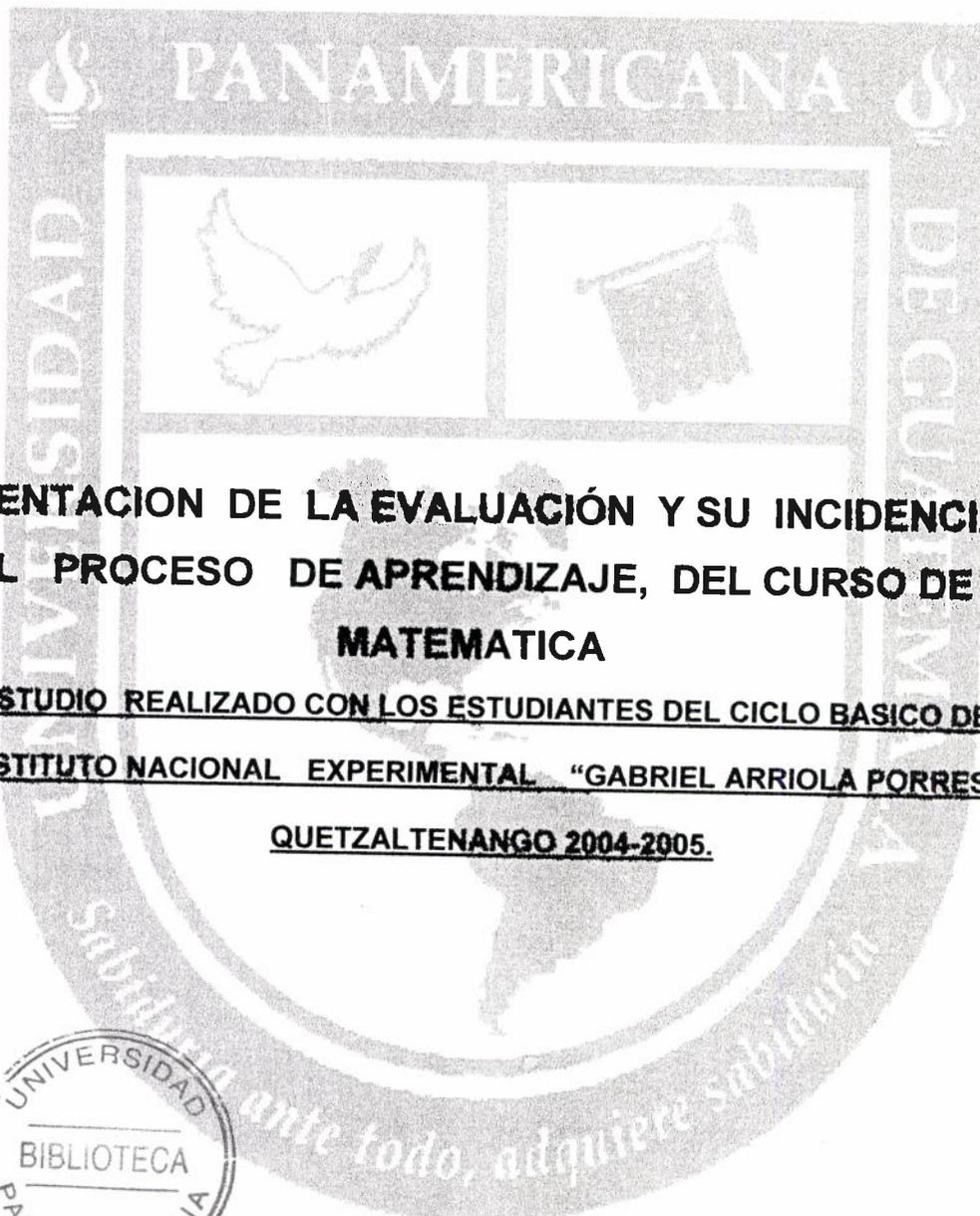


T-E2-60  
A662

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA



**FRAGMENTACION DE LA EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN  
EL PROCESO DE APRENDIZAJE, DEL CURSO DE  
MATEMATICA**

**ESTUDIO REALIZADO CON LOS ESTUDIANTES DEL CICLO BASICO DEL  
INSTITUTO NACIONAL EXPERIMENTAL "GABRIEL ARRIOLA PORRES".**

**QUETZALTENANGO 2004-2005.**



Integrantes:  
Alvaro Vinicio Arango González.  
Luis Tomás Porres.  
Mario René Romero Choxom.

QUETZALTENANGO, JULIO DE 2005.

D. UPANA - I - 3182 - 2005

## AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA

RECTOR: Ing. Abel Antonio Girón Arévalo  
VICERRECTORA ACADEMICA: Licda. Alba de González  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: Lic. Alfonso Schilling

## AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DECANO: Lic. Ramiro Bolaños  
COORDINADOR DE SEDES: Lic Dinno Zaghi García  
COORDINADORA SEDE QUETZALTENANGO: Licda. Mayra Cobar Arriola  
ASESOR DE TESIS: MS. Enrique Aguilar Cifuentes  
REVISORA DE TESIS: MS. Rosa Ardón de Motta



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Guatemala, 23 de noviembre de 2004

Estudiantes:

Arango González, Alvaro Vinicio

Porres, Luis Tomás

Romero Choxom, Mario René

Estimados (as) estudiantes:

Por medio de la presente me permito informarles que el tema del trabajo de tesis denominado: **“FRAGMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL CURSO DE MATEMÁTICA. (Estudio Realizado con los estudiantes de Ciclo Básico del Instituto Nacional Experimental “Gabriel Arriola Porres”, Quetzaltenango.”**, ha sido aprobado, y se ha autorizado el nombramiento del (la) Licenciado(a): Lic. José Enrique Aguilar Cifuentes, Como asesor(a), de conformidad con lo establecido en la normativa para el desarrollo de Trabajos de Graduación, y de acuerdo a la solicitud presentada.

Atentamente,



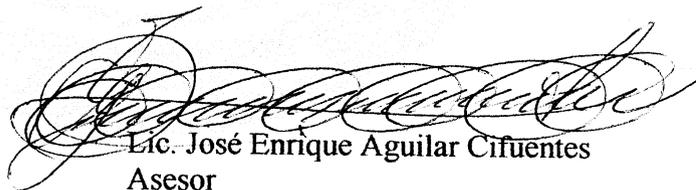
  
M.A. José Enrique Bolaños Rivera  
Decano de la Facultad De Ciencias de la Educación



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION, Guatemala, dos de abril de dos mil cinco.

En virtud de que la tesis: **“FRAGMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL CURSO DE MATEMÁTICA. (Estudio Realizado con los estudiantes de Ciclo Básico del Instituto Nacional Experimental “Gabriel Arriola Porres”, Quetzaltenango.”**, presentada por los estudiantes: **“ALVARO VINICIO ARANGO GONZÁLEZ, LUIS TOMÁS PORRES, MARIO RENÉ ROMERO CHOXOM”**, previo a optar al Grado Académico de Licenciatura; cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que se continúe con el proceso correspondiente.



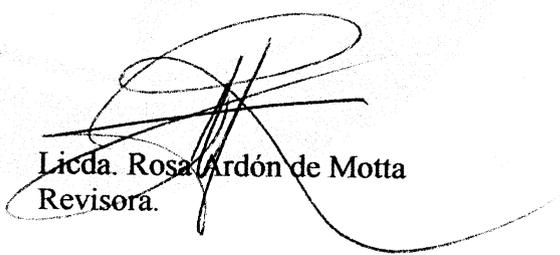
Lic. José Enrique Aguilar Cifuentes  
Asesor



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION, Guatemala, veintiocho de junio de dos mil cinco.

En virtud de que la tesis: **“FRAGMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL CURSO DE MATEMÁTICA. (Estudio Realizado con los estudiantes de Ciclo Básico del Instituto Nacional Experimental “Gabriel Arriola Porres”, Quetzaltenango.”**, presentada por los estudiantes: **“ALVARO VINICIO ARANGO GONZÁLEZ, LUIS TOMÁS PORRES, MARIO RENÉ ROMERO CHOXOM”**, previo a optar al Grado Académico de Licenciatura, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen del Asesor(a), se extiende el presente dictamen favorable para que se continúe con el proceso correspondiente.

  
Licda. Rosa Ardón de Motta  
Revisora.



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION, Guatemala, veintinueve de junio de dos mil cinco.

En virtud de que la tesis: **“FRAGMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL CURSO DE MATEMÁTICA. (Estudio Realizado con los estudiantes de Ciclo Básico del Instituto Nacional Experimental “Gabriel Arriola Porres”, Quetzaltenango.”**, presentada por los estudiantes: **“ALVARO VINICIO ARANGO GONZÁLEZ, LUIS TOMÁS PORRES, MARIO RENÉ ROMERO CHOXOM”**, previo a optar al Grado Académico de Licenciatura, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen del Asesor(a) y del Revisor(a), se autoriza la impresión de la tesis respectiva

M.A. José Ramírez Bolaños Rivera  
Decano de la Facultad De Ciencias de la Educación



## **DEDICATORIA DE LUIS TOMAS PORRES.**

**A Dios:** Sobre todas las cosas, por darme el más hermoso tesoro que es: la sabiduría y la inteligencia, así como la paciencia, la fuerza y la paz hacia con los demás y testigo de mi vida.

**A Mi madre:** Por brindarme su apoyo incondicional y vivir conmigo las angustias y las alegrías de un estudiante, y ver culminado el sueño mas esperado de mi vida.

**A mis Hermanas/no:** Magus, Mery, Zoily, Ahide, Joel y Guadalupe gracias por su apoyo moral y cónyuges.

**A mis Sobrinos:** Para ser ejemplo de ellos y a Oscar, Shirley y Maggy, con ellos he vivido grandes recuerdos.

**A mis Compañeros de estudio:** Que hemos pasados momentos difíciles y obstáculos de estudio para llegar a esta meta tan anhelada. Alvaro Arango.

**A Mis Amistades:** Por su comprensión.

**A las Personas e Instituciones:** Que han contribuido en mi proceso de Formación Académica, así como a quienes han apoyado para la presentación de este trabajo de tesis.

## **DEDICATORIA DE ALVARO VINICIO ARANGO GONZALEZ.**

**A Dios:** Inagotable fuente del saber, tenacidad, amor y bien.

**A:** Los hombres y mujeres que luchan y trabajan por un mejor futuro, que inspiraron y alimentaron mi formación, entre ellos:

**Mis progenitores:** Otilio Arango Amaya y Estela González de Arango.

**Mi Esposa:** Doani Ethelvia Calderón Reyes.

**Mi Hijo:** Aldo Vinicio Arango Calderón.

**Mis Hermanos:** Alfredo y Dora, Alejandro, Gustavo e Irma.

**Mis Sobrinos:** Vinicio Estuardo, Fredy Eliud, Cesia, Jaqueline, Jennifer, Ana Estela y Josué Adolfo.

**Familia:** Calderón Reyes.

**Mis Primos:** Maricela, Alex, Paco, Almy, Beatriz, Juan Francisco, Miguel y Teresa.

**Mis Compañeros de Estudio:** Luis Tomás Porres y Candida Pérez.

## **DEDICATORIA DE MARIO RENE ROMERO CHOXM**

**A DIOS :**                   **Por su misericordia de concederme vida y por su  
sabiduría, para su imitación.**

**A MIS PADRES:**           **Tereso   Romero Diaz**

**Petronila Choxom   Yax**

**Porque siempre me han apoyado en las buenas y en las  
adversidades.**

**A MI ESPOSA:**           **Roselvina Imelda Gómez Hernández**

**Por su paciencia y colaboración moral.**

**A MIS HIJOS:**           **Sandy Rosemarie, Henry Gustavo , Susan Gabriela y  
Heidi Rubí.**

**A MIS HERMANOS:**   **Silvia Yolanda , Ricardo Arturo**

**Por su apoyo moral.**

**A LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA .**

## TABLA DE CONTENIDO

	Página
Introducción.....	1
I. Marco Contextual .....	4
II. Marco Teórico o Conceptual .....	7
III. Marco Metodológico .....	35
IV. Presentación de Datos.....	47
V. Análisis de Resultados .....	66
VI. Interpretación de Resultados.....	68
VII Conclusiones.....	74
VIII Recomendaciones.....	76
IX Marco Propositivo.....	77
X Bibliografía.....	93
Anexos.....	94

## INTRODUCCION

El presente trabajo es resultado de una ardua labor de investigación que se inicio con la elaboración de un proyecto para la realización de la misma. En este caso el tema que se presenta es: **FRAGMENTACION DE LA EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE, DEL CURSO DE MATEMATICA.** (ESTUDIO REALIZADO CON LOS ESTUDIANTES DEL CICLO BASICO DEL INSTITUTO NACIONAL EXPERIMENTAL "GABRIEL ARRIOLA PORRES". QUETZALTENANGO 2004-2005).

El fin primordial es explicar cómo la Fragmentación de la Evaluación, influye en el proceso de aprendizaje de los alumnos/as y cómo el docente y autoridades no manifiesta una actitud contestataria ante tal situación. El estudiante por su lado, manifiesta una falta de participación, siendo así, parte de la problemática. Para el efecto es necesario realizar un análisis de los alcances y limitaciones del proceso de la evaluación y contrastarlo con los enfoques pedagógicos teóricos existentes.

También se realiza una crítica a la actitud de docentes y estudiantes frente a la práctica de la evaluación y su incidencia en cuanto al compromiso histórico que tiene con la sociedad, si se está estudiando para cooperar en el desarrollo del país o simplemente por que cree que con su superación académica mejorará su proceso de aprendizaje y por ende el de la evaluación.

Para la verificación del estudio sobre la fragmentación de la evaluación, se realizó un proceso de investigación de campo, que permitió conocer en parte la problemática que se vive en el aula, es decir esa relación pedagógica entre maestro y estudiantes, así

mismo, cómo es el proceso de la evaluación. Abordar un tema como éste obliga a recurrir a corrientes de pensamientos pedagógicos contemporáneos, ya que el Sistema Educativo Nacional debe transformarse, conciente de que esa transformación no es responsabilidad única de las autoridades estatales, sino también de todos los involucrados en el proceso educativo, estudiantes, docentes, autoridades y comunidad educativa en general.

Esta investigación explica la forma de cómo se preparan a los estudiantes en el curso de matemática y sirve de fundamento para plantear una propuesta que permita superar la problemática, la cual tiene que ver con la formación del educador puesto que de ello deriva la forma en que se realiza su práctica docente y las relaciones sociales que se vivan en el aula.

Finalmente, como lo requiere un trabajo de esta naturaleza se plantea una propuesta viable y coherente con la realidad y que ofrezca alternativas de solución a la problemática planteada. Luego se agrega al trabajo un anexo que sustenta el análisis crítico del trabajo de campo, así como la bibliografía y los documentos empleados en las encuestas realizadas a las autoridades del establecimiento, docentes y alumnado del Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres"

Se espera que los resultados de la presente investigación sean un aporte para la educación guatemalteca en aras de ir superando los muchos obstáculos que la misma tiene y que juntos, docentes y estudiantes con sus autoridades y comunidad educativa en general comprendan que sí se puede desarrollar la educación cuando todos participen con el afán de solucionar los problemas que se presenten.

Aspecto indispensable para el presente estudio es la reflexión crítica a la metódica didáctica que implementa el docente del ciclo básico, pues de la misma se verá la importancia que tiene al convertirse en una praxis reflexiva, crítica y transformadora o simplemente reproductora de un sistema social. Se hará además un análisis crítico al proceso de aprendizaje y evaluación que se producen en el aula entre docentes y estudiantes, para tratar de determinar si las mismas son de dominación o de cooperación si la comunicación es dialógica e interactiva o simplemente es vertical o unidireccional.

Si tanto docentes, autoridades y estudiantes convergen en el hecho educativo con suficientes argumentos para interactuar o simplemente el estudiante llega a recibir pasivamente la información que el docente desea que acumule en su memoria y que no son más que conocimientos que ayudan a conservar el sistema. Interesa hacer una crítica a la actitud del estudiante en el proceso de aprendizaje, puesto que también del alumno depende la responsabilidad de su formación en el proceso de aprendizaje y evaluación.

## I MARCO CONTEXTUAL

Inicialmente el Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres", nace con el nombre de Escuela de Artes; durante la gestión del Presidente Constitucional de la República de Guatemala, Justo Rufino Barrios Auyón (1871-1885). Era una escuela de artes en la que además de los cursos académicos, se formaban a los alumnos en artesanos calificados en: zapatería, carpintería, peluquería, ebanistería, sastrería, herrería, panadería, imprenta y encuadernación, dibujo artístico y de construcción y en el área estética: educación musical.

Posteriormente estuvo a cargo del establecimiento educativo, el emérito Gabriel Arriola Porres; originario de la cabecera departamental de Totonicapán, quien previo y posterior a desempeñar este cargo, desempeñó las funciones ciudadanas públicas de alcalde y diputado por el departamento de Totonicapán.

