se ubicaron donde acostumbran hacerlo en clase, junto a sus amigos o compañeros con quienes tienen cierta afinidad, yo les di esa alternativa.

Se les entregó a cada estudiante una hoja de preguntas, les pedí que contestaran en una hoja limpia tomada de su cuaderno y al final entregaran ambas hojas con nombre y grupo, les informé que el tiempo disponible sería de 45 minutos. Repartí tres diferentes tipos de hojas de preguntas y los jóvenes no tardaron en darse cuenta de estas diferencias planteando la pregunta: “¿son diferentes los exámenes? A lo que yo contesté: “no pierdan su tiempo averiguándolo”.

Durante el tiempo de la aplicación se observó a un joven con movimientos de pies mostrando su nerviosismo, otro más mordió el lápiz, otro estudiante trató de comunicarse con el compañero más cercano pero sin éxito pues éste se encontraba ensimismado en su hoja de preguntas.

Finalmente se cumplió el tiempo y les pedí que entregaran sus hojas.

Al día siguiente del examen escrito se analizaron las respuestas correctas, discutimos los errores y aciertos, también solucionamos dudas. Cabe mencionar que durante esta sesión de revisión de resultados del examen los estudiantes manifestaron abiertamente el haberse sentido nerviosos “mas de lo normal” durante la aplicación del examen debido a la presencia de la cámara de video. En las subsecuentes observaciones decidí no usar la cámara y solamente hice anotaciones de las mismas.

Esta grabación me permitió observar mi actitud al momento de la aplicación del examen. Debo mencionar que me sorprendió mi solemnidad frente a esta circunstancia, corroboré conmigo misma esa interiorización del ritual silencioso del examen (Salinas, 2002 p. 14).

Por otro lado, en el aspecto de desempeño frente a las preguntas dentro del examen escrito se hizo evidente una necesidad recurrente en lo que resta del curso: que los jóvenes estén bien familiarizados con los procedimientos que implican operar con fracciones.

El tener esta evidencia orientó mis acciones en el abordaje de los temas subsecuentes ya que procuré en las clases restantes del semestre el que la mayoría de los planteamientos implicaran el uso de fracciones.

Anoté en la lista de grupo un registro de cumplimiento de tareas y participaciones, resultados de exámenes escritos y por último solicité las libretas para contabilizar las firmas de trabajo en clase.

Antes de entregar resultados a la dirección les notifiqué a los jóvenes sus resultados abriendo de esta manera la posibilidad de alguna corrección a causa de errores u omisiones de mi parte. Para la primera evaluación parcial, cuatro estudiantes solicitaron corrección en sus calificaciones ya que no les anoté y no contabilicé algunas firmas de su libreta de tareas.

IV.7 Aplicación del cuestionario y entrevista

Como ya mencioné iniciamos el semestre con 29 estudiantes, 20 mujeres y 9 hombres. Una estudiante se dio de baja después del segundo mes de clases y dos mujeres más registraron un marcado ausentismo a clases.

Por estas dos razones el cuestionario se aplicó a 26 estudiantes de los 29 iniciales. La pretensión de la aplicación del cuestionario fue recoger en líneas generales la opinión de los estudiantes con respecto al examen escrito en general y en particular con respecto al examen escrito en la materia de matemáticas. En el siguiente apartado describo la aplicación del cuestionario.

Después de la entrega de los resultados de la primera calificación parcial a la dirección de la escuela y antes de la aplicación del segundo examen parcial

realicé la **aplicación de un cuestionario** a todo el grupo. El citado cuestionario se encuentra en la sección del apéndice (anexo 1).

Mi pretensión con este instrumento fue conocer el significado que para ellos tiene el examen escrito. A partir de la recolección de información que me proporcionó el cuestionario, elaboré un **guión de entrevista** (anexo 2) con la intención de aclarar y profundizar sobre los significados que ellos dan al examen escrito y sus vivencias en torno al mismo.

Para las entrevistas seleccioné a ocho estudiantes del grupo con diferentes desempeños académicos, pero que tienen a mi juicio mayor facilidad para comunicarse que el resto de sus compañeros. Para tal efecto los organicé por parejas procurando de esta manera crear un clima de confianza y apertura en sus respuestas. Descarté la posibilidad de efectuar entrevistas individuales ya que los estudiantes podrían sentirse incómodos estando solos frente a la figura de su “maestra de matemáticas” y pensé que las respuestas no serían del todo sinceras.

Las parejas las seleccioné de acuerdo a la afinidad entre los jóvenes y programé las entrevistas para realizarlas a lo largo de los meses de marzo y abril, cada entrevista de 30 minutos fuera del horario de clases en la biblioteca de la escuela adaptándome a la disponibilidad de horario de los estudiantes.

Para la entrevista elaboré un guión que me permitió darle seguimiento a mi búsqueda de información y no desviarme durante la charla. Este guión se encuentra en el apéndice (anexo 3).

La entrevista fue el instrumento del cual obtuve la mayor riqueza de información durante esta investigación.

IV.8 La negociación y la búsqueda de justicia al evaluar.

Para el segundo mes del semestre continuamos con la rutina de trabajo en clase y tareas pero negociamos la ponderación de estas variables con respecto al examen escrito. Algunos estudiantes querían asignarle mayor porcentaje al examen escrito otros preferían disminuir el valor de éste y darle mayor valor a trabajo en clase y tareas. Mi propuesta fue la siguiente: Cada estudiante anotaría en su hoja de examen el porcentaje deseado para el examen escrito con un

número comprendido entre 20% y 60% , el resto de la calificación correspondería a los trabajos en clase y tareas. En el momento de aprobar la propuesta parecía que el grupo en general estaba satisfecho con la misma.

Se llevo a cabo el segundo examen escrito a finales del segundo mes del semestre correspondiente a marzo y continuamos con la modalidad de aplicar tres diferentes tipos de examen, los jóvenes ya no preguntaron si los exámenes eran diferentes.

Durante esta aplicación se observaron menos signos de nerviosismo con respecto al primer examen, cada estudiante escribió en una esquina de la hoja de examen el porcentaje que ellos mismos asignarían a este instrumento de evaluación, al terminar el tiempo asignado de 45 minutos entregaron sus hojas.

Al día siguiente revisamos en grupo las respuestas correctas al examen escrito, hubo desconcierto entre algunos jóvenes pues se dieron dos situaciones interesantes:

- Estudiantes que obtuvieron muy buena calificación en el examen escrito, pero al cual decidieron asignarle un valor mínimo del 20%
- Estudiantes con baja calificación en el examen escrito, pero al cual le asignaron el máximo porcentaje propuesto de 60%

Los jóvenes que estaban en alguna de las situaciones anteriores me solicitaron un cambio en sus porcentajes asignados por ellos mismos en su hoja de examen, no les acepté esta petición y les pedí que asumiéramos los resultados de los acuerdos previos.

Contabilicé tareas, trabajos en clase y puntos de participación para obtener la nota correspondiente a la segunda evaluación parcial, les informé su nota global de la segunda evaluación parcial y estando el grupo de acuerdo con sus notas y sin ninguna corrección adicional, entregué los resultados a la dirección de la escuela.

Para la tercera evaluación parcial acordamos que el examen escrito tuviera un valor del 40% y el resto de las evidencias, es decir tareas y trabajo en clase el 60% restante. Durante este mes correspondiente a la tercera evaluación parcial acordamos que la valoración de participaciones en clase la harían en forma grupal

a fin del mes y por votación mayoritaria para cada estudiante: 2 puntos correspondientes a una buena participación, 1 punto para participación regular y 0 puntos para participación nula o deficiente.

Esta coevaluación provocó también situaciones interesantes:

- Estudiantes que sobrevaloraron su participación y que no estuvieron de acuerdo en que el grupo les calificara con 1 ó cero puntos
- Estudiantes que subestimaron su participación y a quienes sorprendió el hecho de que el grupo si les otorgara los dos puntos adicionales
- Estudiantes bromistas que pretendían ganar los 2 puntos no por el mérito de la participación sino por simpatía con el grupo y a quienes finalmente el grupo no les otorgó el puntaje deseado.

Para la cuarta evaluación parcial, nuevamente negociamos la valoración del examen escrito y por votación mayoritaria regresamos a la propuesta del segundo examen parcial donde los estudiantes decidieron un porcentaje variable entre el 20% y el 60 % para el examen escrito y el porcentaje restante para tareas en casa y trabajo en clase.

En esta ocasión hubo mayor seguridad en su decisión y aceptación de sus resultados globales.

Al final del curso (finales del mes de mayo) por disposición de la dirección se promediaron las cuatro notas parciales para obtener un promedio final. En los casos en que el promedio final fue 8.5 o superior el estudiante quedó exento de presentar examen final escrito. Aquellos que obtuvieron promedio menor a 8.5 pero mayor a 7 presentaron examen final escrito y el resultado de este se promedió con las notas parciales. Los estudiantes que no alcanzaron un promedio mínimo de 7 en sus notas parciales se vieron obligados por disposición de la dirección a asistir a una semana de asesorías antes de presentar examen final, el resultado de este examen no se promedió y la nota obtenida se anotó directamente a la boleta de calificaciones.

IV.10 Tratamiento de la información.

Los momentos cruciales en esta investigación fueron la aplicación del cuestionario a todo el grupo y las entrevistas a 8 estudiantes. El cuestionario me dio una visión general de las percepciones de los alumnos con respecto al examen y al mismo tiempo este primer acercamiento abrió un canal de comunicación caracterizado en la mayoría de los casos por la franqueza de los jóvenes que encontraron en el tema del examen la oportunidad de expresar inconformidades o frustraciones.

Por otro lado, el cuestionario fue la base sobre la cual diseñé el guión de entrevista. En la entrevista traté de profundizar sobre los significados del examen en dos diferentes contextos: la familia y los pares. El tratamiento de la información así obtenida lo lleve a cabo por medio de tablas comparativas a fin de observar coincidencias y particularidades.

La primera tabla contiene las respuestas de los estudiantes tal y como ellos las anotaron en el cuestionario (anexo 3). Elaboré una segunda tabla donde concentré sus respuestas en común y pude extraer categorías de estudio (anexo 4). Finalmente lleve a cabo un último filtro donde concentré y enumeré las respuestas encerrándolas en categorías abarcadoras.

Por otro lado, como ya mencioné en párrafos anteriores las entrevistas se realizaron con ayuda de un guión previamente elaborado (anexo 2) y se grabaron en minicassetes de audio. Transcribí las entrevistas tal y como quedaron registradas en los cintas.

En el siguiente apartado presento los resultados obtenidos a partir del uso de estos dos instrumentos, en primer término presento las respuestas al cuestionario y luego las declaraciones de los estudiantes durante las entrevistas.

V. RESULTADOS Y DISCUSION

V.1 Cuestionario

A continuación presento las respuestas concentradas del cuestionario aplicado a los 26 jóvenes del grupo de geometría analítica de cuarto semestre de preparatoria.

Este concentrado es el resultado del análisis de dos diferentes tablas: la primera donde se vaciaron las respuestas tal y cómo los jóvenes las vertieron y la segunda donde extraje las categorías que a mi juicio abarcan la variedad de respuestas de los estudiantes. Finalmente contabilicé la frecuencia de sus respuestas y las presento a continuación.

Las materias del bachillerato a las cuales los alumnos hicieron referencia fueron:

Ciencias Sociales: Historia, Filosofía, Psicología.

Ciencias Naturales: Química, Biología, Física.

Herramientales: Lectura y redacción, Matemáticas, Informática, Raíces Griegas, y Lógica.

Formación Humana: Orientación Educativa.

V.1.1 Concentrado de las respuestas al cuestionario

1.- Los exámenes en general son:

Difíciles	5
Fáciles	8
Útiles	4
Estresantes	6
Relevantes	2

2.- Exámenes con mejores resultados.

Ciencias Sociales	4
Ciencias Naturales	10
Herramientales	6
Formación humana	0
Variable	6

Razones

Gusto por la materia	9
Facilidad	10
Maestro	3
Esfuerzo propio	1
No sabe	1

Exámenes con peores resultados

Ciencias Sociales	3
Ciencias Naturales	3
Herramientales	6
Formación humana	0
Variable	14

Razones

Dificultad para entender	12
No le gusta la materia	3
Maestro	5
Falta de esfuerzo personal	2
Falta de atención en clase	1
Mala memoria	1

3.- Las matemáticas son:

Muy Fáciles	1
Fáciles	4
Entendibles	13
Difíciles	6
Muy Difíciles	2

4. a Los exámenes en general son: (los estudiantes contestaron con libre uso de adjetivo)

Difíciles	5
Fáciles	8
Útiles	4
Inútiles	1
Estresantes	6
Desagradables	1
Relevantes	1

4. b Los exámenes de matemáticas son: (los estudiantes contestaron con libre uso de adjetivo)

Difíciles	14
Fáciles	3
Útiles	1
Buenos	3
Aburridos	1
Entendibles	4

5.- Sentimientos al resolver un examen de matemáticas:

Seguridad para resolverlo	1
Nerviosos pero confiado en poder resolverlo	12
Nerviosos y sensación de no poder resolverlo	8
Nervioso y bloqueado(a)	5

6.- Promedio en matemáticas hasta el momento

6 a 7	9
Más de 7 y hasta 8	6
Más de 8 y hasta 9	3
Más de 9 y hasta 10	6
No recuerda	2

7.-Percepción de la importancia o peso del examen en la calificación final de matemáticas

Menos del 50%	4
50%	9
Más del 50%	12
100%	1

8.- Experiencia negativa con exámenes de matemáticas

Relacionada con nerviosismo	3
Relacionada con hacer Trampa	3
Relacionada con comprensión de la materia	3
Relacionada con calificación reprobatoria	7
Relacionada con las características del examen	1
Relacionada con el profesor	1
Ninguna	8

9.- ¿Examen contribuye a aprendizaje?

No	6
Si	20

¿Por qué (si o no) contribuye el examen al aprendizaje?

SI	NO
Para mejorar	Podemos aprender sin examen
Comprender mejor	El aprendizaje es en clase
Aprender de errores	
Es repaso	
Exige esfuerzo	
Comprobar lo aprendido	
Aprender a resolver problemas	
Da seguridad al hacer las cosas por ti mismo	
Obliga a estudiar	
Te da confianza	
Es un refuerzo	

10.- Sugerencia a profesores en relación con el examen

Exámenes no tan largos y/o difíciles	9
Más sencillos	3
Uso de guías antes de un examen	3
Que el maestro explique mejor su clase	3
No darle tanto valor al examen y tomar en cuenta otras variables para la calificación	3
No los utilice el maestro para espantar o burlarse de los estudiantes	2
Ninguna	2
Hacerlos más largos	1

11.- Sugerencia a Compañeros

Tranquilizarse	2
Poner atención y trabajar en clase	10
Preparación y estudio personal	11
Ninguna	2

12.- Comentarios Adicionales.

4 Estudiantes ocuparon este espacio los demás no hicieron ningún comentario adicional:

Que los exámenes no sean tan complicados

No darle mucho valor al examen

Es sólo una parte de la evaluación

No me gustan pero no los puedo evitar

V.1.2 Análisis de las respuestas del cuestionario

El concentrado anterior muestra las respuestas que los estudiantes dieron al cuestionario.

A continuación se analizan los aspectos relevantes que a mi juicio arrojó este instrumento.

V.1.2.1 Percepción de los exámenes en general

Los estudiantes opinan que los exámenes en general son fáciles pero estresantes:

4. a Los exámenes en general son: (los estudiantes contestaron con libre uso de adjetivo)

Difíciles	5
Fáciles	8
Útiles	4
Inútiles	1
Estresantes	6
Desagradables	1
Relevantes	1

Aunque algunos jóvenes (6) refirieron que sus mejores resultados en exámenes escritos se han dado en diversas áreas del conocimiento, la mayoría reportó que sus mejores resultados han sido en materias del área de las ciencias naturales en segundo lugar están las materias del tipo instrumental tales como lectura y redacción, inglés, informática y matemáticas y en último lugar las ciencias sociales. Las razones principales que ellos dieron para los mejores resultados son facilidad (10 estudiantes) y gusto (9 estudiantes) por la materia. Tres alumnos atribuyeron sus buenos resultados al maestro (buen maestro).

La mayoría de los estudiantes (14) reportaron que sus exámenes escritos con peores resultados han sido en diversas asignaturas. Seis de ellos refieren que sus peores resultados se han dado en materias del tipo instrumental donde está incluida la asignatura de matemáticas, 3 reportaron sus peores resultados en ciencias sociales y 3 en ciencias naturales. Los argumentos que ellos manifestaron para sus peores resultados son en primer lugar la dificultad para entender la materia (12 estudiantes), en segundo lugar refirieron causas atribuibles al maestro (5), la tercer causa referida fue la falta de gusto por la

materia y 3 estudiantes lo atribuyeron a falta de atención o falta de esfuerzo personal y uno de ellos lo atribuyó a su mala memoria.

Aunque hubo una percepción de especial dificultad en los exámenes de matemáticas, se observó en este grupo que las bajas calificaciones no son privativas de esta asignatura:

Exámenes con peores resultados

Ciencias Sociales	3
Ciencias Naturales	3
Herramientales (incluyendo matemáticas)	6
Formación humana	0
Variable	14

V.1.2.2 Percepción del examen de matemáticas

Los exámenes de matemáticas son considerados por los estudiantes como necesarios y útiles para evidenciar aprendizajes y reforzarlos:

9.- ¿Examen contribuye a aprendizaje?

