

15
Lij

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS "ARAGON"

**ALGUNOS METODOS ESTADISTICOS PARA LA ACREDITACION ESCOLAR COMO
ESTRATEGIA DE EVALUACION PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE: ALCANCES Y LIMITES.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A :

TEODORO FERNANDEZ CONTRERAS

ASESOR: LIC. Ma. EUGENIA HERNANDEZ BALTAZAR.

SAN JUAN DE ARAGON, MEXICO. DICIEMBRE DE 1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS

COMPLETA

DEDICATORIAS.

A mis padres Celia E Isidro

A mis Hermanos Lourdes, Ana
Daniel, Antonia, Gabirel, Raúl,
Carlos y Arturo.

A mis Cuñados Luis, Pepe.

Ivonne, Norma, Angélica y

A mi Abuelita Max y a mis sobrinos

A Luis Calderón por sus conocimientos

Al profesor Pedro Moreno

Por su valiosa participación y desinteresada Ayuda.

A Victor González por su Amistad y su colaboración
en el proyecto.

A la Profra. Carmén María Herrera por su apoyo.

A la Profra. Ma. Eugenia Hernandez por su valioso tiempo.

Al Magisterio porque representa
la base de la Educación en el País

A quien me Ayudó a descubrir lo mejor
que hay en los demás para descubrir lo
mejor que hay en mi mismo.

INDICE

INDICE 02

INTRODUCCION 05

CAPITULO I

LA EVALUACION COMO PROBLEMA TEORICO-METODOLOGICO

1.1 PROCESO DE EVALUACION 10

1.2 LA EVALUACION DENTRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE 12

1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS 18

1.4 ELEMENTOS DE LA EVALUACION 21

1.5 PROCEDIMIENTOS PARA ASIGNAR CALIFICACIONES 23

CAPITULO II

LAS PRACTICAS DE EVALUACION Y EL SISTEMA DE ACREDITACION EN EDUCACION

2.1 LA EVALUACION INSTITUCIONAL 25

2.2 CONDICIONES PARA DESARROLLAR LOS PROCEDIMIENTOS
DE EVALUACION Y ACREDITACION 27

2.3 CONCEPCIONES DE METODOLOGIA Y PROCEDIMIENTOS
DE EVALUACION Y ACREDITACION 30

INDICE

CAPITULO III

LOS PROCEDIMIENTOS ESTADISTICOS Y EMPIRICOS PARA OTORGAR CALIFICACIONES.

3.1	LOS PROCEDIMIENTOS EMPIRICO-ESTADISTICOS	32
3.1.1	PROCEDIMIENTO ABSOLUTO DECIMAL	35
3.1.2	PROCEDIMIENTOS RELATIVOS	40
3.1.3	PROCEDIMIENTO ESCALONADO O DE INTERVALOS	44
3.2	LOS PROCEDIMIENTOS ESTADISTICOS	46
3.2.1	PROCEDIMIENTO DE RANGOS PORCENTUALES	48
3.2.2	PROCEDIMIENTO DE PORCENTAJES	51
3.2.3	PROCEDIMIENTO ESTADISTICO CORTO	53
3.2.4	GRAFICA DE PORCENTAJE DOBLE	55
3.2.5	POLIGONO DE FRECUENCIAS	58
3.2.6	EL HISTOGRAMA	59
3.2.8	RT. DISCOGRAMA	60

CAPITULO IV

LIMITES Y ALCANCES DE LOS PROCESOS DE ACREDITACION COMO APOYO EN EL PROCESO DE EVALUACION

4.1	CONSIDERACIONES INICIALES	62
4.2	ALCANCES Y LIMITES DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ACREDITACION: APRECIACIONES GENERALES DE LOS DOCENTES.	63

INDICE

CONCLUSIONES	73
ANEXOS	75
UNIVERSO (ANEXO 1)	76
CUESTIONARIO (ANEXO 2)	78
ANALISIS Y GRAFICACION DE RESULTADOS (ANEXO 3)	80
BIBLIOGRAFIA	90

INTRODUCCIÓN

Al ejercer el trabajo docente nos damos cuenta que son variadas las actividades que se tienen que desempeñar por ejemplo, podemos citar algunas técnico-pedagógicas, administrativas, sociales, etc. (1), pero hay quienes por diversas causas las llegan a limitar al máximo o simplemente las evaden, de acuerdo al nivel y a la institución en la que se prestan los servicios. Pero lo que nunca podrá evadir un profesor es la evaluación (2) porque forzosamente tiene que rendir un informe sobre el rendimiento escolar de sus alumnos, para este término podemos citar a Paul Goring que nos dice "Es eminente la importancia de la evaluación por que está presente en la vida de todos los hombres, en las actividades o proyectos que emprende y le sirve para superarse con base a las fallas y errores cometidos". (3)

Con esto podemos decir que si el hombre no evaluara sus actividades sencillamente el progreso no existiría, lo anterior es capaz de comprenderlo cualquier persona, pero entonces, porqué en la mayoría de las escuelas los profesores dejan la evaluación para el ultimo momento, o la vislumbran como algo fastidioso siendo al igual que en cualquier actividad la evaluación en la escuela debe estar presente a lo largo de todo el proceso Enseñanza-Aprendizaje y debe darse con el mismo fin, viendo la evaluación como un proceso, haciendo una retroalimentación si fuera necesario.

Ahora bien, sabemos que la evaluación es extensa, por lo tanto no pretendemos dar un concepto sino más bien abordar las partes más importantes de la misma.

(1) Si bien el docente y la forma como éste ejerce la enseñanza, resultan de suma importancia, existen otros elementos y actividades sociales, económicas y materiales, que tienen también un importante peso sobre la educación. TORRES ROSA-MARIA. HISTORIA EDUCATIVA, p. 20.

(2) Dentro del gran proceso que significa la Enseñanza-Aprendizaje está implícita la evaluación que es por decirlo una de las tareas didácticas de ejercer el acto docente. op. cit. p. 26.

(3) op. cit. p. 26.

Por que cuando en evaluación hablamos de valoración y medición podríamos decir que ambas partes de la evaluación buscan abarcar los aspectos que forman la personalidad del alumno y que hay aspectos que pueden medirse en la misma, como son los conocimientos, pero en cambio hay otros que no pueden medirse, como son la actitud hacia el trabajo (la honradez, la limpieza, etc).

El momento en que debe darse la evaluación generalmente ha sido confundido por los profesores, muchas ocasiones se ubica sólo al final de las actividades docentes, esta forma de concebir la evaluación es demasiado fragmentada, ya que la evaluación se debe presentar en todas las actividades del proceso de Enseñanza aprendizaje.

Cabe recordar que dentro de los preceptos establecidos dentro de una Institución Educativa, es necesario tener presente, que la evaluación no es sólo una actividad instrumental, sino que también requiere de la conformación de otros factores⁽⁴⁾ y no hay que olvidar que también el momento histórico⁽⁵⁾ determina características específicas, sobre todo en ésta época, donde se dá cada vez más una racionalización del poder y del saber.

(4) Si bien el docente y la forma como éste ejerce la evaluación en el proceso E-A resultan de suma importancia, los elementos que determinan la evaluación entre otros, los

sociales, Económicos y materiales ya que tienen un importante peso en la

Educación, permean las relaciones que se dan entre la Insti-

tución, el contexto familiar, el docente y sus alumnos.

Prauda Juan, J. R. Iniquidades de Futuro. SEM 1968.

México.

p. 17.

(5) Las instituciones formadoras de docentes, han transitado por distintas etapas: creación y desaparición de escuelas crecimiento y reducción de Matrícula escolar y de presupuesto han estado, en muchas ocasiones, en el centro del discurso Político y en otras en el de las acciones de la propia Política, a veces su situación ha sido de una aparente latencia, en otras de pleno auge, hasta llegar al estado de inmovilidad.

Prauda Juan, op. Cit. p. 23.

No hay que olvidar que algunos profesores para cumplir con la evaluación⁽⁶⁾ sólo se limitan en aplicar pruebas objetivas a sus alumnos, con esto no queremos menospreciarlas, pero si hacer resaltar que el profesor al inclinarse por este tipo de instrumento debe tener la obligación de saber obtener de ellas los resultados más confiables posibles.⁽⁷⁾

Los resultados inmediatos de una prueba objetiva son únicamente series numéricas formadas por los aciertos y los errores obtenidos por los alumnos examinados, estos carecen de significado alguno y sólo mediante una cuidadosa interpretación del profesor, será posible aprovecharlos para los fines a los que se destinó el examen.

El profesor muchas veces no conoce los procedimientos para asignar calificaciones y éstas se dan de acuerdo al estado de ánimo en que se encuentra o dejándose llevar por su "buen juicio", el favoritismo o viceversa, que siente por alguno de sus alumnos, propiciando que las calificaciones que otorga son por completo, resultado de la subjetividad⁽⁸⁾ careciendo de un fundamento profundo en sus criterios de validez.

(6) La evaluación es un concepto poco entendido en Educación y frecuentemente se utiliza para justificar procedimientos tendientes a disimular problemas o fundamentar decisiones. Chadwick Clifton, evaluación Educativa, evaluación de la Práctica Docente, CEM 1967 México, p. 157.

(7) Se ve la evaluación como un proceso de pruebas estandarizadas, clasificación, colocación, certificación, acreditación que sirve para mantener pautas normativas cuya pertinencia a los resultados Educativos no se conocen bien. Chadwick Clifton, op. Cit. p. 155.

(8) En lo que se refiere a la subjetividad en la evaluación el profesor se convierte en un experto lo que implica el deber y el derecho profesional de emitir juicios de valor sobre sus alumnos. A. De León Félix, evaluación y normas de Criterios, SNA SEP, 1963 México, p. 44.

El juicio que se emite mediante este modo de evaluar generalmente es inapelable. en ningún momento los criterios de evaluación se hacen explícitos. por los que el profesor emite sus juicios con base en lo que recuerda del alumno, de sus actuaciones en el seno de las actividades que realiza en la clase.

"En este sentido se considera que en lugar de transferir a una técnica el poder racionalización y valorización se requiere el conflicto central en torno de la evaluación a través de la asunción consciente y responsable del juicio del valor, el cual se formula en condiciones sociales que tienen un carácter determinante, en donde, para llevar a formular los elementos de juicio desde un espacio de autonomía relativa, es básico tener una comprensión teórica" (9)

La virtud que tiene este enfoque es que toma en cuenta el contacto y la relación personal que hay entre el alumno y el maestro, las pláticas formales e informales, las explicaciones personales, la revisión de trabajos y tareas, las observaciones, sin embargo se pierde la riqueza de todo este tipo de informaciones el profesor a controlarlo, por eso no hay que olvidar, que las notas de calificatorias serán posteriormente un antecedente sobre el alumno para otras instituciones educativas o bien el trabajo y de esto dependerá en gran parte el futuro del alumno, de ahí la importancia de asignar calificaciones basándose en algún procedimiento que respalde la confiabilidad de éstas, como una estrategia de apoyo para procesos de evaluación.

Objetivos

Al realizar el presente trabajo de tesis se pretenden lograr los siguientes objetivos:

Objetivo General: Analizar los límites y alcances de algunos procedimientos empíricos-cuantitativos como una estrategia de apoyo para la evaluación Didáctica.

(9) A. de León Félix op. Cit. p. 45.

Objetivos Particulares: Reconceptualizar algunos procedimientos de Acreditación y evaluación, como problemas Teórico- Metodológicos.

Analizar las prácticas de evaluación y el sistema de Acreditación en la educación primaria pública.

Dar a conocer algunos procedimientos empiricos y estadísticos para el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Analizar las implicaciones metodológicas, límites y alcances de los procesos de acreditación.

Este trabajo se preocupó por dar a conocer los principales procedimientos estadísticos y metodológicos que existen para asignar calificaciones.

El contenido de este trabajo se divide en cuatro capítulos, en el primero se expone el marco referencial mediante la justificación, objetivos, tesis personal, conceptualización del problema, fundamentación, delimitación y antecedentes históricos, en el capítulo dos se abordan las prácticas de la evaluación, y la acreditación a algunos métodos, el tres comprende la acreditación estadística para el proceso E-A, y en el último se hace referencia a las implicaciones en los procesos estadísticos de evaluación.

CAPITULO I

LA EVALUACION COMO PROBLEMA TEORICO-METODOLOGICO

1.1 PROCESO DE EVALUACION

Ahora bien sabemos que, existen muchos tipos de definiciones de evaluación. en Educación. el concepto general es el acto de establecer el valor omofito de algun proceso, programa, persona, etc., dentro de está definición general encontramos dos definiciones: la evaluación identificada con la medición y la evaluación considerada como el juicio de un experto, hablando en está última como la evaluación subjetiva, existen muchas definiciones pero las de más amplia difusión, en los sistemas educacionales son estas dos.

La evaluación como medición⁽¹⁾ se limita evidentemente a aquellas cosas que pueden ser medidas con test, esto da como resultado un bajo nivel de flexibilidad, costos relativamente altos para producir tests en instrumentos y serias limitaciones y dificultades la evaluación de conocimientos, habilidades y aptitudes que no pueden ser medidas con facilidad por las pruebas la evaluación se limita solamente a aquello que pueden medirse con instrumentos de prueba.

(1) Cuando se habla de evaluación y Medición del ser humano se suele pensar en pruebas bien definidas, como las de un --- examen de aritmética, un test de aptitud escolar o de agudeza auditiva, pero estas evaluaciones siempre han estado basadas en la observación de como actúan estas personas, en actividades cotidianas: Thorndike Robert L. Test Y técnicas de medición. Antología. U.N.A.M. México 1987. p. 87

Frente a esta conceptualización de la evaluación⁽²⁾ podemos encontrar los siguientes términos, de acuerdo a Astin "La evaluación es una herramienta que nos permite aprovechar el grado de rendimiento escolar de los estudiantes".⁽³⁾

Estas formulaciones del término de evaluación, sobre los diferentes criterios y aspectos que esta abarca, nos dan una perspectiva más amplia de lo que podemos encontrar dentro de la evaluación del Aprendizaje, por ejemplo en el sentido donde el profesor emite un juicio, mediante un modo de evaluar los conocimientos de los estudiantes a lo largo de un curso, observando, sus tareas trabajos, actitudes y aptitudes dan otro enfoque en donde la evaluación toma un sentido personal y la relación que hay entre profesor y alumno generada por las relaciones formales e informales determinan el modo de evaluar mediante la información dada a lo largo del curso.

Abordaremos una asepción general de la evaluación, desde el campo educativo, como un proceso de delineamiento, obtención y elaboración de información útil para juzgar posibilidades de decisión, viéndola como proceso en donde los componentes se pueden analizar de la siguiente manera:

Se puede decir que un proceso es una actividad continua que incluye varios métodos e involucra varias etapas y operaciones generalmente decisivas. Identificando al delineamiento como la información que de acuerdo a posibilidades y criterios se usarán para considerarla, recopilando la información y procesándola mediante un análisis elaborando de acuerdo a los fines de la educación.