Posteriormente, se dedicó a laborar en este prestigioso establecimiento educativo, por cerca de cincuenta años de servicio docente y administrativo. Precursor de cambios trascendentales en la vida educativa de este plantel y por ende de la ciudad de Quetzaltenango; siendo sus propuestas educativas, asimiladas a nivel nacional, debido a esa entrega y dedicación a la cultura educativa, técnica, científica y humanista; le fue conferido su nombre al actual centro educativo experimental .

Dicho establecimiento se encuentra ubicado en la segunda calle catorce guión cincuenta y uno de la zona tres de esta ciudad. Está al costado nor-occidente del Estadio

Mario Camposeco, al sur del Liceo Guatemala, al norte de la Universidad Rafael Landívar y al este de la catorce avenida "A" zona uno Quetzaltenango.

Subsiguientemente se le denominó "La Prevocacional", que funcionó en un edificio vetusto; el cual fue demolido para construir el edificio actual y crear en él al Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres"; que en la actualidad atiende a más de seiscientos alumnos del ciclo básico con orientación ocupacional, en la jornada matutina. Aglutinando en su seno a jóvenes alumnos provenientes de los municipios circunvecinos y de la ciudad.

La calidad de Experimental fue concedida mediante el Acuerdo Ministerial No. 373-2-2-1982; el Ministerio de Educación legalizó la adecuación de los establecimientos educativos del PEMEM II, su currículo tiene los componentes académicos distribuidos en las áreas siguientes: Área Humanista, Científica, técnica, recreativa y Ocupacional.

En la resolución aparece, "hoja dos" del acuerdo ministerial por medio del cual se legaliza la creación de los institutos nacionales experimentales de educación media básica con orientación ocupacional, contemplados en el PEMEM II. El Artículo 4º. Indica el carácter de experimental para su desarrollo eficientemente, a través de los siguientes mecanismos: a) supervisión técnica específica, b) asesoría cualitativa y c) supervisión administrativa.

El Art. 5º. La experimentación educativa en los centros de proyectos, abarcará a todos los elementos, sujetos y proyectos curriculares. El Art. 8º. El plan de estudios

correspondientes a la orientación en economía doméstica será diseñado por la división de desarrollo curricular.

Guatemala suscribió los convenios de préstamo según el acuerdo 1212-Gu y 1314-Gu, para la inversión, mejoramiento y extensión de la enseñanza media (PEMEM II). Para fines de adecuación de los establecimientos educativos, hacia el desarrollo socio-económicos del país; estipulados en los planes y con un objetivo motivador de proyectos. Todo este proceso se sustenta en la legalidad del art. 117 de la Constitución de la República, amparados en los incisos a, e, i) del art. 14; incisos d, e, g, i, j del art. 31 y art. 33 al 44 del decreto legislativo No. 73-76 y 12-91 Ley de Educación Nacional.

El art. 1º. Enfatiza, la legalización de la creación de los institutos nacionales experimentales de Educación Media Básica con orientación ocupacional, contemplados en el PEMEM II.

En este mismo edificio funcionan en la jornada vespertina las Escuelas Normales de Educación Física y Educación para el Hogar.

Los datos anotados fueron proporcionados, por el historiador quezalteco; miembro de la Academia de Historia y Geografía de la República de Guatemala, Profesor de Enseñanza Media Salvador de León Toledo.

## **II Marco Teórico o Conceptual**

Al ser rígido el proceso de aprendizaje se tiende a desarrollar en el aula la fragmentación de la evaluación; constituyéndose en una limitante del trabajo docente que debe orientar y perfeccionar la práctica evaluativa en las instituciones educativas. En tanto conforma un marco de referencia para la reflexión y toma de decisiones inherentes a toda labor de mejora el proceso de evaluación. Con tal propósito, el presente marco teórico procura una aproximación a esta problemática, con base en el análisis de diversas concepciones y propuestas que se manifiestan actualmente en este campo.

La presentación y análisis de la información recorre algunas de las preguntas centrales que hoy día se formulan los investigadores: ¿Qué se entiende por fragmentación de la evaluación del aprendizaje?, ¿por qué?, ¿para qué? y ¿cómo se fragmenta la evaluación?

De modo general, la tendencia actual es la de concebir el proceso de evaluación desde una perspectiva comprensiva en cuanto a su objeto de estudio, funciones, metodología, técnicas participantes, condiciones, resultados y efectos.

En el proceso de evaluación se manifiesta con fuerza el reconocimiento de su importancia social y personal desde un punto de vista educativo, formativo, así como para el propio proceso de aprendizaje por el impacto que tiene el modo de realizar la evaluación y la forma en que el estudiante la percibe, en el aprendizaje.

No obstante, esta tendencia que se manifiesta en la conceptualización teórica contrasta con cierta estrechez y rigidez que componen su práctica en las instituciones

educativas y al interior del aula; así como la subordinación de la evaluación a demandas sociales de selección, clasificación y control de los individuos y las instituciones mismas. Repercutiendo en la formación social y académica del individuo, al ser fragmentada la evaluación a hechos cuantitativos.

Las transformaciones que se vislumbran, en la evaluación del aprendizaje, para evitar la fragmentación de la evaluación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes están asociadas a factores tales como:

- El progreso hacia una política educativa, que se expresa en los objetivos de la evaluación del sistema educativo.
- La actualización pedagógica contemporánea sobre evaluación, dimensiona el papel del desarrollo de la misma en el conocimiento sobre el objeto de estudio y social; incidiendo en el aprendizaje individual y grupal, como en el carácter comunicativo de la educación-evaluación, así en las distintas formas de evaluación entre los participantes del hecho educativo.
- El apareamiento de las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación en el ámbito educativo y social, en general para mejorar la calidad del aprendizaje como de la evaluación, evitando fragmentar los conocimientos del alumno.
- La importancia de las concepciones sobre evaluación y proceso de aprendizaje, de los profesores y alumnos, en la regulación de su actividad. Los aportes

que en este sentido ofrecen las teorías en el trabajo orientado a la sensibilización y toma de conciencia de los implicados en el cambio del proceso de evaluación.

- La implantación de las ideas sobre la validez de los análisis-críticos sobre la evaluación del aprendizaje. La potenciación de los resultados de la evaluación educativa con la conjunción de métodos cualitativos y cuantitativos.
- Los avances en el estudio de la evaluación del aprendizaje y sus mecanismos, permiten una aproximación más certera al objeto de evaluación; así como los progresos en la creación de herramientas, pertinentes para la medición del aprendizaje.
- Los estudios interdisciplinarios y transdisciplinarios de la evaluación del aprendizaje fortalecen el desarrollo de la evaluación educativa como campo científico dentro de las propias ciencias de la educación. En este proceso actualizado y contextualizado; permite mejorar el proceso educativo, el aprendizaje y la evaluación, en la relación social entre maestro y alumnos desechando la fragmentación de la evaluación en el aula.

La presencia de estas tendencias se refleja, en mayor o menor medida, en la aparición de concepciones y propuestas diversas a las que se les ha denominado evaluación alternativa. Alternativa ante un abordaje más tradicional, de corte instrumental, que ha presidido durante la mayor parte del pasado siglo el tratamiento de la evaluación del aprendizaje; en la década del 30 Ralph Tyler introdujo con éxito el concepto de evaluación educacional en el campo educativo.

Los abordajes sociales críticos que en las últimas décadas se disputan el predominio de las ideas y enfoques metodológicos de la evaluación del aprendizaje, han revalidado el papel de las relaciones interpersonales al interior de las instituciones educativas y del proceso de aprendizaje.

### 1. Significados de La Evaluación del Aprendizaje

El significado más aceptado en el presente, se aproxima a las definiciones más amplias que se encuentran en los diccionarios generales; la de apreciar, valorar, fijar el valor de una cosa, hecho o fenómeno. Este significado, que pudiera calificarse de ambiguo, no es casual ni responde a un desatino, ni a una expresión de superficialidad de los estudiosos, aun cuando a toda vista es insuficiente.

La riqueza y complejidad de su contenido y de evitar simplificaciones que se han sucedido al pretender precisiones técnicamente rigurosas, o al reducir su objeto y funciones, como ocurre con la tan frecuente identificación de la evaluación con la calificación, entendida como el acto de otorgar una nota o la de aplicar exámenes; originándose en tal sentido la fragmentación de la misma.

En el campo semántico de la evaluación aparece frecuentemente el del control. Pero el término control no expresa necesariamente el aspecto valorativo, consustancial a la evaluación; lo que vendría a reforzar la cuestionada y limitada noción de que los problemas de la evaluación son puramente técnicos. Conviene recordar que este término toma fuerza en el ámbito educativo. Su contenido subraya dos ideas: la técnica y la de poder o ejercicio de autoridad. Ideas que han sido amplias y justamente analizadas y criticadas desde posiciones de la denominada pedagogía crítica, significativa y de la sociología de la educación.

La mayoría de las definiciones actuales coinciden en reconocer, como procesos básicos de la evaluación, la obtención de información y la emisión de un juicio valorativo. No obstante, existen discrepancias en la extensión del concepto, y por tanto del proceso evaluativo en su totalidad, en lo que se refiere a la inclusión o no del juicio valorativo y de la toma de decisiones derivadas de la información y valoración que se realizan, así como de la ejecución de esas decisiones y sus resultados.

La obtención sistemática de información o evidencias sobre el objeto de evaluación y la elaboración y formulación de un juicio fundamentado sobre dicho objeto, constituyen procesos básicos, centrales de la evaluación, pero no agotan el acto evaluativo y por tanto se fragmenta el proceso, siendo insuficiente para el análisis del mismo.

Una aproximación a partir del análisis de la evaluación como actividad, constituye una vía pertinente para su conceptualización. Dicho análisis debe rechazar la fragmentación y develar la estructura y funciones de la evaluación como objeto o sistema desarrollado en todo el proceso. De modo tal que, dicho análisis no suponga la descomposición del objeto en elementos constituyentes y con ello la "destrucción" del propio objeto de estudio, sino la búsqueda de una unidad científica, que encierre los aspectos esenciales de él y permita una representación más auténtica de su estructura y funciones en su conformación y manifestación.

La unidad de análisis recae en la acción evaluativa. La acción supone la interrelación propositiva del sujeto y el objeto, mediatizada por los instrumentos o medios materiales e ideales y en condiciones concretas, determinadas. La acción, por definición, no es estática, su forma de existencia es la de un proceso, que encierra un conjunto de

operaciones que conforman dicha acción. En la interrelación, tanto el sujeto como el objeto se transforman en variadas direcciones en el desarrollo del proceso de evaluación.

La consideración de los aspectos anteriormente mencionados resulta significativa metodológicamente para el análisis de la evaluación. Cada componente debe verse en su interrelación y en su inserción en un sistema mayor, así como en su ubicación en condiciones socio-históricas concretas. De esta manera, la evaluación, y el acto evaluativo como unidad, suponen operaciones o subprocesos que van desde el establecimiento de los objetivos o propósitos, la delimitación y caracterización del objeto de evaluación, la definición y aplicación de los instrumentos para la obtención de información. El procesamiento y análisis de dicha información, interpretación y expresión de un juicio evaluativo, la reinformación y toma de decisiones derivadas de él, su aplicación y valoración de resultados.

Una importante característica de la evaluación del aprendizaje es la interrelación que se establece entre los sujetos de la acción: el evaluador y el evaluado. De hecho, el objeto sobre el que recae la evaluación es otra persona -individual o en grupo- que constituye como sujeto de la acción y participe, en mayor o menor medida en la evaluación.

La evaluación del aprendizaje constituye un proceso de comunicación interpersonal, que cumple todas las características y presenta todas las complejidades de la comunicación humana; donde los papeles de evaluador y evaluado pueden alternarse, e incluso, darse simultáneamente. La comprensión de la evaluación del aprendizaje como comunicación es vital para entender por qué sus resultados no dependen sólo de las características del sujeto que se evalúa, sino, además, de las peculiaridades de quien(es)

realiza(n) la evaluación y, de los vínculos que establezcan entre sí. Asimismo, de las características de los mediadores de esa relación y de las condiciones en que se da ésta.

Para el autor *Scriven* la distinción entre meta y funciones de la evaluación puede resultar útil el estudio de la evaluación; la cual consiste en: juzgar el valor de algo; y definió la evaluación sobre esta base como "*la determinación sistemática y objetiva del valor o mérito de algún objeto*" <sup>1</sup> (citado por *Stufflebeam*). En cambio, las funciones son muy variadas y están en relación con la utilización de los datos evaluativos.

La identificación de una meta o propósito fundamental de la actividad evaluativa facilita establecer sus peculiaridades, y distinguirla de otras actividades que comparten muchos de sus procesos y fases, como puede ser la actividad de investigación, aspecto éste que constituye uno de los temas de interés y debate dentro del campo de la evaluación

El objetivo de la evaluación del aprendizaje, es evaluar el aprendizaje en todo su proceso. Las finalidades o fines marcan los propósitos de la evaluación. Las funciones se refieren al papel que desempeña para la sociedad, para la institución, para el proceso del aprendizaje, para los individuos implicados en éste.

Por otra parte, reconocer las diversas funciones de la evaluación, permite estudiar sus distintos usos y concepciones; su evolución, desde una perspectiva histórica, su práctica actual, sus desviaciones o patologías y ayuda a trazar propuestas para su proyección. Descartando que se manifieste la fragmentación la evaluación y del aprendizaje en el desarrollo de los contenidos y fortalecer los conocimientos de los educandos.

---

<sup>1</sup> *Stufflebeam*. Sobre Metas y Funciones de la Evaluación, 1995. Documento por Internet Yahoo

Las finalidades y funciones son diversas, no necesariamente coincidentes; no siempre propuestas conscientemente, ni asumidas o reconocidas. Pero tienen una existencia real. Están en estrecha relación con el papel de la educación en la sociedad con el que se reconoce de modo explícito en los objetivos educativos y con los implícitos. Están vinculadas con la concepción del aprendizaje que se quiere promover y el que se promueve.

Durante la primera mitad del siglo XX y hasta la década de los 60, la función de la evaluación fue la de comprobar los resultados del aprendizaje. Ya se tratase en términos del rendimiento académico o del cumplimiento de los objetivos propuestos; implícitamente se empezó a generar la fragmentación del conocimiento y de la evaluación.

Las insuficiencias de esta posición se hicieron sentir agudamente, con el auge de la evaluación de programas y de instituciones educativas, en las décadas del 60 y el 70. Se abre un espacio para cuestionarse las metas: *"Las metas propuestas pueden ser poco realistas, no representativas de las necesidades de la comunidad educativa o demasiado limitadas como para prever efectos secundarios posiblemente cruciales"*<sup>2</sup>

La distinción de más impacto en la historia de la evaluación se debe a Scriven cuando, en 1967, propuso diferenciar las funciones: formativa y sumativa.

La función formativa, la consideró, como una parte integrante del proceso de desarrollo. Proporciona información continua para planificar y para producir algún objeto, y se usa, en general, para ayudar al personal implicado a perfeccionar cualquier cosa que esté realizando o desarrollando.

---

2 Stufflebeam. Sobre Metas y Funciones de la Evaluación, 1985. Documento por Internet. Yahoo.

La función sumativa, calcula el valor del resultado y puede servir para investigar todos los efectos de éstos, examinarlos y compararlos con las necesidades que los sustentan.

Desde la perspectiva sociológica, filosófica y de la pedagogía crítica tiene lugar, hoy día, los mayores y más ricos aportes, sobre las funciones sociales de la evaluación educativa y del aprendizaje. Argumentados análisis de las implicaciones ideológicas y axiológicas de la evaluación evidencian aquellas funciones que trascienden el marco escolar y pedagógico, al subrayar, en última instancia un hecho establecido: la inserción del sistema educativo en un sistema mayor, el de la sociedad en su conjunto, que en gran medida explica la multifuncionalidad de la evaluación.

Uno de los valores, más destacados de estas aportaciones, es su capacidad para develar el lado oculto o, cuando menos, no fácilmente aceptado de la evaluación, aquello que no se hace explícito en los objetivos de la educación ni en el proceso de evaluación que se realiza; que no responde a una intención, pero que está latente o que sencillamente se asume como algo natural.

La observación de *Cardinet* (citado por *Fernández Pérez*, 1994) que bajo el rubro de "crítica social de la evaluación" dice: "*los sociólogos han analizado los mecanismos de las barreras que obstruyen la movilidad social y su veredicto es claro: la escuela, en especial su sistema de exámenes y de calificaciones constituyen el principal instrumento de diferenciación y estratificación social*".<sup>3</sup> De esta forma se propicia la fragmentación de la evaluación en todo el aprendizaje del alumno.

---

<sup>3</sup> Cardinete. Crítica Social de la Evaluación. Documento por Internet. Yahoo.

Dentro de las funciones pretendidas o no, de la evaluación están:

- Las funciones sociales que tienen que ver con la certificación del saber, la acreditación, la selección y la promoción. Los títulos que otorgan las instituciones educativas, a partir de resultados terminales y finales de la evaluación, se les atribuye socialmente la cualidad de simbolizar la posesión del saber y la competencia, en función de los valores dominantes en cada sociedad y momento. La sociedad reclama que sus individuos e instituciones se ordenen por su aproximación a la excelencia. A mayor cercanía, mayor mérito individual. A mayor cantidad o nivel de los títulos que logra una persona, más vale socialmente; en este sentido la calidad de la evaluación del aprendizaje, permitió la fragmentación en todo el proceso.