No	6
Si	20

Los argumentos que dieron los estudiantes en este sentido fueron:

Para mejorar
Comprender mejor
Aprender de errores
Es repaso
Exige esfuerzo
Comprobar lo aprendido
Aprender a resolver problemas
Da seguridad al hacer las cosas por ti mismo
Obliga a estudiar
Te da confianza
Es un refuerzo

Estos argumentos se pueden clasificar en dos categorías:

a) Aquellos argumentos que hacen referencia a habilidades o capacidades relacionadas con su persona e independientes de la materia:

- Aprender de errores
- Exigen esfuerzo y obligan a estudiar
- Dan seguridad una vez que se resuelven

b) Aquellos argumentos relacionados con el aprendizaje de los contenidos

- Ayudan a comprender mejor
- Son un repaso o refuerzo
- Comprueban lo aprendido

Estas respuestas corroboran el hecho de que los estudiantes han adoptado una postura con respecto al examen en tanto mecanismo ritualizado desde supuestos profundamente asimilados a lo largo de su trayectoria escolar (Salinas, 2002).

Por otro lado, el nerviosismo es una sensación que experimentaron la mayoría de los estudiantes en el examen de matemáticas (25 de 26), pese a ello pueden resolverlo. Sin embargo, cinco de los estudiantes (20%) refieren que el nerviosismo les bloquea y esto les impide resolver el examen. Después de contrastar y complementar estas respuestas con los comentarios registrados durante la entrevista puedo afirmar que el nerviosismo referido puede atribuirse por un lado a las expectativas familiares y a las experiencias previas que los jóvenes han tenido con la asignatura de matemáticas.

5.- Sentimientos al resolver un examen de matemáticas:

Seguridad para resolverlo	1
Nerviosos pero confiado en poder resolverlo	12
Nerviosos y sensación de no poder resolverlo	8
Nervioso y bloqueado(a)	5

Sin duda el sentimiento de que el examen es lo único que importa, juega un papel importante como detonador del nerviosismo, así como el estar concientes de que “el error se penaliza sin más contemplaciones” y que las respuestas “son las claves sutiles o burdas que separan el éxito del fracaso” (Salinas, 2002, pp. 96-97).

Más de la mitad del grupo reportaron en el pasado promedios en matemáticas menores o iguales a ocho de calificación. Nueve estudiantes reportaron calificaciones en matemáticas superiores a ocho. La media del grupo fue de 8.05. Dos estudiantes no recordaron sus promedios:

6.- Promedio en matemáticas hasta el momento

6 a 7	9
-------	---

Más de 7 y hasta 8	6
Más de 8 y hasta 9	3
Más de 9 y hasta 10	6
No recuerda	2

La percepción de la mayoría de los estudiantes fue que los exámenes han sido decisivos en la obtención de su calificación final, es decir consideraron que a este se la ha concedido el mayor peso de la calificación no así a otro de tipo de actividades de aprendizaje:

7.-Percepción de la importancia o peso del examen en la calificación final de matemáticas

Menos del 50%	4
50%	9
Más del 50%	12
100%	1

Esta percepción es interesante ya que, de hecho en todas las asignaturas de preparatoria los jóvenes que participaron en este estudio han sido evaluados tomando en cuenta diversos aspectos de su desempeño a lo largo del semestre.

A pesar de que la generalidad de los profesores en este centro escolar aplican evaluación de tipo formativa los jóvenes están convencidos de que “el examen es lo que importa”.

Las experiencias del pasado en los exámenes de matemáticas que han dejado en los estudiantes un recuerdo importante son en orden de frecuencia: aquellas relacionadas con calificaciones reprobatorias, las relacionadas con el nerviosismo y las relacionadas con el hecho de hacer trampa durante el examen:

8.- Experiencia negativa con exámenes de matemáticas

Relacionada con nerviosismo	3
Relacionada con hacer Trampa	3
Relacionada con mala comprensión de la materia	3
Relacionada con calificación reprobatoria	7
Relacionada con las características del examen	1
Relacionada con el profesor	1
Ninguna	8

V.1.2.3 Mensaje hacia los maestros y sugerencia a los compañeros.

La petición que se hizo a los profesores es que los exámenes no sean tan largos o difíciles y tomar en cuenta otras variables al momento de calificar en donde el valor del examen no sea el que prevalezca:

Exámenes no tan largos y/o difíciles	9
Más sencillos	3
Uso de guías antes de un examen	3
Que el maestro explique mejor su clase	3
No darle tanto valor al examen y tomar en cuenta otras variables para la calificación	3
No los utilice el maestro para espantar o burlarse de los estudiantes	2
Ninguna	2
Hacerlos más largos	1

Dos estudiantes hicieron referencia al examen como instrumento que utilizó el profesor para burlarse o para infundir temor.

Las sugerencias que hicieron a sus compañeros para enfrentarse a los exámenes fueron en general menciones al esfuerzo y preparación personales, la atención y trabajo en clase, algunos jóvenes consideraron que estas acciones disminuyen el nerviosismo al momento del examen:

11.- Sugerencia a Compañeros

Tranquilizarse	2
Poner atención y trabajar en clase	10
Preparación y estudio personal	11
Ninguna	2

Cuatro estudiantes utilizaron el espacio final del cuestionario para comentarios adicionales y en este reiteraron afirmaciones que ya habían anotado en otras respuestas:

Petición para que los profesores no hagamos tan complicados los exámenes y utilizar otras variables donde el valor del examen no predomine.

Un joven manifestó claramente su disgusto hacia el examen y su impotencia:

“No me gustan, pero no los puedo evitar”.

V.2 Ocho casos: Entrevista

En entrevista con ocho jóvenes del grupo me ocupé en profundizar sobre el asunto del nerviosismo frente al examen y los factores que influyen en este tales como el contexto familiar, el de los pares y la relación personal con el profesor. A continuación describo estos factores en palabras de los alumnos.

V.2.1 El nerviosismo.

Seis jóvenes de los ocho entrevistados reportan sentir nerviosismo en un examen escrito y una de ellas manifiesta que: “a veces, cuando es un tema difícil hasta se me olvida todo”. En sus respuestas el nerviosismo tiene que ver con la facilidad o gusto por la materia. Dos jóvenes reconocen que el esfuerzo y el estudio personal son los factores que pueden reducir el nerviosismo: “de confiar en uno mismo, el que tu estudies, el que te hayas comprometido con ese examen no nada más pasarlo ...”

Hernández Nodarse (2007) propone crear un “clima psicológico favorable” que ayude a reducir la ansiedad del examen desde el mismo inicio del curso. Este clima permitiría que el estudiante centre su atención en el proceso de aprendizaje y no en el momento del examen. Para este fin es conveniente discutir y exponer con la mayor claridad posible las estrategias de trabajo a seguir y “argumentar las posibilidades formativas de la evaluación, de cómo los exámenes pueden contribuir a mejorar e impulsar sus aprendizajes”.

Por su parte Salinas (2002) propone establecer un clima de evaluación en el aula que “no separe radicalmente los momentos de enseñanza de los momentos de evaluación” (p. 23).

Existe también una discusión interesante tocante al origen del nerviosismo del examen. Bicecci, (1976) recurriendo a una interpretación desde la teoría del psicoanálisis afirma que la angustia del estudiante en situación de examen obedece a las expectativas del otro (profesor) que son desconocidas para el joven: “¿Quién soy para el otro? ¿Qué quiere el otro de mí?” (Bicecci, 1976, en Díaz Barriga, 1993, p. 199)

Dice la autora que hay una “fantasmagoría imaginaria” en torno a una supuesta tortura a la que son sometidos los alumnos mediante los procesos de evaluación y una probable respuesta ante este supuesto es una actitud permisiva o maternal por parte de profesores que optan por evitar la aplicación de la prueba.

Usando una metáfora la autora compara esta situación con la de un niño a quien se le quiere enseñar a cruzar una avenida: “de poco servirá que para evitarle al niño el riesgo lo hagamos cuando no hay tráfico...para no exponerlo a una situación riesgosa; es condenar al niño a su situación de niño infinitamente” (p. 201)

Siendo el examen escrito una situación a la que el joven tendrá que enfrentarse reiteradamente no sólo en el ámbito escolar sino en el laboral, los docentes tendríamos que valorar su aplicación de manera congruente, equilibrada, responsable y ética.

V.2.2 La relación personal con el maestro.

Un estudiante expresa que sí tiene que ver la relación con el maestro en los sentimientos hacia el examen pues al momento de calificar los reactivos el profesor es más estricto con los estudiantes con quienes no tiene buena relación: “si yo no me llevo bien con el maestro pues va a buscar cualquier errorcito”, otra joven lo expresa de esta manera refiriéndose a una maestra “... no me cae muy bien y no me llevo bien con ella ...me pongo más nerviosa en el examen...”

El tener una buena o mala relación personal con el profesor repercute también en el sentido de compromiso hacia la materia y por ende en los sentimientos y desempeño frente al examen escrito: “...siempre hay un maestro que te cae mal o al que le caes mal y entonces no le tomas la misma seriedad a la materia que si la tomas con alguien que le tienes respeto y confianza...”

Sin embargo, dos estudiantes de los ocho casos entrevistados comentan que la relación con el profesor no influye para nada en su desempeño frente al examen: “... depende más de cómo enseña el maestro, a veces son muy buenos como personas pero no saben explicar o no les entiendo.” Y “ ... en general me llevo

muy bien con los maestros pero eso no tiene nada que ver en como me sienta en los exámenes.”

V.2.3 Injusticia en el examen

Conocer los errores cometidos en un examen es un asunto que les interesó a cinco de los ocho estudiantes entrevistados, los argumentos en este sentido son: por un lado conocer los errores para mejorar y por otro lado corroborar que efectivamente han tenido errores y no se trata de una equivocación del maestro al momento de calificar el examen: “... a veces pienso que estoy bien en una respuesta y me la pusieron mal, entonces sí quiero que el maestro me diga donde estuvo el error.”

Tres jóvenes comentan que después de recibir un examen calificado no les interesa conocer sus errores. Uno de ellos usa tono displicente: “... la mayoría de las veces no (me interesa)... la verdad”, otro de ellos confiesa: “... la mayoría de las veces nunca estudio para el examen, siento que ese es el problema, y buscar así, el resultado correcto y todo, como que no, no me interesa.”

En general los estudiantes entrevistados reportan que los profesores sí les explican cuales han sido sus errores en los exámenes y les aclaran cuáles son las respuestas correctas. Sin embargo, una de las entrevistadas comenta que algunos maestros “te dicen te equivocaste ahí pero no te dicen porque”. Esta misma estudiante recuerda una experiencia de secundaria donde ella estaba convencida de que una respuesta en el examen era correcta pero la maestra la marcó como incorrecta y a pesar de que la joven le preguntó a su profesora reiteradas veces el porque del error, la maestra nunca le aclaró esta cuestión.

Cinco de los ocho entrevistados no recuerdan ninguna injusticia relacionada con sus calificaciones en los exámenes, pero dos de ellos sí relacionan la injusticia con la falta de retroalimentación: “... pues varias veces... tu tienes una respuesta mal pero otros la tienen bien y tienen la misma que tú y preguntas porque y no te dicen porque.”

Otro joven comenta: “... siento que le caigo mal a un maestro y cuando le pido revisión de examen no me da chance como a otros compañeros...”

Una joven comentó sobre la injusticia que cometió una profesora al calificarle su examen de manera diferente al resto del grupo y explica que esto tuvo que ver con la relación personal con la maestra: "... con la maestra de filosofía, ella dijo que me calificó como a los del grupo A, ella me odia, y yo también ." Un estudiante concluye: " a la hora de calificar un profesor es injusto sólo porque le caigo mal."

Álvarez Méndez (2005) afirma que la evaluación no es sólo una cuestión de ser objetivos sino también de ser justos, ambas categorías no deben confundirse. Buscar la justicia implica necesariamente un ejercicio ético por parte del profesor quien deberá tener siempre presentes las posibles consecuencias de sus decisiones para con los estudiantes evaluados.

Esta postura responsable a la cual me adscribo implica el ser cuidadosos en nuestros juicios, estar abiertos para escuchar las inconformidades de los estudiantes y en el caso de haber cometido errores, asumir el equívoco y corregir donde sea preciso.

V.2.4 Aprendizaje y examen.

Cuando se les preguntó a los estudiantes respecto a si consideran que hay algún aprendizaje a partir del examen las respuestas fueron variables y comentaron aspectos que van más allá de los contenidos de la materia como: "aprende uno perseverancia...", o el aprender a trabajar bajo presión: "me preparo, me esfuerzo y sólo así estudio". Un joven mencionó el momento de lucidez que sólo se da durante el examen: "...hay cosas que sólo en el examen leo con atención y entonces razono y me cae el veinte". Para otros la experiencia de reprobado también "enseña" algo: "reflexionar y querer trabajar más para no volverme a ir a extraordinario".

Desde la posición del profesor considero que la evaluación pierde su significado en tanto no nos ocupemos concienzudamente de la retroalimentación. Un momento fundamental de retroalimentación es la revisión y análisis grupal de un examen escrito después de que este se ha aplicado. En la asignatura de

matemáticas no sólo es provechoso encontrar los errores sino también comentar los razonamientos de los estudiantes que los llevaron a respuestas acertadas. Durante el curso de geometría analítica que nos ocupó procuré que este tipo de revisión y análisis se diera regularmente.

V.2.5 Castigo y control

Es interesante que tres jóvenes varones reportaron haber sentido el examen como castigo en respuesta a una mala conducta o a una mala relación con el profesor: "... el profesor cuando se enoja, pone su examen más difícil... luego nos dice: con un sólo problema en el examen me desquito...", "... tuve problemas con un maestro... , en el examen final decidí no presentarlo porque no tengo buena relación con ese maestro, luego el maestro los pasó a todos diciéndoles que si querían un 6 o hacer el examen... pues todos decidieron el 6 y yo no me había presentado y fui el único que reprobó."

V.2.6 El sentido de las matemáticas y la influencia familiar

Los jóvenes tienen la percepción de que las matemáticas son una materia importante y que son de utilidad en muchos quehaceres tanto académicos como de la vida cotidiana: "... simplemente para todo lo del dinero y eso, a fuerzas tiene que ver con matemáticas..." "...para cualquier carrera se necesitan" y esta percepción es reforzada por las expectativas de sus padres: "... mis papás si le dan más importancia a mate... y dicen que si no me va muy bien en las demás (materias) no hay problema pero si repruebo mate sí se preocupan".

El catalogar a las matemáticas como materia "difícil" es una cuestión que se da por sentado desde casa y por consiguiente los padres en general valoran más los buenos resultados en matemáticas que en otras materias.

Hay quienes manifiestan gusto por la materia y facilidad para comprenderla con un correspondiente buen desempeño frente al examen: "a mi me gustan mucho y les entiendo y siempre me va bien en mate."

V.2.7 La cuestión del género.

Tres de los cuatro hombres entrevistados comentan que para ellos las matemáticas son una materia que se les facilita pero confiesan su falta de compromiso: “No me preparo para los exámenes por eso me va mal”, “se me hace bastante fácil...pero me da por no estudiar y por echar relajo” . “Yo si les entiendo pero a veces por no poner atención en la clase me pierdo y luego me cuesta trabajo volver a entenderle porque en esa clase todo es como una cadenita y si no le entiendes desde el principio pues ya valiste...”

Las mujeres en este sentido son más responsables y comprometidas, dos de ellas manifestaron que les gusta la materia, otra de ellas comenta que a veces no la entiende pero dice: “me va bien en los exámenes cuando estudio”. La cuarta joven expresa su total disgusto hacia la materia y su percepción negativa a partir de sus experiencias previas: “nunca me han gustado...se me dificultan desde siempre...”

En cuanto a la preparación para los exámenes de matemáticas nuevamente tres de cuatro varones expresan que no se preparan, en contraste con las mujeres quienes sí dedican tiempo para la preparación y explican cuales son sus estrategias de estudio previo al examen: “yo practico, me pongo a hacer problemas.” “Yo copio los trabajos pero sin las respuestas y los hago en una libreta aparte... y ya veo mis errores”. “...necesito repasar los ejercicios varias veces, practico...”

V.2.8 Hacer trampa: copiar en el examen

De los ocho jóvenes entrevistados sólo una joven explica que nunca ha copiado en un examen. El resto del grupo entrevistado confiesa que lo ha hecho a veces: “cuando no me sé el tema...que no le entiendo así de plano nada”, “...sobre todo cuando se trata de teoría porque tengo muy mala memoria”, “cuando estoy insegura y de ese examen depende si apruebo o no”, “yo comparo mis respuestas

con mis compañeros...si ellos contestaron diferente entonces cambio mi respuesta”

Los sentimientos que experimentan después de copiar van desde alivio : “bien al principio”, “siento que ya la libré” ,para luego sentirse insatisfechos “... tengo nueve pero no es mi nueve”, “... luego pienso que ese resultado no es mío.”

También pueden darse sentimientos incomodidad para con el profesor:

“pienso que el maestro no cree en mi resultado, porque en clase no contesto o no participo y luego un examen con 8 ó 9 como que no...”, “pienso que el maestro en realidad sabe que copié”, “pienso que a lo mejor me cachó que copié...”

Finalmente si el copiar en el examen no fue suficiente y el resultado es una calificación reprobatoria hay aceptación y resignación: “...siento que me lo merezco por no haberme esforzado”.

Una joven expresa su enojo porque al ayudar a sus compañeros pasando las respuestas ella no logra concentrarse en su propio examen: “no alcanzó la calificación que quiero por andar ayudando a los demás y eso sí me molesta...”

V.2.9 El examen en el contexto de los pares.

Después de un examen es común entre los estudiantes el comentar sus experiencias: “no me acordé de esto, te das cuenta que sí lo sabes y se te olvida”, o: “comparamos a ver a quien le fue mejor y peor...”