(2) Se dan la bases para desarrollar una concepción de la evaluación y para lograr una mayor comprensión, entre las nociones explícitas que acompañan su constitución (medición, test, objetividad, neutralidad y el con -- junto de superpuestos implícitos. A. Astin, evaluación de programas Educativos. U.N.A.M. México 1986. p. 143.

(3) A. Astin, op. Cit. p. 19

Toda esta serie de información se da de acuerdo a criterios institucionales, que norman la forma de otorgar una calificación.

En la fundamentación anterior se pone énfasis en la evaluación vista como un proceso que considera aspectos de juicio valorativo en calidad y cantidad.

1.2 LA EVALUACION DENTRO DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Dentro del gran proceso que significa la Enseñanza-Aprendizaje está implícita la evaluación, que es uno de los elementos más controvertidos pero también más expansivos del sistema educacional por eso es importante mejorar los procedimientos, para realizarla, ya que el profesor muchas veces descuida este aspecto, al no darle la debida importancia y es para él en muchas ocasiones fastidiosa esta fase del proceso ya que significa realizar algunas tareas de más dentro de las de su rutina diaria.

Sobre este punto de vista Javier Olmedo nos dice que "la evaluación puede enfocarse directamente sobre los elementos que lo favorecen o la entorpecen. En todo caso cuando se hable de rendimiento escolar, se hace referencia a los productos propios de la escuela, es decir, los aprendizajes, entendidos éstos en el sentido amplio de conocimientos, destrezas, valores, hábitos, habilidades, actividades que el alumno adquiere". (4)

Hay que enfocar a la evaluación como un proceso totalizador que considere aspectos estadísticos, empíricos entre otros como el metodológico, el institucional como apoyo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en forma global.

(4) Olmedo Javier. "Algunos criterios metodológicos para la evaluación del rendimiento escolar" en: VARIOS evaluación Educativa, evaluación en la Práctica Docente. ANTOLOGIA. UPM. México, 1987 p. 179.

Cabe señalar también que el sentido del examen⁽⁵⁾ es ante todo promover el aprendizaje del alumno desde ambas perspectivas, profesor e institución vinculado a la acreditación escolar. También es bueno puntualizar a "la escuela como un espacio donde confluyen prácticas socioeducativas heterogéneas y

multideterminadas que además de regular su vida por lineamientos de orden legal y estructural, norman la vida de toda institución educativa, por otra parte, también se considera como ámbito potencial de formación y transformación" (6)

De esta manera, dentro de la complejidad que implica el abordaje de la dimensión didáctica y la práctica educativa, el poner énfasis en las diversas concepciones teóricas que se han ido conformando históricamente en torno al fenómeno educativo convierte a la evaluación en una necesidad. Así como la dimensión temática es atravesada por la noción didáctica de carácter instrumental, por el manejo de métodos, técnicas y recursos, por el aprendizaje en el aula, las actividades de aprendizaje⁽⁷⁾ el vínculo profesor-alumno, el profesor como transmisor y/o facilitador de aprendizajes, la elección de contenidos y la práctica educativa.

La evaluación del aprendizaje es participativa, normalmente trata de partir de un diagnóstico que precisa el grado de madurez del que se evalúa y los logros alcanzados hasta ese momento.

(5) Hernández Baltazar, op. c. f. p. 17

(6) El avance de los tests y exámenes como instrumentos de evaluación responden a la necesidad social de apoyar la idea del progreso, diversificando después su uso, apropiándolo en la industria, clínicas, etc. Hernández B. H. E. REVISTA DE PLANEACION Y EVALUACION EDUCATIVA, Volumen 5 Año 3 U.N.A.M. ENEP, ARAGON, México, p. 16

(7) Bloom Benjamín, evaluación del Aprendizaje troquel Buenos Aires, 1982, p. 197

Podemos decir que se suele entender generalmente por aprendizaje un cambio en la disposición o en la conducta, relativamente permanente y que no se debe a un proceso de simple crecimiento los cambios en la conducta que se producen en períodos limitados de tiempo y en aspectos determinados son los que suelen considerarse como aprendizaje.

Las acepciones del aprendizaje se conciben de distinta manera según la posición psicológica en la que nos situemos, para los conductistas el desarrollo es el producto, de los efectos acumulativos del aprendizaje, los distintos aprendizajes que va realizando el niño durante su vida va dando lugar a cambios más generales.

Por el contrario para autores como Piaget el desarrollo explica el aprendizaje, de tal manera que éste sólo es posible gracias al proceso de desarrollo en su conjunto del cual no constituye mas que un elemento, pero un elemento que sólo es concebible dentro del proceso total.

Por otro lado las posiciones empiristas tienen una influencia grande en el terreno educativo, su preocupación principal en este campo se la eficacia en el aprendizaje, conseguir los mejores resultados en el aprendizaje de los conocimientos concretos no en el progreso intelectual, sostienen que nosotros conocemos un proceso cuando somos capaces de producirlo y se interesan menos como puede explicarse. Respecto al aprendizaje defienden que si somos capaces de enseñar algo a un sujeto, sabemos lo mas importante de como se aprende: la base teórica que sustenta este trabajo se basa en estas tres teorías del aprendizaje, por que creemos que es importante analizar a la evaluación y sus procedimientos de una manera general que abarque un proceso en la enseñanza y aprendizaje.

El aprendizaje, es acción del alumno, pero también es una expresión creadora. Así ser estudiante es una situación en la que el individuo dispone no sólo de la información a su alcance, sino también de las capacidades para valorarla y para seguir aprendiendo.

El concepto de aprendizaje es sustento de la evaluación, debemos así entre otras cosas ser capaces de establecer parámetros diferenciales evaluación Medición y Acreditación.

La evaluación entendida no sólo como resultado sino como la integración de todo el proceso: Métodos, Aprendizaje, Medidas remediales, Pruebas Diagnósticas, Cotidianas, Globales.

Valora aspectos cualitativas y cuantitativas, considera como elementos de valoración a los alumnos (discentes) a los maestros (docentes), a la infraestructura, a la institución, al medio ambiente en que se desarrolla y al entorno. La evaluación incluye a la acreditación.

"Medición. - Es la obtención de datos cuantitativos sobre atributos de los alumnos de acuerdo a ciertas reglas. Usa instrumentos como las pruebas y mide el nivel de funcionamiento cognoscitivo.

Acreditación. - Se refiere a los requisitos mínimos de tipo institucional para poder llevar a cabo una promoción.

Las técnicas de acreditación son las pruebas de ensayo o de examen temático (prueba en la que se valora un tema muy específico muy concreto".⁽⁹⁾

La evaluación, como parte del proceso enseñanza-aprendizaje, es una acción permanente y continua que permite entre otras cosas desde el punto de vista pedagógico conocer el grado en que los alumnos alcanzan los objetivos propuestos y verifica la eficiencia de todos los elementos y factores que intervienen en el proceso educativo.

La planeación del desarrollo didáctico de cada unidad de enseñanza-aprendizaje permite seleccionar los procedimientos de exploración y estimación que serán utilizados como guías de evaluación, de acuerdo con los propósitos del aprendizaje, su registro facilita el control de la evaluación continua.

(9) Bloom Benjamín. op. cit. p. 10

Las actividades de evaluación permitirán al alumno conocer y estimular su aprovechamiento, adquiriendo seguridad personal. Humberto Cruz nos dice que, "La responsabilidad de la evaluación debe compartirse entre maestros y alumnos para fomentar la auto evaluación y dar oportunidad al educando de observar en forma objetiva su progreso. Formular el juicio valorativo de su aprendizaje que se traduce en fortalecimiento de su carácter y desarrollo de su pensamiento crítico y, con respecto al educador, comprobar la eficacia de un labor" (9)

De esta forma la reflexión de la evaluación que aquí realizamos presenta algunas consideraciones al proceso de Enseñanza-Aprendizaje, en el sentido de los exámenes, test, pruebas objetivas, etc., por ejemplo, en pleno renacimiento Comenio explica la naturaleza y motivo de los exámenes en este sentido su preocupación al vigilar a los alumnos es promover el aprendizaje y no otro. Apartir de los Jesuitas Contrareformistas, el examen toma otro giro A.V. Jodges concluye que "el examen, desde estos momentos con su doble función de competencia y clasificación se transformó en un refinado arte, que incluso sirvió para seleccionar a los servidores públicos o del servicio civil(10). Thorndike rastrea la evaluación como contenido o valor de algo.

Hoy en día la evaluación el examen y el test sirven para todo e ideológicamente son lo mismo, sirven para mantener cultura y tradición, como medio para racionalizar las funciones humanas y las normas de competencia, finalmente López Salgado nos señala "que desde el momento en que la evaluación ha incorporado a las instituciones educativas a adquirido un carácter complementario"(11).

(9) Rodríguez Cruz Humberto, evaluación en el Aula, Auntes México, D.F. 1986 p. 112.

(10) A. V. Jodges, op. cit. pág. 25

(11) López Salgado op. cit pág. 32

Así la evaluación se ha conformado en un elemento definitivamente en la asignación de calificación en el proceso Enseñanza-Aprendizaje para incluir como sujetos ya no sólo a los alumnos y docentes a los planes y programas curriculares, sino también las instituciones como parte de todo un sistema.

Además de los conceptos relativos a los diferentes momentos en los que se ha considerado a la evaluación es necesario reconocer que en los años recientes, la educación en nuestro país se ha visto sometida vía la evaluación a una serie de concepciones y presiones impuestas desde la administración y lo que está en boga ("la calidad total" y la "productividad").

Esta es la conclusión de un largo camino que empezó como ya se planteó, desde el inicio del renacimiento hasta nuestros días en que se caracteriza a la evaluación como el acto de establecer el valor o mérito de algún Proceso, Programa, Persona. Así la finalidad actual de la evaluación consiste en aportar elementos de observación análisis e información que permitan vincular el valor o mérito del objeto de evaluación con un referente de calidad.

Cabe hacer mención que en lo concerniente a este proceso, es entendido como una totalidad que articuló múltiples elementos que van desde la curricular, pasando por la metodológico, hasta las relaciones sociales que se hacen manifiestas en el ámbito en el que se desarrolla dicho proceso, y que interactúan para contribuir a la formación profesional e integral de los sujetos.

1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS

En tiempos pasados el término evaluación significaba el paso final de la Enseñanza y utilizaba medios tan subjetivos como la observación.

A grandes rasgos podríamos resumir su historia de la siguiente forma:

- a) La evaluación en la antigüedad, época-socrática, y pos-socrática, los tiempos bíblicos.
- b) Los exámenes orales y escritos, antes de 1800 a 1900.
- c) Los test educacionales y de inteligencia de 1800 a 1900 a nuestros días, la evaluación en el presente y en el futuro. (11)

La evaluación Tradicional después de la observación da mucha importancia a los exámenes orales y a las composiciones escritas, que pretenden obtener una copia fiel de los conocimientos que el profesor impartió. (12)

Se pensaba que el alumno debía de retener en un cien por ciento todos los conocimientos y reproducirlos como si fuese una máquina.

Los criterios que se usaban para asignar una calificación eran como el siguiente: si un alumno había mencionado con detalle y con las mismas palabras algún conocimiento, quería decir que era un alumno muy brillante y por lo tanto merecía la calificación de diez.

En este tipo de enseñanza el alumno no asimila los conocimientos, porque no son comprendidos no son llevados a la práctica para que posteriormente ellos los enuncien con sus propias palabras

(11) Luis Arturo Lemus evaluación del Redimiento Escolar p. 230

(12) Víctor M. Rodríguez Rivera. Psicotécnica Pedagógica p. 334

"En los primeros años de psicología experimental mediante estudios hechos por Ebbinghaus y otros, descubrió que el aprendizaje de datos escuetos en forma memorística tiende a ser poco permanente. (13)

Todas estas mediciones de forma subjetiva preocupan seriamente a algunos investigadores y es así que se dan a la tarea de las causas por las que se les dificulta a los educandos esta forma de evaluar.

Hace más de medio siglo Thorndike había señalado que la dificultad de medir situaciones educativas era debido a: "Ausencia o imperfección de las unidades de medida, inconstancia de los hechos a ser medidos, extrema complejidad de las mediciones". (14)

Era necesario hacer más objetivo el campo de la Educación y sobre todo el de la evaluación. No sería necesario eliminar los exámenes escritos, sino que habría que realizarlos de tal manera que manifiesten las diferencias individuales de los alumnos.

Se puede afirmar de modo general que una de las finalidades de todo sistema educativo consiste en desarrollar hasta el máximo las aptitudes y capacidades de los educandos tanto en un aspecto individual como social.

La finalidad anterior se transforma en una serie de objetivos que habrán de conseguirse a corto y largo plazo, y decimos corto y largo plazo porque existen objetivos generales, particulares y específicos, todos ellos diferentes entre sí por sus alcances, esta consideración retoma una parte de la evaluación, considerando la división ciclo Escolar, en cinco bimestres para dar una calificación.

Pero el profesor desafortunadamente, en muchos casos, practica la evaluación muy a su estilo confundiéndola con una simple tarea de reunir datos en que apoyar la asignación de las calificaciones.

(13) Paul A. Goring Manual de Mediciones y evaluación, p. 20
apud. Ebbinghaus, H. Memory pp. 317-370.

(14) Pedro D. Lafourcade evaluación de los Aprendizajes, p. 225.

No siempre se percibe que la evaluación al igual que todas las partes de que esta compuesto el proceso E-A, tiene dificultades y que exige un estudio constante y sobre todo profundo de los alumnos y de los procesos grupales.

La evaluación debe reunir ciertas características como:

Ser Integral, porque debe cotemplar todas las manifestaciones del comportamiento del educando (esfera cognoscitiva, esfera afectiva y esfera psicomotriz). (15)

Ser Sistemática, porque es un proceso que ha sido previsto y planeado.

Ser Continua, porque nunca se detiene y se extiende sin interrupción a lo largo de todo proceso E-A.

Una vez que hemos conocido algunas características de la evaluación, la podíamos definir como un proceso integral, sistemático y continuo.

1.4 ELEMENTOS DE LA EVALUACION

Como hemos visto el quehacer educativo contempla todas las manifestaciones del comportamiento humano que van desde la adquisición de buenos hábitos, desarrollo de aptitudes hasta la adquisición de conocimientos, entonces a la hora en que debe presentar la evaluación éste no se dará de igual manera en todas las manifestaciones del comportamiento humano, por ello se hace necesario dividir a la evaluación para que una de sus partes se encargue de aquello que no es susceptible de ser medido (como los hábitos) y otra que se encaje de todo aquello que se puede medir de una manera objetiva y palpable.