Llevar a un extremo, las funciones de la evaluación que la sociedad ha acuñado como legítimas, puede tener interesantes implicaciones personales, institucionales, sociales. Un título puede ser una "patente o licencia" para personas no necesariamente competentes, puesto que los títulos deben garantizar formalmente el saber, pero como dice Boudieu, "no pueden asegurar que sea cierta tal garantía".<sup>4</sup> En otros casos la persona es competente para las tareas que desempeña, pero no posee el título acreditativo, y cae bajo sospecha.

Desde el punto de vista de las políticas filosóficas educativas que se expresan en los objetivos del sistema de educación, se evidencia una aparente creciente aspiración,

---

4 Boudieu (1988, pag. 22) Funciones de la Evaluación. Documento por Internet. Yahoo.

expresada en la búsqueda de mayor calidad de educación para mayor cantidad de personas. Esta política toma cuerpo, fundamentalmente, en la definición de niveles obligatorios de educación y por tanto da acceso a otros niveles. Si en la enseñanza obligatoria, cuando menos, la evaluación se realiza con carácter selectivo y jerarquizador, constituye una práctica evaluativa fragmentada.

- **Función de control:** Esta es una de las funciones implícitamente oculta de la evaluación. Oculta en su relación con los fines o propósitos declarados; es decir carecen de interrelación entre los contenidos y la realidad social y análisis de la realidad educativa. Por la significación social que se le confiere a los resultados de la evaluación y sus implicaciones en la vida de los educandos, la evaluación es un instrumento potente para ejercer el poder y la autoridad de unos sobre otros, del evaluador sobre los evaluados incidiendo en la formación social y el alto grado de fraccionamiento de la misma.

En el ámbito educativo tradicional el poder de control y disciplina de los profesores se potencia por las relaciones desiguales en cuanto a la toma de decisiones, se dividen criterios en relación al aprendizaje y el proceso de evaluación; la definición de lo que es normal, adecuado, relevante, bueno, excelente, distinguido y obediente respecto al comportamiento de los estudiantes, a los resultados de su aprendizaje, a los contenidos a aprender, a las formas de comprobar y mostrar el aprendizaje, al tiempo y condiciones del aprendizaje.

Las tendencias educativas, de aprendizaje y evaluación al ser transformadas pueden originar una relación educativa democrática, que abra vertiente a la participación comprometida de todos los implicados en el proceso evaluativo, en la toma de decisiones pertinentes. En la medida que estas ideas lleguen a ser efectivas y generalizadas en la

práctica docente, se deben contrarrestar los efectos negativos de la fragmentación de la evaluación.

- **Funciones pedagógicas:** Bajo esta sección se sitúan diversas y constructivas funciones de la evaluación que, aunque tratadas con diferentes puntos de vista, coinciden en lo fundamental respecto a sus significados.

Entre ellas se nombran las funciones: la orientación, el diagnóstico, el pronóstico, la creación del ambiente escolar, la consolidación del aprendizaje, el recurso para la individualización y colectiva, la realimentación, la motivación, la formación académica de los estudiantes para la vida.

Las funciones nombradas no agotan toda su visión. Ante tal amplitud algunos autores han optado, sabiamente, por usar clasificaciones más generales. Así Rowntree (1986) las reduce a dos, según se use la evaluación para 1. *Enseñar al estudiante* y/o 2. *Informar sobre el estudiante*. Cardinet (1988) propone tres funciones: "*predictiva, formativa y certificativa*". O. Castro (1998) propone la clasificación siguiente: "*función pedagógica, función innovadora y función de control*."<sup>5</sup>

- La determinación de los resultados del aprendizaje y la calidad de éstos en cuanto a su evaluación; si se ha alcanzado o no el aprendizaje esperado -u otros no previstos- y qué características o atributos posee, de acuerdo con los criterios asumidos a tal fin. En tal caso la principal función es la de comprobar resultados.

La constatación de los resultados o productos es una función legítima de la evaluación, aunque no suficiente. Es necesario cuestionar la necesidad de conocer y

---

<sup>5</sup> Rowntree; Cardinet; O. Castro. Sobre Clasificación de la Evaluación. Documento por Internet. Yahoo.

apreciar los logros de la actividad realizada, para encontrar las causas y efectos en la formación social del alumno.

Aporta información para acciones de ajuste y mejoras del proceso, a más largo plazo, al contrastar los resultados con las necesidades que le dieron origen, por lo que no se excluye el vínculo con la realimentación y regulación de la actividad.

Al realizar la evaluación y obtener los resultados que tengan una proyección futura y no solo retroactiva. Esto, sirve de base para hacer predicciones sobre el futuro desempeño académico y profesional de estudiante. En este sentido se habla de una función de predicción, tan cuestionada como asumida.

- Al obtener la información evaluativa, que permita la orientación y regulación del proceso de aprendizaje. Estas funciones son muy valoradas actualmente y constituyen un pilar para fundamentar la concepción de la evaluación como parte del proceso del aprendizaje. En este sentido la evaluación es un elemento necesario para realizar el proceso.
- La evaluación debe ser la vía del aprendizaje de los estudiantes, no de represión, intimidación y discriminación, es decir la evaluación vista como un medio o recurso para la formación de los estudiantes. Con la finalidad de que la evaluación cumpla una función formativa.

En tal sentido se pueden considerar dos dimensiones. En una extensión amplia, esta función incluye todas las restantes y debiera constituir la esencia de la evaluación en el contexto del proceso de aprendizaje, por lo que representa para la

conformación de su identidad. Con un significado más estrecho, designa aquello que directamente contribuye a formar en los estudiantes: las estrategias de control y autorregulación como sujeto de la actividad, y su autovaloración personal cuyo principio tiene un espacio en las valoraciones recíprocas que se dan en las interacciones con los demás coparticipes del proceso de aprendizaje y consigo mismo.

La función formativa, en toda su extensión, como atributo y razón de ser del sistema de evaluación del aprendizaje y que subsume las restantes funciones, implica que sirve para corregir, regular, mejorar y producir aprendizajes. El carácter formativo está más en la intención con la que se realiza y en el uso de la información, que en las técnicas o procedimientos que se emplean, sin restar importancia a estos últimos.

Las anteriores consideraciones sobre las funciones de la evaluación llevan a que la evaluación está al servicio del proceso de aprendizaje y no a la inversa e introduce modificaciones en el enfoque tradicional respecto a la posición de los participantes en el proceso del aprendizaje, así como la relación que se establece entre evaluador-evaluado: de cooperación o colaboración para el logro de fines comunes. La interpretación de los resultados de la evaluación pasa de ser un dato estático como juicio global sobre la capacidad o la valía del estudiante, a considerarse un momento más del aprendizaje.

## 2. Sobre el objeto de la evaluación. ¿Qué evaluar?

La delimitación del objeto que se evalúa es un asunto central. De ella se deriva, en gran medida, las decisiones sobre cómo se realiza la evaluación: los instrumentos, procedimientos, momentos, indicadores, criterios, que se utilicen en el proceso evaluativo.

La respuesta que se evalúa, depende de los fines de la evaluación; de la concepción de aprendizaje; de los objetivos y contenidos de enseñanza; de las condiciones en que se realiza el proceso, que incluye la factibilidad y la facilidad para la selección de los instrumentos y procedimientos de captación y valoración de la información sobre el aprendizaje de los estudiantes. Estas últimas razones han dado lugar a la reiterada crítica de que, se evalúa aquello que es más fácil de evaluar o ellas expliquen las formas de evaluación que solo demandan niveles reproductivos del conocimiento aun cuando los objetivos de aprendizaje planteen mayores exigencias cognitivas.

Al igual que los fines, la definición del objeto, tiene connotaciones ideológicas y axiológicas. La decisión de qué, se evalúa, supone la consideración de aquello que resulta relevante, significativo, valioso del contenido del proceso de aprendizaje de los estudiantes; es decir, qué contenido deben haber aprendido, cuáles son los indicios que mejor informan sobre el aprendizaje y su respectivo proceso de evaluación.

Las tendencias históricas en cuanto a la consideración del objeto de evaluación del aprendizaje, trazan direcciones tales:

- Del rendimiento académico de los estudiantes, a la evaluación de la consecución de los objetivos programados.
- De la evaluación de productos (resultados), a la evaluación de procesos y productos.
- De la búsqueda de atributos o rasgos estandarizables, a lo singular o idiosincrásico.
- De la fragmentación, a la evaluación holística, globalizadora, del ser (el estudiante) en su unidad o integridad y en su contexto.

Estas tendencias no se dan de modo paralelo, tienen múltiples puntos de contacto y funciones entre sí. Algunas van perdiendo fuerza dentro de las ideas pedagógicas, aun cuando dominan la práctica; otras se vislumbran como emergentes.

La primera línea enunciada se mantiene, en lo fundamental, centrada en los productos o resultados. En los primeros decenios del pasado siglo la atención al rendimiento académico de los estudiantes, fue el aspecto privilegiado en la evaluación del aprendizaje. Se asoció a un sistema de referencia estadístico, basado en la curva normal, que permitía establecer la posición relativa de un alumno respecto a su grupo, reflejo de una concepción espontaneísta del aprendizaje.

Por otra parte se da, lo que pudiese denominarse falacia de los procedimientos y medios de evaluación. El sistema de referencia basado en la norma, privilegia la obtención de indicadores estandarizables del objeto de evaluación, comunes a todos los individuos evaluados; de modo que permita establecer la posición relativa de cada uno respecto a las medidas de tendencia central de la población que sirve de referente. A tal efecto la aplicación de exámenes, iguales en cuanto a contenido y forma, unifica la situación de prueba, por lo que sus resultados sirven para establecer los estándares y comparar las realizaciones individuales con los mismos; lo que refuerza el valor del examen en el ámbito de la evaluación. La sobre valoración del instrumento involucra sus resultados, y este hecho refuerza la consideración de dichos resultados como indicadores pertinentes del aprendizaje.

La evaluación de y por objetivos, surge y se constituye en el paradigma, aun dominante, de la evaluación del aprendizaje. Se trata igualmente de fincarse en los productos del aprendizaje para valorarlos, pero marca diferencias importantes respecto al

simple rendimiento o aprovechamiento docente anteriormente referido. Subraya el carácter no espontaneísta, sino propositivo, orientado, dirigido, del aprendizaje que se da en el contexto del aprendizaje, que se expresa en sus objetivos; los mismos que guían la acción educativa y sirven de criterios para su evaluación.

Sin embargo esta evaluación es insuficiente, porque desatiende el proceso de aprendizaje. Sus limitaciones aparecen, además, a la luz del análisis de la formulación y del contenido de los propios objetivos: determinaciones imprecisas, ambiguas; objetivos cuestionables como metas. Se añade, el demostrado hecho de la existencia de aprendizajes no previstos, que son ignorados si solo se evalúan los objetivos. Esto no implica que los objetivos pierdan su importancia como guías y sistema de referencia, máxime si se tiene en cuenta que expresan el encargo social respecto a la formación de los estudiantes, acorde con los intereses, ideales, aspiraciones de una sociedad determinada. Los objetivos son necesarios pero no suficientes para la evaluación.

La determinación de qué evaluar durante el proceso, está en estrecha relación con el conocimiento de los mecanismos del aprendizaje, es decir de cómo éste se produce, cuáles son sus regularidades, sus atributos, y sus condiciones en el contexto de la enseñanza. Los estudios científicos de carácter pedagógico y psicológico, presentan importantes avances, aunque no suficientes para dar respuesta o coadyuvar a la solución de muchos de los problemas centrales vigentes como, por ejemplo, el hecho de que la evaluación durante el proceso se realice como una serie de evaluaciones "sumativas" que la aleja de las funciones previstas para ella, propiciando la fragmentación de la evaluación. No obstante, existe un caudal significativo de información que apunta a una identificación progresiva de aquellos aspectos que deben ser objeto de la evaluación a los efectos de ir

valorando y regulando el proceso de aprendizaje desde su comienzo y durante su transcurso, a través de diversos momentos o etapas.

En las últimas décadas se ha consolidado la evaluación diagnóstica de los estudiantes, al iniciar un proceso de aprendizaje. Los aportes de la psicología cognitiva fundamentan la relevancia del conocimiento previo de los alumnos para su aprendizaje ulterior. En realidad, la idea de una experiencia previa siempre ha sido un elemento consustancial del concepto de aprendizaje, y un aspecto contemplado por la pedagogía. No obstante, la información generada por los estudios realizados desde dicha perspectiva psicológica, constituye una verdadera avalancha que marca una de las líneas de desarrollo de la evaluación de aprendizaje y que hace avanzar el pensamiento pedagógico más allá del viejo principio didáctico de la accesibilidad.

La presencia en los estudiantes de las nociones previas o concepciones alternativas conduce, como es sabido, a determinadas estrategias de enseñanza que permitan construir, sobre la base de aquellos, los nuevos significados. Pero este diagnóstico no es puramente cognitivo en tanto los significados tienen uno u otro sentido para el sujeto, que conviene develar a los efectos de la enseñanza ulterior. Además, está el hecho probado de la importancia de la disposición del estudiante para aprender los nuevos contenidos, del interés que siente o pudiera sentir por la nueva información a aprehender; de las condiciones (físicas, psíquicas, sociales) que favorecen o no el nuevo aprendizaje; de las estrategias de aprendizaje que posee. Todos estos aspectos son objeto de evaluación -o deberían serlo- y muestran cómo la valoración del punto de partida del estudiante, no se constriñe a identificar si dispone o no de los conceptos y nociones que previamente debe haber adquirido al estudiar materias o niveles de enseñanza precedentes.



Las fases o etapas en las que va sucediendo el aprendizaje, desde una dimensión temporal y de las características de su contenido, constituyen a su vez objeto de evaluación y aportan índices relevantes para orientar el aprendizaje. En esta dirección vale destacar las aproximaciones que se realizan desde la "*Teoría de la formación por etapas de las acciones mentales*"<sup>6</sup> en su aplicación el aprendizaje y que, obviamente, trasciende la simple aportación de indicadores pertinentes, al ofrecer un marco conceptual para la propia concepción de la evaluación y el lugar que ésta ocupa en el aprendizaje.

Desde la perspectiva de dicha Teoría se destaca la importancia de la comprensión de la actividad a realizar, su significado y sentido, su plenitud y la forma en que se accede a dicha comprensión, como contenido de la necesaria orientación que marca calidades diferentes en el aprendizaje como en la evaluación. Las líneas directrices que sigue la construcción de los conceptos y formación de las habilidades; desde una acción compartida a una acción independiente; desde la ejecución desplegada a una resumida; desde una acción no generalizada a los niveles de generalización esperados; desde una ejecución en un plano externo a uno interno, mental. Así como los elementos que trazan los pasos de una etapa a otra en el proceso de aprendizaje, y la adecuación de las acciones y su contenido respecto a los objetivos de formación, son todos, información de inestimable valor para la evaluación del proceso de aprendizaje.

Un punto de especial significación lo constituye la relación que se establece entre conocimiento y habilidades. Desde esta perspectiva no resulta legítimo separar -y evaluar- los conocimientos de las habilidades, en tanto todo saber (conocimiento) funciona, se expresa, a través de determinadas acciones, que conforman habilidades. Todo saber implica un saber hacer, con independencia de sus diferentes niveles de demanda

---

<sup>6</sup> Galperin Teoría de la formación por etapas de las acciones mentales. Documento por Internet. Yahoo.

cognitiva, por lo que la acción ocupa un papel rector en la formación, la restauración y la aplicación del saber. De ahí que el análisis de la acción en la que se expresa el conocimiento sea un aspecto crucial para la evaluación, al inicio, durante y al final de un proceso de aprendizaje. No es por azar que las diversas taxonomías de objetivos establezcan niveles cognitivos a partir de la distinción entre acciones. Cercanas a estas ideas se encuentran algunos de los más recientes desarrollos en el campo de la evaluación como la evaluación de la organización del conocimiento, la evaluación de ejecuciones (los portafolios) y la evaluación dinámica.

La evaluación del proceso de aprendizaje trae consigo el viejo problema de la individualización del aprendizaje, en el sentido de reconocer y atender las diferencias individuales entre los alumnos, de esta manera se propicia la fragmentación de la evaluación. Es bien conocido que los estudiantes pueden llegar a similares resultados, siguiendo vías diversas, con modos diferentes de proceder, pertinentes e impertinentes en relación con los procedimientos científicos correspondientes y con las operaciones intelectuales implicadas.

Por otra parte, los estilos de aprendizaje, los ritmos, las diferentes visiones, intereses, propósitos, conocimientos previos, proyectos de vida; que suelen quedar implícitos en los resultados finales del aprendizaje, aparecen en un primer plano durante el proceso y pueden condicionar los resultados. La evaluación debería penetrar hasta las diferencias individuales de los sujetos de la actividad y proporcionar a los profesores y a los propios estudiantes la información que permita, respetando esas diferencias, orientar el proceso hacia el logro de los objetivos comunes, socialmente determinados.