Es interesante el hecho de que un buen resultado no siempre provoca admiración sino todo lo contrario. Una joven quién siempre obtiene excelentes notas dice: “no me gusta estar enseñando mi examen porque luego me dicen que soy una matada y cosas así...”, otro joven lo expresa así: “ si a alguien le va bien con 8 o más pues entonces dicen eres un nerd”.

El grupo de los varones en particular, acostumbran hacer burla de los compañeros con peores resultados: “... Entre la bolita con la que me junto siempre nos estamos riendo si alguien saca 3 ó 2...”

También es revelador el caso de un joven quien a lo largo sus últimos 5 años de trayectoria escolar se le ha catalogado como “mal estudiante” y quien vive con absoluta aversión la experiencia de los exámenes, el dice: “yo casi siempre

guardo mi examen luego luego, no me gusta que lo vean otros y no me interesa saber el resultado de mis amigos.”

V.3 Las Calificaciones

A continuación presento una tabla de las calificaciones parciales y finales reportadas a la dirección del centro escolar a lo largo del semestre enero-junio 2008:

Tabla 1. Traducción numérica de la evaluación procesual durante el semestre

CALIFICACIONES PARCIALES DURANTE EL SEMESTRE						
	Nombre	calificación parcial 1	Calificación parcial 2	calificación parcial 3	calificación parcial 4	Promedio por alumno
1	Alan	10	8	9	10	9.25
2	Andrea	10	6	10	9	8.75
3	Bertha	9	6	8	9	8
4	Bruno	8	10	8	10	9
5	Celia	4	6	8	6	6
6	Ciro	6	2	5	3	4
7	Darío	7	7	4	7	6.25
8	Diana	10	10	10	10	10
9	Erick	7	8	7	5	6.75
10	Esther	10	8	10	9	9.25
11	Fanny	9	7	8	8	8
12	Félix	5	2	5	4	4
13	Gaspar	8	6	7	8	7.25
14	Gina	9	7	7	10	8.25
15	Héctor	6	4	6	5	5.25
16	Hilda	10	9	10	10	9.75
17	Irma	9	6	10	10	8.75
18	Iván	10	6	5	6	6.75
19	Judith	10	10	10	10	10
20	Karina	6	6	8	8	7
21	Lisa	5	3	9	6	5.75
22	María	10	*	*	*	*
23	Nora	10	10	10	10	10
24	Olga	9	10	10	9	9.5
25	Paty	10	9	10	10	9.75
26	Rita	6	5	9	6	6.5
27	Sonia	9	10	9	10	9.5
28	Tania	10	9	10	10	9.75
29	Ursula	10	6	10	9	8.75
PROMEDIOS EN CADA PERIODO PARCIAL		8.34	7.00	8.29	8.11	7.92

* Alumna que se dio de baja

Cada una de las calificaciones parciales aquí reportadas son el resultado de la ponderación de diversas variables durante el proceso evaluativo y tomado en cuenta las negociaciones con los estudiantes.

El punto de partida fue mi propuesta para el primer parcial, donde el examen tuvo un valor de 50% y el resto de variables el otro 50%:

Tabla 2. Detalle de la valoración numérica de las variables de evaluación del primer período parcial

Componentes de las calificaciones del primer período parcial						
	nombre	examen 1, valor 50% del la calificación parcial	trabajo en clase y tareas 50%= 5 trabajos	participación-coevaluación (puntos adicionales)	Calificación global	redondeo (calificación máxima 10)
1	Alan	10	5	1	11.0	10
2	Andrea	10	4	1	10.0	10
3	Bertha	8	4	1	9.0	9
4	Bruno	10	2	1	8.0	8
5	Celia	4	2	0	4.0	4
6	Ciro	6	2	1	6.0	6
7	Darío	6	2	2	7.0	7
8	Diana	10	5	1	11.0	10
9	Erick	6	3	1	7.0	7
10	Esther	10	4	1	10.0	10
11	Fanny	7	3	2	8.5	9
12	Félix	5	1	1	4.5	5
13	Gaspar	9	1	2	7.5	8
14	Gina	8	4	1	9.0	9
15	Héctor	8	1	1	6.0	6
16	Hilda	10	5	2	12.0	10
17	Irma	9	3	1	8.5	9
18	Iván	9	3	2	9.5	10
19	Judith	10	5	1	11.0	10
20	Karina	5	2	1	5.5	6
21	Lisa	4	2	1	5.0	5
22	María	9	5	1	10.5	10
23	Nora	9	5	2	11.5	10
24	Olga	10	4	0	9.0	9
25	Paty	10	5	1	11.0	10
26	Rita	7	2	0	5.5	6
27	Sonia	9	3	1	8.5	9
28	Tania	10	4	2	11.0	10
29	Ursula	8	5	2	11.0	10
				PROMEDIO GRUPAL		8.34

En la traducción del proceso de evaluación a notas numéricas o calificaciones se observó que aquellos estudiantes que estuvieron concientes de su nerviosismo

frente al examen escrito, decidieron otorgarle menor peso a este y darle un mayor valor a las otras variables, de esta manera algunos estudiantes lograron que su resultado global fuera satisfactorio, situación que se aprecia en la siguiente tabla

.Tabla 3. Detalle de la valoración numérica de las variables de evaluación del segundo período parcial

Componentes de las calificaciones del segundo período parcial								
	nombre	examen 2	porcentaje asignado por el alumno al examen	Otras evidencias máximo 6	porcentaje asignado a otras evidencias	participación-coevaluación (puntos adicionales)	Calificación Global	redondeo (calificación máxima 10)
1	Alan	10	30%	5	70%	2	8.3	8
2	Andrea	6	30%	5	70%	1	6.1	6
3	Bertha	6	30%	4	70%	1	5.5	6
4	Bruno	9	40%	6	60%	2	9.6	10
5	Celia	6	30%	4	70%	1	5.5	6
6	Ciro	4	40%	0	60%	0	1.6	2
7	Darío	8	50%	3	50%	1	7.0	7
8	Diana	10	50%	5	50%	2	10.3	10
9	Erick	7	40%	6	60%	1	7.8	8
10	Esther	10	40%	3	60%	2	8.0	8
11	Fanny	8	20%	5	80%	2	6.9	7
12	Félix	0	40%	3	60%	0	2.0	2
13	Gaspar	10	30%	3	70%	1	6.0	6
14	Gina	7	30%	4	70%	2	6.8	7
15	Héctor	4	30%	3	70%	1	4.2	4
16	Hilda	10	30%	6	70%	2	9.0	9
17	Irma	6	30%	3	70%	2	5.8	6
18	Iván	8	40%	2	60%	1	5.5	6
19	Judith	10	50%	5	50%	2	10.3	10
20	Karina	6	30%	5	70%	1	6.1	6
21	Lisa	3	30%	3	70%	0	2.9	3
23	Nora	10	60%	5	40%	2	11.3	10
24	Olga	10	60%	3	40%	2	10.0	10
25	Paty	9	30%	6	70%	2	8.7	9
26	Rita	5	30%	3	70%	1	4.5	5
27	Sonia	10	60%	2	40%	2	9.3	10
28	Tania	10	40%	4	60%	2	8.7	9
29	Ursula	4	20%	6	80%	1	5.8	6
						PROMEDIO GRUPAL		7.00

Sin embargo, grupalmente se observa en el segundo período parcial un promedio numérico inferior a los otros parciales. Esto puede atribuirse a la indecisión inicial por parte de la mayoría del grupo ante la propuesta de elección de valor del examen escrito. Debido a esta indecisión, se acordó con todo el grupo que la

valoración de porcentajes en el siguiente tercer período parcial fuera para el examen 40% y para el resto de variables 60%.

Tabla 4. Detalle de la valoración numérica de las variables de evaluación del tercer período parcial.

Componentes de las calificaciones del tercer período parcial						
	nombre	examen 3, 40%	otras evidencias máximo 6, 60%	Participación- coevaluación (puntos adicionales)	Calificación Global	redondeo (calificación máxima 10)
1	Alan	9	3	2	8.6	9
2	Andrea	7	5	2	9.8	10
3	Bertha	7	4	1	7.8	8
4	Bruno	9	3	1	7.6	8
5	Celia	5	5	1	8.0	8
6	Ciro	5	2	1	5.0	5
7	Darío	6	2	0	4.4	4
8	Diana	8	6	2	11.2	10
9	Erick	5	4	1	7.0	7
10	Esther	9	5	2	10.6	10
11	Fanny	5	5	1	8.0	8
12	Félix	6	1	2	5.4	5
13	Gaspar	7	3	1	6.8	7
14	Gina	6	4	1	7.4	7
15	Héctor	7	2	1	5.8	6
16	Hilda	9	4	2	9.6	10
17	Irma	8	5	2	10.2	10
18	Iván	5	2	1	5.0	5
19	Judith	10	5	1	10.0	10
20	Karina	5	4	2	8.0	8
21	Lisa	5	5	2	9.0	9
23	Nora	10	6	2	12.0	10
24	Olga	10	5	1	10.0	10
25	Paty	9	4	2	9.6	10
26	Rita	5	5	2	9.0	9
27	Sonia	8	5	1	9.2	9
28	Tania	9	5	2	10.6	10
29	Ursula	6	6	2	10.4	10
				PROMEDIO GRUPAL		8.29

En el cuarto período parcial al negociar con el grupo se acordó que cada estudiante decidiera respecto del valor de su examen tal y como se hizo en el segundo período parcial. Se observó en esta cuarta y última evaluación parcial mayor decisión y seguridad en la mayoría de los integrantes del grupo y un incremento en el promedio grupal:

Tabla 5. Detalle de la valoración numérica de las variables de evaluación del cuarto período parcial.

Componentes de las calificaciones del cuarto período parcial								
	nombre	examen 4	porcentaje asignado al examen	Otras evidencias máximo 6	porcentaje asignado a otras evidencias	participación-coevaluación (puntos adicionales)	Calificación Global	redondeo (calificación máxima 10)
1	Alan	10	60%	5	40%	2	11.3	10
2	Andrea	8	30%	5	70%	1	9.2	9
3	Bertha	7	30%	5	70%	1	8.9	9
4	Bruno	9	40%	6	60%	2	11.6	10
5	Celia	7	30%	3	70%	0	5.6	6
6	Ciro	6	30%	1	70%	0	3.0	3
7	Darío	7	60%	2	40%	1	6.5	7
8	Diana	10	60%	6	40%	2	12.0	10
9	Erick	6	50%	2	50%	0	4.7	5
10	Esther	8	60%	5	40%	1	9.1	9
11	Fanny	7	20%	4	80%	1	7.7	8
12	Félix	5	30%	2	70%	0	3.8	4
13	Gaspar	8	30%	3	70%	2	7.9	8
14	Gina	9	30%	5	70%	2	10.5	10
15	Héctor	6	50%	2	50%	0	4.7	5
16	Hilda	10	50%	6	50%	2	12.0	10
17	Irma	7	50%	5	50%	2	9.7	10
18	Iván	6	60%	2	40%	1	5.9	6
19	Judith	9	50%	5	50%	2	10.7	10
20	Karina	6	20%	4	80%	1	7.5	8
21	Lisa	5	30%	4	70%	0	6.2	6
23	Nora	10	60%	6	40%	2	12.0	10
24	Olga	9	60%	4	40%	1	9.1	9
25	Paty	9	50%	5	50%	1	9.7	10
26	Rita	7	20%	3	80%	1	6.4	6
27	Sonia	9	60%	4	40%	2	10.1	10
28	Tania	9	50%	5	50%	2	10.7	10
29	Ursula	8	20%	5	80%	1	9.3	9
							PROMEDIO GRUPAL	8.11

En cuanto a resultados numéricos finales, tres estudiantes no lograron una calificación aprobatoria. Una de estas estudiantes estuvo ausente por un largo período ya que fue sometida a una cirugía. Por esta razón no logró reunir los elementos necesarios para el puntaje aprobatorio, con ella se acordó que asistiera a un período de asesorías para presentar nuevamente un examen extraordinario. Otro de los estudiantes manifestó desde el principio un total desinterés hacia la materia y no logré motivarlo a participar ni a trabajar. Dicho sea de paso este joven también sobrevaloró su capacidad de desempeño frente al examen en los

cuales obtuvo puntajes bajos, estas notas no las pudo compensar con las demás variables de evaluación debido a su falta de compromiso.

Por último el tercer joven mantuvo un promedio de siete en los tres primeros períodos parciales y en el cuarto período debido a su falta de participación y demás variables insuficientes obtuvo una calificación de cinco la cual no pudo remontar en el examen final. A este joven también se le programaron asesorías para presentar examen extraordinario.

A continuación presento los resultados del grupo traducidos en calificaciones o notas finales y divididos en tres grupos: alumnos exentos de presentar examen final, alumnos que presentaron examen final sin asesorías obligatorias y por último los alumnos que presentaron examen final con asesorías previas obligatorias

Tabla 6. Alumnos exentos de presentar examen final

Alumnos con promedio de 9 o superior: exentos de presentar examen final	Nombre	Promedio por alumno	Calificación final redondeada
	Alan	9.25	9
	Andrea	8.75	9
	Bruno	9	9
	Diana	10	10
	Esther	9.25	9
	Hilda	9.75	10
	Irma	8.75	9
	Judith	10	10
	Nora	10	10
	Olga	9.5	10
	Paty	9.75	10
	Sonia	9.5	10
	Tania	9.75	10
	Ursula	8.75	9

Tabla 7. Alumnos que presentaron examen final sin asesorías obligatorias

Alumnos con promedio mayor que 7 y menor que 9: presentaron examen final sin asesorías obligatorias	Nombre	Promedio por alumno	Calificación en examen final
	Andrea	8.75	9
	Bertha	8	8
	Fanny	8	8
	Gaspar	7.25	8
	Gina	8.25	9
	Irma	8.75	9
	Ursula	8.75	9

Tabla 8. Alumnos que presentaron examen final con asesorías obligatorias

	nombre	Promedio por alumno	Calificación en examen final
Alumnos con promedio de 7 o inferior que presentaron examen final con asesorías previas obligatorias	Celia	6	8
	Ciro	4	8
	Darío	6.25	8
	Erick	6.75	4
	Félix	4	5
	Héctor	5.25	6
	Iván	6.75	8
	Karina	7	8
	Lisa	5.75	4
	Rita	6.5	7

V.4 Conflictos y dilemas sobre la puesta en práctica de alternativas de evaluación.

El poner en operación ciertas alternativas al proceso de evaluación en matemáticas IV durante el semestre me reportó resultados interesantes y en ciertos puntos inesperados. Estos mismos puntos de llegada se convierten a su vez en lugares obligados para la reflexión y para el planteamiento de nuevas interrogantes.

Una de las intenciones de proponer y negociar con los estudiantes nuevas formas para evaluar el curso fue el involucrarlos en el proceso propiciando una participación responsable de ellos. En este sentido, me enfrenté en principio, a la indecisión y a la confusión de los jóvenes.

En un segundo momento me pareció que el grupo asimiló de una mejor manera su participación al evaluar y asumieron con mayor responsabilidad sus decisiones. Debo decir que las situaciones críticas del proceso en las cuales la evaluación participativa y la coevaluación se tradujeron en calificaciones fueron de tensión y a veces de inconformidad. Cierta día, antes de reportar calificaciones a la dirección correspondientes al cuarto período parcial, la directora me llamo a su oficina para aclarar la “queja” de uno de los estudiantes quién refirió que la maestra de matemáticas estaba “regalando calificaciones”. Le expliqué a la directora cuales eran mis variables de evaluación y cómo después de

negociaciones con el grupo acordamos configurar las calificaciones para cada periodo parcial hasta ese momento, le mostré de igual manera mis listas de estudiantes con los registros de las variables de evaluación y le expliqué de que manera los estudiantes tomaron decisiones en cuanto a porcentajes de valor del examen escrito.

En este orden de ideas, Salinas (2002) afirma que a lo largo de la asimilación de la cultura escolar el joven ha aprendido progresivamente las reglas internas de la escuela y el aula, las formas de demostrar que se cumplen dichas reglas y las formas de eludirlas con el mínimo riesgo. Un cambio en estos esquemas como el que aquí expongo ciertamente provocó incomodidad y conflicto en un joven que se sintió fuera de lugar luego de estar acostumbrado a ser siempre evaluado por otros.

Además, ya que la materia de matemáticas tradicionalmente es considerada en bachillerato como una de las asignaturas “difíciles de aprobar” y recurriendo al término de currículum oculto, la experiencia del párrafo anterior ilustra que dentro de la vida escolar se manejan ciertos supuestos no explícitos que están presentes en las conductas de los actores implicados, de tal manera que :

“Podría sostenerse que el propósito del currículo de matemáticas consiste no solamente en permitir que los alumnos aprendan esta materia, sino en lograr que algunos de ellos comprendan que no pueden aprenderla y lleguen a adquirir el respeto debido hacia quienes si pueden hacerlo” (Eggleston, 1980, citado en Salinas, 2002, p . 29).

VI. CONCLUSIONES

Los jóvenes estudiantes y nosotros los docentes nos desenvolvemos y actuamos en el marco que nos proporciona la cultura escolar, un contexto dotado de significados específicos (Vain, 2003). En este marco, un elemento sobresaliente es la emisión de juicios por parte del profesor con respecto al desempeño del alumno desde el mismo momento en que inicia el curso. Nuestras prácticas al evaluar los aprendizajes de los estudiantes dan cuenta de nuestras concepciones y convicciones en torno a la enseñanza.

La enseñanza, el aprendizaje y la evaluación como partes de un mismo proceso conllevan en su ejecución la puesta en práctica de principios éticos.