(15) Luis A. Mattos, Compendio de didáctica general, p. 50.

La evaluación ha llamado VALORACION a la parte que se encargará de estimar, valorar y apreciar las cosas no materiales del proceso E-A (descripciones cualitativas) que no son posibles de medir por su alto grado de subjetividad.

La parte que encargará de medir los resultados del proceso E-A y que permitirá al profesor tener la oportunidad de ver en que medida han asimilado los conocimientos sus alumnos, será la MEDICION. "Que consiste en la obtención de datos cuantitativos sobre el rendimiento escolar de los aprendices mediante la aplicación de instrumentos previamente diseñados y técnicas adecuadas. No implica juicio de valor"(16)

"Medición es comparar, precisar las veces en que la unidad tomada está contenida en otra que se pretende medir".(17)

En Pedagogía significa: "La cuantificación objetiva de los resultados obtenidos en el aprendizaje a través de lo manifestado en el trabajo escolar mediante el uso de algún instrumento adecuado".(18)

Desde el punto de vista educativo la Medición indaga sobre la cantidad que posee un alumno de una característica dada.

La Medición hace uso de medidas matemáticas (precisas) que le den como resultado datos numéricos a los individuos objetos o situaciones medidas.

En la Escuela Primaria se realiza la Medición del rendimiento escolar en base a pruebas estandarizadas o elaboradas por el propio profesor.

Las pruebas objetivas son aquellas que están integradas por reactivos, cuyas respuestas concretas se establecen previamente y en cuya puntuación no hay posibilidad de diferencias de opinión entre los diversos calificadores.

(16) M. S. Saavedra, op. cit. p. 45.

(17) V. Matias Rodríguez Rivera, op. cit. p. 329

(18) Ibidem, p. 330.

1.5 PROCEDIMIENTOS PARA ASIGNAR CALIFICACIONES

Este es uno de los puntos más importantes para el presente estudio ya que alude a la forma en que los sujetos que evalúan aprovechan todas las estrategias cuantitativas y cualitativas para centrar y validar su estimación; dicha estimación deberá constituirse en una RAZON PROFESIONAL, a partir de la cual el docente explique y comprenda los procesos individuales y grupales de aprovechamiento y de avances en su propia práctica docente; sin embargo cuando el profesor aplica una prueba pedagógica a sus alumnos, muchas veces se pregunta ¿Ahora qué hago con ellas?. Tal vez realizó el examen por que así le exige la institución, pero no explotan al máximo los datos que arroja el examen.

Al no conocer ningún procedimiento para asignar calificaciones, el maestro lo hará de la manera que le parezca la más correcta, ya sea dado un punto por acierto, o recordando el trabajo desarrollado por sus alumnos, o como ya habíamos mencionado dejándose llevar por su favoritismo o aversión que siente hacia sus alumnos.

Lo primero que se obtiene de una prueba pedagógica son los cómputos (aciertos del examen) y con ellos el profesor puede escoger entre los procedimientos empíricos o estadístico que existen para interpretar los resultados y asignar calificaciones.

Los procedimientos empíricos se han elaborado a través de la experiencia de muchos profesores. En el siguiente capítulo desarrollaremos tres de ellos que podemos sintetizar bajo los siguientes juicios:

- Que al alumno se le debe calificar con base a todos los items que contiene la prueba.

- Establecer o comparar al alumno más aventajado con el menos aventajado y determinar en función de ellos las calificaciones del resto del grupo.

Los procesos estadísticos funcionan como una técnica de recolección de datos, en este caso cómputos y a través de un tratamiento matemático se obtienen las calificaciones del grupo.

Entre las características de los procedimientos estadísticos podemos contar que toman como punto de referencia el rendimiento relativo de todo el grupo.

Dedicaremos un capítulo para desarrollar cada uno de estos procedimientos, ya que ambos son importantes y sobre todo las calificaciones que se obtienen se consideran válidas, no importando cual de ellos se haya usado, porque a unos los respalda la experiencia de los profesores y al otro los procedimientos estadísticos que desarrolla para encontrar o determinar las calificaciones.

C A P I T U L O I I**LAS PRACTICAS DE EVALUACION Y EL SISTEMA DE ACREDITACION
EN EDUCACION****2.1 LA EVALUACION INSTITUCIONAL.**

En el origen y desarrollo de la evaluación existen diferentes y diversas conformaciones que directa o indirectamente implican sus distintas problemática de la evaluación.

Uno de los elementos centrales en el análisis de la evaluación, vista como un proceso institucional es el interés que se tiene por manejar los momentos instituyentes (exámenes y evaluaciones bimestrales y finales) y recuperar en los miembros de una institución (docente-alumno) la conciencia de sus posibilidades de instituir y no sólo de ser determinados por lo instituido, por ejemplo en el campo de la evaluación vista como un proceso dinámico que abarque aspectos y realidades que faciliten su utilización, es importante desde este punto de vista comprender la relación, instituyente-instituido y recuperar el sentido didáctico de la conformación de grupos y factores sociales que a través de distintas propuestas, presiones y luchas van conformando las instituciones sociales y educativas. "En el proceso de la evaluación, se da una valoración en la cual se encuentran instituidos o se instituyen los códigos de evaluación" (1).

(1) Weiss Carol Investigación evaluativa, trillas México.

Esta visión de la evaluación dentro de una institución en el proceso enseñanza-aprendizaje abarca por ejemplo el sentido de valoración para asignar calificaciones tabuladas del 6 al 10 como acreditadas y del 5 como calificación única reprobatoria. estas medidas son asignadas por la SEP y abarcan varios niveles educativos (Primarias, Secundarias y bachillerato a nivel estatal).

Por otro lado no hay que ver a la evaluación solo como la producción de conocimientos, sino más bien lo fundamental sería de nuevos conocimientos.

Por ejemplo "El sustento válido y carácter y legitimación de una evaluación dependen de la concepción misma de la evaluación y de la manera de enfrentar el problema de la construcción de la comprensión y la valoración". (2)

Desde nuestro punto de vista es posible concebir al campo de la evaluación como investigación evaluativa, en la medida en que toda en tarea de evaluación se conjugan aspectos teóricos y prácticos vinculados con la valoración y el compromiso de los sujetos que intervienen, lo que implica otorgar calificaciones de acuerdo a los parámetros asignados por la SEP, y en el plazo y tiempo requeridos (inicio, intermedio, final del ciclo escolar), pero rescatando todo el proceso global, y los factores posibles directos e indirectos que influyen en dichos momentos del trabajo escolar.

(2) Alicia de Alba, op. cit. p. 93.

2.2 CONDICIONES PARA DESARROLLAR LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.

Si tomamos en cuenta las condiciones sociales en las que se desarrollan los procesos de evaluación, como aquellas de las cuales se formulan los juicios evaluatorios, estamos obligados a considerar el espacio formulador, esto es las condiciones determinantes y las determinadas en su relación dialéctica. Quienes tienen en sus manos la responsabilidad de formular un juicio se encuentran en un espacio formulador donde existe cierto margen de autonomía en relación con las condiciones determinantes de esta manera al clarificar y explicitar los límites de autonomía y las condiciones determinadas a partir de los cuales se elabora un juicio evaluatorio consciente es posible tomar en cuenta las condiciones sociales.

Por otro lado para desarrollar estos aspectos evaluatorios se pueden plantear actividades (3); entre las actividades de evaluación que puedan utilizarse se cuenta con la presentación de informes acerca de investigaciones documentales, investigaciones de campo prácticas de laboratorio de taller (en caso de no - existir). Puede contarse también con visitas de campo, visitas a la industria, visitar a obras en construcción y otras, resulta útil también la asistencia a exposiciones seminarios además cursos extracurriculares, concursos, etc.

La construcción o adaptación de objetos, modelos maquetas presentación de prototipos manejo de instrumentos herramientas y aparatos.

(3) THORNDIEN, op. cit. p. 18

Pero este análisis no pretende centrarse en las opciones técnicas sino ir más allá exactamente antes de llegar a estas, o sea al fundamento conceptual de las mismas. el propósito de este análisis es contribuir a la clarificación de las relaciones básicas del fenómeno de la evaluación, sus características y su lógica interna para que, de acuerdo con una mejor comprensión, se tienda a profundizar en los análisis de las diversas dimensiones del fenómeno como pueden ser.

"La ideología, entendiendo a la ideología como: a) Un conjunto de ideas acerca del mundo y la conducta que b) representan intereses aspiraciones o ideales de una clase social en un contexto social dado y que c) guían y justifican un comportamiento práctico de los hombres acorde con esos intereses, aspiraciones o ideales".

-La política, tanto en el sentido de la importancia del análisis de los sistemas políticos vigentes y su relación con los procesos de evaluación, como en el sentido del problema de la participación en los procesos de evaluación.

-La social, en donde nos encontramos en una sociedad compleja y contradictoria, la cual se desarrolla tanto en la relación con un proyecto social amplio, como en el sentido de la presencia y actuación de los diversos grupos y sectores que la componen, expresándose en ellas diversas posiciones y concepciones que se desarrollan en el marco de presiones internas y externas, de acuerdo con las múltiples condiciones, y que traducen en cambios en el interior de los diversos sectores y grupos de la sociedad global. (4)

Como una primera aproximación a los problemas referentes al carácter de evaluación se señalan los aspectos que se consideran básicos, éstos se encuentran interrelacionados en el plano de lo conceptual y en el de las prácticas sociales teórico de lo evaluado y elaborado bajo el juicio evaluatorio.

Consecuentemente es necesario elegir las actividades de evaluación (debiendo ser continua y permanente), elaborando los instrumentos de medición y aplicando una evaluación diagnóstica, se deberá definir el momento de su aplicación y los instrumentos convenientes, comparando los resultados para así formular un juicio de valor a través de una retroalimentación en el grupo.

Cuando el maestro se encuentra con los programas que tendrá que impartir, está de hecho ante algo dado, independientemente de su voluntad y que existe desde antes de su trabajo, en tales programas se expresa la valoración de conocimiento legítimo. (5)

De acuerdo con lo dicho anteriormente no existe razón para que los maestros coincidan con los programas, en su definición de lo que es saber. De hecho nunca coinciden totalmente, cada maestro de acuerdo con su propia valoración del conocimiento, enfatiza ciertos temas y rechaza otros, incluye contenidos en el currículo oficial y excluye de este, reinterpreta y traduce cada tema en relación como imagina a los estudiantes.

Esto significa que el currículo oficial no juega como normatividad que influye en lo que el maestro enseña; tampoco significa que las diferentes propuestas curriculares no influyan en lo que cada maestro considera como conocimiento legítimo; pero sí implica que la legitimidad de conocimiento del currículo oficial no es necesariamente coincidente con la valoración del maestro.

2.3 CONCEPCIONES DE LA METODOLOGIA Y PROCEDIMIENTOS EN LA EVALUACION Y ACREDITACION.

Como se ha expuesto la evaluación es un término que deriva básicamente de dos posturas, la denominada teoría de la medición y la teoría de la evaluación propiamente dicha; bajo estas perspectivas se observa implícitamente la existencia de diversos supuestos como son las premisas ideológicas y valorativas, entre otras. así no pretendemos dar una definición de la evaluación, sino a su concepción en la práctica educativa y a sus diversas problemáticas.

En este sentido, antes de abordar los procedimientos estadísticos, que se proponen en el siguiente capítulo, se considera importante destacar que una forma del discurso dominante de la evaluación se centra en el problema de buscar información útil para la toma de decisiones, a así se postula como la tarea básica este suministro de información, Díaz Barriga ha señalado que la ausencia de una dimensión del discurso de la evaluación se debe a que esta actividad restringe su ámbito de acción a generar instrumentos que posibiliten solamente información; propone que la construcción de una teoría de la evaluación identifique como problemas básicos la comprensión y explicación del fenómeno educativo, esto es que no se limite únicamente a proveer de información útil. La comprensión del fenómeno educativo pone a juego, un conjunto de teorías que lo explican (desde la sociología de la educación, psicología de la personalidad y del aprendizaje y las diversas tendencias pedagógicas. (6)

(6) Díaz Barriga A. Temas para una teoría de la evaluación y sus derivaciones en la docencia. Perfiles educativos No. 15 Ene. Marzo. Cies-UNAM. México 1982 pág. 16-37

Por otro lado, también es necesario reiterar que la "evaluación como un proceso nos permite apreciar la realidad educativa en movimiento constante, evaluar es comprender y actuar en torno a dicho movimiento, evaluar es conocer la dinámica del trabajo escolar, su situación gradual y compleja". (7)

En este sentido creemos que la evaluación no mide, no sólo es producto, sino el principio y el seguimiento de los múltiples aprendizajes del sujeto, involucra también a otros actores (docentes), administrativos, familia y todos los espacios del contexto social e institucional y podemos valorar para asignar una calificación pero principalmente desde esquemas más amplios.

Debe plantearse con bases epistemológicas y dialécticas (sin perder el marco de referencia empírico,) siendo importante que sea planeada de acuerdo con los objetivos programáticos inherentes al proceso enseñanza-aprendizaje en la educación formal.

Así, "La toma de decisiones se convierta en un elemento de considerable importancia para que apoyado en él, se propongan las actividades de regularización y refuerzo para alcanzar los objetivos no logrados y poder además, discutir con los restantes profesores del grupo, de la misma unidad de enseñanza-aprendizaje (u.a.)". (9)

Resultando pertinente adecuarla a las diferencias individuales del alumno y a los recursos disponibles, precisando para ello las manifestaciones del aprendizaje que se pretende, es como las actividades de aprendizaje para identificar el logro de los objetivos y los criterios para interpretar los resultados.

(7) León Luis A: evaluación del Rendimiento Escolar. U.P.N. México 1982 p. 23

(8) Se ha planteado que debe ser integral, sistemática, flexible y funcional, con responsabilidad compartida entre maestros y alumnos, la motivación como elemento indispensable la convierte en estimulante. Quezada C. Rocío. Alcance perspectiva de la evaluación. Deslinda 3 U.N.A.M.- CISA México 1986 p. 22

(9) Olmedo Javier op. cit. pág. 18.

C A P I T U L O III

LOS PROCEDIMIENTOS EMPIRICOS-ESTADISTICOS

3.1 PROCEDIMIENTOS ESTADISTICOS EMPIRICOS

En el desarrollo que aquí se hace de la evaluación se intenta analizar bajo una lógica determinada algunos procedimientos Estadísticos y Empíricos como una forma de apoyo para la realización de datos estadísticos que se llevan a cabo en algunos niveles educativos (Sec. estatales y Primarias).