A su vez el aprendizaje es específico, único, en el sentido del aquí y ahora. Cada aprendizaje se da en una situación determinada con unos estudiantes y profesores que guardan cierta relación peculiar entre sí y con el objeto de conocimiento, en un espacio y tiempo dados. Los modelos pedagógicos y la evaluación educativa ofrecen un rico caudal de información que subraya la singularidad del hecho educativo y la perspectiva del aprendizaje contextualizado.

Ambos aspectos: la atención a las diferencias individuales y el aprendizaje coadyuvan a devaluar la estandarización de los atributos del aprendizaje y a promover la consideración de lo idiosincrático, con una importante connotación metodológica en cuanto a los instrumentos y procedimientos de evaluación. En línea con estas ideas está la defensa del uso de un sistema de referencia para la evaluación, no ha pasado en la norma estadística, ni en los criterios de los objetivos, sino, en el propio individuo. El "patrón" de evaluación es el propio estudiante: cuánto avanza, en qué avanza, cómo avanza, en su desarrollo personal y aprendizaje. Por supuesto la valoración de la respuesta a cada una de estas preguntas se soporta en concepciones sobre el aprendizaje y en ideales de formación que se expresan en las metas a lograr, de los que se derivan criterios que se aplican al individuo.

La evaluación holística o globalizadora reclama la visión del estudiante en su integridad y en su contexto. Tendencia actual que surge como alternativa, en ámbitos o esferas cognitivas, afectivas, psicomotoras, presente en las taxonomías que clasifican objetivos y aprendizajes. Y de aquellas posiciones que limitan el aprendizaje a aspectos puramente cognitivos, cuyos productos son los conocimientos y las habilidades, despojadas de todo sentido personal. Además, se aproxima en mayor medida a la realidad del acto evaluativo y de los fenómenos implicados en él, como los que devienen

de la naturaleza de la percepción humana y de la formación de juicios valorativos, cuyo reconocimiento es imprescindible para lograr una mayor objetividad en la práctica de la evaluación.

Al emitir el juicio evaluativo en el resultado de la evaluación aparecen dos fenómenos importantes, que tienen que ver con las características "gestálticas" (*teoría de Gestal sobre la percepción sensorial*) de las percepciones humanas, uno: por la intervención de dimensiones del objeto que no entran en la valoración, pero tienen el efecto de interferencia en la apreciación de las cualidades o características que se evalúan. Y dos: es la sobre valoración en cuanto a su significado, del juicio de evaluación sobre el aspecto correspondiente. En este caso, por ejemplo, una calificación o nota referida al aprendizaje de una asignatura, se interpreta como indicador de la valía personal, y desborda el significado que porta aquella. El conocimiento de éstos y otros fenómenos inherentes a la evaluación, permite trabajar racionalmente en su control.

Un enfoque holístico, que considera al estudiante en su integridad, tiene sentido cuando la evaluación se visualiza de manera natural en el proceso didáctico, aporta y valora información a partir de las prácticas cotidianas de trabajo, de la realización de las tareas docentes, de la comunicación entre los participantes, a los fines de orientar, regular, promover el aprendizaje. Esto es, predominio de funciones y finalidades educativas y no de control, calificación y clasificación. Predominio, a su vez, de medios informales de captación de información sobre las vías formales especialmente concebidas para comprobar resultados parciales y finales y las diversas dimensiones o facetas del alumno a través de instrumentos diseñados a tal fin, en tanto que la suma de éstos no representa el todo, en su unidad.

Con independencia de sus dificultades metodológicas, aún no resueltas, estas tendencias holísticas y globalizadoras marcan el paso de las ideas más actuales. Cuando menos enriquecen la maltrecha evaluación del aprendizaje en lo referido a qué evaluar, tan plagada históricamente de reducciones, parcialización y esquematismos.

En resumen, las tendencias que debe seguir la evaluación del aprendizaje, son aquellas que la lleven a constituir una verdadera evaluación educativa, entendida como tal, en breves términos, la que entra en línea con la esencia y regularidades de la formación de los estudiantes acordes con las finalidades sociales que signan dicha formación en nuestra sociedad.

Frecuentemente el maestro ignora las funciones que debería cumplir la evaluación del aprendizaje y ante la necesidad de entregar una lista de calificaciones, que es lo único que la institución le exige; por que él mismo desconoce lo que es una verdadera evaluación, aplica un cuestionario o pide a los alumnos que realicen cualquier actividad que le servirá de pretexto para asignar una calificación que carece totalmente de significado, desde el punto de vista evaluativo. Esta situación invierte el proceso suponiendo que se evalúa para calificar, siendo así la calificación debería ser simplemente la expresión sintética del resultado de la evaluación.

También se identifica a la evaluación como un examen para el control y sumisión del estudiante, el cual es uno de los múltiples instrumentos de que puede servirse el maestro para recoger la información que le permitirá evaluar el aprendizaje de sus alumnos. Es decir, que lo importante es medir la cantidad del conocimiento repetitivo y memorístico que posee el estudiante al momento de examinarse.

La evaluación es considerada por algunos docentes como un proceso complejo y difícil, sobre todo en educación; debido a la escasa teoría que existe para poder fundamentarse. De ahí que las instituciones educativas desconozcan lo que debe ser una verdadera evaluación, confundiéndola con medición de conocimientos y para la cual han utilizado como único instrumento: el examen, que aparte de ser mal elaborado también es mal aplicado y por lo tanto no permite constatar el proceso de aprendizaje.

La medición consiste en asignar un valor numérico a determinadas características y también la cantidad de contenidos que se aprende de memoria el alumno. Es el acto por el cual se establece una relación por correspondencia entre un conjunto de números y otra de personas y objetos según normas establecidas por la institución educativa.

El conjunto o serie de números depende de las características que se pretende medir y el tipo de instrumento empleado. La serie de objetos se determina por los propósitos de la medición. Es decir que la medición se refiere solamente a la descripción cuantitativa del comportamiento que se ha medido; no implica juicio alguno sobre el valor del comportamiento que se ha medido.

La medición se refiere a medidas precisas y matemáticas que dan por resultado datos numéricos de los individuos, objetos de situaciones medidas, ciertos contenidos finales de unidad. La medición puede realizarse por medio de observaciones, escalas de evaluación o cualquier otro instrumento que nos permita obtener información cuantitativa, exacta y relevante para facilitar la toma de acertadas decisiones. Es objetiva y cuantificadora.

La evaluación es necesaria en el proceso de aprendizaje, por lo mismo no debe de considerarse como un hecho aislado, sino interrelacionado, que permita detectar y

enfrentar un conjunto de problemas que demandan solución o que de alguna manera obstaculizan el proceso de aprendizaje, por lo tanto, lo importante no es medir el conocimiento sino mejorar la calidad del proceso, permitiendo a los involucrados (docente y alumno), la reflexión y la autoevaluación para poder solucionar los problemas presentados, no es necesario fragmentarla sino concatenarla.

Resulta difícil evaluar todo el proceso debido a la complejidad de poder observar y comprender todo el acontecer individual como grupal, sin embargo se eligen que aspectos evaluar y cómo hacerlo tomando en cuenta nuestra creatividad para poder seleccionar instrumentos, técnicas, procedimientos que se adecuen a cada situación concreta del aprendizaje, para ello necesariamente, el docente debe fundamentarse en la teoría como metódicamente.

Sin embargo la realidad educativa, le da mas importancia a los aspectos técnicos (es decir a la aplicación de instrumentos de medición) que a la fundamentación teórica que permite comprender el proceso. Es importante señalar también que el concepto que se tenga de aprendizaje sustentara el de evaluación. Si el concepto de aprendizaje es mecanicista la evaluación será concebida como resultado, como un logro alcanzado, más como un proceso permanente y sistemático. La importancia radica en un replanteamiento de la concepción de aprendizaje y de evaluación, para una congruente aplicación.

El proceso de evaluación implica también el de acreditación, al cual se le da más importancia debido a exigencias institucionales de la sumatoria de calificaciones para poder acreditar al estudiante y que en ningún momento determina cuánto sabe el alumno, al contrario representa un grave problema por que, si la calificación y la

acreditación están en juego el estudiante tratará por todos los medios de ocultar aquello que no sabe.

Esto lógicamente obstaculiza el proceso de aprendizaje, e induce a la memorización por lo que fragmenta el conocimiento, parcializando los procesos del pensamiento más amplio (análisis, reflexión y síntesis); ya que solo la memorización no permite detectar las deficiencias para superarlas y los avances obtenidos para poder reafirmarlos.

El examen es un instrumento de verificación y comprobación, utilizado por diferentes profesionales, en diferentes disciplinas; todo con la intención que pretende la eficacia y eficiencia para la obtención de resultados comprobables. Producto de ella es que en las escuelas se ha utilizado como instrumento de verificación y comprobación de los conocimientos adquiridos de parte del estudiante.

El examen lo realiza única y exclusivamente el maestro pensando desde su particular punto de vista, qué quiere que conteste el estudiante; sino debe detenerse a pensar que son los estudiantes los que han vivido este proceso y son ellos los idóneos para realizar esta actividad.

El examen y/o evaluación se lleva acabo al finalizar la unidad, bimestre, trimestre o semestre. Nunca se manifiesta en forma permanente y constante que permita el análisis del proceso de aprendizaje; ya que se realiza siempre al final y está diseñado estrictamente con una intención funcionalista, la que consiste en: comprobar lo que memorísticamente debe saber el estudiante para adaptarse a la sociedad. El resultado es que los dicentes se preparan únicamente para ganar un examen; lo que no refleja conocimiento sino memorización.

Un aspecto fundamental en la utilización del examen como instrumento de verificación, es que el docente se ve obligado a realizarlo y asignar una calificación posterior para acreditar al estudiante y ser promovido al grado inmediato superior, de esta manera le legitima el conocimiento.

La concepción común en cuanto al aprendizaje es que éste se considera como el proceso de adquisición, retención y memorización del conocimiento, es precisamente lo que pretende comprobar el examen; el cual incluye series de falso y verdadero en que una respuesta mala elimina una buena, el de respuesta corta, selección múltiple, etc.

Hoy día, el examen se usa para seleccionar a los estudiantes que tendrán derecho a estudiar en una u otra institución educativa, es decir que el examen se utiliza como instrumentos legitimador de quienes pueden y quienes no pueden estudiar. De esta manera se les clasifica entre los que no saben, lo que saben un poco y los que saben mucho; de esta cuenta se fragmenta y clasifica al individuo.

La evaluación como el examen obedece no solo a una concepción diferente de aprendizaje, mientras que el examen pretende la comprobación y verificación como resultado, la evaluación no solo es proceso sino análisis que se lleva a cabo desde el principio y de forma permanente hasta el final del proceso.

Esta confusión entre evaluación-examen-calificación conduce a centrar totalmente la atención del maestro y del alumno en el logro de una buena calificación (o, más humildemente de una calificación aprobatoria) y entonces el examen se convierte en una amenaza o un instrumento de presión-represión (aunque eufemísticamente se le llame de motivación) que, nuevamente, imposibilita la realización de una verdadera evaluación del aprendizaje.

En el fondo de esta problemática, está presente la psicología conductista, con su concepción de aprendizaje como producto, en la contraposición a otras explicaciones más acertadas del aprendizaje como proceso del conocimiento; teniendo como para el efecto como evidencia de aprendizaje no únicamente los exámenes sino también: trabajos, reportes, investigaciones bibliográficas y de campo, etc., de esta manera la evaluación es vista, como un inter-juego individual y grupal, la evaluación, así concibe a que el sujeto sea auto-conciente de su auto-aprendizaje.

Los docentes que trabajan en los institutos experimentales, han recibido influencias de la tecnología educativa, se ven inclinados a un practicismo o activismo en el que la ausencia de la teoría hace que la práctica tenga fin de sí misma y que el producto sea pobre, reducido a una ejercitación simple, a una reproducción atomizada de baja calidad. El conocimiento es el dato obtenido de la ejecución predeterminada; un ejemplo claro lo constituye la programación de objetivos conductuales que se han considerado como la solución de los problemas del profesor, lo cual es equivocado por que hay una disociación entre teoría y práctica, además separación entre teoría y método, etc.

Los planes de estudio por área de conocimiento y la organización por materias aisladas ha llevado a la búsqueda de opciones que representan nuevas repuestas al problema de la fragmentación del conocimiento en la institución educativa, respecto a la sociedad y de la concepción mecanicista que lleva a reproducir un contenido dado y preestablecido, por lo tanto la evaluación cae a ese campo de reduccionismo evitando la socialización y participación de los estudiantes en el aula para enriquecer el aprendizaje y la evaluación como piedra angular de cambio y de transformación significativa.

### III MARCO METODOLOGICO

#### FRAGMENTACION DE LA EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE, DEL CURSO DE MATEMATICA.

(ESTUDIO REALIZADO CON LOS ESTUDIANTES DEL CICLO BASICO DEL INSTITUTO NACIONAL EXPERIMENTAL "GABRIEL ARRIOLA PORRES". QUETZALTENANGO 2004-2005).

##### 1. INTRODUCCIÓN:

La presente investigación, permite conocer la problemática de la Evaluación en el curso de matemática I, II y III, en cuanto a ¿Cómo se realiza el proceso de la evaluación? y ¿Cómo ésta mide el aprendizaje del estudiante?; considerando su incidencia en la evaluación y el aprendizaje de los alumnos.

Para ello se investigará en el Instituto Nacional Experimental Gabriel Arriola Porres, en el curso de Matemática de Primero, Segundo y Tercer Grado Básico; con la finalidad de verificar cuáles son las causas y consecuencias que originan la fragmentación de la evaluación en todo el desarrollo de la matemática.

Mejorar el proceso de aprendizaje-evaluación y la conceptualización que el docente tiene, para aplicarlas en forma socializada y participativa; y desistir del paradigma de ser condicionada y reproductora mecanicista de la misma.

Al ser fragmentada la evaluación produce una obstrucción del aprendizaje y práctica de la ciencia de la matemática, la cual la hace difícil de adquirir, asimilar, comprender, comparar, y reflexionar; dándose como consecuencia un retardo académico, lo cual se demuestra en el momento en el que el docente lo evalúa con una prueba objetiva, al terminar o al finalizar cada unidad o semestre.

## 2.- PANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

### A..1. JUSTIFICACIÓN:

Es preocupante cómo se realiza el proceso de la evaluación, de la que, no hay resultados significativos en su forma y contenido; por lo que es necesario realizar una investigación, del por qué o cómo se origina la fragmentación de la evaluación que aplica el docente e incide en el proceso de aprendizaje del alumno en el aula.

En base a los datos del Ministerio de Educación, al criterio teórico de Margarita Pansza y a las observaciones empíricas, generalmente el docente no realiza un análisis-crítico del proceso de la evaluación que se efectúa en el aprendizaje de los estudiantes, repercutiendo en la no promoción del curso de matemática I; II; y III.

Para efectos del presente estudio se realizará el trabajo de campo, con las autoridades, alumnos y docentes de primero, segundo y tercero básico del curso de matemática del Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres". Para verificar la realidad educativa y conocer la incidencia de la problemática de la fragmentación de la evaluación en el aula.

A consecuencia de la fragmentación de la evaluación, el docente no práctica la realimentación al final del aprendizaje del alumno; por lo tanto no realiza un análisis-crítico de la misma para verificar las causa y efectos del por qué el alumno falla dentro del proceso evaluativo. Se debe considerar a la evaluación como un proceso de construcción de aprendizajes y no de repetición. Hay que recordar que la realimentación consiste en que el docente debe propiciar el aprendizaje del alumno/a y establecer una huella enriquecedora para que la evaluación sea más significativa.

#### A.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACION:

¿Cuáles son las causas de la fragmentación de la evaluación en el proceso de aprendizaje de la matemática en los alumnos del ciclo básico?.

¿Hasta dónde la fragmentación de la Evaluación a afectado el aprendizaje del alumno?.

#### A.3. OBJETIVOS:

- Establecer las causas de la Fragmentación de la Evaluación en el proceso de aprendizaje de la matemática.

- Analizar las causas que propician la fragmentación de la evaluación en el proceso de aprendizaje del alumno/a.

- Analizar la repercusión de la fragmentación en la evaluación y su incidencia en el aprendizaje del alumno/a.

### 3.- FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta problemática educativa pertenece a nuestro contexto histórico local, y permite el espacio teórico y práctico para realizar la investigación, hacia el análisis crítico con el que se espera contribuir al tratamiento y solución de la problemática.

### 4.- VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:

Se cuenta para el efecto, con los recursos humanos necesarios, así: con los recursos institucionales, metodológicos, materiales, económicos, pedagógicos y técnicos hacia lo práctico y teórico.

### 5.- ANTECEDENTES:

En cuanto al aspecto histórico de la evaluación a nivel del municipio de Quetzaltenango se han hecho estudios sobre evaluación en forma generalizada; pero en el campo de la fragmentación de la evaluación en el Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres" no se cuenta con ninguna investigación y bibliografía de la misma.