En mi caso, considero que la experiencia que aquí documento intenta poner de relieve el respeto hacia los estudiantes, un respeto que se manifiesta escuchándoles, tomando en cuenta sus aportaciones y sugerencias en el asunto de la evaluación traducida luego en la conformación de notas o calificaciones.

Considero que el involucrar a los estudiantes como participantes con voz y voto dentro del sistema de evaluación y no sólo como sujetos a evaluar es una práctica provechosa que desarrolla en ellos una actitud autocrítica sobre su desempeño académico.

El grupo de jóvenes con sus declaraciones puso de manifiesto un conjunto de creencias, a veces contradictorias en lo que respecta al examen: los exámenes son desagradables pero son útiles. Los exámenes contribuyen a los aprendizajes pero provocan angustia.

En esta propuesta documentada, los jóvenes adolescentes se vieron en la necesidad de tomar decisiones con respecto a cómo construir sus calificaciones o notas, lo cual les permitió valorar sus puntos fuertes y reconocer sus puntos débiles. La mayoría de los jóvenes ante la disyuntiva de elegir que porcentaje otorgarle a los resultados del examen escrito, optaron por restarle peso a éste y en cambio otorgarle mayor valor numérico al trabajo realizado en clase o tareas para hacer en casa.

En la parte de la coevaluación, se valoraron las participaciones frente a grupo en las cuales el estudiante tenía que argumentar y explicar su línea de razonamiento

para llegar a la solución de un problema. El grupo decidió por votación mayoritaria que puntaje otorgarle a cada participante dependiendo de lo acertadas y claras que resultaran las explicaciones de sus compañeros.

Hacer manifiestas las adquisiciones por otros medios que no sean el examen escrito fue benéfico para todos: para los estudiantes y para mí.

La comunicación de estrategias de solución de problemas de geometría analítica entre pares fue una experiencia enriquecedora, por un lado para los jóvenes con excelentes participaciones representó el reafirmarse como individuos competentes, seguros frente a un grupo, para quienes atendieron las explicaciones fue revelador entender desde ópticas diferentes como abordar la solución de planteamientos diversos. Por otro lado, las participaciones de los estudiantes también me dieron luz respecto de cómo o por dónde reorientar mi práctica en el curso.

Pese a las alternativas de evaluación implementadas, algunos estudiantes cumpliendo con su profecía de fracaso autoimpuesta en la materia de matemáticas, no se beneficiaron de las negociaciones grupales ya que sus calificaciones finales no resultaron satisfactorias. Estos resultados pueden atribuirse a las experiencias escolares previas, el contexto familiar y la relación de camaradería con los compañeros y amigos que tienen una fuerte influencia en sus percepciones con respecto al examen, dichas percepciones a su vez se manifiestan a través de actitudes y acciones frente al instrumento del examen, frente al resto de instrumentos de evaluación utilizados y en general revelan el sentido que está teniendo para ellos la escuela.

Entre el grupo de varones se observó que se tiene en alta estima a los “fracasados” y se discrimina a los “nerds” (estudiosos, exitosos académicamente).

Por su parte entre las mujeres se observó mayor responsabilidad y compromiso en la toma de decisiones con respecto a la evaluación y asumieron con mayor seriedad la aplicación de los exámenes.

La relación humana que se establece entre los estudiantes y el profesor está mediada por un conjunto de expectativas algunas explícitas y otras no. Nuestras expectativas como profesores, tienen una importante manifestación a través del

sistema de evaluación que implementemos, en este sentido otra de las conclusiones que se desprenden de la presente investigación es el hecho de que en la medida en la que seamos explícitos con los estudiantes con respecto a nuestras expectativas y nuestra filosofía de evaluación, contribuiremos a reducir la incertidumbre y en algún grado a disminuir también la ansiedad que provocan los exámenes.

Además, una de las pretensiones fue precisamente el disminuir dicha angustia frente al examen escrito por medio de negociar con los estudiantes las estrategias de evaluación.

Aunque en algunos estudiantes sí se observó una disminución importante de la angustia frente al examen, algunos otros no pudieron evitarla. Dicho sea de paso este rasgo fue particularmente notorio entre la mujeres. Así, otra de las conclusiones de este estudio es el hecho de que no es realista pretender que el nerviosismo frente al examen desaparezca por completo y tampoco es conveniente que así sea.

El enfrentar el reto del examen es una experiencia que acompañará a los estudiantes aún después de que se gradúen de bachillerato. Por lo tanto, un aprendizaje valioso para los jóvenes también será el estar concientes del propio nerviosismo y saber superarlo. Hablar de ello es un buen primer paso. Es conveniente evitar actitudes permisivas o sobreprotectoras privándoles a los alumnos de una experiencia que será parte de su crecimiento como personas.

Otra intención al negociar las estrategias y variables de evaluación del curso de matemáticas fue el que los estudiantes tomaran decisiones por cuenta propia y que estas decisiones se reflejaran de manera contundente en sus notas o calificaciones. En principio, la relativa novedad de la propuesta provocó indecisión, pero al final del proceso cada estudiante asumió su responsabilidad y aceptaron sin objeción sus resultados finales, resultados que ellos mismos construyeron.

Ahora bien, hemos de reconocer que cada estudiante como individuo que es, tiene sus propios ritmos y modos de aprendizaje, ¿quién mejor que ellos mismos para evaluar sus adquisiciones y avances?

El conocerse a sí mismos, ser capaces de emitir juicios sobre el propio desempeño y asumir la responsabilidad por ello también es aprendizaje y me atrevo a decir que este aprendizaje podría posicionarse como más relevante que aprender a construir la ecuación de una elipse.

En este sentido Earl y LeMahieu (2003) consideran importante hacer partícipes a los estudiantes en el proceso de evaluación, pues de esta manera ellos estarán desarrollando una destreza valiosa en si misma: la capacidad de autoevaluarse.

Para los estudiantes dar este paso no fue sencillo, hubo confusión e indecisión pero finalmente fueron capaces de tomar decisiones con respecto a su propia evaluación. Considero que fue un logro observar actitudes responsables hacia la evaluación en la mayoría de los adolescentes de este grupo. Estas actitudes fueron desde la aceptación de sus resultados traducidos en calificaciones (no siempre satisfactorias), hasta claras muestras de compromiso al participar y trabajar en clase.

Establecer un ambiente respetuoso en el aula durante la negociación fue un reto pues los jóvenes no están habituados a negociar sino a acatar las disposiciones de los profesores y las del centro escolar manifestando no pocas veces una supuesta resistencia e inconformidad pero finalmente dejando en las manos de los adultos la toma de decisiones.

No me resultó sencillo establecer un punto de partida para la negociación con los estudiantes y dentro de ciertos límites. Y he aquí, entre otros, un dilema pendiente: ¿Cómo hacer compatibles en mi sistema de evaluación las exigencias administrativas del centro escolar, las de los padres de familia y las demandas y necesidades de los estudiantes?

Estas cuestiones están fuertemente ligadas a una “cultura del examen” que los estudiantes adquieren desde su contexto familiar y cuya concreción final es la certificación que otorga el centro escolar validando así la promoción de los jóvenes en el sistema educativo (Salinas, 2002).

Evaluar para mí significó conocer, conocer para corregir el rumbo, para mejorar. El conocimiento que se derivó de los procesos de evaluación me dio elementos valiosos de retroalimentación. En el caso particular de este estudio, la revisión

constante de los ejercicios de clase y tareas me fueron dando pauta para reforzar puntos de los contenidos de la materia de geometría analítica e incluso para recuperar conceptos y procedimientos pertenecientes a cursos previos de matemáticas que habían quedado como grandes lagunas en el supuesto bagaje del nivel escolar anterior.

La evaluación como proceso al igual que cualquier otra actividad de aprendizaje “debe estar al servicio prioritariamente de quienes aprenden” (Álvarez Méndez, 2002 p. 122).

Las implicaciones éticas de una evaluación responsable por parte del profesor no deben desdeñarse. El veredicto del profesor expresado en un juicio evaluador que luego se traduce en una nota o calificación tiene importantes repercusiones en el futuro de los estudiantes. Esta ha sido una preocupación constante dentro de mi práctica docente y el enfoque de investigación acción orientó mi búsqueda dentro de esta temática.

Fue iluminador el hecho de que este enfoque me dio la posibilidad de incidir en mis prácticas cotidianas dentro de mi contexto inmediato.

Particularmente trabajé a gusto con un enfoque que sentí cercano, entendible y aplicable. El recuperar parte de mis experiencias frente a grupo me permitió clarificar conflictos y formular nuevas interrogantes

Observar mi práctica de manera sistemática, registrar, analizar, encontrar coincidencias pero también particularidades fue sin duda alguna el punto de partida hacia un ejercicio reflexivo que no termina aquí en el apartado de “conclusiones”, sino que se convierte en una visión crítica de mi propio quehacer, una lente a través de la cual me seguiré observando.

BIBLIOGRAFÍA

Aebli, H. (1991). *Factores que favorecen el aprendizaje autónomo*. España: Narcea.

Álvarez Méndez, J.M.(2005) . *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Segunda Edición. España: Morata

Bicecci, M. (1993). *La angustia y la situación de examen*. En Díaz Barriga, A. (compilador) (1993), *El examen textos para su historia y debate* (pp.197-206). México: UNAM/Plaza y Valdés.

Díaz Barriga, A. (1993). *El problema de la teoría de la evaluación y de la cuantificación del aprendizaje*. En Díaz Barriga, A. (compilador) (1993), *El examen textos para su historia y debate* (pp.304-314). México: UNAM/Plaza y Valdés.

Díaz Barriga, A. (1989). *El examen: un problema de historia y sociedad*. En Díaz Barriga, A. (1993) (compilador). *El examen textos para su historia y debate* (pp. 11-28). México: UNAM/Plaza y Valdés.

Díaz Barriga, A. (1987).*La pedagogía vieja y la tecnocrática en la reforma de la UNAM* (El caso del examen departamental). En Díaz Barriga, A. (compilador) (1993). *El examen textos para su historia y debate* (pp. 315-326). México: UNAM/Plaza y Valdés.

Earl, L. y LeMahieu, P. (2003). *Replantear la evaluación y la rendición de cuentas*. En Hargreaves, A. (compilador). (2003). *Replantear el cambio educativo. Un enfoque renovador*, Argentina: Amorrortu Editores.

Elliot, J. (1997). *La investigación-acción en educación*. España: Ediciones Morata.

Foucault, M. (1976). *Vigilar y Castigar. El Examen*. En Díaz Barriga, A. (compilador) (1993), *El examen textos para su historia y debate* (pp.62-71). México: UNAM/Plaza y Valdés.

García Garduño, J.M. (2005). *El avance de la evaluación en México y sus antecedentes* [Versión electrónica]. *Revista Mexicana de Investigación educativa*. Octubre-diciembre, año/Vol. 10, Número 27, pp. 1275-1283. Extraído en agosto 2008 de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/140/14002721.pdf>

Gimeno Sacristán, J. (2007). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. España: Morata.

Hernández Nodarse, M. (2007). *Perfeccionando los exámenes escritos: reflexiones y sugerencias metodológicas* [Versión electrónica], *Revista Iberoamericana de Educación*, 41/4, 1-17. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Extraído en Agosto 2008, de: <http://www.rieoei.org/1595.htm>

Judges, V.A. (1971). *La evolución de los exámenes*. En Díaz Barriga, A. (compilador) (1993), *El examen textos para su historia y debate* (pp.31-47). México: UNAM/Plaza y Valdés.

Litwin, E. (1998). *La evaluación: campo de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza*. En De Camillioni, A., Celman, S., Litwin, E., Palou de Maté, C. (1998). *La Evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Argentina: Paidós.

McKernan, J. (1999). *Investigación-acción y currículum. Métodos y recursos para profesionales reflexivos*. España: Ediciones Morata.

Omar, A. G. (2004). *La evaluación del rendimiento académico según los criterios de los profesores y la autopercepción de los alumnos*. *Revista Latinoamericana de*

Estudios Educativos, 2º trimestre, año/vol. XXXIV, no. 002. Centro de estudios educativos, Distrito Federal, México.

Perrenoud, Ph. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. México: Graó.

Perrenoud, Ph. (2001). *La construcción del éxito y del fracaso escolar*. España: Morata.

Salinas, D. (2002). *¡Mañana examen! La evaluación: entre la teoría y la realidad*. España: Graó.

Santos Guerra, M.A. (1988) *Patología General de la evaluación educativa*. [Versión electrónica], Revista Infancia y Aprendizaje, (No. 41), 143-158. Fundación Infancia y aprendizaje. España.

Extraído en agosto 2008 de <http://www.ub.es/ntae/articles/santoseva.pdf>

Taylor, S.J., Bogdan, R.(1984). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. España: Paidós

Vain, P. D., (2003). *Las relaciones de poder en el aula universitaria. Un caso paradigmático: El examen*. [Versión electrónica], Revista Docencia Universitaria, Vol. IV, No 2 . Universidad Central de Venezuela. Extraído en Agosto 2008, de <http://www.revele.com.ve/pdf/docencia/voliv-n2/pag47.pdf>

Valero, L., (1999) *Evaluación de ansiedad ante los exámenes: datos de aplicación y fiabilidad de un cuestionario CAEX* [Versión electrónica]. Revista Anales de Psicología año/Vol. 15, No. 002. Universidad de Murcia, España. Extraído en Agosto 2008 de http://www.um.es/analesps/v15_2pdf/08v97_10caex.pdf

Wittrock, M. (1989). *La investigación en la enseñanza I. Enfoques Teorías y Métodos*. España: Paidós.

Wittrock, M. (1986a). *La investigación en la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación*. España: Paidós.

Wittrock, M. (1986b). *La investigación en la enseñanza III. Profesores y alumnos*. España: Paidós.

APENDICE

ANEXO 1: CUESTIONARIO

Cuestionario sobre el tema del examen escolar en matemáticas dirigido a estudiantes de bachillerato.

Nombre:

1.- En general, ¿Qué opinión tienes de los exámenes?

2.- En lo que va del bachillerato: ¿Cuáles son los exámenes por asignatura en los que has obtenido mejores y peores resultados? y ¿a que se lo atribuyes?

Exámenes con mejores resultados: Causas:

Exámenes con peores resultados Causas:

3.- Las matemáticas son:

- a) muy fáciles
- b) fáciles
- c) entendibles
- d) difíciles
- e) muy difíciles

4.- Si tuvieras que llenar la siguiente frase con algún adjetivo ¿Cuál sería este?

- a) Los exámenes en general son _____
- b) Los exámenes de matemáticas son _____

5.- ¿Qué sentimientos experimentas cuando estas resolviendo un examen de matemáticas?

- a) Seguridad
- b) Nerviosismo pero con confianza para resolverlo
- c) Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo
- d) Nerviosismo y bloqueo(a)

6.- ¿Cuál es tu promedio en matemáticas hasta el momento?

7.- Tu calificación final de matemáticas, qué tanto ha dependido de tu desempeño

en los exámenes:

- a) menos del 50%
- b) 50%
- c) más del 50%
- d) 100%

8.- ¿Tienes alguna experiencia en particular con los exámenes de matemáticas que haya dejado algún recuerdo imborrable? Explícalo y di si fue positivo o negativo

9.- ¿Crees tu que los exámenes de matemáticas han contribuido de alguna manera a mejorar tu aprendizaje en esta materia? Explica

10.- ¿Qué sugerencia darías a tus profesores en lo que respecta a la aplicación de exámenes?

11.- Ya que los exámenes son una realidad que continuará presente en tu vida académica y laboral... ¿Qué sugerencia te darías a ti mismo(a) y a tus compañeros para enfrentar un examen de matemáticas con éxito?

12.- Si deseas agregar algún comentario adicional sobre la temática del examen utiliza las siguientes líneas:

ANEXO 2: GUIÓN DE ENTREVISTA

A continuación te voy a hacer algunas preguntas relacionadas con tu experiencia frente a los exámenes en general y con respecto a los exámenes de matemáticas en particular. Te pido que seas lo más honesto y sincero posible. Lo que aquí comentemos es confidencial y no tendrá ningún efecto en tus calificaciones. La información que me proporciones es parte de una investigación cuyo objetivo es conocer justamente tu opinión como estudiante y contribuir a mejorar mi práctica como profesora de matemáticas.

En general

1. Cuando escuchas por parte de alguno de tus profesores la frase: Tenemos examen...
2. ¿Qué piensas? ¿Cómo te sientes?
3. ¿De que depende el que te sientas a gusto en un examen o nervioso(a)?
4. ¿Depende de la materia? ¿Depende del profesor? ¿De qué depende más?
5. ¿Tu relación con el maestro tiene alguna influencia en tu desempeño durante un examen?
6. ¿Cuando recibes los resultados de un examen, te interesa saber donde y porque tuviste errores?
7. ¿Los profesores te explican donde y porque te equivocaste?
8. ¿Alguna vez has sentido que tu resultado de un examen ha sido injusto?
9. ¿Qué haces en ese caso?
10. ¿Alguna vez has sentido que el profesor ha utilizado el examen para controlarte, manipularte, humillarte o como venganza?
11. ¿Consideras que hay algún aprendizaje a partir de los exámenes?

En matemáticas

1. ¿Cómo es tu relación con la materia de matemáticas? ¿te gusta? ¿le encuentras sentido a la materia? ¿crees que te pueda ser de utilidad en el futuro lo que aprendas hoy en la materia de matemáticas?
2. ¿Te preparas para los exámenes de matemáticas?
3. ¿cómo?
4. ¿Cambias tu actividad cotidiana? ¿En que consisten dichos cambios?
5. ¿Haces equipo con tus amigos para presentar los exámenes de matemáticas?
6. ¿Copias en los exámenes de matemáticas? ¿Cómo te sientes cuando lo haces?
7. ¿Qué te dicen tus compañeros de tus resultados en los exámenes?
8. ¿Qué opinas sobre la evaluación de otros aspectos durante el curso además del examen: participación, tareas, trabajo en clase?
9. ¿Te beneficia el que se tomen en cuenta otros aspectos además del examen?
10. ¿Como te gustaría que te evaluaran en matemáticas?