Históricamente la evaluación ha sido considerada y abordada por varios autores desde una perspectiva positivista⁽¹⁾, nosotros al abordarla no pretendemos dar un método o una definición, sino retomarla como un proceso dinámico que integra aspectos, sociales, humanos, políticos, administrativos, se puede integrar considerando estos aspectos para hacer de la misma algo funcional para las diversas prácticas educativas y realidades a que uno como sujeto social se tiene que enfrentar, tampoco se pretende minimizar o desechar la postura teórico-positivista, sino mas bien integrarla para abordar a la evaluación desde otra perspectiva.

Uno de los aspectos más complejos que nos encontramos al referirnos a la evaluación es la conceptualización que se ha pretendido particularizar con la misma por ejemplo Alicia de Alba nos dice al respecto que "la complejización conceptual que ha sufrido el campo de la evaluación a partir del desarrollo conceptual del campo de la educación, se caracteriza por la incorporación de paradigmas distintos y opuestos que han obligado a una resignificación conceptual y a la generación de nuevos conceptos y propósitos".⁽²⁾

(1) Alicia de Alba, op. cit. p. 85

(2) Alicia de Alba, op. cit. p. 73

Consideramos por lo tanto importante resaltar aspectos de la evaluación en las prácticas educativas y las diversas formas y procedimientos que pueden servir para abordarla ya que no pretendemos dar un concepto o un método único.

El profesor al calificar un examen pedagógico no está obligado a seguir ninguna técnica o procesamiento determinada, sino que tiene la libertad de escoger las técnicas o procedimientos para calificarlo como mejor le parezca.

Pero en ocasiones lo hace de la manera menos recomendable, valiéndose de algunos procedimientos muy simples y poco confiables.

Es cierto que existe una gran variedad de procedimientos para asignar calificaciones, de los cuales el profesor puede escoger aquel que se adapte mejor a las condiciones y necesidades de su grupo.

Así también es cierto que de no conocer correctamente los procedimientos para asignar calificaciones se podrían suscitar situaciones como las siguientes:

"Que las calificaciones bajas sean las más numerosas"

"Que las calificaciones altas se den con sospechosa-- frecuencia".

"Que predominen las calificaciones intermedias limi-- tándose razonablemente las calificaciones altas y -- las bajas". (3)

La finalidad de este apartado es la de referirnos a los procesamientos de carácter empírico y decimos empírico porque han sido ideados por el buen juicio, el buen sentido común o la experiencia de los profesores y por lo tanto carecen de fundamentos científicos.

(3) Raúl Contreras Ferto, evaluación en la Escuela Primaria
p.p. 209, 210.

El panorama general que presentan estos procedimientos es que algunos son demasiado rigurosos y otros demasiado flexibles o consecuentes.

" Se inclinan más hacia el aspecto vertical o de rendimiento individual". (4)

SISTEMAS EMPIRICOS DE DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES

ABSOLUTO	RELATIVO	ESCALONADO
----------	----------	------------

En base a los cómputos que se obtienen en una prueba pedagógica estos procedimientos se pueden desarrollar. Manejaremos una serie de cómputos de una prueba pedagógica y desarrollaremos los tres procedimientos anteriores para que al final se puedan establecer las ventajas de cada uno de ellos.

3.1.1 PROCEDIMIENTO ABSOLUTO O DECIMAL

En contadas ocasiones se han comprobado que lo más difundido no es siempre lo mejor sino que tal vez es lo más accesible, lo más fácil o lo más cómodo. También se puede dar el caso que se haga uso de ello por tener argumentos erróneos.

Concretándose en el caso del procedimiento absoluto vemos que es uno de los más difundidos y tal vez de los más conocidos por los docentes, pero pretende que el alumno capte o aprenda en un cien por ciento lo enseñado por el profesor, lo cual es injusto " Puesto que entre lo enseñado y lo aprendido, siempre se manifiesta una laguna". (5)

(4) Eduardo Avalos Falcón. Estadística Metodológica, p. 41.
 (5) V. M. Rodríguez Rivera. op. cit. pp. 334, 335

En el proceso E-A no puede existir un absolutismo total porque el material con el cual trabajamos es humano lo que implica que el proceso sea mas complejo y exija que se manifiesten las diferencias individuales. Por lo tanto y "Considerando algunos principios del aprendizaje, éste nunca se logra en un cien por ciento de lo supuestamente enseñado".(6)

Al aplicar una prueba pedagógica del área de Ciencias Sociales a los grupos de 3^{er} año "B" y 3^{er} año "C", de la Escuela Primaria Justo Sierra, se obtuvieron los siguientes cómputos:

11. 15. 21. 23. 25. 13. 18. 19. 21. 11. 21. 23. 16. 12.
 17. 17. 22. 19. 18. 21. 12. 19. 19. 16. 21. 20. 14. 11.
 13. 17. 12. 14. 16. 21. 19. 20. 23. 26. 11. 22. 12. 11.
 18. 11. 10. 14. 20. 21. 24. 11. 22. 10. 13. 18. 25. 16.
 19. 17. 23. 13. 20. 23. 21. 11. 12. 16. 23. 21. 18.

El primer paso a seguir es ordenar los cómputos en forma decreciente.

26. 25. 25. 24. 24. 23. 23. 23. 23. 23. 23. 22. 22. 22.
 21. 21. 21. 21. 21. 21. 21. 21. 21. 20. 20. 20. 20. 19.
 19. 19. 19. 19. 19. 18. 18. 18. 18. 17. 17. 17. 17. 16.
 16. 16. 16. 16. 15. 14. 14. 13. 13. 13. 13. 12. 12. 12.
 12. 12. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 10. 10. 10.

Ya ordenados los cómputos los pasos que debemos seguir son los siguientes:

- a) Fórmula
- b) Datos
- c) Sustitución
- d) Operaciones
- e) Valores constante
- f) Cómputos y calificaciones
- g) Cuadro de calificaciones(7)

(6) Ibidem. p. 335

(7) E. Avalos Falcón. op. cit. p. 40.

Con los cálculos iremos desarrollando los pasos a manera de ejemplo:

a) Fórmula: La fórmula es sencillamente una proporción que se

establece de acuerdo a los datos.

T. C. P. : Calif. Max. : 1 : X

b) Datos : Los datos que requiere la fórmula son:

El total de cálculos de la prueba, que se representa con las siglas T.C.P. La calificación máxima que -- equivale a diez, el valor de uno de los cálculos que es uno. Y la sigla X que representa la constante -- se obtendrá.

De acuerdo con estos datos la fórmula se lee así:

El total de cálculos de la prueba es a diez, tanto -- como uno es a X.

c) Sustitución : La fórmula representada con los datos -- que manejaremos queda así:

30 : 10 : 1 : X

d) Operaciones : La proporción que representa la fórmula es una simple regla de tres. (8)

$$\begin{array}{r} 30 \quad 1 \\ \hline 10 \quad X \end{array}$$

De donde:

$$30 X = 10 (1)$$

$$30 X = 10$$

$$X = \frac{10}{30}$$

30

e) Valor constante.

$$X = .33$$

El valor constante que se obtuvo tendrá que multiplicarse por cada uno de los cálculos obtenidos.

| cálculo | valor | calif. real. | calif. def. | cálculo | valor | calif. real | calif. def. |
|---------|-------|--------------|-------------|---------|-------|-------------|-------------|
| 26 | .33 | 8.50 | 9 | 19 | .33 | 6.27 | 6 |
| 25 | .33 | 8.25 | 8 | 19 | .33 | 6.27 | 6 |
| 25 | .33 | 8.25 | 8 | 19 | .33 | 6.27 | 6 |
| 24 | .33 | 7.9 | 8 | 19 | .33 | 6.27 | 6 |
| 24 | .33 | 7.9 | 8 | 19 | .33 | 6.27 | 6 |
| 23 | .33 | 7.59 | 8 | 19 | .33 | 6.27 | 6 |
| 23 | .33 | 7.59 | 8 | 18 | .33 | 5.9 | 5 |
| 23 | .33 | 7.59 | 8 | 18 | .33 | 5.9 | 5 |
| 23 | .33 | 7.59 | 8 | 18 | .33 | 5.9 | 5 |
| 23 | .33 | 7.59 | 8 | 18 | .33 | 5.9 | 5 |
| 23 | .33 | 7.59 | 8 | 17 | .33 | 5.6 | 5 |
| 22 | .33 | 7.26 | 7 | 17 | .33 | 5.6 | 5 |
| 22 | .33 | 7.26 | 7 | 17 | .33 | 5.6 | 5 |
| 22 | .33 | 7.26 | 7 | 17 | .33 | 5.6 | 5 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 16 | .33 | 5.2 | 5 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 16 | .33 | 5.2 | 5 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 16 | .33 | 5.2 | 5 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 16 | .33 | 5.2 | 5 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 16 | .33 | 5.2 | 5 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 15 | .33 | 4.9 | 4 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 14 | .33 | 4.6 | 4 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 14 | .33 | 4.6 | 4 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 14 | .33 | 4.6 | 4 |
| 21 | .33 | 6.93 | 7 | 13 | .33 | 4.2 | 4 |
| 20 | .33 | 6.6 | 7 | 13 | .33 | 4.2 | 4 |
| 20 | .33 | 6.6 | 7 | 13 | .33 | 4.2 | 4 |
| 20 | .33 | 6.6 | 7 | 13 | .33 | 4.2 | 4 |
| 20 | .33 | 6.6 | 7 | 13 | .33 | 4.2 | 4 |
| 20 | .33 | 6.6 | 7 | 13 | .33 | 4.2 | 4 |
| 12 | .33 | 3.9 | 3 | 11 | .33 | 3.6 | 3 |

| cómputo | valor | calif. | calif. | cómputo | valor | calif. | calif. |
|---------|-------|--------|--------|---------|-------|--------|--------|
| | | real | def. | | | real | def. |
| 12 | 33 | 3.9 | 3 | 11 | 33 | 3.6 | 3 |
| 12 | 33 | 3.9 | 3 | 11 | 33 | 3.6 | 3 |
| 12 | 33 | 3.9 | 3 | 11 | 33 | 3.6 | 3 |
| 11 | 33 | 3.6 | 3 | 10 | 33 | 3.6 | 3 |
| 11 | 33 | 3.6 | 3 | 10 | 33 | 3.6 | 3 |
| 11 | 33 | 3.6 | 3 | 10 | 33 | 3.6 | 3 |
| 11 | 33 | 3.6 | 3 | | | | |

Para determinar la calificación definitiva se hizo de acuerdo con siguiente criterio:

"Si la calificación es aprobatoria y tiene fracciones-- de .51 en adelante, éste aumentará al número inmediato superior, pero si la calificación tiene fracción de .4 ó menos, éste se elimina. Y si la calificación es reprobatoria toda fracción se eliminará". (9)

g) Cuadro de concentración de calificaciones.

| calificación | F | % |
|--------------|----|-------|
| 10 | 0 | 0 |
| 9 | 1 | 1.4 |
| 8 | 10 | 14.5 |
| 7 | 16 | 23.2 |
| 6 | 6 | 8.7 |
| 5 | 13 | 18.8 |
| 4 o menos | 23 | 33.33 |

| descripcion | F | % |
|-------------|----|------|
| Aprobados | 33 | 47.8 |
| Reprobados | 36 | 52.2 |
| Total | 69 | 100% |

(9) E. Avalos Falcon, op. pp. 44, 45.

3.1.2 PROCEDIMIENTOS RELATIVOS

El procedimiento relativo es menos riguroso que el procedimiento absoluto. Este pretende ser un poco más flexible y para ello considera como valor máximo el cómputo más alto que se haya obtenido. Pero no por eso deja de ser injusto hace depender las calificaciones de todo un grupo del alumno más aventurado y quizá éste se aleje demasiado del término medio del grupo.

Los pasos que sigue son parecidos a los del procedimiento absoluto. Sólo que ahora tomaremos como punto de partida al cómputo más alto, los pasos generales se pueden resumir así:

- a) Fórmula
- b) Datos
- c) Sustitución
- d) Operaciones
- e) Valor constante
- f) Cómputos y calificaciones
- g) Cuadro de concentración

a) Fórmula : La proporción que se establece es la siguiente

$$CM : \text{Calif. Máx.} :: 1 : X$$

b) Datos : Los datos que requiere la proporción anterior son: El cómputo más alto (CM). La calificación máxima que equivale a diez. Una unidad que equivale al valor de uno de los cómputos. Y a la constante a hallar que es X.

f) Cómputos y calificación

| cómputo | valor | calif | | cómputo | valor | calif | |
|---------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|
| | | real | def. | | | real | def. |
| 26 | 38 | 9.9 | 18 | 23 | 38 | 9.7 | 9 |
| 25 | 38 | 9.5 | 9 | 22 | 38 | 8.3 | 8 |
| 25 | 38 | 9.5 | 9 | 22 | 38 | 8.3 | 8 |
| 24 | 38 | 9.1 | 9 | 22 | 38 | 8.3 | 8 |
| 24 | 38 | 9.1 | 9 | 21 | 38 | 7.9 | 8 |
| 23 | 38 | 8.7 | 9 | 21 | 38 | 7.9 | 8 |
| 23 | 38 | 8.7 | 9 | 21 | 38 | 7.9 | 8 |
| 23 | 38 | 8.7 | 9 | 21 | 38 | 7.9 | 8 |
| 23 | 38 | 8.7 | 9 | 21 | 38 | 7.9 | 8 |
| 23 | 38 | 8.7 | 9 | 21 | 38 | 7.9 | 8 |
| 21 | 38 | 7.9 | 8 | 16 | 38 | 6 | 6 |
| 21 | 38 | 7.9 | 8 | 15 | 38 | 5.7 | 5 |
| 21 | 38 | 7.9 | 8 | 14 | 38 | 5.3 | 5 |
| 20 | 38 | 7.6 | 8 | 14 | 38 | 5.3 | 5 |
| 20 | 38 | 7.6 | 8 | 13 | 38 | 4.9 | 4 |
| 20 | 38 | 7.6 | 8 | 13 | 38 | 4.9 | 4 |
| 20 | 38 | 7.6 | 8 | 13 | 38 | 4.9 | 4 |
| 19 | 38 | 7.2 | 7 | 13 | 38 | 4.9 | 4 |
| 19 | 38 | 7.2 | 7 | 12 | 38 | 4.9 | 4 |
| 19 | 38 | 7.2 | 7 | 12 | 38 | 4.9 | 4 |
| 19 | 38 | 7.2 | 7 | 12 | 38 | 4.9 | 4 |
| 19 | 38 | 7.2 | 7 | 12 | 38 | 4.9 | 4 |
| 19 | 38 | 7.2 | 7 | 12 | 38 | 4.9 | 4 |
| 18 | 38 | 6.8 | 7 | 11 | 38 | 4.1 | 4 |
| 18 | 38 | 6.8 | 7 | 11 | 38 | 4.1 | 4 |
| 18 | 38 | 6.8 | 7 | 11 | 38 | 4.1 | 4 |
| 18 | 38 | 6.8 | 7 | 11 | 38 | 4.1 | 4 |
| 17 | 38 | 6.4 | 6 | 11 | 38 | 4.1 | 4 |
| 17 | 38 | 6.4 | 6 | 11 | 38 | 4.1 | 4 |
| 17 | 38 | 6.4 | 6 | 11 | 38 | 4.1 | 4 |

| cómputo | valor | calif
real. | calif
def. | cómputo | valor | calif
real | cali
def. |
|---------|-------|----------------|---------------|---------|-------|---------------|--------------|
| 17 | .38 | 6.4 | 6 | 11 | .38 | 4.1 | 4 |
| 16 | .38 | 6 | 6 | 10 | .38 | 3.8 | 3 |
| 16 | .38 | 6 | 6 | 10 | .38 | 3.8 | 3 |
| 16 | .38 | 6 | 6 | | | | |

Para aproximar las calificaciones con fracción a números enteros precedió de la misma forma que en el procedimiento absoluto.

g) Cuadro de concentración

| calificación | F | S |
|--------------|----|------|
| 10 | 1 | 1.4 |
| 9 | 10 | 14.9 |
| 8 | 16 | 23.7 |
| 7 | 10 | 14.9 |
| 6 | 9 | 13 |
| 5 | 3 | 4.3 |
| 4 o menos | 20 | 28.9 |

| Aprobados | Reprobados |
|-----------|------------|
| F = 46 | F = 33 |
| % = 67 | % = 33 |

c) Sustitución. Establecemos la proporción con los datos numéricos que conocemos

$$26 : 10 : 1 : X$$

d) Operaciones.

$$26 X = 10 (1)$$

$$26 X = 10$$

$$X = 10$$

$$26$$

e) Valor constante.

$$X = .38$$

De igual manera que en el procedimiento anterior se procede a multiplicar el valor de la constante por cada uno de los cálculos obtenidos.