### 6.- DIFINICION DEL PROBLEMA:

La Fragmentación de la Evaluación, se operativiza desde hace varias décadas en el Sistema Educativo Nacional, visualizándose por el mal uso de los lineamientos e instrumentos que ha aplicado el docente, de una forma represiva y alienante hacia el estudiante. Fue notorio, cuando se implementó la modalidad de una nueva corriente educativa, siendo esta la Tecnología Educativa; que dosificó la evaluación por contenidos, áreas, series, proyectos; fragmentándose en el tiempo, espacio, teniendo como base la taxonomía de Benjamín Bloom; la cual consiste en que para el efecto se plantean

objetivos operacionales, mediante los cuales se le da una calificación al aspecto Afectivo (El Sentir); Cognoscitivo (El Pensar); y Psicomotriz (El Hacer).

Esta fragmentación de la Evaluación trasciende los niveles educativos del país; además restringe las actividades de la docencia; divide la forma de pensar, aprender, de crear y transformar el conocimiento y limita el medio social-histórico; no genera ni propicia el análisis crítico en relación al objeto de estudio.

Es preocupante que los docentes y las instituciones educativas del sistema sigan empleando una forma de evaluación impuesta, que limita el aprendizaje y la aplicación de los conocimientos en la vida social; lo cual constituye el aislamiento de conocer y estudiar la realidad, por lo tanto se fragmenta el proceso de la evaluación en relación al conocimiento.

Como consecuencia de la fragmentación de la evaluación, se obtienen resultados negativos en cuanto a la promoción escolar desde el principio hasta el final del ciclo; en el ciclo básico repercute en la deserción, repitencia y ausentismo de los docentes; porque este proceso de aprendizaje no responde a las necesidades e intereses del alumno y a las características de la comunidad educativa.

Aunado a lo anterior, el desconocimiento teórico y práctico de la tecnología educativa en el sistema, de parte del docente, de la institución educativa y de la unidad de control académico de las direcciones departamentales; desconocen, que el dominio cognoscitivo incluye la aplicabilidad de los procesos mentales del ser humano que se

refiere a la adquisición y aprehensión de conocimientos, leyes, categorías, conceptos, ideas, o sea la vida intelectual del alumno. El que consta de seis categorías principales: Conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.

Equivocadamente el docente en su práctica confunde el dominio Psicomotriz con cuestiones ajenas al planteamiento teórico de Bloom, quien se refiere en éste dominio, a la actividad motora manifestada exteriormente o sea a la conducta observable, en segundo lugar se refiere a la habilidad para realizar algo. Se basa en las tres categorías siguientes: Percepción, respuesta dirigida, y mecanización de auto-complejo.

Y en el dominio afectivo muchas veces el docente se queda con calificar únicamente la disciplina del orden de la clase. Pero el dominio afectivo incluye lo que el alumno siente, sus reacciones y manifestaciones emocionales. Y para su estudio se sustenta en las siguientes cinco categorías: Recibir o atender, responder, valorizar, organizar y caracterizar.

Lo anterior indica que el docente descuida en el momento de la planificación y en su práctica; la formulación de objetivos que deban ser claros, precisos y susceptibles de alcanzarse y que respondan a las necesidades e intereses del alumno y del proceso de aprendizaje.

Al fragmentar al alumno en los dominios del conocimiento, se descuida en el proceso de aprendizaje la interrelación o participación social del mismo con su problemática real. En otra perspectiva lo individualiza, por lo tanto el docente los homogeniza educativamente, sin considerar la heterogeneidad personal como las características grupales, sociales y sus diferencias psicomotoras.

Los procesos que aplica el docente en la realización de la evaluación, no coinciden con el aprendizaje de los alumnos, esto indica que en su efecto hay deficiencias en el proceso y en los resultados. Por consiguiente incide en la formación académica de los mismos, por la mala aplicación desde su base teórica; repercutiendo en el proceso de evaluación.

En los momentos de la evaluación, el maestro pasa por alto, en el dominio cognoscitivo: el desarrollo de temas, comentarios, interpretación de la lectura o entrevistas; dentro de muchos aspectos más. Qué se dice del aspecto Afectivo, cuando el maestro no califica ni practica: cortesía, iniciativa, confianza en si mismo, amplitud de criterio y perseverancia. También en el aspecto Psicomotriz no se practican en la evaluación: talleres, estadísticas, esquemas, proyectos de taller, laboratorios, experimentos y otros para el enriquecimiento del aprendizaje en el aula.

La Tecnología Educativa propicia en el aprendizaje, la descontextualización del individuo, limitando la relación sujeto-objeto para su estudio epistemológico y construcción de conocimiento; lo atomiza, lo enajena de su contexto histórico social. No le permite tener un Análisis-Crítico para poder transformar su medio social y su entorno de la naturaleza, convirtiéndole en un ente pasivo de acuerdo a los intereses de "élite"<sup>7</sup>

La fragmentación del conocimiento, además de los aspectos tratados anteriormente; se propicia cuando existe hacinamiento en el aula, es decir que los espacios diseñados y construidos, así como su respectivo equipo mobiliario (escritorios)

---

<sup>7</sup> Situación de clase social

son insuficientes por la superpoblación estudiantil que hoy en día requiere los servicios educativos. Este mismo hacinamiento provoca una fuga de recursos pedagógicos, didácticos y metódicos, donde el docente no puede mantener la disciplina, la atención e interés del proceso de aprendizaje que reciben a diario los alumnos.

## 7.- DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:

A.1. TEMPORAL: Es un proceso investigativo de carácter Sincrónico, que comprende de octubre 2004 a junio 2005.

A.2. ESPACIAL: Autoridades, Alumnos y docentes de 1ro., 2do. Y 3ro, del curso de matemática del INEGAP.

A.3. TEORICA: Documentación relacionada a la temática. Lo cual permitirá realizar una investigación teórica y práctica desde una concepción del método histórico social, con el propósito de enriquecer la investigación.

8.- TIPO DE INVESTIGACIÓN: Este proceso se realizará en forma Interpretativa.

## 9.- HIPOTESIS:

- La fragmentación de la evaluación incide negativamente en el proceso de aprendizaje del alumno.

- La fragmentación de la evaluación influye en la realimentación del aprendizaje en el alumno.

9. A.1 VIARIABLE:

9. A.1.a. INDEPENDIENTE: Fragmentación de la Evaluación.

9. A.2.b. DEPENDIENTE: Proceso del Aprendizaje del curso de matemática.

9. A.1. VARIABLE:

9.2.3. c. DEPENDIENTE: Alumnos del ciclo básico

10.- UNIVERSO: población estudiantil de los tres grados básicos del INEGAP.

11.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE	INDICADOR	INDICE	SUBINDICE	UNIDAD DE MEDIDA
Fragmentación:	Dividir	Partir	Fraccionar	Tomar una parte
Evaluación:	Acreditar	Sumativa	Cuantificable	Laboratorio- Examen
Proceso de Aprendizaje	Aprendizaje	Explicativo	Interpretativo	Resolver
Significativo:	Conoc. Prev.	Huella	Espacio Vital	Fijación.
Problemática:	Cuantificable	Numérica	Medible	Porcentual
Prueba Objetiva:	Medición	Cuantificación	Numérica	Acumulativa
Académico:	Memorístico	Repetitivo	Mecanicista	Pruebas Obj.
Estrategias:	Actividades	Laboratorio	Cuestionarios	Laboratorios
Metódica:	Método	Variable	Diferente	Diversas E-R
Didáctica:	Proceso	Aprendizaje	Herramienta	Instrumentos
Práctica Doc.	El quehacer Doc.	Actividades	Clara, sencilla	Resultados
Realimentación	Rehacer	Reaprender	Reaclarar	Reevaluación

## 12.- UNIDADES DE ANÁLISIS:

Contenidos: Son estructurados por el MINEDUC, por especialistas en la materia y que el docente debe de aplicar y desarrollar en el salón de clases con los alumnos.

La Evaluación: Esta legislada y se aplica en sus tres aspectos: afectivo, Psicomotriz y cognoscitivo, así mismo bajo la concepción del maestro.

Proceso de Aprendizaje: Comprende la didáctica y técnicas del docente en el curso de matemática dentro del aula.

Bibliografía Es sugerida por el docente y el MINEDUC.

Laboratorios: Son los ejercicios prácticos que el docente cree necesarios y pertinentes que debe resolver el docente.

Autoridades: Técnico-Administrativo. Director y Subdirector del establecimiento en funciones; exigen el cumplimiento de los planes y programas específicos.

Formación Académica Maestro y alumno: Maestros especializados en la materia y alumnos de las distintas secciones y grados:

## 13.- CONCEPTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACION:

- Fragmentación: La división del conocimiento en la evaluación.
- Proceso: Conjunto de fases o períodos en que se desarrolla la actividad docente y evaluativa.
- Aprendizaje: Proceso que permite el aprehensión del objeto de estudio.

- Evaluación: Proceso permanente, continuo que se desarrolla en toda una actividad educativa.

- Maestro-Alumno: Es la relación social que se manifiesta en el salón de clases.

- Conocimiento: Proceso mental del aprendizaje que se utiliza para resolver un problema de acuerdo a la inteligencia múltiple. Y fijación de conocimientos previos.

- Prueba Objetiva: Sirven para medir la calidad y cantidad del aprendizaje del alumno; aunque este enfoque depende de la formación académica del docente.

- Didáctica: Conjunto de acciones que emplea el maestro para explicar y analizar el contenido programático.

- Pedagogía: ciencia de la educación que sustenta y respalda la práctica docente.

- Educación: Es la operativización de la pedagogía fuera y dentro del aula. Y es la operativización del proceso de Aprendizaje.

- Formación Académica: Proceso teórico y práctico que el alumno adquiere dentro de un período escolar en forma pre-establecida.

- Realidad: Es la contextualización objetiva y subjetiva circundante de un medio social.

- Actualización y Contextualización: Es analizar en la práctica educativa problemas de la vida real.

- Acreditación: Es la etapa final de la evaluación que certifica la calidad académica del alumno.

- Sujeto-Objeto: Categoría materialista que interrelaciona el estudio del fenómeno que realiza el investigador.

- Contenido: Puntos curriculares establecidos que se estudian y utilizan en el aprendizaje.

- **Curso:** Nombre que se le asigna a una materia específica de estudio.
- **Guía Curricular:** Instrumentos para desarrollar la práctica docente.
- **Libro de Texto:** Instrumento que le sirve al alumno para estudiar.

#### **IV PRESENTACIÓN DE DATOS:**

Dentro del proceso de trabajo teórico y práctico para la comprobación de las hipótesis “La Fragmentación de la Evaluación, se encuentra el siguiente paso. El cual consiste en dar a conocer en forma cuantificable, los resultados de la encuesta a estudiantes maestros y autoridades del Instituto Nacional Experimental “Gabriel Arriola Porres” del municipio de Quetzaltenango. Se pretende conocer la problemática educativa en cuanto a la formación académica de los estudiantes, la experiencia del docente y el parecer de las autoridades administrativas del centro educativo.

Con el objetivo de coadyuvar a erradicar la problemática y fomentar alternativas de solución a éstas a través de una propuesta, que oriente la labor educativa del proceso de aprendizaje y de la evaluación de los alumnos.

**Título:** La Fragmentación de la Evaluación en el curso de Matemática I; II; y III del grado básico. Tabulación de resultados obtenidos de la encuesta a estudiantes del INEGAP del Primer Grado Básico del curso de matemática.

**Realizado el 31/01/2005 sobre la temática “La Fragmentación de la Evaluación”**

**Según el estudio realizado, comprende alumnos de las edades siguientes: de 11 años igual a 18; de 12 años igual a 58; de 13 años igual a 15 y de 14 igual a 9.**

**Sexo:** dentro de los encuestados se tabularon a 51 varones y 49 mujeres.

**Residencia:** 84 residen en la ciudad de Quetzaltenango, diseminados a lo largo y ancho del área urbana y rural; 16 fuera de la ciudad, ubicados en los municipios de Salcajá, Cantel y San Cristóbal Totonicapán.

1.- ¿Qué entiende por Evaluación en el curso de matemática?

Cuadro No. 1

Categoría	Frecuencia	%
Pregunta	6	6%
Prueba Examen	63	63%
Aprendió	21	21%
Ejercicio Repaso	6	6%
En blanco	4	4%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

2.- ¿Al finalizar la unidad o tema en el curso de matemática, el docente realiza el repaso?

Cuadro No. 2

Categoría	Frecuencia	%
Antes	18	18%
Después	12	12%
A veces	12	12%
Nunca	3	3%
Todo el proceso	55	55%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

3.- ¿Cree que el docente le da continuidad a los contenidos del curso de matemática para su comprensión?

Cuadro No. 3

Categoría	Frecuencia	%
Sí	84	84%
No	16	16%
Totales	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Por qué?

Categoría	Frecuencia	%
Se entiende	48	48%
Es muy extenso	30	30%
Explica	17	17%
En blanco	5	5%
Total	100	100%

4.- ¿Los conocimientos del grado anterior son base para lo que esta estudiando hoy en día?

Cuadro No. 4

Categoría	Frecuencia	%
Sí	90	90%
No	10	10%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

5.- ¿Cómo le gustaría que fuera la Evaluación del curso de matemática?

Cuadro No. 5

Categoría	Frecuencia	%
Oral	21	21%
Ejercicios	49	49%
Prueba objetiva	12	12%
En Blanco	9	9%
Practico	6	6%
Razonar	3	3%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

6.- ¿Cómo considera las evaluaciones del curso de matemática?

Cuadro No. 6

Categoría	Frecuencia	%
Extensa	18	18%
Fácil	55	55%
Complicada	27	27%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

7.- ¿El profesor aclara la temática o contenido del curso?

Cuadro No. 7

Categoría	Frecuencia	%
Sí	97	97%
No	0	0%
Algunas veces	0	0%
Siempre	3	3%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

8.- ¿Para estudiar el curso de matemática utiliza la memorización?

Cuadro No. 8

Categoría	Frecuencia	%
Si	94	94%
No	6	6%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Especifique

Categoría	Frecuencia	%
Entender	75	75%
Práctico	15	15%
En blanco	10	10%
Total	100	100%

9.- ¿Para el estudio del curso de matemática utiliza con frecuencia el cuestionario o laboratorio?

Cuadro No. 9

Categoría	Frecuencia	%
Sí	6	6%
No	0	0%
Otro	94	94%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Especifique

Categoría	Frecuencia	%
Teoría	91	91%
Estudiar	9	9%
Total	100	100%

10.- ¿Cree que lo que aprendió del curso de matemática, es útil en su vida diaria?

Cuadro No. 10

Categoría	Frecuencia	%
Si	99	99%
No	0	0%
En blanco	1	1%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Por qué?

Categoría	Frecuencia	%
Para trabajar	96	96%
En Blanco	4	4%
Total	100	100%

11.- Cree que los contenidos de matemática, desarrollados en el aula:

Cuadro No. 11

Categoría	Frecuencia	%
Se aprenden	45	45%
Se quedan	36	36%
Se olvidan	3	3%
Se facilitan	9	9%
No se practican	0	0%
En blanco	7	7%
Total	100	100%

Fuente: Primer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Tabulación de resultados obtenidos de la encuesta a estudiantes del INEGAP del Segundo Grado Básico del curso de matemática.

Realizado el 31/01/2005 sobre la temática "La Fragmentación de la Evaluación"

Según el estudio realizado, comprende alumnos de las edades siguientes: de 12 años igual a 18; de 13 años igual a 63; de 14 igual a 12 y de 15 años igual a 7.

Sexo: dentro de los encuestados se tabularon a 51 varones y 49 mujeres.

Residencia: 90 residen en la ciudad de Quetzaltenango, diseminados a lo largo y ancho del área urbana y rural; 10 fuera de la ciudad, ubicados en los municipios de Cantel 3 y San Cristóbal Totonicapán 7.

1.- ¿Qué entiende por Evaluación en el curso de matemática?

Cuadro No. 1

Categoría	Frecuencia	%
Repaso	24	24%
Preguntas	9	9%
Examen	27	27%
Aprendió	40	40%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

2.- ¿Al finalizar la unidad o tema en el Curso de matemática, el docente realiza la realimentación?

Cuadro No. 2

Categoría	Frecuencia	%
Antes	24	24%
Después	4	4%
A veces	12	12%
Nunca	0	0%
Todo el Proceso	60	60%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

3.- ¿Cree que el docente le da continuidad a los contenidos del curso de matemática para su comprensión?

Cuadro No. 3

Categoría	Frecuencia	%
Sí	100	100%
No	0	0%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Por qué

Categoría	Frecuencia	%
Fácil a Difícil	33	33%
analizar-entender	34	34%
Contextualiza	33	33%
Total	100	100%

4.- ¿Los contenidos del grado anterior son base para lo que esta estudiando hoy en día?

Cuadro No. 4

Categoría	Frecuencia	%
Sí	100	100%
No	0	0%
Total	100	100%

5.- ¿Cómo le gustaría que fuera la evaluación del curso de matemática?

Cuadro No. 5

Categoría	Frecuencia	%
Cuaderno abierto	71	71%
Ejercicios	8	8%
Solo una hoja	6	6%
Exigente	3	3%
Oral	6	6%
Por unidad	4	4%
Preguntas	2	2%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

6.- ¿Cómo considera las evaluaciones del curso de matemática?