En casa

1. ¿Lo que esperan tus papás, influye de alguna manera en tu nerviosismo?
2. ¿Qué te dicen tus papás en casa cuando les hablas de tus resultados en los exámenes?
3. ¿Te programas de alguna manera para enfrentar tus exámenes?
4. ¿Tienes apoyo en casa de algún tipo cuando les informas que tendrás examen?
5. ¿Recibes alguna recompensa por un buen resultado?
6. ¿Recibes algún castigo por un mal resultado?
7. En casa: ¿es lo mismo llegar con la noticia de un 10 en matemáticas que con un 10 en otra materia?
8. En casa: ¿es lo mismo anunciar que reprobaste matemáticas que anunciar que reprobaste otra materia?
9. ¿Quieres agregar algo a esta conversación?

ANEXO 3: SISTEMATIZACIÓN DE RESPUESTAS AL CUESTIONARIO

PREGUNTA↓ Estudiante →	OPINIÓN GERAL.	MEJORES EXÁMENES	CAUSAS	PEORES EXÁMENES	CAUSAS	LAS MATE SON
1) Ursula	Fáciles, buenos	no recuerda		siempre me va mal	soy mala para los exámenes	Entendibles
2) Karina	desgastantes pero sirven para reforzar	Filosofía, Historia	gusto por esas materias	Mate, Química, inglés	me cuesta trabajo entender las materias	Entendibles
3) Gina	necesarios, me gustan	mate, Química	me gustan	Inglés, biología	me cuestan trabajo entender estas materias	Entendibles
4) Andrea	en blanco	mate III, inglés, biología	les entiendo	mate I y Física	no les entiendo a los maestros	Entendibles
5) Rita	son como un repaso	Raíces, Filosofía, historia	les entiendo mejor	Física, Mate, Inglés	me cuesta trabajo entender	Entendibles
6) Fanny	Buen repaso pero no tan importantes	Biología, lectura, Lógica, Computación	buenos maestros	Etimología, historia, mate	materias pesadas	en blanco
7) Berta	son laboriosos	Lectura y redacción	le entiendo	mate	no me gustan	Difíciles
8) Paty	son buenos	matemáticas y biología	me gusta la clase	álgebra y filosofía	porque no entendía	Difíciles
9) Judith	Son muy buenos	mate y biología	me gusta la materia	álgebra	no le entendía al maestro y los exámenes difíciles	Difíciles

PREGUNTA↓ Estudiante →	LOS EXÁMENES SON	LOS EXÁMENES DE MATE SON	SENTIMIENTOS	PROMEDIO EN MATE	PESO DEL EXAMEN	EXPERIENCIA	EXAMEN-APRENDIZAJE
1) Ursula	elaborados	entendibles	nerviosismo y bloqueada	8	más del 50%	un momento en que se bloqueo y olvido todo	no hay aprendizaje en los exámenes
2) Karina	pesados	extensos	nerviosismo y sensación de no poder	no se acuerda: no es bueno	50%	profesor que nunca resolvió sus dudas en el examen	si hay aprendizaje porque le ayudan a saber donde debe mejorar
3) Gina	fáciles	difíciles	Nerviosismo pero con confianza en resolverlo	8	más del 50%	El haber sacado un 5 en un examen por haberlo pasado a unos compañeros, cuando yo me lo sabía todo	Si. Ya que puedo comprender más fácilmente la materia
4) Andrea	fáciles	difíciles	Nerviosismo pero con confianza en resolverlo	7.6	50%	cero en un examen de mate	si porque veo mis errores
5) Rita	evaluaciones	trabajosos	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	7	50%	en 3er sem no entendí nada y al tercer mes le empecé a entender y cuando presente el final lo pase	Si, pero depende más del profesor, si el sabe explicar yo le entiendo
6) Fanny	malos	buenos	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	7	50%	ninguna	Si. Porque repasamos muchas cosas
7) Berta	laboriosos	demasiado laboriosos	Nerviosismo y bloqueada	no sé	mas del 50%	me fui a extraordinario de mate, estudié mucho y lo reprobé, me traume, ahora le estoy echando más ganas	Si. Después de reprobado he estudiado mucho y aprendí
8) Paty	laboriosos y complicados	entendibles	Nerviosismo pero con confianza de resolverlo	9	más del 50%	que nos grabaron en video y no podía copiar (positivo)	No. Porque podemos aprender sin los exámenes, sólo reforzamos
9) Judith	laboriosos	entendibles	nerviosismo pero con confianza de resolverlo	9.5	más del 50%	les pasé unas respuestas a mis compañeros y se me olvido que nos estaban grabando	Si. Compruebas que tanto has aprendido

PREGUNTA↓ Estudiante →	SUGERENCIA A PROFESORES	SUGERENCIA A COMPAÑEROS	Comentarios adicionales
1) Ursula	no darle mucho valor	tranquilizarse	
2) Karina	usar opción múltiple porque eso te permite recordar	poner atención a la clase y esforzarse en los exámenes	
3) Gina	que den guías antes del examen	Que estudien mucho y que no se pongan nerviosos.	
4) Andrea	que expliquen de manera entendible	dedicar un poco de tiempo diariamente al estudio	
5) Rita	Que sean específicos y me digan como resolverlo	estudiar, preguntar	que no sean tan pesados y complicados
6) Fanny	Que sepan explicar, no aprender tantas cosas	echarle ganas	
7) Berta	que en mate pregunten también teoría no sólo ejercicios	poner atención desde el principio	
8) Paty	que no los hagan tan largos	poner atención en clase	es bueno siempre que no len mucho valor para la calificación
9) Judith	mucha práctica en los ejercicios	Tener buen desempeño durante la materia para no ponerse nervioso. Leer y analizar indicaciones	Depende de uno mismo. Pero es sólo una parte de la evaluación

PREGUNTA → Estudiante ↓	OPINIÓN GRAL.	MEJORES EXÁMENES	CAUSAS	PEORES EXÁMENES	CAUSAS	LAS MATE SON
10) Celia	Están muy bien	Lectura y redacción	se me hace muy fácil	matemáticas	se me hace un poco difícil y sólo a veces estudio	Difíciles
11) Olga	Importantes para poder ver los avances	historia	me gusta la materia	matemática 1 y 2	no le entendía	Entendibles
12) Esther	están bien	historia I	el profesor era muy bueno explicando	orientación y álgebra	el maestro no explicaba para todos	Fáciles
13) María	comunes y corrientes	matemáticas, historia, química	La explicación del maestro y mi propio interés	Orientación, inglés, Lógica y Filosofía	mala memoria y poco entendimiento de los maestros	Fáciles
14) Diana	muy buenos para evaluar el conocimiento	biología, química mate 3	los maestros saben dar bien sus clases, me gustan los temas	mate 1y2 lectura y redacción	porque el maestro no sabía explicar y tengo muy mala ortografía	Fáciles
15) Hilda	en blanco	biología mate inglés	me gustan y son fáciles	historia química	mucha memoria	Entendibles
16) Nora	Depende de la materia	Matemáticas, química	Me gustan estas materias	Orientación, Inglés	materias complicadas y no me gustan	muy fáciles
17) Ciro	no me gustan porque son muy difíciles	biología, historia, orientación, mate3	estudio y me gustan	filosofía mate2	no estudio	Entendibles
18) Darío	Están muy bien, ponemos en práctica lo que aprendemos	Raíces, Informática	Temas interesantes, cumplo con trabajo y tarea	inglés mate filosofía	se me dificultan por no poner atención, por mi conducta	entendibles

PREGUNTA → Estudiante ↓	LOS EXÁMENES SON	LOS EXÁMENES DE MATE SON	SENTIMIENTOS	PROMEDIO EN MATE	PESO DEL EXAMEN	EXPERIENCIA	EXAMEN-APRENDIZAJE
10) Celia	cortos y un poco difíciles	difíciles	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	6	menos del 50%	cuando reprobé matemáticas eso me hizo recapacitar y trabajar para que eso no se repita	Si. Me han ayudado a aprender un poco más y saber que es lo que me cuesta más trabajo
11) Olga	Importantes para poder ver los avances	laboriosos	Nerviosismo y bloqueada	8	más del 50%	cuando nos grabaron me sentí mucho más nerviosa	Si. HE mejorado gracias a que los exámenes son más entendibles
12) Esther	estresantes	laboriosos	Nerviosismo pero con confianza para resolverlo	9.2	más del 50%	Un examen de mate, según yo lo hice muy bien t saqué 1	Si. Antes no sabía como resolver problemas de la vida cotidiana y ahora ya más o menos se que hacer al respecto
13) María	complicados, estresantes	laboriosos	Nerviosismo pero con confianza para resolverlo	9.5	50%	ninguna	Si. Porque a veces me cuesta trabajo entender algo y a la hora de hacer el examen le entiendo a fuerzas
14) Diana	estresantes	fáciles	Nerviosismo pero con confianza para resolverlo	8.6	más del 50%	mate 1 y 2 me fui a finales y no tenía el conocimiento suficiente pero logré pasar con la mínima, fue positivo porque ahora me esfuerzo	Si. Porque te da seguridad para resolver problemas por ti mismo
15) Hilda	estresantes	laboriosos	Nerviosismo pero con confianza para resolverlo	9.5	50%	Algebra I que no entendía pero al final pude responder bien	Si. Porque nos obliga a estudiar y comprender los temas
16) Nora	estresantes	fáciles	seguridad	10	50%	ninguna, se me facilita	No. Creo que lo que me ayudado son los maestros y las clases
17) Ciro	buenos	difíciles	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	8	más del 50%	Si. Mi examen de mate2. Junté 2 na's, una más y me sacan del sistema	No. Yo creo que aprendo en las clases
18) Darío	fáciles	entendibles	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	7	más del 50%	una vez que contesté varias ecuaciones con procedimientos que no eran los correctos pensando que sí	Si. El examen lo hago para mí mismo y ver que tanto aprendí

PREGUNTA → Estudiante ↓	SUGERENCIA A PROFESORES	SUGERENCIA A COMPAÑEROS	Comentarios adicionales
10) Celia	que el trabajo en clase tenga el mismo valor	poner atención en clases y estudiar mucho antes de un examen	
11) Olga	que no sean tan largos	estudiar mucho y no sentirte con nervios	
12) Esther	que las tareas cuenten para la calificación, ejercicios con puntos adicionales	ninguna	
13) María	Que no tomen el examen como para reírse de nosotros porque nos ponen muy nerviosos	estudiar pero no memorizar, entender el tema en tus propias palabras	
14) Diana	no hacerlos largos	practicar con diferentes problemas y en equipo puede ser divertido	
15) Hilda	que repasen con nosotros lo que vendrá en el examen	atención en clase, trabajar y practicar	
16) Nora	ninguna	Poner atención a la clase	
17) Ciro	Que no se manchen tanto n dificultad	Pues que uno estudiara todos los días, aunque sea un poquito	No me gustan los exámenes pero no los puedo evitar.
18) Darío	un examen semanal que no tenga valor pero vemos que nos falla para volver a practicar	Seguridad y tranquilidad. No nos van a preguntar cosas que no hayamos visto.	

PREGUNTA → Estudiante ↓	OPINIÓN GRAL.	MEJORES EXÁMENES	CAUSAS	PEORES EXÁMENES	CAUSAS	LAS MATE SON
19) Héctor	Que nos ayudan a mejorar nuestro nivel académico	biología, inglés historia	se me facilitan y me gustan	Filosofía mate, química	no me gustan son difíciles y nos entiendo	muy difíciles
20) Ivan	no tienen sentido no miden lo que hemos aprendido	mate inglés	no lo sé	filosofía y orientación	materias difíciles de entender	Entendibles
21) Félix	son buenos cuando uno estudia y fáciles	psicología	entiendo y pongo atención	filosofía	no me gusta la clase	Entendibles
22) Gaspar	Son buenos, los mensuales para no saturarnos de info	raíces Lec y red	Se me facilitan	Física, mate, Psicología	son enredosas	Entendibles
23) Bruno	que me ponen nervioso	química, mate inglés	estudio y entiendo todo	raíces filosofía	no les entiendo y se me hacen aburridas	Entendibles
24) Alan	que son cortos	mate, biología, inglés	les entiendo bien	filosofía, psicología, historia	no puedo aprender nada de nombres y fechas	Entendibles
25) Erick	no tienen sentido, no te das cuenta de lo que has aprendido	Biología, historia	se me facilitan	Inglés, filosofía, mate	se me complican	Entendibles
26) Lisa	Que los maestros ponen muchas cosas y nos aglomeran de info.	informática, inglés	entiendo la clase	mate, química	no entiendo y son complicadas	Difíciles

PREGUNTA → Estudiante ↓	LOS EXÁMENES SON	LOS EXÁMENES DE MATE SON	SENTIMIENTOS	PROMEDIO EN MATE	PESO DEL EXAMEN	EXPERIENCIA	EXAMEN- APRENDIZAJE
19) Héctor	buenos	difíciles	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	7	menos del 50%	ninguna por el momento	He aprendido a hacer cosas aunque con dificultades.
20) Ivan	inservibles	normales	Nerviosismo pero con confianza para resolverlo	8.5	más del 50%	ninguna	No. Porque es lo mismo que vemos en la clase
21) Félix	fáciles	fáciles	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo- bloqueo	7	50%	ninguna	Si. Te da más seguridad en la vida
22) Gaspar	necesarios	buenos	Nerviosismo pero con confianza para resolverlo	7	menos 50%	ninguna	Si. Porque estudiar te hace recordarlo
23) Bruno	estresantes	tediosos	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	8	más del 50%	uno que estaba muy largo y no estaba entendible	Si. Porque me da confianza
24) Alan	estresantes	buenos	Nerviosismo pero con confianza para resolverlo	10	100	Ninguno me acuerdo más que lo de Teorema de Pitágoras	Si. En algunos problemas debo mejorar y en otros debo echar más de mí porque son algo difíciles
25) Erick	inservibles	difíciles	Nerviosismo y sensación de no poder resolverlo	7	50%	Cuando me fui a un extraordinario y no lo pasé fue positivo porque me puse a estudiar y aprendí	No. Es lo mismo que vemos en la clase
26) Lisa	complicados	difíciles	Nerviosismo y bloqueada	7	menos del 50%	Negativa: me bloqueo cuando tengo un examen enfrente	Si. Te refuerzan en lo que has aprendido

PREGUNTA → Estudiante ↓	SUGERENCIA A PROFESORES	SUGERENCIA A COMPAÑEROS	Comentarios adicionales
19) Héctor	que nos hagan tan pesados	prepararme mejor	
20) Ivan	que no los hagan tan difíciles	que se preparen bien para todos sus exámenes	
21) Félix	Poner atención. Sólo con eso.		
22) Gaspar	que no sean largos	Practicar y poner atención	
23) Bruno	que no nos espanten con los problemas		
24) Alan	un poco más largos	poner atención a clases	
25) Erick	que no los hagan tan confusos y largos	que se pongan a estudiar	
26) Lisa	que no los hagan tan complicados o con mucha info	con empeño y esfuerzo se puede todo	

ANEXO 4: RESPUESTAS AL CUESTIONARIO CONCENTRADAS

1.- opinión gral. sobre exámenes	dificultad o facilidad	utilidad	Requieren esfuerzo	gusto/disgusto	relevancia +/-
1. Ursula	fáciles	útiles			
2. Karina		útiles	1+		
3. Gina		útiles		gusto	
4. Andrea					
5. Rita		útiles			
6. Fanny		útiles			-
7. Bertha			1+		
8. Paty		útiles			
9. Judith		útiles			
10. Celia		útiles			
11. Olga					+
12. Esther		útiles			
13. María					-
14. Diana		útiles			
15. Hilda					
16. Nora					
17. Ciro	difíciles			disgusto	
18. Darío		útiles			
19. Héctor		útiles			
20. Iván		inútiles			
21. Félix	fáciles	útiles			
22. Gaspar		útiles			
23. Bruno				gusto	
24. Alan	fáciles				
25. Erick		inútiles			
26. Lisa	difíciles				

2.-	exámenes con mejores resultados (causas)				exámenes con peores resultados (causas)		
	C sociales	C. NAT	Herramientales	Formación humana	C sociales	Herramientales	Formación humana
1. Ursula					En general malos resultados en los exámenes no sabe la causa		
2. Karina	gusto por estas materias						
3. Gina		gusto por estas materias					
4. Andrea		facilidad para entender el tema					
5. Rita	facilidad para entender el tema						
6. Fanny		considera que son buenos maestros			Dificultad para entender las materias		
7. Bertha			facilidad para entender el tema			no le gustan estas materias	
8. Paty		gusto por estas materias			Variable, dificultad para entender las materias		
9. Judith		gusto por estas materias					
10. Celia			facilidad para entender el tema			Dificultad atribuible al poco estudio personal	
11. Olga	gusto por estas materias					Dificultad para entender las materias	
12. Esther	considera que son buenos maestros					Dificultad atribuible al maestro	
13. María	Variable dependiendo de la explicación del maestro				Variable, atribuible a falta de entendimiento a las explicaciones del maestro		
14. Diana		gusto por estas materias				Dificultad atribuible a la "mala" explicación del maestro	
15. Hilda		gusto por estas materias			Variable, dependiendo si la exigencia es hacer uso de la memoria		
16. Nora		gusto por estas materias				Dificultad atribuible a falta de gusto por las materias	
17. Ciro	Variable dependiendo del esfuerzo propio				Variable, atribuible a falta de estudio y esfuerzo personal		
18. Darío			gusto por las materias y trabajo		Dificultad atribuible a falta de atención en clase y mala conducta durante las mismas		