3.1.3 PROCEDIMIENTO ESCALONADO O DE INTERVALO

Recibe este nombre precisamente porque consiste en distribuir los cómputos en intervalos tomando como punto de referencia al cómputo más alto y al cómputo más bajo que se haya obtenido.

"Con el procedimiento escalonado se califica a cada alumno en razón de lo que sabe en forma proporcional a los conocimientos reales de sus compañeros de grupo y bajo otras circunstancias ajenas a su experiencia" (10)

Los pasos generales que se siguen son:

- a) Fórmula
- b) Datos
- c) Sustitución
- d) Operaciones
- e) Intervalos
- f) Cómputos y Calificaciones
- g) Cuadro de calificaciones

a) La fórmula que se establece en forma general para cualquier tipo de datos que se quieren manejar de acuerdo a este procedimiento es :

$$\frac{CM - cm}{7} = \text{Intervalo}$$

b) Datos. Necesitamos el cómputo más alto ó el cómputo mayor (CM), el cómputo menor (cm). El resultado de la resta de ambos lo dividimos entre siete que son los grados de la escala oficial de calificaciones (4,5,6,7,8,9,10). Y es así como obtenemos la amplitud del intervalo.

c) Sustitución. Con los datos que hemos venido manejando la sustitución queda así :

$$\frac{26 - 10}{7} =$$

d) Operaciones

$$\frac{16}{7} =$$

3.2 PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS

Ahora nos referimos a aquellos procedimientos para asignar calificaciones que han sido ideados en base a la estadística, de ahí el nombre que se les ha dado " los procedimientos estadísticos para otorgar calificaciones".

Antes hemos de definir lo que es estadística Manuel Saavedra nos dice " la estadística es un medio para investigar continuamente como se distribuyen los individuos respecto de un rasgo para explicar las diferencias individuales" (11) Otro concepto de Best " la estadística es el conjunto de técnicas o progresos matemáticos de recogida descripción, organización, análisis e interpretación de datos matemáticos". (12) Y por último Eduardo Falcón la define de la siguiente manera " En la actualidad se considera a la estadística como el conjunto de métodos aplicables al estudio de datos numéricos y a las inferencias que de ellos se deriven". (13)

Dentro del campo educativo a la estadística pueden darse diferentes aplicaciones como por ejemplo saber el nivel de superioridad e inferioridad de las calificaciones de cada alumno, el rendimiento general del grupo saber el nivel medio etc. pero también se puede valer de ella el profesor para determinar las calificaciones de su grupo, se puede realizar mediante una prueba objetiva y en base a los aciertos que de ella se obtienen se pueden desarrollar los procedimientos estadísticos que se pueden nombrar a la técnicas de recolección, presentación, análisis e interpretación de datos numéricos referidos a un fenómeno". (14)

(11) Manuel S. Saavedra, op. p. 55

(12) J. W. Best, Como investigar en Educación, p. 200 7a. Ed. Madrid.

(13) Jesús Falcón Eduardo, op. Cit. p. 85.

(14) El procedimiento estadístico sólo es usado por el profesor para asignar calificaciones, aunque en sus contadas ocasiones se le puedan dar otros usos, **EDUARDO FALCÓN**
Salas, op. Cit. p. 337.

Estos conceptos trasladados al campo de la educación se puede decir que son todas aquellas técnicas de las que nos valemos para transformar e interpretar los puntajes (concepto) que obtenemos de una prueba de calificaciones.

Los procedimientos estadísticos hacen un análisis matemático con los conceptos de una prueba y no dan cabida al criterio personal del profesor.

El sistema estadístico de distribución de calificaciones se inclina más a la horizontabilidad o sea a las apreciaciones globales o de grupo en cuenta los cómputos, por distantes que estén en la media de sus probabilidades" (15)

Los procedimientos Estadísticos que se manejan son los siguientes:

- P. de rangos porcentilares
- P. de porcentajes
- P. de estadístico corto
- P. de estadístico largo

3.2.1 PROCEDIMIENTO DE RANGOS PORCENTUALES

"Los rangos percentilares permiten establecer comparaciones, determinar la jerarquía, así como los porcentajes del rendimiento de alumnos que forman parte de un mismo grupo" (16) se llama rango percentil un cómputo al número que indica el porcentaje de casos de la serie por cómputo. Es decir el rango percentilar es siempre un porcentaje" (17)

De acuerdo al cómputo que se obtienen se saca el porcentaje que corresponde respecto a los demás cómputos.

Para desarrollar este procedimiento trabajaremos con los cómputos que se trabajarán en los procedimientos empíricos.

11. 15. 21. 25. 35. 13. 18. 19. 31. 11. 25. 16. 12. 17. 17. 22. 19.
 16. 21. 12. 19. 19. 16. 21. 20. 14. 11. 13. 17. 12. 14. 16. 21. 19.
 19. 20. 23. 26. 11. 22. 12. 11. 18. 11. 10. 14. 20. 21. 24. 11. 22.
 10. 13. 18. 25. 16. 19. 17. 23. 13. 20. 23. 21. 11. 12. 16. 23. 21.
 18.

Es necesario ordenar en forma decreciente los cómputos.

Es conveniente que los cómputos se ordenen en forma vertiginosa, posteriormente se establece su posición, para ello se enumera en forma progresiva, comenzando por el cómputo más alto.

Enseguida se establece su rango absoluto para lo cual se vuelve a numerar en forma progresiva comenzando por el cómputo más alto pero con la modalidad de que en los cómputos que se encuentren repetido su rango será el promedio de las posiciones que le corresponde. ejemplo:

El cómputo 25 se repite 2 veces y la posición que le corresponde es de 253 entonces su rango absoluto es el promedio de 243 ó sea 243 concluye el rango absoluto es el promedio de las posiciones que ocupan.

El siguiente es determinar el rango percentilar para ello se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Rango Percentilar} = \frac{\text{Número de casos} - \text{Rango Absoluto} + 1}{N}$$

$$\text{Rango Percentilar} = \frac{\text{Número de casos} - 1}{N}$$

La fórmula queda así $R.P. = \frac{N - RA}{N - 1} \times 100$

$$N = 1$$

Sustitución $R.P. = \frac{69 - 1}{1} \times 100$

$$69 - 1$$

$$R.P. = 68 \times 100$$

$$68$$

$$R.P. = 1 \times 100$$

$$R.P. = 100$$

(16) Estadística Básica V.M. op. Cit. 347

(17) Harvora Santos Lois. Elementos de Estadística Aplicada a la Educación 1era edición 1969 T.B.T. 180 P.

3.2.2 PROCEDIMIENTO DE PORCENTAJES

El procedimiento de porcentajes está fundamentado en la curva normal de probabilidades.

Esto es que al considerar el total de calificaciones, estas tienden a distribuirse a lo largo de la curva predominando las calificaciones intermedias que es 7 y 8 y disminuyendo las calificaciones de los extremos (9-10) (4-5-6).

"El principio estadístico en que se basa refiere a que los valores medio tienden a ser un mayor número, mientras que los valores extremos tienden a disminuir" (18)

Todas las escalas de porcentajes que existen toman como base el no. de alumnos que forman un grupo.

Existen varios porcentajes que proponen entre otros: Luis Herrera y Montes, (L.H.M.) que sitúa la media el grupo entre 7 y 8; Efraín Gómez (E.G.D.) que sitúa la media en 7 y Matías López Chaparro (M.L.CH.) también la sitúa entre el 7 y 8 pero de un porcentaje más alto.

Hay que hacer notar que el porcentaje que proponen L.H.M. es el más recomendado por el Instituto Nacional de Pedagogía.

Porcentajes

| CALIF | LHM | MLCH | EGD |
|-------|-----|------|-----|
| 10 | 10 | 7 | 3 |
| 9 | 16 | 16 | 11 |
| 8 | 24 | 27 | 22 |
| 7 | 24 | 27 | 28 |
| 6 | 16 | 16 | 22 |
| 5 | 7 | 5 | 11 |
| 4 | 3 | 2 | 13 |

(18) E. B. Anderson, op. Cit. p. 338.

Porcentajes

| CALIF | LHM | MLCH | EGD |
|-------|-----|------|-----|
| 10 | 10 | 7 | 3 |
| 9 | 16 | 16 | 11 |
| 8 | 24 | 27 | 22 |
| 7 | 24 | 27 | 28 |
| 6 | 16 | 16 | 22 |
| 5 | 7 | 5 | 11 |
| 4 | 3 | 2 | 13 |

Los porcentajes que se presentan equivalen al número en casos, o dicho de otra forma señala la cantidad de alumnos que deben tener determinada calificación. (19)

| Porcentaje | X | No. de casos | Computo | Frecuencia | Calif. |
|------------|--------|--------------|---------|------------|--------|
| 10 | X 69 = | 6.9 | 26 | 1 | 10 |
| 16 | X 69 = | 11 | 25 | 2 | 10 |
| 24 | X 69 = | 17 | 24 | 2 | 10 |
| 24 | X 69 = | 17 | 23 | 6 | 9 |
| 16 | X 69 = | 11 | 22 | 3 | 9 |
| 07 | X 69 = | 4 | 21 | 9 | 8 |
| 03 | X 69 = | 2 | 20 | 4 | 8 |
| | | | 19 | 6 | 8 |
| | | | 18 | 4 | 7 |
| | | | 17 | 4 | 7 |
| | | | 16 | 5 | 7 |
| | | | 15 | 1 | 7 |
| | | | 14 | 2 | 7 |
| | | | 13 | 4 | 6 |
| | | | 12 | 5 | 6 |
| | | | 11 | 3 | 6 |
| | | | 10 | 3 | 4 |

(19) los procedimientos de porcentajes afirma que los cómputos que se obtienen de una prueba se distribuyen a lo largo de la curva de probabilidades, esto se puede comprobar en la práctica las calificaciones intermedias (7-8) se dan con mayor frecuencia y las extremas en mayor proporción. Rodriguez V. M. op. cit. p. 339.

3.2.3 PROCEDIMIENTO ESTADISTICO CORTO

A diferencia de los anteriores el procedimiento corto no trabaja en forma directa con los cómputos que obtienen de ellos valores representativas que lleva intervalos.

Este procedimiento es el más indicado se tienen grupo numerosos.

Primero se ordena en forma decreciente los cómputos.

26. 25. 25. 24. 24. 23. 23. 23. 23. 23. 23. 22. 22. 22. 22. 21. 21. 21.
 21. 21. 21. 21. 21. 21. 20. 20. 20. 20. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 18.
 18. 18. 18. 17. 17. 17. 17. 16. 16. 16. 16. 16. 15. 14. 14. 13. 13.
 13. 13. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 10. 10.
 10.

Se obtiene la oscilación o sea la diferencia existente entre los puntajes más bajos y los más elevados de la serie y se obtienen restando el cómputo mayor 31.

La oscilación indica las unidades de cada intervalo.

$$OSC = CM - cm$$

$$OSC = 26 - 10$$

$$OSC = 16$$

REPRESENTACION GRAFICA

Cuando se han obtenido las calificaciones de un determinado examen, el profesor las presenta con un informe de su labor docente a las personas interesadas, ya sea padres de familia, autoridades educativas.

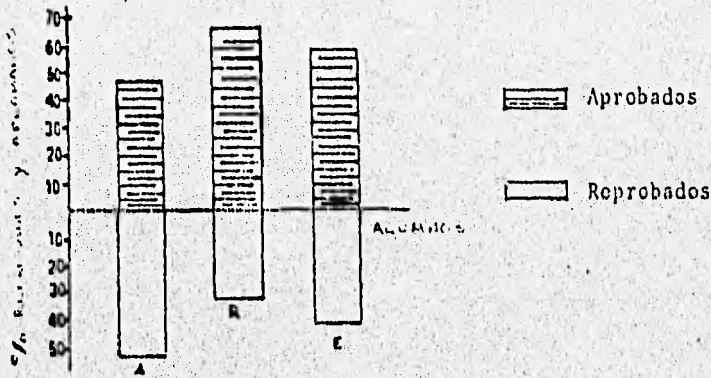
Pero las calificaciones solo se representan como un informe y son contadas las ocasiones en que se hace de ellas una representación más objetiva y clara de los alumnos.

a través de los procedimientos empíricos, y en otra los resultados obtenidos a través de los procedimientos estadísticos.

Procedimientos Empíricos P. Absoluto (A)
 P. Relativo (R)
 P. Escalonado (E)

| CLAVE | APROBADOS | | REPROBADOS | |
|-------|-----------|----|------------|----|
| | F | f | F | f |
| A | 33 | 46 | 36 | 52 |
| R | 46 | 67 | 23 | 33 |
| E | 41 | 59 | 28 | 41 |

Con los porcentajes de aprobados y reprobados de cada procedimiento, elaboraremos la gráfica de porcentaje doble.



Procedimientos Estadísticos.