Cuadro No. 6

Categoría	Frecuencia	%
Extensa	6	6%
Fácil	54	54%
Complicada	40	40%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

7.- ¿El profesor aclara la temática o contenido del curso?

Cuadro No. 7

Categoría	Frecuencia	%
Sí	30	30%
No	9	9%
Algunas veces	45	45%
Siempre	16	16%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

8.- ¿Para estudiar el curso de matemática utiliza la memorización?

Cuadro No. 8

Categoría	Frecuencia	%
Sí	84	84%
No	9	9%
Otro	7	7%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Especifique

Categoría	Frecuencia	%
Para responder	21	21%
Para facilitar	33	33%
Para estudiar	46	46%
Total	100	100%

9.- ¿Para el estudio del curso de matemática utiliza con frecuencia el cuestionario o laboratorio?

Cuadro No. 9

Categoría	Frecuencia	%
Sí	28	28%
No	6	6%
Otro	66	66%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Especifique

Categoría	Frecuencia	%
Investigaciones	25	25%
Cuaderno	25	25%
Ejercicios	25	25%
Estudiar	25	25%

10.- ¿Cree que lo que aprendió del curso de matemática, es útil en su vida diaria?

Cuadro No. 10

Categoría	Frecuencia	%
Sí	99	99%
No	1	1%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Por qué?

Categoría	Frecuencia	%
Para trabajar	33	33%
Para ganar	34	34%
Para comprar	33	33%
Total	100	100%

11.- Cree que los contenidos de matemática, desarrollados en el aula:

Cuadro No. 11

Categoría	Frecuencia	%
Los aprenden	45	45%
Se le quedan	45	45%
Se le facilitan	3	3%
Se le olvidan	7	7%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Tabulación de resultados obtenidos de la encuesta a estudiantes del INEGAP del Tercer Grado Básico del curso de matemática.

Realizado el 31/01/2005 sobre la temática "La Fragmentación de la Evaluación"

Según el estudio realizado, comprende alumnos de las edades siguientes: de 13 años igual a 20; de 14 igual a 60 y de 15 años igual a 10 y de 16 años son 10.

Sexo: dentro de los encuestados se tabularon a 40 varones y 60 mujeres.

Residencia: 70 residen en la ciudad de Quetzaltenango, diseminados a lo largo y ancho del área urbana y rural; en los municipios de Cantel, Salcajá, Olinstepeque y 10 de Totonicapán.

1.- ¿Qué entiende por Evaluación en el curso de matemática?

Cuadro No. 1

Categoría	Frecuencia	%
Para conocer	51	51%
Para entender	21	21%
Comprender	12	12%
En blanco	16	16%
Total	100	100%

Fuente: Tercer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

2.- ¿Al finalizar la unidad o tema en el. Curso de matemática, el docente realiza la realimentación?

Cuadro No. 2

Categoría	Frecuencia	%
Antes	18	18%
Después	12	12%
A veces	12	12%
Nunca	3	3%
En el proceso	55	55%
Total	100	100%

Fuente: Tercer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

3.- ¿Cree que el docente le da continuidad a los contenidos del curso de matemática para su comprensión?

Cuadro No. 3

Categoría	Frecuencia	%
Si	84	84%
No	16	16%
Total	100	100%

Fuente: Tercer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

4.- ¿Los contenidos del grado anterior son base para lo que esta estudiando hoy en día?

Cuadro No. 4

Categoría	Frecuencia	%
Si	90	90%
No	10	10%
Total	100	100%

Fuente: Tercer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

5.- ¿Cómo le gustaría que fuera la evaluación del curso de matemática?

Cuadro No. 5

Categoría	Frecuencia	%
Teoría/práctica	40	40%
Fácil	30	30%
Le da igual	10	10%
Tema x Tema	10	10%
Indiferente	10	10%
Total	100	100%

Fuente: Tercer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

6.- ¿Cómo considera las evaluaciones del curso de matemática?

Cuadro No. 6

Categoría	Frecuencia	%
Extensa	70	70%
Fácil	5	5%
Complicado	15	15%
Blanco	10	10%
Total	100	100%

Fuente: Tercer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

7.- ¿El profesor aclara la temática o contenido del curso?

Cuadro No. 7

Categoría	Frecuencia	%
Si	10	10%
No	20	20%
Algunas veces	50	50%
Siempre	20	20%
Total	100	100%

Fuente: Tercer grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

8.- ¿Para estudiar el curso de matemática utiliza la memorización?

Cuadro No. 8

Categoría	Frecuencia	%
Si	75	75%
No	25	25%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Especifique

Categoría	Frecuencia	%
Para responder	21	21%
Para facilitar	33	33%
Para estudiar	46	46%
Total	100	100%

9.- ¿Para el estudio del curso de matemática utiliza con frecuencia el cuestionario o laboratorio?

Cuadro No. 9

Categoría	Frecuencia	%
Si	68	68%
No	20	20%
Otro	12	12%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Especifique

Categoría	Frecuencia	%
Investigaciones	25	25%
Cuaderno	25	25%
Ejercicios	25	25%
Estudiar	25	25%

10.- ¿Cree que lo que aprendió del curso de matemática, es útil en su vida diaria?

Cuadro No. 10

Categoría	Frecuencia	%
Si	92	92%
No	8	8%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

11.- Cree que los contenidos de matemática, desarrollados en el aula:

Cuadro No. 11

Categoría	Frecuencia	%
Lo aprende	32	32%
Se le queda	8	8%
Se le facilita	10	10%
Se le olvida	50	50%
No lo práctica	0	0%
Total	100	100%

Fuente: Segundo grado básico INEGAP, Quetzaltenango, enero 2005

Tabulación de resultados obtenidos de la encuesta a docentes del Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres"; de I; II; y III grado básico del curso de Matemática de con respecto a la Evaluación.

Realizado el 31/1/005. Sobre "La Fragmentación de la Evaluación en el curso de Matemática.

Según el estudio realizado, comprende docentes de las edades siguientes de 24 a 50 años.

Sexo: dentro de los encuestados se tabularon a 1 varón y 2 mujeres.

Residencia: los tres encuestados viven en la ciudad de Quetzaltenango.

Especialidad: los tres encuestados tiene la calidad académica de ser profesores de enseñanza media en matemática. Dos poseen el grado académico de licenciatura.

1.- ¿Qué entiende por Evaluación?

Cuadro No. 1

Categoría	Frecuencia	%
Proceso Sistema.	1	34%
Medir	1	33%
Conocer	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005.

2.- ¿Cuál es el proceso por el cual, recoge y organiza información evaluativa del su curso (Assessment)?

Cuadro No. 2

Categoría	Frecuencia	%
Diagnóstica	1	34%
Pruebas	1	33%
Laboratorios	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005.

3.- ¿Qué entiende Ud. por Medición Evaluativa?

Cuadro No. 3

Categoría	Frecuencia	%
Comparar	2	66%
Medir	1	34%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

4.- ¿Qué entiende por Acreditación?.

Cuadro No. 4

Categoría	Frecuencia	%
Valoración	2	66%
Ponderación	1	34%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

5.- ¿Cuáles son las funciones de la evaluación en el curso de matemática?

Cuadro No. 5

Categoría	Frecuencia	%
Medir	1	34%
Realimentar	1	33%
Diagnosticar	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

6.- ¿En qué consiste la Fragmentación de la Evaluación?

Cuadro No. 6

Categoría	Frecuencia	%
Dividir	1	34%
Terminal	1	33%
Permanente	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

7.- ¿Cree que la evaluación responde al proceso de aprendizaje de los alumnos?

Cuadro No. 7

Categoría	Frecuencia	%
Si	2	66%
A veces	1	34%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

8.- ¿En que momento del proceso de aprendizaje aplica la realimentación?

Cuadro No. 8

Categoría	Frecuencia	%
Todo el proceso	3	100%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

9.- Qué sugiere para mejorar la forma de evaluar los aspectos Psicomotriz, afectivo y cognoscitivo:

Cuadro No. 9

Categoría	Frecuencia	%
Dinamizar	2	66%
Constructivismo	1	34%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

10.- ¿Qué técnicas o lineamientos utiliza para estructurar la evaluación?

Cuadro No. 10

Categoría	Frecuencia	%
Participativa	1	34%
Grupos	1	33%
Análisis	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

11.- ¿Por qué razones cree que a los alumnos se les dificulta aprobar el curso de matemática?

Cuadro No. 11

Categoría	Frecuencia	%
Mala didáctica	1	34%
Metodología	1	33%
Interés	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Docentes del curso de matemática INEGAP, enero 2005

**Tabulación de resultados obtenidos de la encuesta a Autoridades del Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres".**

Realizado el 31/01/005. Sobre la temática "La Fragmentación de la Evaluación en el curso de matemática.

Sexo: dentro de los encuestados se tabularon a 3 varones.

Residencia: los tres viven en la ciudad de Quetzaltenango.

Especialidad: las tres personas tienen la calidad académica de poseer título universitario en el grado de licenciatura.

**1.- ¿Qué es la Fragmentación de la Evaluación?**

**Cuadro No. 1**

Categoría	Frecuencia	%
Teoría de Bloom	1	34%
Acumulativa	1	33%
Exposición	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005.

**2.- Considera que la evaluación del curso de matemática, se realiza en forma:**

**Cuadro No. 2**

Categoría	Frecuencia	%
Extensa	1	34%
Complicada	1	33%
Fácil	1	33%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005

**3.- ¿Cree Ud. que es necesario que los alumnos posean conocimientos previos para abordar conocimientos nuevos en matemática?**

**Cuadro No. 3**

Categoría	Frecuencia	%
Si	2	66%
Concientizar	1	34%
Total	3	100%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005

4.- ¿Cuáles son los elementos con los que debe construirse las pruebas evaluativas del curso?

Cuadro No. 4

Categoría	Frecuencia	%
Vivencias	1	34%
Teoría de Bloom	1	33%
Otras pruebas	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005

5.- ¿Cuál es su concepción en cuanto al aprendizaje de los alumnos?

Cuadro No. 5

Categoría	Frecuencia	%
Buena base	1	34%
Diferente	1	33%
Deficiente	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005

6.- Las deficiencias que ha detectado u observado en el aprendizaje de los alumnos son:

Cuadro No. 6

Categoría	Frecuencia	%
Didáctica	1	34%
Razonamiento	1	33%
Desorden	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005

7.- Los alcances que ha detectado en la docencia del curso de matemática son:

Cuadro No. 7

Categoría	Frecuencia	%
Asimilación	1	34%
Metodologías	1	33%
Actualización	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005

8.- Sugiera algunas actividades de realimentación que realicen los alumnos:

Cuadro No. 8

Categoría	Frecuencia	%
Atención	1	34%
Tareas	2	66%
Total	3	100%

Fuente: Autoridades Administrativas del INEGAP, enero 2005

## V. ANALISIS DE RESULTADOS:

Este análisis cualitativo, marca los elementos esenciales del trabajo de campo, permite comprender, que la evaluación, tiene poca proyección significativa, para el efecto se desglosan los siguientes incisos:

a) La fragmentación de la evaluación del curso de matemática inicia en el momento del repaso, antes de terminar la unidad, que abarca un 60% de los estudiantes encuestados de los tres grados. Los docentes definen la fragmentación como: la división de los contenidos y calificaciones el 67% y el 34% de las autoridades dicen que la fragmentación se origina en la aplicación de la teoría de Benjamín Bloom.

b) En el aprendizaje, el 94% de los estudiantes afirman que: la memorización reforzada con el cuestionario y el laboratorio, es la forma en que se estudia como proceso de aprendizaje, el curso de matemática. Los docentes tiene la concepción de que el aprendizaje es: evaluar 66%, realimentar 20% y comparar 14% y las autoridades afirman que el aprendizaje es bueno 34%.

c) Los estudiantes afirman que la evaluación es: una prueba o examen escrito 63%; que marca un repaso, preguntas o ejercicios. Los catedráticos en un 34% afirmaran que la evaluación es un proceso sistemático, en el curso de matemática y las autoridades creen que la evaluación que realiza el docente es muy extensa 34% y complicada un 33%. Lo cual repercute en la formación académica y la aprobación del curso de matemática de este ciclo básico. Así mismo los estudiantes les gustaría que la evaluación del curso de matemática fuera: oral el 27%, que sea a cuaderno abierto un 43% y que sea fácil un 30%.

d) Los docentes entienden que el proceso de la realimentación, se manifiesta en todo el proceso de aprendizaje el 100%; al encuestar a las autoridades sobre que actividades deben realizarse para realimentar el aprendizaje, el 66% sugieren que sean tareas y el 34% responde que la atención es un elemento importante en la realimentación. Los alumnos esperan que la realimentación se realice antes de finalizar la unidad o contenido un 60%, y en todo el proceso el 40%. Lo que indica que es importante realizar el proceso de realimentación, desde todo punto de vista para reconstruir los conocimientos.

e) En cuanto a los conocimientos previos de matemática, un 90% de los estudiantes encuestados afirman que son determinantes para el aprendizaje de conocimientos matemáticos posteriores. También las autoridades se pronunciaron al respecto, indicando un 66% de ellas que sí son necesarios los conocimientos matemáticos previos para abordar conocimientos nuevos.

Encuestados los educadores, en cuanto a las funciones de la evaluación señalan que se supedita a: medir en un 34%; a realimentar un 33% y a diagnosticar otro 33%. Estas funciones son de carácter cuantitativo y no cualitativo.

## VI. INTERPRETACION DE RESULTADOS

El presente informe, es sobre las encuestas a alumnos, catedráticos y autoridades administrativas del Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres"; de la ciudad de Quetzaltenango. Sobre La Fragmentación de la Evaluación en el Curso de Matemática del Ciclo Básico. Realizado en los grados de Primero, Segundo y Tercero básico.

Esta investigación de campo, ha proporcionado datos cuantitativos y cualitativos, sobre el tema, con el objetivo de comprobar las hipótesis planteadas en el diseño de investigación; es decir que la investigación le permite al sujeto acercarse a la realidad, para realizar un proceso teórico-práctico-teórico donde se planteó la problemática educativa de la parcialización y/o fragmentación de la evaluación.

Los datos dan pautas y brindan resultados para el mejoramiento del proceso de aprendizaje de la matemática, como se ha demostrado; en cuanto a qué y por qué, muchos estudiantes reprueban el curso de matemática al final de cada ciclo escolar. También se han adquirido datos que indican el por qué el proceso de evaluación y los catedráticos fallan en la elaboración y construcción, haciéndola confusa y repetitiva; no tomando en consideración en su estructura, datos del medio ambiente, de su realidad social, repercutiendo en la no promoción del grado.

Indican los resultados que, la práctica docente se limita a realizar un proceso de realimentación en el transcurso del aprendizaje, para evitar la repitencia del curso.

También indican los resultados, que el catedrático sigue lineamientos del MINEDUC en donde fragmenta la evaluación en sus tres aspectos: afectivo, psicomotriz y cognoscitivo. Sin embargo los catedráticos están concientes de que hay que cambiar el concepto de evaluación, no como medición sino como un proceso; pero el docente no cambia su práctica ha sabiendas de lo anterior.

Este hecho investigativo, permite el análisis crítico de la evaluación incidiendo en que se convierta en fragmentación, por que no ha permitido una calidad evaluativa, hacia la construcción del conocimiento y estudio de la realidad, confirma otra hipótesis sobre la fragmentación de la evaluación.

Las autoridades están concientes de la necesidad de un cambio en el proceso de la evaluación, más sin embrago, continúan con el proceso tradicional, no brindan ningún apoyo u orientación de la necesidad de ese cambio.

Los incisos siguientes confirman lo anterior:

a) El término de Evaluación, en alumnos, maestros y autoridades, no se encuentra definido correctamente. Es concebida y practicada muy parcialmente desde el punto de vista tecnocrático y tradicional. Lo que permite tener una visión de la problemática que tiene la evaluación; en que solo toma la característica de medición, cuantificable y aprobación del curso para certificarlo.

La evaluación debe entenderse que es un proceso complejo y conciente, en el que no debe solo intervenir el docente; sino debe auxiliarse de otros criterios tales como:

los que proporciona la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, además los estudiantes deben asumir su verdadero papel de educandos para proponer alternativas, en relación a la evaluación; es decir, ser participes en la toma de decisiones en cuanto a qué evaluar.

b) El catedrático desconoce el contenido teórico del término Assessment en evaluación. Consiste en que, en la evaluación, deben tomarse todos los elementos del medio político, social y cultural; es decir la pertinencia del alumno y de la comunidad, en las características del curso, lo mismo sucede en el ámbito administrativo.

En cambio las respuestas del alumnado se aproximan más a la verdad, por que vive ese contexto evaluativo; respondieron "que es lo que les servirá para la vida", más sin embargo muchas veces el proceso de aprendizaje le es indiferente, por que en él, no se le forma para la vida. Esto es causa y consecuencia de la fragmentación de la evaluación, por que se desconoce el proceso en sí. Y si lo conoce no se aplica debido que existe paralelamente el reglamento de evaluación del Ministerio de Educación.

c) Del concepto Medición en este trabajo de campo, los encuestados lo relacionan con evaluación, pero desde el punto de vista Terminal. Lo que sugiere que es fundamental; profundizar sobre el tema de la medición -evaluación-acreditación.