2.-	exámenes con mejores resultados (causas)				exámenes con peores resultados (causas)		
	C sociales	C. Nat	Herramientales	Formación humana	C sociales	Herramientales	Formación humana
19. Héctor	Variable dependiendo del gusto por la materia en particular				Dificultad para entender las materias y falta de gusto por las mismas		
20. Iván			no sabe a que atribuirle el resultado		Dificultad para entender las materias		
21. Félix		facilidad por el tema			Falta de gusto por la materia de filosofía		
22. Gaspar			Considera que tiene facilidad para estos temas				
23. Bruno		Considera que tiene facilidad para estos temas				Dificultad para entender las materias y aburrimiento	
24. Alan		Considera que tiene facilidad para estos temas			Variable, dificultad cuando se trata de usar la memoria		
25. Erick	Considera que tiene facilidad para estos temas					Dificultad para entender las materias	
26. Lisa			Considera que tiene facilidad para estos temas			Dificultad para entender las materias	

3.- Las matemáticas son:	a) muy fáciles	b) Fáciles	c) entendibles	d) difíciles	e) muy difíciles
1. Ursula			1		
2. Karina			1		
3. Gina			1		
4. Andrea			1		
5. Rita			1		
6. Fanny					
7. Bertha				1	
8. Paty				1	
9. Judith				1	
10. Celia				1	
11. Olga				1	
12. Esther		1			
13. María		1			
14. Diana		1			
15. Hilda		1			
16. Nora	1				
17. Ciro			1		
18. Darío			1		
19. Héctor					1
20. Iván			1		
21. Félix			1		
22. Gaspar			1		
23. Bruno			1		
24. Alan			1		
25. Erick			1		
26. Lisa				1	

4.-	Los exámenes en general son				Los exámenes de mate son:		
	dificultad o facilidad	utilidad	gusto	relevancia	dificultad o facilidad	utilidad	Gusto
1. Ursula	difíciles				entendibles		
2. Karina	Difíciles				difíciles		
3. Gina	Fáciles				difíciles		
4. Andrea	Fáciles				difíciles		
5. Rita	Fáciles				difíciles		
6. Fanny			1- estresantes				Buenos
7. Bertha	Fáciles				Difíciles		
8. Paty	difíciles				entendibles		
9. Judith	difíciles				entendibles		
10. Celia	Fáciles				difíciles		
11. Olga		1+ para ver avances	1- estresantes	importantes	difíciles		
12. Esther	Fáciles				difíciles		
13. María	Fáciles		1- estresantes		difíciles		
14. Diana			1- estresantes		fáciles		
15. Hilda			1- estresantes		difíciles		
16. Nora			1- estresantes		fáciles		
17. Ciro		1+ buenos			difíciles		
18. Darío	Fáciles				entendibles		
19. Héctor		1+ buenos			difíciles		
20. Iván		1- inservibles				"normales"	
21. Félix	Fáciles				fáciles		
22. Gaspar		1+ necesarios					Buenos
23. Bruno			1- estresantes				Tediosos
24. Alan							Buenos
25. Erick					difíciles		
26. Lisa					difíciles		

5.- Sentimientos al resolver un examen de mate	a) seguridad	b) Nervioso pero confiado en poder resolver	c) Nervioso y sensación de no poder resolverlo	d) Nervioso y bloqueado	6.- Promedio en matemáticas
1. Ursula				1	8
2. Karina			1		no recuerda
3. Gina		1			8
4. Andrea		1			7.6
5. Rita		1			7
6. Fanny			1		7
7. Bertha				1	no recuerda
8. Paty		1			9
9. Judith		1			9.5
10. Celia			1		6
11. Olga				1	8
12. Esther		1			9.2
13. María		1			9.5
14. Diana		1			8.6
15. Hilda		1			9.5
16. Nora	1				10
17. Ciro			1		8
18. Darío			1		7
19. Héctor			1		7
20. Iván		1			8.5
21. Félix				1	7
22. Gaspar		1			7
23. Bruno			1		8
24. Alan		1			10
25. Erick			1		7
26. Lisa				1	7

7.- Peso del examen en calificación final de mate	menos de 50%	50%	más de 50%	100%
1. Ursula			1	
2. Karina		1		
3. Gina			1	
4. Andrea		1		
5. Rita		1		
6. Fanny		1		
7. Bertha			1	
8. Paty			1	
9. Judith			1	
10. Celia	1			
11. Olga			1	
12. Esther			1	
13. María		1		
14. Diana			1	
15. Hilda		1		
16. Nora		1		
17. Ciro			1	
18. Darío			1	
19. Héctor	1			
20. Iván			1	
21. Félix		1		
22. Gaspar	1			
23. Bruno			1	
24. Alan				1
25. Erick		1		
26. Lisa	1			

	8.-Experiencia con exámenes de mate que dejó algún recuerdo	Considera positiva la experiencia	Considera negativa la experiencia	9.- ¿examen contribuye a aprendizaje?	¿Porque?
1. Ursula	Olvido por nerviosismo		1	no	
2. Karina	profesor que no resolvió sus dudas en el examen		1	si	para mejorar
3. Gina	Por pasar las respuestas a otros reprobó		1	si	para comprender mejor
4. Andrea	cero en mate 1		1	si	aprender de errores
5. Rita	Mate 3:empezó a entender al 3er. Mes y pasó el final	1		si	
6. Fanny	ninguna			si	es un repaso
7. Bertha	reprobar extraordinario	1		si	me esfuerzo y aprendo
8. Paty	La grabación durante el examen le impidió copiar	1		no	podemos aprender sin examen
9. Judith	Pasé a mis compañeros unas respuestas y no me fijé que nos grababan			si	comprueba si aprendió
10. Celia	reprobar le hizo esforzarse más	1		si	aprendo donde mejorar
11. Olga	Aumentaron mis nervios cuando nos grabaron			si	he mejorado gracias a que son más entendibles
12. Esther	Se sintió confiada y su calif fue 1		1	si	aprendo a resolver problemas
13. María	ninguna			si	me esfuerzo y aprendo
14. Diana	Finales de mate 1 y 2 pero los aprobó	1		si	te da seguridad para resolver problemas por ti mismo
15. Hilda	Mate 1 no entendía pero aprobó el final	1		si	te obliga a estudiar
16. Nora	ninguna			no	aprendo en clase
17. Ciro	tener dos na's en mate 2			no	aprendo en clase
18. Darío	Contestar con procedimientos incorrectos			si	para ver lo que aprendió
19. Héctor	ninguna			si	aprendo a hacer cosa
20. Iván	ninguna			no	aprendo en clase
21. Félix	ninguna			si	te da seguridad
22. Gaspar	ninguna			si	es un repaso
23. Bruno	un examen largo e inentendible		1	si	da confianza
24. Alan	ninguna			si	ayudan a mejorar
25. Erick	reprobar extraordinario y se esforzó más	1		no	es lo mismo que se ve en clase
26. Lisa	siempre se bloquea		1	si	refuerzan la clase

	10.-sugerencia a profesores	11.- sugerencia a compañeros	12.- Comentarios adicionales	
1. Ursula	no darle mucho valor al examen	tranquilizarse	5. Karina	Ex. no sean tan complicados
2. Karina	usar opción múltiple te permite recordar	atención en clase y esfuerzo en e examen	8. Paty	No darle mucho valor al ex. en la calificación
3. Gina	que den guías antes del examen	estudiar y evitar los nervios	9. Judith	depende de uno mismo, es sólo una parte de la evaluación
4. Andrea	que expliquen de manera entendible	diariamente dedicar tiempo al estudio	17. Ciro	no me gustan los espero no los puedo evitar
5. Rita	que sean específicos y digan como resolverlo	estudiar y preguntar	Solo 4 estudiantes anotaron comentarios adicionales	
6. Fanny	que sepan explicar y abarcar tanto	esforzarse		
7. Bertha	que en mate también pregunten teoría	poner atención en clase		
8. Paty	exámenes no tan largos	poner atención en clase		
9. Judith	mucha práctica en los ejercicios	Buen desempeño en clase para evitar el nerviosismo, leer y analizar las indicaciones.		
10. Celia	que el trabajo en clase tenga el mismo valor	atención en clase y estudiar antes del examen		
11. Olga	que los exámenes no sean tan largos	estudiar mucho y evitar nerviosismo		
12. Esther	que las tareas cuenten para la calificación	ninguna		
13. María	que no se burlen en el examen porque provocan nerviosismo en el alumno	entender el tema pero no memorizar		
14. Diana	exámenes no tan largos	practicar con diferentes problemas en equipo		
15. Hilda	repasar lo que vendrá en el examen	atención y trabajo en clase		
16. Nora	ninguna	poner atención en clase		
17. Ciro	no hacerlos tan difíciles	estudiar diariamente un poco		
18. Darío	exámenes semanales sin valor	seguridad y tranquilidad		
19. Héctor	no hacerlos tan difíciles	prepararse para el examen		
20. Iván	no hacerlos tan difíciles	prepararse para el examen		
21. Félix				
22. Gaspar	exámenes no tan largos	atención y trabajo en clase		
23. Bruno	no nos espanten con los problemas			
24. Alan	hacerlos más largos	poner atención en clase		
25. Erick	no tan difíciles y largos	estudiar		
26. Lisa	no tan difíciles ni con tanta info	empeño y esfuerzo		

ANEXO 5: TRANSCRIPCIÓN DE LAS ENTREVISTAS

ENTREVISTA 1

Entrevista realizada en la biblioteca del centro escolar a dos estudiantes de cuarto semestre de preparatoria .

A continuación les haré algunas preguntas relacionadas con sus experiencias frente a los exámenes en general y con respecto a los exámenes de matemáticas en particular. Les pido que sean lo más honestos y sinceros posibles. Lo que aquí comentemos es confidencial y no tendrá ningún efecto en sus calificaciones. La información que me proporcionen es parte de una investigación cuyo objetivo es conocer justamente la opinión de ustedes como estudiantes en el tema del examen y contribuir a mejorar mi práctica como profesora de matemáticas.

E: Entrevistadora, B: Bertha, G: Gina

E: ¿Cómo se sienten cuando un maestro les informa que habrá examen?

B: Nerviosa cuando son temas que se me dificultan...

G: la mayoría de veces siempre estoy nerviosa pero pues como sé que sí lo puedo hacer pues ya...

E: ¿El nerviosismo no llega a bloquearte?

G: Casi no

E: ¿De que depende el nerviosismo: de la materia, del maestro o de que?

B: Yo digo que de la materia

Es decir: ¿hay materias que te parecen más difíciles?

B: Filosofía

G: A mi se me facilitan más las matemáticas, casi no me pongo nerviosa, pero pues con filosofía e historia si

E: ¿La relación que tienen con sus maestros tiene alguna influencia en sus sentimientos hacia el examen?

B: para mi si, porque pues te sientes con confianza, tienes mejor relación con un maestro que con otro, por ejemplo con la de filosofía que no me cae muy bien y no me llevo muy bien con ella, pues me pongo más nerviosa en el examen , porque no sé ... pienso que me va a ir mal.

G: Yo también lo mismo porque igual con la de filosofía como que es mas nervios, luego hay maestros que te ayudan, les dices tengo esta duda y te ayudan en cambio otro dice no sé... me hubieras preguntado antes o así.

E: Tienen alguna experiencia del pasado de una muy buena relación con el maestro y que les haya ayudado a sentirse más confiadas

B: Yo si, con el que nos daba lógica en primer semestre...

E: ¿ahí que pasó?

B: Pues como nos llevábamos bien todas nosotras con el maestro, era más confianza de preguntarle así en un examen: es que no me acuerdo de esto, no se como se hace, y ya nos

explicaba, no nos contestaba el examen, nos explicaba algo y ya nos acordábamos de cómo se hace

E: ¿Cuándo reciben los resultados de un examen les interesa saber en donde tuvieron errores?

B: Pues si

G: si

E: ¿Por qué les interesa saber eso?

B: Pues para mejorar, saber donde están mis errores, por ejemplo en matemáticas en los signos, para estudiar más los signos y practicar

E: Y en las experiencias que han tenido en sus exámenes de preparatoria: los maestros les explican a ustedes donde han tendido errores

B: Algunos nada más te dicen te equivocaste ahí pero no te dicen porque

E: ¿y que opinan ustedes de eso?

B: Pues que esta mal

E: ¿tú quieres saber donde te equivocaste y porque?

G: yo tuve un caso en secundaria donde yo había contestado bien pero la maestra me decía que estaba mal y yo le preguntaba porqué, pero ella nunca me decía

E: y en ese sentido han tenido la experiencia de alguna calificación injusta en un examen

B: Pues varias veces, así de que tu tienes una respuesta mal pero ves que otros la tienen bien y tienen la misma que tu y preguntas porque y no te explican porque.

G: Yo no, yo pienso que a lo mejor me cacho que la copié y esta bien que me la ponga mal y pues si está bien yo tengo que dar una explicación de porque puse esa respuesta

E: ¿Alguna vez han sentido que algún profesor haya utilizado un examen para controlarlos, castigarlos?

B: No yo no

G: No

E: ¿O tal vez que hayan visto la experiencia de algún compañero donde a lo mejor la relación con el maestro no era buena y el maestro se vengo a través de su examen?

B: No.

G: No

Y: Que bueno

E: ¿consideran que hay algún aprendizaje a partir de los exámenes?

B: Si, porque pues, así en mi caso por ejemplo yo aprendí más en matemáticas en estos últimos exámenes porque en el pasado me fui a extraordinarios y fue una experiencia mala

E: ¿Esa experiencia te dejó algo?

B: ahá, así como reflexionar y querer trabajar para no volverme a ir a extraordinario

E: En tu caso, porque tienen compañeros que de igual manera se han ido a extraordinarios pero no han hecho esa reflexión o ese cambio

E: Tú Gina ¿cómo lo vives? Lo de los aprendizajes en el examen

G: yo si aprendo porque no sé como que para mi sólo aprendo con presión o, o sea tengo examen pero vale tanto no me preocupa pero si te dicen te va ayudar para que pases el semestre, pues ahí tengo que echarle más ganas.

E: O sea la presión del examen les hace trabajar, abrir la libreta, abrir el libro, practicar...

G: Si

E: Ahora, pasemos a matemáticas, ¿como es la relación de ustedes con las matemáticas?

B: A mí nunca me han gustado así mucho las matemáticas porque se me dificultan así desde siempre, ya le estoy tratando de echar más ganas

G: A mí siempre me han gustado y de hecho yo creo que para estudiar voy a hacer una carrera en matemáticas

E: En general, ¿ustedes creen que el contenido de la materia o el trabajo en la clase les sea de utilidad en un futuro?

B: silencio

G: Yo digo que si

E: Bueno para Gina es muy claro, ella quiere estudiar algo relacionado con las matemáticas, pero tu Bertha, ¿tu que opinas?

B: Pues yo voy a estudiar turismo y no sé, no sé si me puedan ayudar las matemáticas, todavía no sé.

E: ¿Cómo se preparan para un examen de matemáticas?

B: Yo practico, me pongo a hacer así problemas para ver en que fallo

G: Yo igual. Yo copio los trabajos pero sin las respuestas y los hago en una libreta aparte y entonces voy estudiando y ya veo que errores tengo y los voy acomodando

E: ¿Cambian su rutina cotidiana para preparar un examen?

B: A veces, bueno es que a veces dejo de hacer algo que hago siempre para poder preparar un examen o hay veces que hago lo mismo y de todas formas me da tiempo para estudiar.

G: pues yo casi siempre estudio pues en las noches y siempre hago mi actividad. Como que en matemáticas aprendo más rápido que otras materias

E: ¿Hacen ustedes equipo con amigos o compañeros para prepararse?

B: No.

G: No.

E: Con sinceridad: ¿copian en los exámenes de mate?

B: A veces, cuando no me sé así el tema que no le entiendo así de plano nada, si, pero cuando le entiendo pues no

E: ¿Y como se sienten cuando copian?

B: Pues primero así cuando acabamos el examen pues bien, porque depende a la persona que le copiamos se supone que estamos bien. Pero ya cuando te entregan calificaciones te sientes así como que... ah pues tengo nueve pero pues no es mi nueve, entonces me quedo como que... ay, es que tener un nueve así...

G: Yo casi no copio, más bien a mi me gusta pasar las respuestas a veces, pero pues si también me siento rara porque luego así no alcanzo mi calificación que quiero por andar ayudando a los demás y eso si me molesta

E: Cuando les entregan los resultados de los exámenes ¿qué comentan entre ustedes ya en el salón? ¿Qué comentan de sus resultados?

B: Pues así que una respuesta que haya fallado, Ah es que no me acordé de esto, te das cuenta que si lo sabes y se te olvida.

E: ¿Algunos presumen de sus calificaciones o algunos prefieren que los demás no se enteren?

G: También, si Risas

E: Ahora, Hablando de la evaluación en general, no nada más del examen, ¿que opinan ustedes de que durante el curso evaluemos otros aspectos como la participación, las tareas, el trabajo en clase?

B: Yo digo que está bien, porque pues igual, como decíamos que en el examen hay muchos que copian no se ve realmente lo que ellos saben y ya si trabajan y traen tareas pues todavía se puede evaluar...

G: Yo también digo que está bien porque haciendo los trabajos pues tu vas entendiendo y la maestra pues sabe o el maestro sabe que ella si trabaja y el otro que no hace nada y saca un nueve pues copió.