- P. de rangos percentilares (RP)
- P. de porcentajes de LHM (F₁)
- P. de porcentajes de MLCH (F₂)
- P. de porcentajes de EGD (P₃)

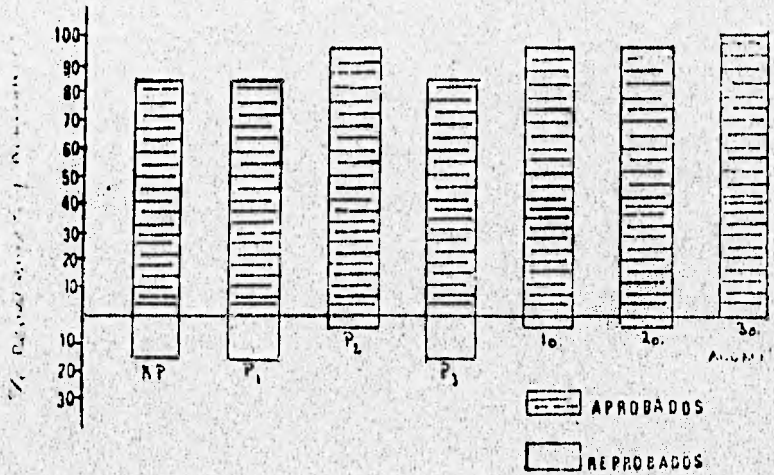
P. Estadfstico corto 1a. modalidad (1a).

P. Estadfstico C. 2a. Modalidad, (2a).

P.E. Corto 3a. modalidad. (3a).

| CLAVE | APROBADOS | | REPROBADOS | |
|----------------|-----------|----|------------|----|
| | F | % | F | % |
| RP | 58 | 84 | 11 | 16 |
| P ₁ | 58 | 84 | 11 | 16 |
| P ₂ | 66 | 96 | 3 | 4 |
| P ₃ | 58 | 84 | 11 | 16 |

| CLAVE | APROBADOS | | REPROBADOS | |
|-------|-----------|-----|------------|---|
| | F | % | F | % |
| 1o. | 66 | 96 | 3 | 4 |
| 2o. | 66 | 96 | 3 | 4 |
| 3o. | 69 | 100 | 0 | 0 |

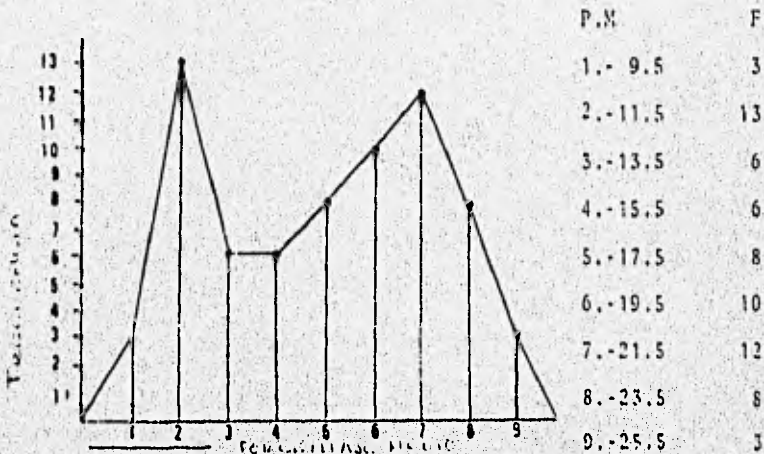


Polígono de frecuencias.

"Se llama polígono de frecuencias a la figura que resulta de unir por medio de líneas rectas los diferentes puntos existentes entre un intervalo de clase y su frecuencia respectiva" (38) Para construir el polígono de frecuencias se toman los datos que obtuvimos en la segunda columna del procedimiento estadístico corto o sea el PM y la columna de frecuencias (F).

Se trazan los ejes X y Y. En el eje de las y se anotan las frecuencias y en eje de las x se anotan los puntos medios principiando por el más bajo.

"Para una mejor representación gráfica conviene que el eje de y sea aproximadamente las tres cuartas partes del tamaño del eje de X". (39)



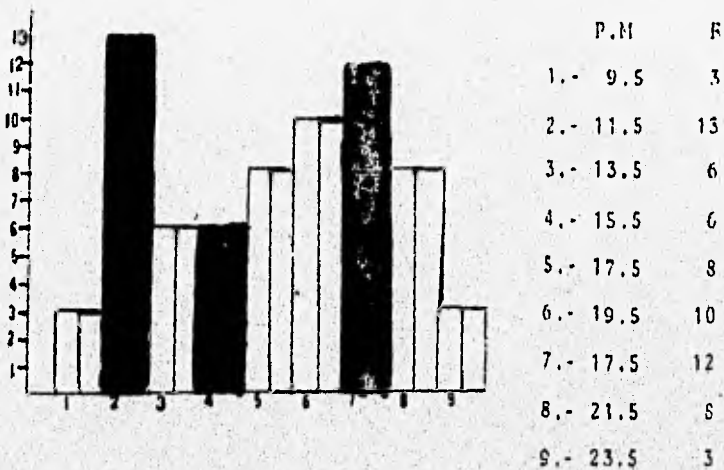
(38) Luis Arturo Lemus, op. cit. p. 282.

(39) V.M. Rodríguez Rivera, op. cit. p. 362.

El Histograma.

El histograma es muy semejante al polígono de frecuencias, mientras el polígono de frecuencias se caracteriza porque van unidas las frecuencias una con otra mediante líneas rectas, el histograma forma columnas verticales sobre cada intervalo.

Para elaborar el histograma se necesitan también los PM y las frecuencias.



El Discograma.

Es muy diferente a los anteriores, ya que es una representación circular. Se divide en tantas partes o segmentos como se desee.

Como la circunferencia tiene 360° grados, éste, es el 100% de las frecuencias. Para saber la amplitud angular ($^\circ$) es necesario desarrollar la siguiente proporción.

$$100\% : : 360^\circ : 1\% : X$$

$$100 X = 360 \quad (1)$$

$$100 X = 360$$

$$X = \frac{360}{100}$$

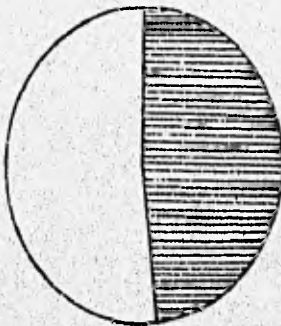
$$100$$


$$X = 3.6$$


La constante que obtuvimos la multiplicamos por el -- tanto por ciento de aprobados y reprobados.

Procedimiento Absoluto.

| Aprobados | F | % | | ° |
|------------|----|----|-------|-------|
| | 33 | 48 | X 3.6 | = 173 |
| Reprobados | 36 | 52 | X 3.6 | = 187 |

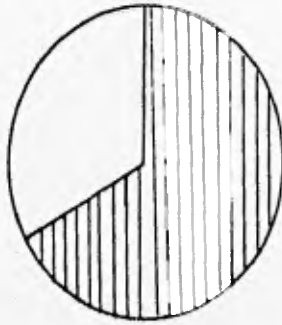



 aprobados

 reprobados

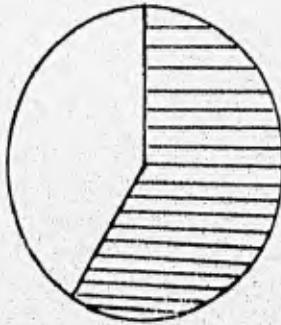


Procedimiento Relativo

| Aprobados | F | % | | ° |
|------------|----|----|-------|-------|
| | 46 | 67 | X 3.6 | = 241 |
| Reprobados | 23 | 33 | X 3.6 | = 119 |

Aprobados Reprobados 

Procedimiento Escalonado

| Aprobados | F | t | | |
|------------|----|----|---|-----------|
| | 41 | 59 | X | 3.6 = 212 |
| Reprobados | 28 | 41 | X | 3.6 = 148 |

Aprobados Reprobados 

La constante que obtuvimos la multiplicación por el tanto por ciento de aprobados y reprobados.

Procedimiento absoluto

| Aprobados | F | % | O |
|------------|----|-----------|-----|
| | 33 | 48 X 3.6= | 173 |
| Reprobados | 36 | 52 X 3.6= | 187 |

Aprobados
Reprobados

Procedimiento relativo

| Aprobados | F | % | O |
|------------|----|-----------|-----|
| | 46 | 67 X 3.6= | 241 |
| Reprobados | 23 | 33 X 3.6= | 119 |

Aprobados
Reprobados

Procedimiento Escalonado

| Aprobados | F | % | O |
|------------|----|-----------|-----|
| | 41 | 59 X 3.6= | 212 |
| Reprobados | 28 | 41 X 3.6= | 148 |

Aprobados
Reprobados

Consideramos por lo señalado aquí, sobre las prácticas y procedimientos para aborcerías, que se puede dar una posibilidad que permita desarrollarlos más enfáticamente en la institución educativa.

por que cómo educadores necesitamos reflexionar en el carácter amplio de la educación, por qué se elabora, para qué? se elabora como en lo señalado anteriormente. De esta manera la evaluación se presenta como una práctica que tiende cada vez más a instaurarse en las instituciones educativas de tal forma que no puede negarse la presencia de prácticas de evaluación en los ámbitos educativos, para enfrentarlas, un asunto básico sería, desconceptualizarlas y no tratar de abordarlas como un método único, analizando de antemano lo que significa evaluar, que como se expuso en el capítulo I anterior y en este mismo lo podemos abordar desde un punto de vista pedagógico en donde todos los elementos se interrelacionen para abordar la evaluación.

CAPITULO IV

LIMITES Y ALCANCES DE LOS PROCESOS DE ACREDITACION, COMO APOYO EN EL PROCESO DE EVALUACION.

4.1 CONSIDERACIONES INICIALES

En esta parte se presentan cada una de las fases sistematizadas que implicaron el proceso de la investigación de campo. Así mismo contempla una serie de conceptos operativos relacionados con los planteamientos de la investigación.

Dichas fases se estructuran de la siguiente manera:

- A) Determinación de la población
- B) Elaboración del instrumento
- C) Aplicación del instrumento
- D) Procesamiento de la información y Análisis de resultados

Por otra parte, es importante considerar que las hipótesis son fundamentales en un trabajo de investigación porque son ellas las que guían todas las actividades que realizamos: ya que "el valor heurístico de la hipótesis radica en que reúne lo ya conocido con lo nuevo, con lo que se busca".(1)

Así las hipótesis pueden clasificarse de diferentes formas, ya sea por las variables que involucra o por sus alcances.

Hipótesis de Trabajo. - "Es aquella propuesta provisionalmente para la investigación, en una etapa anterior al lanzamiento de la investigación definitiva". (2)

(1) Raúl Rojas Soriano. Guía para realizar investigaciones sociales. Apud. P.V. Kopnin, Hipótesis y verdad p. 14

(2) Rolando Verdine. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. p. 159

En cuanto a los instrumentos de prueba son los específicos para obtener los datos de la investigación.

Es en esta parte donde se hace la selección de los métodos, la adecuación de las técnicas y el diseño de los instrumentos que permitan recolectar información válida u confiable para probar las hipótesis y obtener un conocimiento objetivo y completo del fenómeno que se investiga. (3)

Son variados los instrumentos que se han desarrollado para captar los datos de la investigación. Para poder determinar los instrumentos que se utilizarán, debemos de tomar en cuenta los recursos con los que se cuentan, así como el tiempo que podamos dedicar al estudio.

Entre los instrumentos más conocidos podríamos citar:

La Observación

La Entrevista

El Cuestionario

En seguida hacemos alusión a las características más importantes del cuestionario, ya que fue el instrumento que se eligió para recabar la información.

"El cuestionario es un método para obtener información de manera clara y precisa, donde existe un formato estandarizado de preguntas y donde el informante reporta sus respuestas". (4)

Las características que debe poseer un buen cuestionario son:

- La importancia de éste debe ir anotada.
- Debe ser lo más breve posible y obtener los datos esenciales.
- Debe tener un aspecto atractivo.

(3) A. Rojas Soriano op. cit. p. 122.

(4) Susan Pick op. cit. p. 60

- Las instrucciones deben ser claras y completas.
- Las preguntas deben presentarse en orden psicológico (de lo general a lo específico).
- Debe ser fácil de tabular e interpretar. (5) Las preguntas de un cuestionario pueden ser:
 - Abiertas, cuando el interrogado contesta libremente.
 - Cerradas, cuando el interrogado escoge una de las repuestas presentadas. (6)

El cuestionario abierto es muy útil proporcionando mucha información, ya que da la oportunidad de responder como se desee. Pero es más difícil de contestar, porque el interrogado debe analizar sus respuestas y también es más difícil de tabular.

El cuestionario cerrado es más fácil de contestar y codificar, por que el informante sólo se limita a escoger la respuestas. Pero su principal desventaja es que el sujeto pierde su espontaneidad al contestar, y sus respuestas muchas veces son falsas. (7)

Dentro de este tipo de cuestionario entra el que contiene preguntas con opción, se hace la pregunta y se dan dos o más opciones para contestar.

En este sentido, es importante puntualizar que uno de los aspectos más importantes de la práctica educativa es la metodología, que se ha utilizado para mejorar el aprendizaje; pero se ha abordado desde una visión reduccionista y mecanicista, dándole un enfoque instrumentalista (8), tomando el método como un factor, unificador y definitorio de la instrumentación didáctica.

(5) J. W. Best. Como investigar en Educación p. 142

(6) J. Tenorio Bahena, op. cit. p. 14

(7) Susan Pick, op. cit. p. 65

(8) Esta visión instrumental de la cuestión metodológica se caracteriza por reproducir tres tipos de problemática de formación de los problemas de conocimiento propuesta técnica como propuesta universal, simplista y reduccionista
DÍAZ BERRIGA A. DIDÁCTICA Y CURRÍCULO. Nuevo Mar. México, 1986. p. 83

Esta visión instrumentalista del método como evaluación para la acreditación, limita el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, el problema aquí no es la utilización de la metodología bien como estrategia general, sino que es la manera de abordarla.

Por lo tanto desde la argumentación que es está abordando, la forma de las concepciones teóricas diversas que niegan el debate didáctico sobre la metodología está negación nos dice el desconocimiento que hay para manejar los distintos métodos en un proceso Enseñanza-Aprendizaje.

La actividad docente siempre ha sido menospreciada y utilizada como último recursos de los profesionistas que no encuentran campo de trabajo acorde a la carrera elegida como forma de vida. Esta forma de concebir en muchos casos es errónea ya que la docencia incluye entre otros aspectos a la evaluación que es una actividad que comprende aspectos formativos en el ser humano.

Por esta situación, entre otras el profesor muchas veces no conoce los procedimientos de evaluación para llevar a cabo la actividad educativa, la manera idónea de que el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, se llevará de una forma aceptable sería que los profesores utilizaran un proceso acorde al tema específico que se desarrolle, mediante la planeación de actividades que puedan generar interés y participación en los alumnos.