La medición actualmente es un punto teórico educativo muy cuestionado, en vista de que no satisface las expectativas y demandas académicas del momento; muchos teóricos proponen que en su lugar se realice una evaluación cualitativa; que demuestre un proceso de acomodación, asimilación y adaptación para el estudio de la temática y el desarrollo del conocimiento.

d) Los catedráticos y las autoridades encuestadas, relacionan el término acreditación con medición. La acreditación consiste en certificar con un documento los logros obtenidos por el estudiante a lo largo del ciclo escolar. En esta certificación pueden anotarse los resultados positivos o negativos del alumno y generalmente en nuestro medio esto se logra mediante las notas numéricas a las que se hace acreedor el docente.

Es ponderar las calidades, cualidades, logros y desarrollos de las aptitudes académicas, psicológicas y actitudinales del aprendizaje de los alumnos.

e) las funciones de la evaluación parecen ser desconocidas por los encuestados. La función diagnóstica, sumativa, formativa y acumulativa; son algunas de las cuales contribuyen a que tanto los padres de familia, los docentes y alumnos, tengan conocimiento para tomar las decisiones correspondientes y ser participes en la orientación del proceso de aprendizaje y evaluación.

Las funciones de la evaluación le permiten al docente tener una perspectiva de los avances y limitaciones del proceso académico de los estudiantes. De esta manera el alumno encontrara sus aciertos y desaciertos del aprendizaje en el curso de matemática, y como consecuencia el mejoramiento de la práctica docente y la transformación de los conocimientos, cultivando así la inteligencia múltiple lógica matemática.

f) Los procesos evaluativos: teóricos y prácticos se consideran deficientes en las autoridades en cuanto al desarrollo, permanente y continuo de la evaluación en el

curso de las matemáticas; y sin tener claro en que momento de tiempo y espacio se debe de evaluar; así mismo qué evaluar y cómo evaluar.

Los docentes manifiestan que en algunas ocasiones evalúan el proceso de aprendizaje, dicha acción se refleja más en un campo repetitivo, memorístico y de medición, en función al reglamento de evaluación; explica que aspectos se debe de evaluar, siendo estos: afectivo, cognoscitivo y psicomotriz asignándole un porcentaje a cada uno de ellos.

El estudiante considera al proceso evaluativo complejo y extenso, así otros alumnos lo consideran fácil, lo que indica que dentro del proceso de aprendizaje, al estudiante no se le evalúa ni se le acredita solamente se le mide. Otro aspecto importante es preguntarse, qué tipo de prueba objetiva realiza el docente para que apruebe la materia el docente.

El proceso de evaluación, para que deje de ser fragmentado; requiere, de la mediación de los alumnos, padres de familia, autoridades, docentes y el medio social, aspectos incluyentes dentro del proceso de evaluación. El tipo de evaluación que se aplica lleva un sesgo que lo oscurece y lo polariza, según consideración del educando en este estudio.

g) El proceso de realimentación para las autoridades consiste en realizar un repaso a todos los contenidos. Mientras que los docentes manifiestan que sí "realimentan" pero en forma muy mecanizada en todo el proceso, descuidándolo.

h) El verdadero papel de la realimentación: mientras ésta le permite al docente y estudiante enjuiciar, criticar, reflexionar y reconstruir el conocimiento en cuanto a los aciertos y desaciertos del aprendizaje de la matemática.

Los estudiantes manifiestan que la realimentación, tomada ésta como repaso se realiza a veces; después de haberse impartido el contenido en el aula.

Desde un punto de vista crítico, no se realiza un proceso de realimentación de los contenidos; por lo tanto incide en el fracaso del proceso de la evaluación; esto indica que, el punto o tema no es objeto de estudio de comprensión, comparación y de análisis. Como consecuencia la prueba objetiva no es estructurada con los lineamientos que exige la evaluación, repercutiendo en la incomprensión de los ítems para su respuesta explicativa, originándose como resultado, una deficiencia en el aprendizaje tanto como en el rendimiento al final del ciclo escolar.

## VII Conclusiones:

Definitivamente las autoridades educativas y los docentes tienen conciencia de que no deben contravenir las disposiciones que emanan del Ministerio de Educación en cuanto al proceso evaluativo. Sin embargo debe hacerse valer el derecho de libertad de cátedra para practicar un proceso evaluativo que solucione la problemática que se vive.

El docente por su parte no cuenta con una formación pedagógica que mantenga una posición contestataria ante tales disposiciones, por lo que las adopta aunque no esté de acuerdo, la práctica docente la ejerce a manera de ser autoritaria en el conocimiento y dirección del proceso de aprendizaje. Es decir que no esta propiciando un evaluación en libertad, para la libertad.

Por su parte el estudiante, adopta una postura pasiva, depende del docente para llevar a cabo su proceso de aprendizaje, y en general no toma la iniciativa. Ambos no se preocupan por mejorar su proceso de aprendizaje sino que se dejan llevar por el acomodamiento, no preparan las clases para que el aprendizaje se constructivo y reconstructivo

La apatía de docentes, estudiantes y algunas veces de autoridades responden a que la educación sea impuesta y por ende la evaluación, obviamente no responde a la pertinencia y aspiraciones de quienes están involucrados en el proceso.

La problemática evaluativa demanda que el docente, autoridades y estudiantes busquen formas de trabajo participativas y más productivas, en sintonía con innovaciones

educativas modernas. Ello motiva a que los sujetos del proceso participen de implementaciones didácticas reflexivas y analíticas; para transformar el problema del aprendizaje y de la evaluación y lograr cambios significativos en el curso de matemática en su concepción y práctica docente.

### **VIII Recomendaciones:**

Se sugiere que para la consecución de los objetivos y las actividades a desarrollar, se establezca un alto grado de acercamiento entre lo planificado, el contenido y lo que se va a realizar en el aula; en el entendido de que la evaluación constituye un paso complejo, para dar lugar a un proceso evaluativo dinámico y totalizador. En el que se debe caracterizar los elementos relevantes de las actividades docentes llevadas a cabo.

Desde el primer día de clases, se debe realizar un diagnóstico de expectativas, de los alumnos respecto a los contenidos a desarrollar; con el propósito de conocer la pertinencia de la comunidad educativa. También se deben intercambiar experiencias de los conocimientos matemáticos para detectar los elementos de referencia inicial, que debe compartirse con todos los integrantes de la clase para que estén concientes de lo que han aprendido y como incidirá en el aprendizaje de los contenidos nuevos.

Para evitar la fragmentación de la evaluación, ésta se debe iniciar desde el primer día de clases a título individual y grupal; así mismo al abordar cada tema y al final de la unidad y/o semestre. En función del grupo de trabajo, éste se centrará en estudiar el proceso de aprendizaje desde el inicio al final. Reconociendo las condiciones que prevalecieron en el trabajo grupal, así mismo los condicionantes negativos y positivos que afectaron el trabajo individual. Además debe considerarse, que, para que, la evaluación sea significativa es necesario recurrir a la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

## **IX. MARCO PROPOSITIVO:**

### **EVALUACIÓN SIGNIFICATIVA EN EL CURSO DE MATEMÁTICA I, II y III DEL CICLO BÁSICO.**

#### **IDENTIFICACIÓN:**

Nombre del establecimiento: Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres"

Dirección: 2a. calle 14-51 zona 3, Quetzaltenango. Ciclo Escolar: 2005.

Curso de Matemática I, II y III del ciclo Básico.

#### **INTRODUCCIÓN:**

El presente marco propositivo, permite a la Institución Educativa, maestros y alumnos, tener la visión del significado de la evaluación en todo el proceso de aprendizaje; por lo que es necesario proponer los cambios pertinentes de acuerdo a la filosofía de la institución, a la pertinencia social, a la formación de los estudiantes y por ende a la práctica del docente. De ahí mejorar el proceso evaluativo; así como la función del trabajo del docente para que los objetivos respondan a las características generales de pertinencia del aprendizaje como de la evaluación, hacia un proceso constante, sistemático y transformador; ésta desde el punto de vista significativo en el proceso de aprendizaje de los alumnos/as.

#### **JUSTIFICACIÓN:**

La importancia de la Evaluación Significativa en todos los niveles de la esfera educativa permite mejorar el proceso de aprendizaje y por ende la evaluación que responda a las necesidades e intereses de los estudiantes en el proceso de mejorar sus

conocimientos, así como de aquellos que son egresados, que les sea útil en la vida histórica-social.

Es necesaria una evaluación significativa, que permita tener la noción generalizada de lo que es el curso de matemática, así como el estudio de problemas teóricos y prácticos; lo que se pretende es que el docente aclare las concepciones, leyes, y definiciones que se manejan según el grado; de acuerdo con ello se puede interrelacionar la práctica con la teoría.

El estudiante debe saber, de principio a fin, la importancia de la evaluación significativa; considerada como un proceso constante, enriquecedor de conocimientos, de aclaraciones, de dudas y aportaciones de juicios fundamentados, hacia un proceso de realimentación; lo que es necesario que se plasme en el plan de unidad, semestral, etc., para su discusión, cambios y ajustes del medio, de ahí partir para la presentación general de los contenidos de estudio, así mismo el tipo o instrumentos de evaluación y erradicar la fragmentación.

Para evitar la fragmentación del conocimiento en el proceso de evaluación, es necesario que los profesores establezcan con claridad los indicadores que orientarán la evaluación del aprendizaje. Ello facilita por ejemplo que la elaboración de exámenes deba responder a los principales objetivos que se propone el proceso de aprendizaje. También ocurre que para evaluar el desarrollo de las habilidades, deben valorarse cuáles son los parámetros que señalan el aprendizaje lo cual permitiría a su vez que la enseñanza misma se dirija a estos parámetros.

Otro factor que impide una evaluación significativa, es que los alumnos/as tampoco disponen de orientación suficiente para poder autoevaluar su desempeño o disponen de una información que incluso puede ser contradictoria con la que después utiliza el profesor para evaluar, entonces el problema es aún más grave. De la misma manera surge la necesidad de la coevaluación, en las que intervienen criterios de evaluación de los alumnos, miembros del grado y sección.

Otras veces sucede que se establecen indicadores muy formales para evaluar el desarrollo o aprendizaje del alumno, en el cual se señalan aspectos como la disciplina, puntualidad, etc. que no representan toda la gama de actitudes que indicarían el desarrollo personal alcanzado por el alumno en su formación, se concluye con una evaluación estereotipada, que ofrece muy poca información sobre el estudiante y que por tanto no es útil para orientar el trabajo educativo. Repercutiendo en la no realimentación y transformación del proceso de conocimientos en el aula.

El alumno/a no participa en la decisión evaluativa, renunciando al carácter democrático de una evaluación significativa en el proceso de aprendizaje. La autoevaluación y la coevaluación por ejemplo no son todavía una práctica frecuente en las aulas y no se enseñan estrategias de control y autocontrol al estudiante.

Sin embargo paradójicamente el profesor suele otorgar al alumno la mayor responsabilidad por sus resultados evaluativos y no tanto por el proceso de aprendizaje o al propio profesor/a. A su vez el alumno tiene escasas posibilidades de evaluar al

profesor o al propio proceso y si lo hace no constituye una evaluación significativa sino fragmentada.

El profesor/a debe planificar con criterio propio la evaluación sistemática y formativa relacionada a la evaluación sumativa final. En muchas ocasiones se anula la evaluación formativa o se realiza muy formalmente por ejemplo a través de preguntas al final de una clase.

Fundamentalmente se evalúa en los momentos formales destinados a ello y no como parte del proceso de aprendizaje de los estudiantes y se hace generalmente al final de una etapa o unidad determinada, predominando más la evaluación sumativa. Como resultado, la práctica de la evaluación se origina como proceso aislado, terminal e independiente.

La evaluación se operativiza para la promoción del alumno, con marcada intención selectiva y no educativa sin tener en cuenta la situación del proceso de aprendizaje en toda su complejidad. Entonces la evaluación significativa, lo que pretende es cambiar los paradigmas y/o fortalecerlos para mejorar el proceso de aprendizaje así mismo la evaluación.

### **1.- Objetivos Generales:**

A.1. Valorar la práctica evaluativa del aprendizaje de un grupo de profesores pertenecientes a la institución educativa del ciclo básico en el curso de matemática teniendo en cuenta las características de dicha práctica que sean indicadores de significancia educativa de la evaluación y el análisis de algunos factores sociales e

institucionales que influyan en ello para ofrecer algunas recomendaciones que faciliten el perfeccionamiento de la evaluación.

**A.2.** Enriquecer los conocimientos evaluativos del educando por medio de la teoría y la práctica de actividades matemáticas, con problemáticas reales a fines al curso.

**A.3.** Orientar y diferenciar las funciones de la evaluación y de sus lineamientos con la participación de los docentes, docentes y autoridades, para su ejecución, expresión de juicios, conceptos, leyes y categorías para una evaluación significativa.

### **Objetivos Específicos**

1. Constatar la concepción evaluativa que orienta la práctica de la evaluación del aprendizaje en los profesores/as, alumnos/as y autoridades pertenecientes al establecimiento educativo en el curso de matemática I, II Y III en el marco de una evaluación cualitativa.

2.- Identificar una serie de lineamientos evaluativos fundamentales, para mejorar la función evaluativa dentro del curso de la matemática, que permita tener una visión de una evaluación significativa para el docente, estudiantes y autoridades.

3.- Manifestar interés en el desarrollo de la actividad de la evaluación significativa con argumentos y sustentación teóricos y prácticos para la aplicación en el curso de matemática.

4. Proponer un modelo evaluativo en base a las recomendaciones que contribuyan al perfeccionamiento de la práctica de la evaluación en el ámbito educativo teniendo en cuenta las necesidades de la evaluación del aprendizaje.

### **METAS:**

1era. Fase: Familiarización con la problemática. Búsqueda de información preliminar teórica y empírica sobre la evaluación. Constatación de algunas características de la concepción evaluativa de los profesores de educación media del curso de matemática del INEGAP, a través de la recopilación de información:

### **Actividades:** (Construcción de Instrumentos)

a) Observación de actividades evaluativas de docentes, estudiantes y autoridades en el curso de matemática. Respecto a la evaluación del aprendizaje.

### **Estrategias:**

1. Objeto de evaluación: Determinar qué está siendo evaluado, qué habilidades e indicadores se están desarrollando en el proceso de aprendizaje.

2. Tipo de evaluación que se aplica en la actividad observada: diagnóstica, formativa o sumativa.

3. Carácter participativo de la evaluación: Tipo de evaluación que predomina: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, evaluación del profesor por los

estudiantes, evaluación de los estudiantes por el profesor y autoridades. Determinar cuál es la principal fuente de criterio para la evaluación: profesor, estudiantes o ambos en conjunto.

4. Para qué se evalúa: Realimentación que se ofrece al estudiante respecto a la evaluación. Determinar qué tipo de argumento predomina: cuantitativos o cualitativos y qué tipo de finalidad persigue la evaluación: de comprobación, calificación, educación y formación.

**Actividades:** (Aplicación de Instrumentos).

b. Cuestionario aplicado a profesores, alumnos y autoridades sobre actualización de evaluación como componente didáctico. Además, el análisis crítico sobre la evaluación significativa del aprendizaje que resulta de interés para esta investigación. .

c. Cuestionario sobre el problema del docente, y autoridades sobre la evaluación del aprendizaje, con la participación de los alumnos. El instrumento persigue obtener información sobre la experiencia del maestro y alumno; por supuesto este cuestionario permite profundizar en las problemáticas planteadas pero facilita el indagar con mayor cantidad de sujetos sobre la concepción evaluativa.

**Metas:**

2da. Fase: Determinación del tema problema de investigación por los estudiantes, docentes y autoridades. Revisión bibliográfica sobre el tema de la evaluación. Discurso de las principales problemáticas entorno al tema y soluciones en el curso.

**Actividades:** (Elaboración de Instrumentos Pertinentes)

1. Objeto de análisis en la reunión. Precisar los criterios de la evaluación.
2. En caso de que la evaluación sea objeto de análisis se discute en torno a la construcción de los instrumentos de evaluación. Cómo se planifica la misma y qué tipo de evaluación se planifica en la asignatura.

**Actividades:**

d. Análisis de documentos teóricos y práctico (contextualizados) relacionados con la asignatura, especialmente lo que concierne a la evaluación:

1. Programas de la asignatura del curso de matemática I; II y III.
2. Temarios de exámenes escritos por el docente en las diferentes unidades.
3. Registro de calificaciones del último curso de los estudiantes de I; II y III básico.

**Metas:**

3ra. Fase: Elaboración de una propuesta sobre evaluación del aprendizaje, teniendo en cuenta las deficiencias y alcances que se detectarán, para su análisis-crítico por el grupo de profesores, estudiantes y autoridades. El curso debe trabajarse según una metodología suficientemente flexible y participativa que permita simultáneamente investigar la concepción evaluativa de los profesores, estudiantes y autoridades y brindar elementos propositivo para contribuir a la transformación de dicha concepción.