E: ¿Cómo les gustaría que les evaluaran en matemáticas?

B: Pues, una parte, o sea que si valga el examen es lo que se supone que la persona sabe pero también te das cuenta de que sabe si trabaja en clase, si pone atención si participa...o sea mitad y mitad

G: también yo digo eso... porque... (Silencio)

E: Sí, que te evalúen otros aspectos Gina, aunque en tu caso me parece que eres un poco introvertida y creo que te desempeñas mejor en el examen que por ejemplo en una participación, ¿tu que opinas de eso?

G: Pues las participaciones... nunca porque me da pena, porque si lo hago mal se vayan a burlar, no sé pero siempre me gusta trabajar, pues no sé en la libreta

E: Eso que comentas Gina de que no te gusta participar, porque no te gusta hablar en público ¿te afecta las calificaciones de algunas materias?

G: Si porque en la mayoría de las materias nos piden participación tienes que tener al menos ocho participaciones y te cuenta uno o dos puntos y entonces tienes que estar participando y pues si he dicho ya voy a participar pero no puedo...

E: ¿Y has hablado con tus maestros de eso?

G: No

E: Tal vez convendría que lo hicieras, externarles como te sientes y a lo mejor que te evalúen en otras áreas donde si eres más fuerte.

G: Pues si

E: aquí nos salimos un poquito de tema hablando de otras materias pero en matemáticas por ejemplo esta última vez como evaluamos de que yo les planteo que porcentaje quieren darle a su examen ¿que les pareció esa idea?

B: Pues en parte bien pero en parte no, o sea no porque muchos así de que dicen mejor cambio mi porcentaje o sea dependiendo de cómo les haya ido en el examen y bien porque cada quien ahí como que sabe... Silencio...

E: Si cada quién sabe cual es su punto fuerte ¿no? Por ejemplo Gina que es muy buena a lo mejor para un examen escrito dice pues yo quiero el máximo porcentaje para el examen y el mínimo para mis participaciones

B: pero no siempre te va bien en un examen. Dices, no pues si sé mucho y digo quiero el 60% pero en el examen, así te bloqueas y no sabes nada y pues ya te fue mal.

E: pasemos al terreno de lo que ocurre en casa: Lo que esperan sus papás influye de alguna manera en su nerviosismo frente a los exámenes.

B: Si. Porque yo me pongo así de que si no lo paso ... mis papás... mis papás son mucho así de que confían mucho en mí, de que yo vaya mejorando y así en los últimos semestres me fue super mal y me ponía nerviosa así de que y ahora que les voy a decir a mis papás , porque ellos tienen fé de yo siga estudiando así de que vaya mejorando porque si saco otra vez cinco va a ser así de que otra vez cinco ay...

G: También influyen mis papás porque pues ellos como que te vamos a pagar pero quiero buenas calificaciones y este si le echo ganas , pero el semestre pasado no me fue bien y ellos me dicen que suba pero pues me dicen que me van a castigar y así y me pongo nerviosa en el examen

E: En casa de repente los papás pudieran hacer comparaciones con sus hermanos en cuanto a sus calificaciones , ¿Cómo lo viven ustedes?

B: Eso me pasa mucho, porque Monse es así de puros nueves y dieces y de hecho la boleta pasada yo llegué bien contenta a mi casa porque no había reprobado ninguna pero pues tenía así de sietes y ochos y Monse llega así toda feliz de puros nueves y sólo un siete con

la maestra Otilia y yo ah , entonces me dicen échale ganas así como tu hermana , nosotros sabemos que tu si puedes, pero es incómodo porque no somos iguales, somos diferentes

G: Bueno a mi siempre me comparan con mi hermano pero es que mi hermano es un poco más flojo así ah.. Yo tengo mejores calificaciones que él , entonces siempre le están diciendo sé como tu hermana , yo también le digo, no te distraigas tanto has lo que tengas que hacer en la escuela y cumple,

E: En este caso la comparación te favorece a ti porque tú eres la hija que lleva mejor promedio a casa ¿no?

G: si ,risas

E: ¿Te dice algo tu hermano por esto?

G: Conmigo no, pero con mis papás si se queja y dice pues así es ella, porque es niña

E: cuando van a presentar exámenes y dicen en casa tengo semana de exámenes ¿hay apoyo en casa hacia ustedes?

B: Si digo tengo examen de mate, que es así en el que siempre me ha ido mal pues me dicen ponte a estudiar y si ven que estoy haciendo otra cosa , que estoy en Internet , me dicen que primero me ponga a estudiar para el examen, y que luego haga lo que yo quiera entonces me apoyan así .

G: Pues conmigo no porque mis papás trabajan en la tarde y entonces casi no se enteran pero yo hago lo posible. Siempre me encierro en mi cuarto y siempre tengo la música porque si no, no entiendo, y ahí mis papás me gritan y yo digo estoy estudiando y me dejan. Pero ellos casi nunca saben cuando tengo examen y eso.

E: ¿reciben recompensas por los buenos resultados?

B: mmmm..No... bueno a veces... hay veces que por ejemplo saque diez en biología y me dicen felicidades pero a mi me gustan que me digan felicidades pero así una recompensa que me digan te voy a comprar algo pues no , a mi no me gusta que sea así porque no sé

G: Conmigo sí , pues antes me daban dinero pero ahorita ya no , porque por lo mismo que ni se enteran , les entregué la boleta el viernes y como vieron que si bajé pues ya ni me dijeron nada y ya . Pero si saco nueve entonces me dicen felicidades luego te compró alguna cosa algo así...

E: O por el contrario si hay malos resultados...¿hay castigos?

B: Conmigo no , o bueno a veces si me dicen ya no estés tanto tiempo en la computadora, ya no salgas, por lo mismo de las calificaciones , pero es muy a veces, casi no...

G: Conmigo no hay nada sólo échale ganas .

E: Cuando por ejemplo llegas con la noticia : saqué diez en matemáticas ó saqué diez en lectura y redacción , ¿hay reacciones diferentes o es lo mismo sacar diez en matemáticas que en cualquier otra materia ?

B: Por ejemplo en matemáticas, así en mi caso es así como que los pone más contentos y a mi me gusta verlos contentos porque ellos saben que le estoy echando ganas a mate y si pues por ejemplo si digo que saqué diez en lectura y redacción pues así como equis porque la mayoría de las veces siempre salgo bien en lectura y redacción y en matemáticas no y entonces se dan cuenta que voy mejor...

G: Yo pues, por ejemplo en mate, mi mamá como es maestra me dice a ver enseñame eso para enseñárselo a mis niños y decirles qué van a ver dentro de algunos años ¿no? Y en español no soy muy buena, mis calificaciones altas siempre son en números: mate, física, química y las demás mi mamá me dice pues échale ganas .

E: Y... ¿qué pasa cuando llegan a casa con la noticia de: *reprobé matemáticas esta vez?*

G: Yo me enojo. Pues porque se supone que siempre mis calificaciones son arriba del ocho pues si voy feliz pero ya así cuando tengo un siete me digo tengo que ponerme las pilas , no sé , a veces mi mamá me echa la mano o mis tíos como son maestros pues ellos me explican.

B: Yo no llego enojada yo más que nada llego triste, porque yo sé que si puedo pero me gana así la flojera y el relajo y pues así llego y pues me dicen porque y yo porque no entregué trabajos o a veces que de plano no le entiendo . Me dicen échale ganas o me mandan a clases de regularización (risas)

E: Los exámenes generalmente son para evaluar a los estudiantes o para calificarlo pero ¿creen ustedes que a través de un examen también se le pueda calificar al maestro? no que el maestro se ponga a hacer examen sino con los resultados de ustedes ¿eso diga algo del profesor?

B: Si . Porque si por ejemplo todos sacan cero o cinco quiere decir o que todos los alumnos no ponen atención que sería algo así como que ilógico porque hay personas que siempre ponen atención o que el maestro no está explicando bien la clase y no está dándola a entender a los alumnos.

G: Yo digo lo mismo

B: Y si la mayoría sale bien pues el maestro se da cuenta que su clase esta yendo bien

E: ¿Quieren agregar algo a esta conversación sobre el examen?

B: Pues yo así como para finalizar que el examen así en general que valga la mitad para saber tu conocimiento pero que también valga lo que tu te esfuerzas así trayendo tareas o trabajos yo digo que está bien.

G: Yo también digo lo mismo porque, esté, hay personas que nos les va bien en los exámenes y pueden subir su promedio con sus trabajos y problemas, pues que sea la mitad y la mitad

E: les agradezco mucho sus respuestas, nos seguimos viendo.

ENTREVISTA 2

Entrevista realizada en la biblioteca del centro escolar a dos estudiantes de cuarto semestre de preparatoria.

A continuación les haré algunas preguntas relacionadas con sus experiencias frente a los exámenes en general y con respecto a los exámenes de matemáticas en particular. Les pido que sean lo más honestos y sinceros posibles. Lo que aquí comentemos es confidencial y no tendrá ningún efecto en sus calificaciones. La información que me proporcionen es parte de una investigación cuyo objetivo es conocer justamente la opinión de ustedes como estudiantes en el tema del examen y contribuir a mejorar mi práctica como profesora de matemáticas.

E: Entrevistador (yo) N: Nora, G: Gaspar

E: ¿Cómo se sienten cuando un maestro les informa que habrá examen?

N: Nerviosa, siempre soy muy nerviosa...

G: Yo no tengo nervios, solo cuando presento exámenes finales o extraordinarios.

E: ¿El nerviosismo llega a bloquearte?

N: No, nunca.

G: No.

E: ¿De que depende el nerviosismo: de la materia, del maestro o de que?

N: Yo digo que de la materia porque a mi siempre se me dificultan las materias donde tengo que memorizar.

G: A mi me pasa al revés yo prefiero los exámenes donde tengo que usar la memoria porque se me facilitan

E: ¿La relación que tienen con sus maestros tiene alguna influencia en sus sentimientos hacia el examen?

N: No. Hay maestros con los que me llevo muy bien pero me va mal en los exámenes, yo creo que depende más de cómo enseña el maestro, a veces son muy buenos como personas pero no saben explicar o no les entiendo

G: Pues en general me llevo muy bien con los maestros pero eso no tiene nada que ver en como me sienta en los exámenes.

E: ¿Cuándo reciben los resultados de un examen les interesa saber en donde tuvieron errores?

N: Si, claro

G: Si

E: ¿Por qué les interesa saber eso?

N: Pues yo a veces cuando recibo mi examen calificado me doy cuenta luego, luego donde me equivoqué y a veces pienso que estoy bien en una respuesta y me la pusieron mal, entonces si quiero que el maestro me diga donde estuvo el error

G: A mi me interesa porque si voy a presentar final o extemporáneo pues ya sé donde debo estudiar más

E: Y en las experiencias que han tenido en sus exámenes de preparatoria: ¿los maestros les explican a ustedes donde han tendido errores?

N: Si.

G: A mi también me explican.

E: ¿Han tenido la experiencia de alguna calificación injusta en un examen?

N: Yo no, nunca.

G: Yo tampoco

E: ¿Alguna vez han sentido que algún profesor haya utilizado un examen para controlarlos, castigarlos?

N: No, para nada

G: Pues no así pero a veces pienso que si no tuve buena conducta en una clase entonces el maestro pone un examen más difícil para castigarme o así para que yo me dé cuenta que debí poner más atención o portarme mejor en su clase.

E: ¿consideran que hay algún aprendizaje a partir de los exámenes?

N: Si, porque yo siento que reforzamos lo que aprendimos en la clase

G: Pues si, porque te pones a estudiar y entonces repasas o a veces resuelves un problema o practicas y es cuando de veras le entiendes.

E: Ahora, pasemos a matemáticas, ¿como es la relación de ustedes con las matemáticas?

N: A mi me gustan mucho y les entiendo y siempre me va bien en mate

G: Pues yo si les entiendo pero a veces por no poner atención en la clase me pierdo y luego me cuesta trabajo volver a entenderle porque en esa clase todo es como una cadenita y si no le entiendes desde el principio pues ya valiste.

E: En general, ¿ustedes creen que el contenido de la materia o el trabajo en la clase les sea de utilidad en un futuro?

N: Claro, porque las matemáticas están en todo

G: Yo digo que si

E: bueno hay contenidos que no se ve claramente donde está la aplicación, por ejemplo yo a veces les digo a mis alumnos que no se van a encontrar un polinomio en la esquina o una función trigonométrica pero hay ciertas cosas que aprendes en matemáticas que van más allá de los temas propiamente dichos, ¿no creen?

Por ejemplo cómo te enfrentas al reto de contestar un problema ¿te das por vencido? Si no le entiendes ¿haces preguntas? ¿Buscas la manera de resolverlo?

N: Pues a mi me gusta llegar a las respuestas correctas y si es difícil pues más me clavo en el problema

G: Yo digo que aprende uno perseverancia pero a veces es difícil y te das por vencido y luego si a tus amigos les va mal pues a ti no te importa que te vaya mal también en misma materia

E: ¿Cómo se preparan para un examen de matemáticas?

N: Yo nada más con hacer las tareas y poner atención y trabajar en clase, no necesito estudiar para el examen.

G: Yo si repaso la libreta y me pongo a hacer ejercicios

E: ¿Hacen ustedes equipo con amigos o compañeros para prepararse?

N: No, pero a veces mis amigas me dicen que les ayude a estudiar y les explico como resolver los ejercicios.

G: Yo prefiero estudiar solo.

E: Con sinceridad: ¿copian en los exámenes de mate?

N: Nunca he copiado.

G: Pues yo si, sobre todo cuando se trata de teoría porque tengo muy mala memoria

E: ¿Y como te sientes cuando copias?

G: Pues cuando me entregan mi resultado sé que la calificación no es mía pero estoy tranquilo porque no reprobé.

E: Cuando les entregan los resultados de los exámenes ¿qué comentan entre ustedes ya en el salón? ¿Qué comentan de sus resultados?

N: A mi no me gusta estar enseñando mi examen porque luego me dicen que soy una matada y cosas así

G: Pues así entre la bolita con la me junto siempre nos estamos riendo si alguien saca 3 o 2 y si a alguien le va bien con 8 o así pues entonces dicen eres un nerd.

E: Ahora, Hablando de la evaluación en general, no nada más del examen, ¿qué opinan ustedes de que durante el curso evaluemos otros aspectos como la participación, las tareas, el trabajo en clase?

N: Pues que está bien porque así demuestras lo que sabes hacer

G: yo digo que es bueno porque si nos va mal en el examen pues tenemos otras formas de salir con mejor calificación, con las tareas o participaciones y así no repruebas

E: ¿Cómo les gustaría que les evaluaran en matemáticas?

N: Así como vamos este semestre digo que está bien

G: Pues yo opino que el examen debería tener menos valor por ejemplo un 20% y lo demás tu trabajo en clase o tareas

E: ¿Qué les pareció la forma de calificar el último período parcial donde cada quien en forma individual decidió que porcentaje darle a su examen?

N: Pues no es por presumir pero a mi me da lo mismo, en el examen me va bien y siempre tengo al corriente todos mis trabajos

G: Pues yo soy muy indeciso y en un principio pensé que me convenía darle un bajo porcentaje a mi examen y luego resultó que en el examen me fue bien y no me fue muy bien con mis trabajos en clase.

E: pasemos al terreno de lo que ocurre en casa: Lo que esperan sus papás influye de alguna manera en su nerviosismo frente a los exámenes.

N: En mi caso no porque mis papás siempre confían en mi

G: A mi tampoco me presionan

E: En casa de repente los papás pudieran hacer comparaciones con sus hermanos en cuanto a sus calificaciones, ¿Cómo lo viven ustedes?

N: Pues yo no tengo ese problema creo que mis papás tratan de no compararnos

G: Pues a veces si a mi hermana le va bien y me la ponen de ejemplo y piensan que así voy a cambiar pero yo así soy

E: cuando van a presentar exámenes y dicen en casa tengo semana de exámenes ¿hay apoyo en casa hacia ustedes?

N: Mis papás luego ni se enteran de que tengo exámenes, y ya nada más les llevo mi boleta de calificaciones

G: A mis papás si les gusta saber cuando voy a tener exámenes y siempre me están preguntando o luego ellos llaman a la escuela y preguntan y entonces me ponen a estudiar.

E: ¿reciben recompensas por los buenos resultados?

N: Depende del examen. Si es un parcial no, pero si ya son resultados finales pues entonces si me felicitan y compran algo

G: A mi me dan más permisos para salir con mis amigos si me fue bien.

E: O por el contrario si hay malos resultados... ¿hay castigos?

N: No, nunca

G: Pues me castigan donde me duele, no me dan permiso de salir.

E: ¿Erica, alguna vez has reprobado alguna materia?

N: Risas. Si en secundaria una vez reprobé historia.

E: ¿A que le atribuyes ese mal resultado?

N: Pues que me hice bolas con las fechas y no estudié bien entonces desde que tuve el examen les dije a mis papás que me fue mal para que no se sacaran de onda con el resultado pero nada más me dijeron ponte lista para la próxima...

E: ¿Como valoran en casa la materia de matemáticas con respecto a sus otras materias?

N: Pues a mis papás les interesa más cómo salgo en filosofía o psicología porque saben que estas materias me cuestan más trabajo que las mates.

G: Mis papás si le dan más importancia a mate, física y lectura y redacción y dicen que si no me va muy bien en las demás no hay problema pero si repruebo mate si se preocupan

E: Los exámenes generalmente son para evaluar a los estudiantes o para calificarlo pero ¿creen ustedes que a través de un examen también se le pueda calificar al maestro? no que el maestro se ponga a hacer examen sino con los resultados de ustedes ¿eso diga algo del profesor?