Recordemos que las notas calificatorias y las experiencias y aprendizajes logrados serán posteriormente un antecedente sobre el alumno, para otras instituciones educativas o bien para el desarrollo de su trabajo y que esto dependerá en gran parte del futuro del alumno, de ahí la importancia de desarrollar un criterio de evaluación como perspectiva en la calidad educativa. (9)

(9) Es un echo que el docente es el elemento clave de la calidad de la educación, y que por lo mismo su formación influye, de manera importante, sobre las posibilidades que tiene que lograr aprendizaje de calidad entre sus alumnos. Torres Rosa Ma. QUE (Y COMO) ES NECESARIO APRENDER, p. 19

4.2 ALCANCES Y LIMITES DE LOS PROCEDIMIENTOS: APRECIACIONES DE LOS DOCENTES.

Por otro lado, la ineficiencia escolar y social, baja de la educación, desarticulación del propio sistema educativo, educación irrelevante, evaluación deficiente, presentan resquebrajamiento en todos los niveles escolares; pero en general la baja calidad de la educación en la síntesis de todos los problemas, es notorio que permiten maneras de evaluar, en las que prevalecen la rigidez y la coerción y se promueve más la disciplina que la creatividad, la autodeterminación y el trabajo grupal; además se pone más énfasis en los aspectos teóricos que prácticos de los programas de estudio; el conocimiento que se imparte es más informativo, por lo que se obstaculiza el desarrollo del pensamiento reflexivo y una conciencia crítica, partiendo de que la constante es que "Los alumnos no adquieren ni mantienen una práctica constante, ni siquiera un gusto por la lectura, ni aprenden por sí mismos para convertirse en promotores de su propio desenvolvimiento, además el descubrimiento por experimentación es bastante limitado". (10) De tal manera que, se puede afirmar de modo general que una de la finalidades de todo sistema educativo consiste en desarrollar hasta el máximo las aptitudes y capacidades de los educandos, tanto en un aspecto individual como social. (11)

Para continuar cabe hacer algunas prescripciones metodológicas sobre los referentes empíricos que se recuperaron para apoyar este análisis.

A) Determinación de la población.

En este sentido, para la presente investigación se parte de considerar con el conjunto de individuos que forman el grupo de interés para una investigación determinada. En este caso, el Universo de la investigación fue la zona escolar No. 36 de Escuelas Primarias, (Anexo 1) que comprende las siguientes Escuelas un total.

(10) Díaz Barriga A. op. cit. p. 18

(11) Rodríguez, V. M. op. cit. p. 116

Ahora bien, tomando en cuenta los tiempos de que se disponia para aplicar el cuestionario, se tomó una muestra de la poblaci6n total, recordando que la muestra "Es una pequena proporci6n de una poblaci6n (universo) seleccionada para el an6lisis. Mediante la observaci6n de la muestra pueden hacerse ciertas deducciones acerca del universo". (12)

"La muestra es la parte que contiene las caracteristicas significativas del todo" (13) "Y los resultados que obtenemos se generalizan hacia el universo, segun el nivel de confianza y precisi6n especificado en el c6lculo del tamao muestral". (14)

Existen Varios procedimientos para seleccionar una muestra pero el objetivo que persiguen es el mismo, tener la mayor seguridad o probabilidad de que la muestra reproduzca las caracteristicas de la poblaci6n o universo.

El tipo de muestreo que se realiz6 fue: Aleatorio simple.

El muestreo Aleatorio Simple Consiste en: Tener un enlistado de los elementos que componen el universo, posteriormente colocar su nombre en un recipiente, y a ciegas ir extrayendo los nombres.

(12) J. W. Best, op. cit. p. 259

(13) J. Tenorio Bahena, op. cit. p. 30

(14) R. Rojas Soriano, op. cit. p. 164

Una característica muy importante es que todos los individuos tienen las mismas posibilidades de ser escogidos.

Las Escuelas que forman la muestra son:

| ESCUELA | TURNO | GRADOS | | | |
|--|-------|--------|----|----|----|
| | | 3º | 4º | 5º | 6º |
| 01- Esc.
Prim. Renacimiento | M | | | | |
| | V | 3 | 3 | 2 | 2 |
| | X | | | | |
| 02- Esc. Prim. Ignacio
Ramirez | | 3 | 4 | 3 | 4 |
| | X | 3 | 3 | 2 | 2 |
| | X | | | | |
| 3.- Escuela Primaria
Lic. Alfredo del Mazo | X | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4.- Esc. Prim.
Nezahualcó-
yotl. | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | X | 1 | | 1 | |
| | X | | | | |
| 5.- Esc. Primaria
Justo
Sierra. | X | 2 | 2 | 2 | 3 |
| | X | 3 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | |
| 6.- Esc. Primaria Lic.
Benito Juárez. | X | 5 | 4 | 5 | 3 |
| | X | 1 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | |
| 7.- Esc. Prim. José
Ma. Morelos Y Pavón. | X | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 8.- Esc. Prim. Siervo
de la Nación. | X | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 9.- Esc. Prim. Fco. I.
Ma-
dero. | X | 4 | 3 | 3 | 2 |
| | X | 3 | 3 | 2 | 3 |
| | | | | | |
| 10.- Esc. Prim. Prof.
Manuel
Hinojosa G. | X | 2 | 1 | 1 | |
| | X | 1 | 2 | 1 | 2 |
| | | | | | |

Cabe señalar que, las respuestas obtenidas se construyeron como fuentes básicas para complementar las apreciaciones en torno a los límites y posibilidades que se realizan.

B) Elaboración del instrumento

Como se expuso el cuestionario cerrado tiene la ventaja de que señala diversos puntos de vista de manera directa.

Por lo cual se consideró que era la estrategia idónea para hacer el acopio de información (Anexo 2).

El instrumento consta de 10 preguntas Abiertas y Cerradas en donde se analizan preguntas y cada una de estas.

C) Aplicación del Instrumento

Cabe citar que se aplico directamente en las escuelas y hubo una buena disposición por todos los docentes participantes en la encuesta, retomando y proporcionando información importante para el desarrollo del trabajo.

D) Procesamiento de Información Análisis de Resultados.

De esta manera, cabe agregar que la institución Educativa en lo individual es la principal responsable de mantener y elevar el nivel en el proceso E-A. Metodológicamente la evaluación (de cualquier objeto o envergadura) es esencialmente un proceso de investigación. Empezar una evaluación implica la elaboración del diseño de un proyecto específico, de acuerdo a la que se quiere evaluar y las circunstancias de la evaluación de manera análoga al diseño de cualquier proyecto de investigación.

Por lo tanto después de buscar las bases teóricas y recabar la información de campo necesaria podemos hacer un análisis de los resultados que obtuvimos. fue necesario en primer lugar investigar si el profesor concede la debida importancia a la evaluación Educativa y encontramos que los profesores tomados en la muestra, en un 93% están concientes del papel que juega la evaluación dentro del proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Por otra parte se preguntó a los profesores que si utilizaban algún criterio de evaluación para asignar calificaciones, a lo que un 60% contestó afirmativamente un 16% dijo que al utilizar algún procedimiento se calificará a todos con el mismo criterio.

Cuando el profesor se le preguntó si utilizaba algún procedimiento de evaluación la mayoría contestó que sí, ahora bien, se les preguntó para corroborar la respuesta cual sera su procedimiento y su concepto de evaluación y descubrimos que los profesores tomados en la muestra no tienen un claro concepto de evaluación dandole mas importancia a la medición pedagógica.

Como hemos observado el profesor no tiene un claro entendimiento de la evaluación ni de los procedimientos Empíricos e Estadísticos, pero cuando se les preguntó cual sería el mejor de estos la mayoría contesto que el estadístico, a sabiendas de que por medio de la estadística y las operaciones matemáticas podemos obtener mejores resultados.

Sin embargo la evaluación no puede ser simplemente descriptiva o limitarse a señalar causas y efectos, por que dentro de la educación como se ha expresado en los primeros capítulos, la evaluación ha sido considerada como un proceso de pruebas y exámenes en donde se realiza una clasificación que sirve para mantener pautas y reglas normativas, por lo tanto es necesario dejar de concebir al alumno como un sistema de almacenamiento y de emisión de información y al aprendizaje como un proceso mecánico.

Retomando los análisis de estos resultados, cuando a los profesores se les preguntó por un lado su concepción de la evaluación, y si de está derivaban algún procedimiento, para evaluar a los alumnos, la mayoría contestó que sí, pero al tratar de corroborar las respuestas de los profesores tomados en cuenta descubrimos que la mayoría no conoce algún procedimiento Estadístico para realizar más práctico y mejor el trabajo grupal sobre una asignación de calificación al final de un bimestre, por otro lado profesores aun sin conocer procedimientos Empíricos o Estadísticos.

Suponen que la diferencia entre ellos es notable y le restan importancia al hecho de tomar a la evaluación como todo un proceso que debe darse desde el primer día hasta el último en el salón de clases tomando en cuenta todos los elementos posibles, como exámenes, test, alumnos, institución, gradualmente hasta alcanzar lo que se desea, dejar de vislumbrar o confundir a la evaluación con el momento de entregar una hoja con calificaciones numéricas. Luego entonces descubrimos algún método Estadístico que hemos propuesto facilitará este proceso que se tiene que realizar cada periodo oficial (bimestral) 5 veces durante un ciclo escolar de una manera mas práctica, y sencilla, solo tomando en cuenta, el número de alumnos, el grado de escolaridad para elegir el procedimiento mas idóneo para este proceso.

Como hemos visto, existen varias formas de abordar la evaluación, por lo tanto queremos destacar el sentido Etico que demanda la aplicación de todo instrumento Evaluativo considerado que el cuestionario es sólo un instrumento que permite apreciar de manera general algunos aspectos del proceso E-A, en ese sentido, la evaluación no se constituye como un juicio de medición o calificación ya que cualquier estrategia o instrumento son sólo elementos de valoración que deben ser sujetos a constante revisión, el instrumento se ha planeado de manera objetiva-cuantificable, sin embargo, no hay que toda evaluación subyace cierto grado de subjetividad, de tal manera que por sí sola no logra aprender lo que acontece en el proceso de E-A.

CONCLUSIONES

La evaluación es una parte muy importante del proceso Enseñanza-Aprendizaje. frecuentemente es confundida con la medición. sabemos que la evaluación es más extensa y contempla en ella a la Medición y la valoración.

Por otro lado cabe señalar que el proceso de evaluación ha sido desarrollado e interpretado de manera errónea y confusa, ya que este punto, hablando académicamente, a los profesores, les interesa más realizar un trabajo que puedan apreciar las autoridades educativas, que documentarse sobre el mismo.

En este trabajo, se hace referencia al campo de la evaluación como sistema de acreditación en educación. dentro de éste los profesores deben saber mínimo, los principios de la evaluación para elaborar y diseñar procedimientos de acreditación escolar, ya que los conocimientos y la información de los profesores en forma generales quedan en la medición.

De está forma no hay distinción entre la noción convencional de la evaluación como acreditación, limitando su concepción a una simple apreciación de quehacer educativo de los propios sujetos que trabajan en la institución.

En las investigaciones realizadas (documental y de campo), los profesores no cumplen con el proceso que requiere la evaluación, la mayoría solo se limita "valorar", asignando calificaciones subjetivas, o con la medición mediante pruebas objetivas.

En lo que se refiere a la concepción metodológica de la evaluación y a los procedimientos; los profesores la ubican como algo fastidioso y relativamente difícil de realizar, esto último es consecuencia de la propia institución escolar ya que el tiempo y la forma del plan de estudios no permiten otra manera de elaborar el sistema de evaluar así como también la falta de información y actualización de los profesores.

Que se tome especial interés en las materias en donde se impartan estos temas de evaluación, ampliandola en el programa y asignando profesores idóneos para que el proceso de evaluación sea desarrollado en un clima de confianza y comunicación tanto en práctica como en teoría teniendo un marco teórico, que recupere el acontecer grupal, tomando a la comunicación como un proceso en el que interactúan una y varias personas con una retroalimentación constante, para que así se reflexione como evaluar, esta perspectiva toma en cuenta las prácticas escolares tanto del docente como del alumno y la propia institución educativa.

Desde nuestro punto de vista tomaríamos como procesos "ricos" ignorados sistemáticamente por nuestros procedimientos de evaluación escolar, al menos como objetos centrales de medición, los siguientes:

- el conocimiento de los procedimientos y técnicas para el tratamiento de la información que se posee;
- el conocimiento de los conceptos básicos (estructuralmente centrales) dentro de un campo de conocimientos;
- la comparación operativa de la comprensión "rica" a través de las actividades de traducción, interpretación, exploración y aplicación;
- la capacidad de análisis, sobre todo de relaciones y de principios de organización de una estructura (capital, por ejemplo, en la nueva concepción de las ciencias sociales, de la gramática o matemática moderna, etc.)
- la habilidad para realizar síntesis operativas y teóricas (recorrido lógico de un plan o de una demostración);
- el dominio de una teoría metódica de la evaluación, en términos de criterios de evidencia.
- que no disponemos de los medios en el mercado (test específicos) ni de la preparación para hacernos cargo de estos aspectos fundamentales sobre el hilo de las respuestas con cretas de los alumnos a la hora de "evaluarlos";

- que, en consecuencia, lo más importante de evaluar, que da sin ser consciente o intencionalmente evaluado (con todas sus consecuencias: derroche de búsqueda de información sobre el rendimiento del alumno, con escasa información sobre lo que el alumno realmente es capaz de saber, de comprender de aplicar, de descubrir y de crear y con más escasa posibilidad de ayudarlo en lo que más necesita, a saber en lo que más lo capacitaría para el futuro y le multiplicaría sus posibilidades posteriores de rendimiento, ya que ha aprendido lo fundamental que debiera haber aprendido en el sistema educativo: aprender a aprender.