**Estrategias:**

a. Técnicas participativas: Las concepciones teóricas y los ejercicios que sobre el tema de la evaluación significativa del aprendizaje se van aplicar en la actualización del proceso de evaluación serán en esencia técnicas participativas que propicien la reflexión y la interacción grupal. Con el objeto de obtener la información sobre el tema de la evaluación, se requiere de la investigación y por otra parte, facilitar la reflexión de los participantes grupalmente, sobre la temática del curso para contribuir a su transformación.

b. Cuestionario de preguntas abiertas. El cuestionario se construye a partir de las preguntas esenciales que la propia bibliografía sobre el tema sugiere como aspectos esenciales para explicar la evaluación del aprendizaje y que son respondidas por el sujeto a partir de su experiencia personal y conocimiento sobre la evaluación.

**Metas:** (Clausura de la Actualización)

4ta. Fase: Impartición del curso sobre la evaluación Significativa en el proceso del aprendizaje, al grupo de profesores estudiantes y autoridades de la muestra y caracterización de la concepción evaluativa. Esta fase permitirá profundizar información sobre la concepción teórica y metodológica del proceso de evaluación significativa y profundizar en la ya practicada anteriormente a través del resto de los instrumentos de investigación mencionados que se planificaron aplicar en el curso durante sus sesiones.

Las actualizaciones del curso se realizarán participativamente, facilitando la reflexión acerca de las diferentes problemáticas relacionadas con la evaluación educativa,

especialmente la evaluación del aprendizaje, posibilitando la obtención de información acerca de los conocimientos, creencias, opiniones que tienen los profesores, alumnos y autoridades acerca de la evaluación del aprendizaje y a la vez propiciar la reflexión grupal a partir de la revisión de materiales bibliográficos y realización de ejercicios concretos que brindan los elementos cognitivos básicos para valorar y modificar dicha concepción.

### **RESULTADOS DE LA PROPUESTA:**

De no ejecutarse como se sugiere, podrían repetirse las problemáticas que en la investigación se detectaron y analizaron

Los resultados obtenidos pueden sumarse a la caracterización de la concepción evaluativa del aprendizaje que porta el grupo de profesores, estudiantes y autoridades; en respuesta al objetivo de la investigación. Para ello se resume a continuación las características de la concepción evaluativa que la regula y que confirman la hipótesis inicialmente planteada en el trabajo acerca de la fragmentación de la evaluación.

El grado de conocimiento teórico y práctico sobre la evaluación del aprendizaje que poseen los profesores puede ser insuficiente.

Predomina la concepción cuantitativa de la evaluación según la práctica que se ejecuta a pesar de que los profesores/as reconocen cognoscitivamente la importancia de una evaluación más cualitativa e integral del educando.

La evaluación del aprendizaje no tiene carácter participativo en tanto es el

profesor la principal fuente de emisión de criterios evaluativos sobre el aprendizaje del alumno. La inter-evaluación entre todos los participantes en el proceso docente no se establece. La autoevaluación no es practicada.

El tipo de evaluación más frecuentemente realizada es la de tipo sumativa o de cierre aún en las situaciones evaluativas frecuentes. No se practica una evaluación diagnóstica suficientemente organizada, la cual se reduce básicamente a preguntas orales iniciales, muy formales y reproductivas mecanicistas sobre el tema que se desee impartir en la actividad docente. La evaluación formativa es muy escasa, no se orienta al estudiante suficientemente sobre su aprendizaje, de modo integral y se prioriza la información sobre su rendimiento cuantitativo fundamentalmente. A pesar que los profesores reconocen la importancia de la evaluación frecuente, esta no es practicada formativamente sino que es sustituida por la evaluación cuantitativa.

Los aspectos anteriormente planteados apuntan a que el fin de la evaluación que predomina es la de comprobación, en detrimento del fin educativo y formativo que debe perseguir la evaluación. Se evalúa básicamente para rendir resultados expresados cuantitativamente (calificación) y no para orientar el aprendizaje del alumno tanto cognitivo como meta-cognitivo con elementos que realmente puedan contribuir a su mejoramiento. La calificación o acreditación cuantitativa de los resultados del aprendizaje adquieren la mayor relevancia y se convierten en el único sentido de la evaluación. La nota numérica es la información más apreciada por el estudiante, que subordina cualquier otra información cualitativa sobre el aprendizaje.

Al valorar las fuentes principales para evaluar el aprendizaje del estudiante, las

mismas se reducen al tipo de examen oral o escrito clásicamente concebido, en los cuales predominan preguntas reproductivas del conocimiento que tienen el fin esencial de comprobar y calificar cuantitativamente el aprendizaje del estudiante. Las fuentes evaluativas se planifican (como el caso del examen) más para las evaluaciones sumativas y no tanto para las evaluaciones diagnósticas o formativas que resultan menos estructuradas, sin que respondan a criterios establecidos previamente para orientar al profesor y al estudiante en la evaluación.

No se utilizan formas más novedosas de evaluación, que integren más el conocimiento a evaluar o que evalúen más profundamente y no formalmente otros aspectos del desarrollo personal del educando como es el caso de los componentes afectivos, éticos de la personalidad (expresados en los objetivos educativos del programa de la asignatura y que no son objeto de una evaluación más objetiva). La evaluación del llamado componente educativo se basa fundamentalmente en aspectos tradicionales y más formales como la disciplina, asistencia o cumplimiento de la ética profesional. Sin embargo no se definen indicadores más precisos de estos aspectos en los cuales el estudiante por lo general obtiene una calificación alta (casi siempre excelente), por ejemplo ¿qué indicadores evidencian el cumplimiento de la ética o de la disciplina?

Los criterios que orientan la evaluación se refieren fundamentalmente a las habilidades expresadas en el programa de la asignatura especialmente los instructivos que orientan tanto la enseñanza como la confección de las fuentes evaluativas que se utilizan (exámenes en su mayoría). Sin embargo estas habilidades no están suficientemente profesionalizadas en su esencialidad, lo cual ocasiona que la evaluación no siempre se

dirija a los aspectos esenciales del conocimiento y mucho menos a otros aspectos del desarrollo personal del alumno.

Por tanto el propio alumno no cuenta con elementos que lo orienten para autoevaluar su desempeño o evaluar a otros y poder orientar más efectivamente su aprendizaje.

Los profesores expresan más insatisfacción que satisfacción con la función de evaluar teniendo en cuenta precisamente el insuficiente conocimiento teórico y práctico que tienen sobre dicho componente didáctico. Además les molesta por el sentido marcadamente acreditativo que tiene la evaluación del aprendizaje en nuestro contexto escolar que lacera su finalidad educativa y anula otras funciones más importantes de la evaluación.

El otorgamiento de una calificación cuantitativa se convierte en la tarea más importante y a la vez más engorrosa para los profesores. Simultáneamente con ello el profesor no se encuentra suficientemente preparado para practicar una evaluación más cualitativa e integral del desarrollo personal del alumno (esto es causa y consecuencia de la disfuncionalidad educativa de la evaluación) lo cual también sería y de hecho es, una tarea compleja y poco conocida para los profesores.

Muchos de los aspectos anteriores fueron confirmados por las opiniones que los estudiantes ofrecieron a través del cuestionario. Sin embargo sería necesario que en investigaciones posteriores sobre el tema se indagara más profundamente en este sentido.

Justamente los resultados aquí expuestos evidencian una causa importante de la disfuncionalidad educativa de la evaluación que se refiere precisamente a la insuficiente preparación pedagógica de los profesores para asumir la evaluación del aprendizaje de otro modo. La concepción evaluativa descrita es en parte el resultado del déficit del conocimiento que sobre el tema tienen los profesores/as.

Pero se manifiestan también otras causas a nivel institucional por ejemplo: ausencia de actualización docente, promovida por las autoridades del instituto, congresos, acercamientos pedagógicos matemáticos, así mismo la falta investigación bibliográfica de parte de los estudiantes; las relacionadas con algunos documentos que orientan la realización de la evaluación tales como el Programa de asignatura o el propio Reglamento docente metodológico y que no ofrecen todos los elementos necesarios para orientar al profesor en su práctica evaluativa, los elementos que ofrece no aseguran el carácter educativo de la evaluación del aprendizaje.

### **CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN:**

**Mayo 2005.** Conocimiento y análisis de la problemática evaluativa en relación al curso de matemática I; II y III, y a los resultados obtenidos en la investigación, a maestros, alumnos y autoridades.

**Junio 2005.** Construcción de la agenda temática de actualización docente, estudiantes y autoridades:

- Proceso de Evaluación y Aprendizaje: Fundamentos Filosóficos, Pedagógicos y Psicológicos.
- Tipos de Evaluación: Estructurada, Semiestructurada, No Estructurada.
- Elementos de la Evaluación: Sujetos y Procesos.
- Sistemas Evaluativos: autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación.

**Julio 2005.** Organización y calendarización de la actualización docente, estudiantes y autoridades:

- Elección de la comisión de Evaluación y otras.
- Nombramiento de los Disertantes.
- La construcción de la primera prueba en base al resultado de la actualización.
- Aplicación de la primera prueba.
- Análisis e interpretación de Resultados.

**Agosto 2005.** Conformación de un consolidado general.

**Organización:** Autoridades Técnicas y Administrativas, Comisión de Evaluación, comisión de actualización, comisión de apoyo, representantes de directivas de los distintos grados y otras.

**Responsables:** Mario René Romero Choxom, Luis Tomas Porres y Alvaro Arango, Autoridades Administrativas y Técnicas y Comisión de Evaluación

**Recursos:**

**Humanos:** Director, subdirector, Coordinador de Currículo, Docentes, alumnos, e invitados.

**Institucionales:** Universidad Panamericana, INEGAP.

**Materiales:** Salones, muebles, aulas, pizarrones, retroproyectors, papelería, bolígrafos, etc.

**Bibliográficos:** Folletos, fotocopias, textos, programas, evaluaciones objetivas, Internet, etc.

**Financieros:** Serán sufragados por cada uno de los interesados.

**Presupuesto:** Será solventado por la inversión de fotocopias, textos y otros materiales, por cada uno de los presentes, y la comisión de evaluación y finanzas cancelarán por gastos de acreditación por asistencia y permanecía. En la actividad de actualización.

**Monitoreo y Seguimiento:** La realizaran las comisiones de evaluación en base a linimientos previamente establecidos, estudiantes y comisión de apoyo.

**Supervisión:** Por las Autoridades Administrativas, Técnicas y de coordinación del INEGAP.

**Evaluación:** Será continua y sistemática en todo el proceso de actualización, operativización, verificación y ejecución.

## X BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- Aldana Mendoza, Carlos. 1996 PEDAGOGIA GENERAL CRÍTICA, Tomo II Editorial Serviprensa, C.A. Guatemala.
- 2.- Arreaga Jerez, Baldomero 1995 LA PRODUCCIÓN CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN LA USAC Edit. El Estudiante. Guatemala.
- 3.- Brenso, Gilbert 1996 CONSTRUCTIVISMO CRIOLLO: UNA METODOLOGIA FACILITADORA DE LA EDUCACIÓN HOLISTA. Sta. Fe de Bogotá.
- 4.- Bigge, M. L. y Hunt, M. P. 1970 BASES PSICOLOGICAS DE LA EDUCACION. Edit. F. Trillas S. A. México.
- 5.- Galo de Lara, Carmen María. 1988 EVALUACION DEL APRENDIZAJE. Edit. Piedra Santa. Guatemala.
- 6.- Galo de Lara, Carmen María. 2003 EL CURRICULO EN EL AULA. LOS COMPONENTES DIDACTICOS. Edit. Piedra Santa. Guatemala.
- 7.- Gutiérrez, Francisco. EDUCACION COMO PRAXIS POLITICA. Edit. Siglo XXI. México.
- 8.- Hernández Sampier, Roberto METDOLOGIA DE LA INVESTIGACION 3ra. Edición. Documento Fotocopiado.
- 9.- Lemuz Chávez, Jorge. CRITERIOS PARA SELECCIONAR UN PROBLEMA DE INVESTIGACION. Documento Fotocopiado.
- 10.- Ministerio de Educación de Guatemala. CONCEPTO DE MEDICION Y EVALLUACION. Doc. Fotocopiado.
- 11.- Olmedo, Javier. EVALUACION DEL APRENDIZAJE. Documento Fotocopiado.
- 12.- Pansza González, Margarita. SOCIEDAD-EDUCACION-DIDACTICA. Doc. Fotocopiado.
- 13.- Pérez Juárez, Esther Carolina. PROBLEMÁTICA GENERAL DE LA DIDACTICA Documento Fotocopiado
- 14.- Piaget, Jean. 1995 LA TOMA DE CONCIENCIA. 3ra Edición Madrid Morata.
- 15.- Santos Guerra, Miguel Angel. 1996 EVALUACION EDUCTIVA I y II. Edit. Magisterio del Río de La Plata. Buenos Aires, Argentina.

**ANEXO**

Universidad Panamericana  
 Franja de cierre de Licenciatura en Pedagogía  
 Sede: Quetzaltenango

Esta es una boleta para recopilar información de los Estudiantes de Matemática I, II, III, del Instituto Nacional Experimental " Gabriel Arriola Porres " de esta ciudad; en cuanto a la evaluación de dicho curso. Estos datos son importantes y necesarios para la realización del estudio que al respecto se está construyendo. Por favor complete los espacios con la información solicitada, misma que será utilizada exclusivamente para fines de investigación, además de ser estrictamente confidencial. De antemano gracias por su colaboración.

DATOS GENERALES:

Edad: \_\_\_ Sexo: \_\_\_ Procedencia: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_ Lugar donde reside \_\_\_\_\_

1.- ¿Qué entiende por "Evaluación" en el curso de matemática? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2.- ¿Al finalizar la unidad o tema en el curso de matemática el docente realiza el repaso? (Marque con una x)  
 Antes \_\_\_ Después: \_\_\_ A veces: \_\_\_ Nunca: \_\_\_ En todo el proceso: \_\_\_

3.- ¿Cree que el docente le da continuidad a los contenidos del curso de matemática para su comprensión?  
 Si \_\_\_ No \_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4.- ¿Los conocimientos del grado anterior son base para lo que esta estudiando hoy en día?  
 Si \_\_\_ No \_\_\_

5.- ¿Cómo le gustaría que fuera la evaluación del curso de la matemática? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

6.- ¿Cómo considera las evaluaciones del curso de matemática?  
 Extensa \_\_\_ Fácil \_\_\_ Complicada \_\_\_

7.- ¿El profesor aclara la temática o contenido del curso?  
 Si \_\_\_ No \_\_\_ Algunas Veces \_\_\_ Siempre \_\_\_

8.- ¿Para estudiar el curso de matemática utiliza la memorización?  
 Si \_\_\_ No \_\_\_ Por qué: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

9.- ¿Para el estudio del curso de matemática se utiliza con frecuencia el cuestionario o laboratorio?  
 Si \_\_\_ No \_\_\_ Otro \_\_\_ Especifique: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

10.- ¿Cree que lo que aprendido del curso de matemática le es útil en su vida diaria?  
 Si \_\_\_ No \_\_\_ por qué: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

11.- Cree que los contenidos del curso de matemática, desarrollados en el aula:  
 Se aprenden \_\_\_ Se quedan \_\_\_ Se facilitan \_\_\_ Se olvidan \_\_\_ No se practican \_\_\_

Universidad Panamericana  
 Franja de cierre de Licenciatura en Pedagogía  
 Sede: Quetzaltenango

Esta es una boleta para recopilar información de los Docente de Matemática I, II, III, del Instituto Nacional Experimental "Gabriel Arriola Porres" de esta ciudad; en cuanto a la evaluación de dicho curso. Estos datos son importantes y necesarios para la realización del estudio que al respecto se está construyendo. Por favor complete los espacios con la información solicitada, misma que será utilizada exclusivamente para fines de investigación, además de ser estrictamente confidencial. De antemano gracias por su colaboración.

DATOS GENERALES:

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Formación: MEPU \_\_\_\_ PEM \_\_\_\_ Especialidad en Matemática \_\_\_\_ Lic. \_\_\_\_\_

1.- ¿Qué entiende Ud. Por Evaluación? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2.-¿Cuál es el proceso por el que Ud. recoge y organiza información evaluativa de su curso (Assessment)?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

3.-¿Qué entiende Ud. por Medición evaluativa? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4.- ¿Qué entiende Ud. por Acreditación? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

5.- ¿Cuáles son las funciones de la evaluación en el curso de matemática? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

6.- ¿En qué consiste la Fragmentación de la Evaluación? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

7.- ¿Cree que la evaluación responde al proceso de aprendizaje de los alumnos? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

8.- ¿En que momento del proceso de aprendizaje aplica la realimentación? (marque con una x):

Antes \_\_\_\_\_ Después \_\_\_\_\_ En todo el proceso \_\_\_\_\_

9.- ¿Qué sugiere para mejorar la forma de evaluar los aspectos psicomotriz, afectivo y cognoscitivo? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

10.- ¿Qué técnicas/lineamientos utiliza para estructurar la evaluación? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

11.- ¿Por qué razones cree que a los alumnos se les dificulta ganar el curso de matemática? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_