N: Pues si, porque ahí se da cuenta el maestro si le entendimos la mayoría o sólo algunos

G: Yo también opino lo mismo pero luego los maestros nos reprueban a la mayoría y no cambian su manera de dar la clase y dicen que nosotros somos los que estamos mal, los maestros deberían hacer examen también, ¿no?

E: ¿Quieren agregar algo a esta conversación sobre el examen?

N: Creo que ya dije todo

G: Pues yo tengo una sugerencia: que mejor los exámenes sean semanales para que no se acumulen muchos temas y así nos vaya mejor.

E: les agradezco mucho sus respuestas.

ENTREVISTA 3

Entrevista realizada en la biblioteca del centro escolar a dos estudiantes de cuarto semestre de preparatoria.

A continuación les haré algunas preguntas relacionadas con sus experiencias frente a los exámenes en general y con respecto a los exámenes de matemáticas en particular. Les pido que sean lo más honestos y sinceros posibles. Lo que aquí comentemos es confidencial y no tendrá ningún efecto en sus calificaciones. La información que me proporcionen es parte de una investigación cuyo objetivo es conocer justamente la opinión de ustedes como estudiantes en el tema del examen y contribuir a mejorar mi práctica como profesora de matemáticas.

E: Entrevistadora T: Tania, O: Darío

E: ¿Cómo se sienten cuando un maestro les informa que habrá examen?

T: Al momento no siento nada pero cuando es el día del examen entonces si.

D: Siento que se acabó la diversión y tengo que ponerme a estudiar.

E: ¿Sienten nerviosismo durante el examen?

T: Si. Mucho

D: Casi no

E: ¿Te llega a bloquear tu nerviosismo?

T: A veces, cuando es un tema difícil hasta se me olvida todo

D: A mi no.

E: ¿De que depende el que te sientas tranquilo en un examen?

T: Si es un tema que domino pues me siento bien

D: Depende de que la materia me guste

E: La relación que tienes con tu maestro o maestra ¿influye en tus sentimientos hacia el examen?

T: Si. Porque, no es que le caigamos mal al maestro, pero si no le gusta nuestra forma de trabajar entonces a lo mejor toma algunas medidas como una forma de que nosotros nos esforcemos más en el examen

D: Pues a la hora de que califican el examen, si yo no me llevo bien con el maestro pues va a buscar cualquier errorcito así para ponérmela mal pero a otro compañero se la pone bien

E: ¿Han sentido alguna vez que se haya cometido alguna injusticia en el examen?

T: Si. Con la maestra de filosofía dijo que me califico como a los del A, ella me odia, y yo también (risitas)

D: Yo a veces siento que le caigo mal a un maestro y cuando le pido revisión de examen no me da chance como a otros compañeros de corregir sus errores

E: ¿Cuando recibe los resultados de un examen, les interesa saber donde se equivocaron y porque?

T: No a mi no, yo ya no quiero saber nada...

D: A mi si, porque que tal que me voy a final o extemporáneo y necesito saber donde tuve errores para mejorar.

E: ¿Sus profesores les dicen a ustedes donde se equivocaron y les explican sus errores?

T: A veces.

D: ¿Tu les preguntas?

Si

E: ¿y ellos te contestan tus dudas?

D: Si.

E: ¿Han sentido alguna vez que el maestro o maestra a utilizado el examen para vengarse de ustedes o para humillarlos o controlarlos?

T: No.

D: No. Pero a la hora de calificar a veces un profesor es injusto sólo porque le caigo mal.

E: ¿Creen ustedes que hay algún aprendizaje a partir de los exámenes?

T: Yo creo que si porque me preparo, me esfuerzo y sólo así estudio

D: Creo que si porque hay cosas que sólo en el examen leo con atención y entonces razono y me cae el veinte

E: Pasando al terreno de las matemáticas, ¿cómo es su relación con esta materia? ¿Les gusta? ¿Le entienden?

T: Yo a veces no le entiendo pero me va bien en los exámenes cuando estudio

D: A mi si me gustan y se me facilitan pero no me preparo para los exámenes y por eso a veces me va mal.

E: ¿Le encuentran sentido a las matemáticas?

T: Pues si, creo que se utilizan para todo aunque a veces son muy difíciles

D: yo creo que algunas cosas no tiene caso estudiarlas, si no las voy a ocupar

E: ¿se preparan para sus exámenes de mate?

D: Yo no, con las tareas y lo que practico en clase le entiendo

T: Yo si necesito repasar los ejercicios varias veces, practico...

E: Con sinceridad: ¿copian en los exámenes?

T: Si. Cuando estoy insegura y de ese examen depende aprobar o reprobado una materia.

D: Yo comparo mis resultados con mis compañeros y si veo que ellos contestaron diferente entonces cambio mis respuestas.

E: ¿cómo se sienten cuando copian?

T: Me siento mal y creo que el maestro en realidad sabe que copié

D: Me siento agradecido con quien me pasó las respuestas

E: Al recibir sus resultados, ¿comentan algo entre ustedes?

T: Mis amigas y yo comparamos resultados para ver si nos calificaron bien o hay algún error

D: Pues si, vemos a quién le fue bien y nos reímos de quien reprobó

E: En casa, ¿les ayudan cuando van a tener examen?

T: Si, me explica mi papá

D: A mi no, a veces ni se enteran de que voy a tener examen

E: Lo que esperan en tu casa, ¿influye el nerviosismo que sientes frente al examen?

T: No, pero sí me pongo nerviosa porque quiero que vean que realmente le echo ganas, que me gano las cosas.

D: No influye para nada

E: De parte de tus papás: ¿tienes recompensas o castigos de acuerdo a tus resultados en un examen?

T: Si me va mal, me ponen a estudiar.

D: Castigos no, sólo me dicen échale ganas y cuando me va bien a veces algún premio, me dejan salir más con mis amigos

E: ¿Tus papás valoran más las matemáticas que otras materias?

T: Si porque es de las materias más importantes

D: Si porque son difíciles y se ocupan para todo

E: ¿Cómo les gustaría a ustedes ser evaluados en matemáticas?

T: Pues que nos tomen en cuenta lo que hacemos en clase, ejercicios participaciones

D: Como nos califica el profesor de historia: lo que sacamos en el examen, por ejemplo 8 y luego de ahí puntos adicionales por participación

E: ¿Quieren agregar algo a esta conversación?

T: Pues que ojalá que los maestros se acordaran cuando ellos hacían exámenes y que se pongan en nuestro lugar para no ser tan estrictos a veces.

D: Pues yo digo que un examen realmente no te indica si de verdad sabes algo

E: Gracias por sus respuestas y comentarios

ENTREVISTA 4

Entrevista realizada en la biblioteca del centro escolar a dos estudiantes de cuarto semestre de preparatoria .

A continuación les haré algunas preguntas relacionadas con sus experiencias frente a los exámenes en general y con respecto a los exámenes de matemáticas en particular. Les pido que sean lo más honestos y sinceros posibles. Lo que aquí comentemos es confidencial y no tendrá ningún efecto en sus calificaciones. La información que me proporcionen es parte de una investigación cuyo objetivo es conocer justamente la opinión de ustedes como estudiantes en el tema del examen y contribuir a mejorar mi práctica como profesora de matemáticas.

E: Entrevistadora, I: Iván, F: Félix

E: ¿Cómo se sienten cuando un maestro les informa que habrá examen?

I: No sé, nervios ¿no?, no sabes que vaya a venir, o sea así, es lo mismo que tu ya sabes, lo que ya viste durante el mes, pero, pss, igual te da nervios...

E: ¿y tu Raúl?

F: Pues de cierto modo no siento ni angustia ni nada, pues lo que vaya a pasar...

E: ¿De que depende el nerviosismo: de la materia, del maestro o de que?

F: De confiar en uno mismo, el que tu estudies, el que te hayas comprometido con ese examen, no nada más pasarlo

I: De que hayas estudiado, nada más

E: ¿Tiene algo que ver tu relación con el profesor o el grado de dificultad de la materia?

I: Depende de cada quién por que pues hay materias que a unos se nos facilitan o se nos dificultan, hay que ver en cual tienes que estudiar más

E: Tu que opinas Raúl?

F: Pues yo opino que tiene que ver mucho con la relación que tengas con el maestro, bueno en mi caso siempre hay un maestro que te cae mal o al que le caes mal y entonces no le tomas la misma seriedad a la materia que si la tomas con alguien que le tienes un respeto y confianza hacia ese maestro

E: ¿Qué opinas de lo que dice Félix?

I: Pues si porque si te cae mal pues nunca le vas a poner atención a la clase y te vale la materia

E: Y esto que tendría que ver con el examen

I: Pues lo mismo que si no te cae bien el maestro nunca vas a echarle ganas ni vas a estudiar para su materia.

E: ¿Cuándo reciben los resultados de un examen les interesa saber en donde tuvieron errores?

F: A mi no me interesa

E: ¿Por qué?

F: Porque la mayoría de veces nunca estudio para el examen, siento que ese es el problema, y buscar así el resultado correcto y todo como que no, no me interesa...

E: ¿A ti te interesa conocer tus errores en el examen Iván?

I: Pues la mayoría de las veces no... la verdad

E: Y en las experiencias que han tenido en sus exámenes de preparatoria: los maestros les explican a ustedes donde han tendido errores

I: LA mayoría si te dicen donde te equivocaste

F: Ciertos maestros si te explican, se vuelve a corregir todo el examen, se hace todo el proceso de corrección

E: ¿Han tenido la experiencia de alguna calificación injusta en un examen?

I: Por lo que recuerdo no, creo que no...

E: ¿tu Raúl?

F: No tampoco

E: ¿Alguna vez han sentido que algún profesor haya utilizado un examen para controlarlos, castigarlos?

I: Si, risitas...

E: Haber Iván, platícanos

I: El profesor de física II, cuando se enoja y todo eso, pone su examen más difícil o luego por ejemplo nos dice cuando lo hacemos enojar "con un solo problema en el examen me desquito"

F: En mi caso también tuve problemas con un maestro y en el examen final decidí no presentarlo porque no tengo buena relación este con ese maestro, y de tal modo que luego la maestra los pasó a todos diciéndoles que si querían cierta calificación o no, que si querían un 6 o hacer el examen y como era un final pues todos decidieron el 6 y yo no me había presentado y fui el único que reprobó

E: ¿consideran que hay algún aprendizaje a partir de los exámenes?

I: No, porque lo que aprendiste fue en la clase y el examen es como un repaso.

F: No, más bien el aprendizaje se da desde que tomas una clase y el aplicar un examen es como demostrar que tanto aprendiste en ese momento pero también a lo mejor sacaste un 9 o 10 y es porque sacaste algún acordeón o un apoyo y no eres merecedor de esa y tu sabes que tu calificación debió haber sido un 4 ó 5 ó 6.

E: Ahora, pasemos a matemáticas, ¿como es la relación de ustedes con las matemáticas? ¿Les gusta? ¿Le encuentran sentido?

I: No me gusta pero si le encuentro sentido y la verdad no es de las que se me dificulta, se me hace bastante fácil de hecho pero me da por no estudiar y por echar relajo

E: Tu opinión al respecto Raúl?

F: Es una materia que siempre me cuesta trabajo, cuando quiero aplicarme y quiero salir adelante en esa materia entonces lo logro, como el semestre pasado que tome asesorías particulares pero siento que aquí en la escuela no logro concentrarme debidamente en esa materia

E: ¿Creen que la matemática tenga utilidad para el futuro de ustedes?

I: Pues si, simplemente para todo lo del dinero y eso...a fuerzas tiene que ver con matemáticas

F: en cierto modo si para todo, para cualquier carrera se necesitan, quiero estudiar una carrera que tiene que ver con física y matemáticas

E: ¿Se preparan para un examen de matemáticas?

F:

No.

I: Yo tampoco.

E: ¿Hacen ustedes equipo con amigos o compañeros para prepararse?

I: No.

F: No.

E: Con sinceridad: ¿copian en los exámenes de mate?

I: A veces

E: ¿Y como se sienten cuando copian?

I: Pues si pasé el examen me siento bien al principio pero luego pienso que ese resultado no es mío y si lo repruebo pues siento que me lo merezco por no haberme esforzado.

F: Pues siento que ya la libré pero luego pienso que el maestro no cree en mi resultado porque en clase no contesto y no participo y luego un examen con 8 ó 9 como que no

E: Cuando les entregan los resultados de los exámenes ¿qué comentan entre ustedes ya en el salón? ¿Qué comentan de sus resultados?

I: Pues comparamos a ver a quién le fue mejor y peor... risas

F: Yo casi siempre guardo mi examen luego luego, no me gusta que lo vean otros y no me interesa saber el resultado de mis amigos.

E: ¿Algunos presumen de sus calificaciones o algunos prefieren que los demás no se enteren?

I: Cuando me va bien yo si presumo

F: Yo prefiero no hablar más del asunto del examen

E: Ahora, Hablando de la evaluación en general, no nada más del examen, ¿que opinan ustedes de que durante el curso evaluemos otros aspectos como la participación, las tareas, el trabajo en clase?

I: Pues está bien porque así nos obligan a trabajar diariamente no nada más para el día del examen pero la verdad a mi me va muy mal porque no soy cumplido con los trabajos

F: Está bien pero luego yo nada más copio las tareas también o en clase le copio el trabajo a mis amigos y es lo mismo que copiar en un examen...

E: ¿Cómo les gustaría que les evaluaran en matemáticas?

I: pues que no nos hicieran examen y nada más con los trabajos

F: Yo digo que mas participaciones en clase porque así el maestro si se da cuenta si le entendimos o no.

E: Por ejemplo esta última vez que evaluamos y yo les planteo que porcentaje quieren darle a su examen y que porcentaje a sus trabajos ¿que les pareció esa idea?

I: Bien pero luego yo no sabía que valor darle a mi examen y estuve muy indeciso, finalmente me fue bien porque en el examen saqué buena calificación y yo le asigné el máximo porcentaje

F: Pues a mi me pareció medio raro porque yo no sabía que porcentaje darle a cada cosa, de cualquier manera me iba a ir mal porque no cumplí con mis trabajos

E: Pasemos al terreno de lo que ocurre en casa: ¿Lo que esperan sus papás influye de alguna manera en su nerviosismo frente a los exámenes?

I: No en mi caso no

F: Pues si porque ya después de que mis papás me pagaron clases particulares de regularización y luego vuelvo a reprobado pues ahora si me van a decir ¿que onda, no?

E: En casa de repente los papás pudieran hacer comparaciones con sus hermanos en cuanto a sus calificaciones, ¿Cómo lo viven ustedes?

I: No a mi no me comparan

F: A mi me comparan con mis amigos y eso me cae mal y luego digo pues bueno si me va mal pues que se aguanten, así soy yo ¿no?

E: cuando van a presentar exámenes y dicen en casa tengo semana de exámenes ¿hay apoyo en casa hacia ustedes?

I: Pues en mi casa no es que tenga apoyo más bien me presionan si es que se enteran pues me ponen a estudiar y no me dejan salir, yo prefiero no decirles que voy a tener examen pero luego ellos van a la escuela y les dicen...

F: Pues si ya es un examen final o extraordinario pues me pagan clases particulares para que no repruebe

E: ¿reciben recompensas por los buenos resultados?

I: A veces si, si ya es un resultado final pues me dan dinero o me llevan de vacaciones a algún lugar.

F: Pues yo hago un trato con ellos les digo que tal si saco 9 o 10 en tal examen ¿que me das? Y luego ellos ya me proponen algún premio y entonces si está chido pues me aplico...

E: O por el contrario si hay malos resultados... ¿hay castigos?

I: no nada más me ponen a estudiar y luego no me dejan salir mucho.

F: Si luego me quitan cosas: el ipod, el estéreo, mi bataca y así para que me ponga a estudiar...

E: Cuando por ejemplo llegas con la noticia: saqué diez en matemáticas ó saqué diez en lectura y redacción, ¿hay reacciones diferentes o es lo mismo sacar diez en matemáticas que en cualquier otra materia?

I: No es lo mismo, a mi se me dificulta la filosofía y la historia y en mate siempre me va bien o la libro, entonces mis papás si se sorprenden cuando me va bien en historia o filosofía o psicología...

F: Pues si me va bien en mate la verdad si se sorprenden porque casi **siempre la repruebo**

E: Y... ¿qué pasa cuando llegan a casa con la noticia de: *reprobé matemáticas esta vez?*

I: Yo no he reprobado mate, mis papás se sacarían de onda... y yo también

F: Yo casi siempre la repruebo así que me mandan a clases particulares y me dicen échale ganas

E: Los exámenes generalmente son para evaluar a los estudiantes o para calificarlo pero ¿creen ustedes que a través de un examen también se le pueda calificar al maestro? no que el maestro se ponga a hacer examen sino con los resultados de ustedes ¿eso diga algo del profesor?

I: Pues si porque a veces ellos no se dan cuenta de que si todos reprobamos es porque no le entendimos y algo está mal en su explicación o luego nos pone preguntas muy difíciles que no vimos en clase y no se vale porque en clase está así muy facilito y en el examen se manchan...no es justo

F: Yo digo que el examen le dice al profe si el hizo bien su trabajo aunque a veces por más que nos explique de mil maneras nosotros no ponemos de nuestra parte y no nos esforzamos

E: ¿Quieren agregar algo a esta conversación sobre el examen?

I: Pues yo quisiera que en todas las materias los exámenes no valgan tanto para nuestra calificación pues pienso que un examen no demuestra lo que en verdad sabes

F: Yo digo que no deberían de enseñar como preparar un examen y luego darnos quías de estudio, así sería más fácil...

E: les agradezco mucho sus respuestas, nos seguimos viendo.