ANEXOS

- ANEXO 1
- CUESTIONARIO (ANEXO 2)
- ANALISIS Y GRAFICACION DE RESULTADOS

ANEXO 1

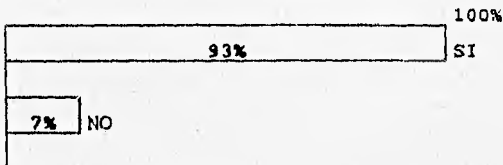
| ESCUELAS | UBICACION |
|--|--|
| 01.- Esc. Prim. Renacimiento. | Av. Ejercito del Trabajo Col. Coaxusco. Los Reyes la Paz. |
| 02.- Esc. Prim. Amado Nervo. | Av. Universidad No. 2 Los Reyes la Paz. |
| 03.- Esc. Prim. Germán García Salgado. | Gral. Luis Cerón L. Los Reyes la Paz. |
| 04.- Esc. Prim. Gustavo Baz Prada. | San Francisco No. 48 Los Reyes la Paz. |
| 05.- Esc. Prim. Ignacio Ramírez Nahoas | Col. Ancón. |
| 06.- Esc. Prim. Cuauhtemoc. | Casas y Magdalena |
| 07.- Esc. Prim. Laura Méndez | Francisco Villa, Col. San Isidro. |
| 08.- Esc. Prim. Lic. Alfredo del Mazo | Costado de Barranca del Muerto. Col. Carlos Hank González. La Paz. |
| 09.- Esc. Prim. Nezahualcoyotl. | Col. Carlos Hank González. Los Reyes La Paz. |
| 10.- Esc. Prim. Justo Sierra. | Guerrero No. 8 San Sebastian Chimalpa. La Paz. |
| 11.- Esc. Prim. Gpe. Luna Carbonelly. | Los Olivos. San Agustin Chimalhuacan |
| 12.- Esc. Prim. Vicente Guerrero. | Cebada. Barrio San Agustin. San agustin Chimalhuacán. |
| 13.- Esc. Prim. Ma. del Carmen Armenta | Calle 20 San Lorenzo Chimalco. Chimalhuacan. |
| 14.- Esc. Prim. Lic. Benito Juárez. | Av. Benito Juárez 1700 San Lorenzo. Chimalhuacan. |
| 15.- Esc. Prim. Manuel González Nájera | Xaltipac. La Secc. Chimalhuacán. |
| 16.- Esc. Prim. 1º de Mayo. | Fco. I. Madero. Col. Xaltipac. San Lorenzo Chimalhuacan. |

| ESCUELAS | UBICACION |
|---|--|
| 17.- Esc. Prim. Fco. Villa | Carmen Armenta y Fco. Villa Col. Tlaltelolco Chimalhuacán. |
| 18.- Esc. Prim. Josefa Ortiz de Dominguez | Ampliación Xochitenco. Chimalhuacan |
| 19.- Esc. Prim. Sebastián Lerdo de Tejada | Sta. Eugenia. Chimalhuacán. |
| 20.- Esc. Prim. Emiliano Zapata. | Col. Embarcadero. Av. Luciano Jurado Gtz. Chimalhuacán. |
| 21.- José Ma. Morelos y Pavon | Av. Morelos No. 3 Chimalhuacán. |
| 22.- Esc. Prim. Siervo de la Nación | Prof. Serafín Quiróz Ramirez. Chimalhuacan |
| 23.- Esc. Prim. Fco. I. Madero. | Fco. I. Madero y Victoria Col. Gpe. Chimalhuacan. |
| 24.- Esc. Prim. Prof. Manuel Hinojosa Giles | Cd. Juarez. Col. Fco. Villa Chimalhuacán |
| 25.- Esc. Prim. 20 de Noviembre. | Col. Revolución. Chicoloapan |
| 26.- Esc. Prim. Revolución. | Anenecuilco. Col. Revolución. Chicoloapan |
| 27.- Esc. Prim. Niños Héroes. | Calle Alhelí. Santa Rosa Chicoloapan. |
| 28.- Esc. Prim. Leona Vicario | Villa San Lorenzo. San Lorenzo. Chimalhuacán. |
| 29.- Esc. Prim. Ricardo Flores Magón. | Loba Sta. Elena Chicoloapan. |
| 30.- Esc. Prim. Nueva Creación. | Calle Los Linares La Loba Chicoloapan. |

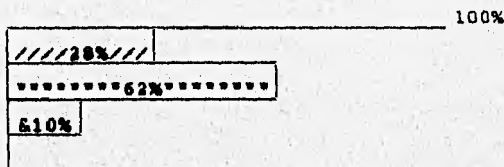
ANÁLISIS Y GRAFICACIÓN DE LOS RESULTADOS

RESULTADOS

1. - ¿Considera valioso el proceso de la medición pedagógica?



por que si

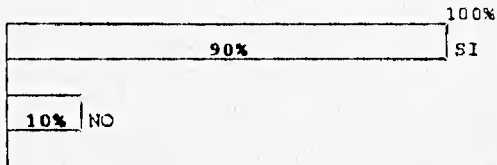


| | |
|-------|------------------------------------|
| //// | Determina los conocimientos |
| ***** | Verifica el logro de los objetivos |
| ##### | Permite una retroalimentación |

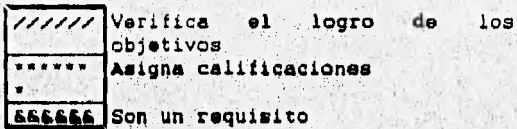
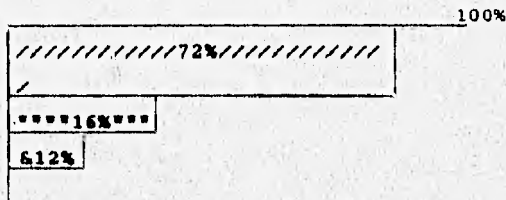
Un 93% de los profesores si dan importancia a la medición pedagógica. Si tomamos ese 93% de los que si le dan importancia y lo consideramos como el 100% vemos que algunos profesores sólo les interesa la medición, para saber la cantidad de conocimientos que posee un alumno.

En cambio un 62% están concientes que la evaluación es un proceso que abarca mucho más que la medición y saben el papel que desempeña dentro de la institución.

2. Para asignar calificaciones en cada uno de los periodos, utiliza pruebas pedagógicas.



Por que si

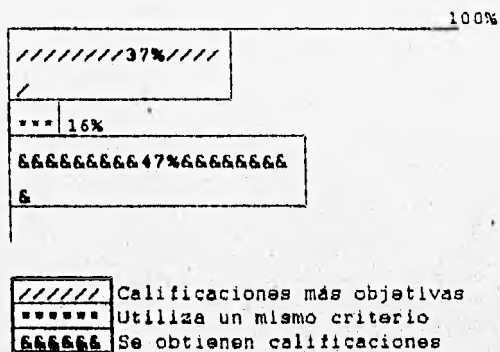


Un 90% de los profesores si utilizan las pruebas pedagógicas y es sólo un 10% los que no se valen de ellas.

El 72% e los profesores están conscientes del uso de las pruebas pedagógicas, ya que afirman que las que las utilizan para saber en qué medida fueron logrados los objetivos de aprendizaje.

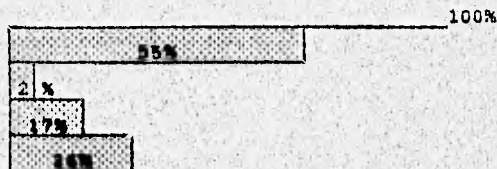
Aunque esto es solo medir, las pruebas objetivas se deben utilizar como estrategia de apoyo en el proceso E-A.

3. ¿Cual la forma que utilizan de apoyo para evaluar?



Los profesores argumentan que el concepto que ellos utilizan les sirve de apoyo para asignar las calificaciones a sus alumnos, pero lo utilizan con base a los requerimientos dados por la SEP.

4. ¿En que fundamenta los procesos de evaluación para asignar calificaciones?



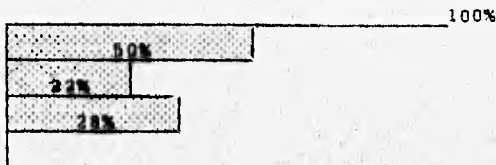
Un 55% de los profesores opina que una calificación asignada sólo con el buen juicio es más válida que una asignada con algún procedimiento. Y contestan que porque el maestro conoce muy bien a sus alumnos y puede determinar una calificación.

Sólo un 45% opina que no son validas las calificaciones asignadas por el buen juicio del profesor.

-Y contesta un 2% que al hacer esto el maestro no se deja llevar por el favoritismo o viceversa.

-un 17% opina que estas calificaciones no son objetivas.

5. ¿Que opina del sistema de acreditación de la SEP.?



50% opina que cada grupo es diferente y por lo tanto este sistema de acreditación no toma en cuenta las diferencias individuales.

22% Están concientes de que se tienen que llevar a cabo como un aspecto técnico.

28% Argumenta que son importantes y que ayudan a sintetizar la entrega de evaluaciones.

6. ¿Como desarrolla los procesos evaluatorios en su grupo.?

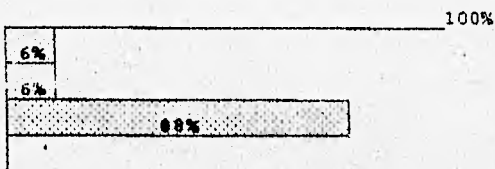
18% no consideran importantes estas características.

Los maestros argumentan en un 50% que toman en cuenta las características del grupo por que no todos los grupos son iguales.

Mientras que un 22% dice que considera las características del grupo porque así las calificaciones serán más objetivas.

y el 28% opina que al tomar en cuenta las características del grupo toma también en cuenta las diferencias individuales.

7. ¿Que tan importante considera asignar una calificación?

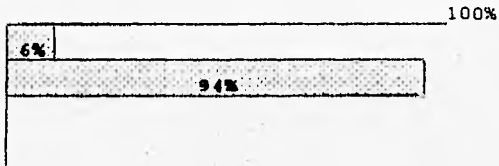


6% de los profesores solo utilizan los procedimientos (absoluto y relativo).

6% confirma que es muy importante y determina el final del proceso enseñanza aprendizaje.

88% opina que le da lo mismo escribir una calificación aprobatoria que reprobatoria, esto en cuanto a la asignación de un número. en lo que se refiere al acto docente el criterio es más comprometido con su profesión.

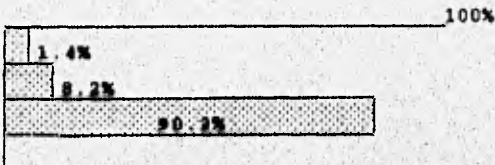
3. ¿Cree usted que la validez oficial de las calificaciones sea la directriz para los profesores?



6% de los profesores opinan que si ya que al final del ciclo escolar se consideran los promedios que se obtuvieron para evaluarlos a ellos mismos.

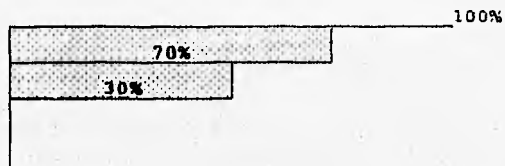
94% opinan que no, ya que consideran que el trabajo y la experiencia, les van dando las pautas para asignar mejor sus calificaciones.

9. ¿Que procedimientos requieren mayor tiempo para desarrollar una evaluación en el aula?

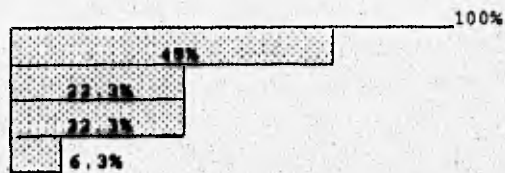


Estadístico Largo
 Porcentajes
 Ninguno

10. ¿Es importante para la institución elaborar pruebas objetivas?



Por qué



La mayoría de los profesores considera que en el aspecto técnico las pruebas objetivas son una medida de control y disciplina para la institución.

BIBLIOGRAFIA

- Adkins Wood Dorothy. Elaboración de Test. (tr. Rogelio Díaz Guerrero. México. Trillas. 1983. 160 pp.
- Alves de Mattos Luiz. Compendio de Didácticas General (tr. Francisco Campos) segunda edición. Buenos Aires. Kapelusz. 1979. 355 pp.
- Avalos Falcón Eduardo. Estadística Metodológica. México Normal Superior de México. 1977. 251 99.
- Best J. W. Como Investigar en Educación. (tr. Gonzalo Gonzalvo Mainar) séptima edición. Madrid. Morata. 1978 510 pp.
- Bloom Benjamín. Evaluación del aprendizaje. Troquel Buenos Aires. pp. 132
- Bosch García Carlos. La técnica de la investigación Documental. octava edición. México. UNAM. 1978. 69 pp. (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales).
- Calónico Hernán y Larion Miguel. Matemática Objetivo cuarta edición. México. E.C.L.A.L.S.A. 1970. 291 pp.
- Cardounel Clara Ofelia. Medida y Evaluación del trabajo Escolar. México. Fernández Editores. 1961. 261 pp.
- Olea Franco Pedro y Sánchez del Carnio Francisco. Manual de Técnicas de Investigación Documental. octava edición. México. Esfinge. 1979. 231. pp.

- Olmedo Javier. La Evaluación Educativa. D. E. Gerinka - U.P.N. México. 1986. 162 pp.
- Pardinas Felipe. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Introducción Elemental. --- México. Siglo Veintiuno. 18a. Edición. 1978. 211 pp.
- Pick Susan y López Ana Luisa. Como investigar en Ciencias Sociales. Segunda edición. México. Trillas. 1982 160 pp.
- Rodríguez Rivera Víctor Matías Psicotécnicas Pedagógica Teoría y Práctica. Novena edición. México. Porrúa. 1980 370 pp.
- Rojas Soriano Raúl. Guía para realizar investigaciones Sociales. Séptima edición. México. UNAM. 1982. 274 pp.
- Saavedra S. Manuel. Conceptos y técnicas de Evaluación del Aprendizaje. México. Siglo Nuevo. 1980 115 pp.
- Saavedra S. Manuel. Técnicas de Evaluación del Aprendizaje. México. Siglo Nuevo. 1980. 173 pp. (Serie Pedagógica Nueva).
- Salgado Padilla Ricardo A. Manual. Procedimientos para asignar calificaciones y uso de gráficas. México. SEP 1981. 111 pp.
- Contreras Ferrer Raúl. Evaluación en la Escuela Primaria novena edición. México. Casis 1982. 419. pp. (Nueva Biblioteca Pedagógica).

- Fermin Manuel. La evaluación, los exámenes y las cali-
ficaciones. Buenos Aires, Kapelusz. 1981 127 pp.
- Flores G. Gabriel. 4a. Evaluación. México, Instituto --
Politécnico Nacional. 1976. 78 pp.
- Goring A. Paul. Manual de Mediciones y Evaluación del --
rendimiento en los Estudios. Buenos Aires, Kapelusz. --
1980. 204 pp.
- Gronlund Norman E. Medición y Evaluación de la Enseñan-
za. Buenos Aires, Impresora Galve. 1973. 630 pp.
- Herrera Y Montes Luis. Elementos de Estadística aplica-
da a la Educación. México. (s.e.) 1979. 1980 pp.
- Herrera y Montes Luis. Elementos de Psicotécnica. Méxi-
co. (s.e.) 1973. 53 pp.
- Lafourcade Pedro D. Evaluación de los Aprendizajes. --
Buenos Aires, Kapelusz. 1979. 355 po. (Biblioteca de --
de Cultura Pedagógica.)
- Lenus Luis Arturo. Evaluación del Rendimiento Escolar.
Buenos Aires, Kapelusz. 1981. 351 pp. (Biblioteca de --
Cultura Pedagógica).