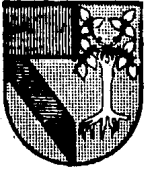


308923

9  
20.



**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

**ESCUELA DE PEDAGOGIA**

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

**EVALUACION NORMATIVA Y FORMATIVA  
EN LA ESCUELA PRIMARIA.**

**TESIS PROFESIONAL**

**QUE PRESENTA:**

**MARIA ANGELICA CASCAJARES MURILLO**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN PEDAGOGIA**

**DIRECTOR DE TESIS,**

**LIC. MARIA TERESA CARRERAS LOMELI**

**MEXICO, D. F.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**MAYO, 1990**



## **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 está 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.

## INDICE.

	Página
Introducción.....	1

### CAPITULO I.

LA EDUCACION.....	6
I.1. Definición de educación.....	6
I.2. Escuela primaria.....	10
I.3. Conocimiento del educando.....	23
I.3.1. El niño de seis y siete años.....	23
I.3.2. El niño de ocho a once años.....	28

### CAPITULO II.

LA EVALUACION, LA CLASIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS_ Y PRUEBAS EMPLEADOS PARA EVALUAR.....	37
II.1. Concepto de evaluación.....	38
II.2. Momentos de la evaluación.....	42
II.2.1. Evaluación previa.....	43
II.2.2. Evaluación formativa.....	44
II.2.3. Evaluación acumulativa.....	45
II.3. Instrumentos y pruebas empleados predominante- mente en el aspecto cognoscitivo.....	46
II.3.1. Pruebas de lápiz y papel.....	46
II.3.2. Pruebas orales.....	61
II.4. Instrumentos y pruebas empleados predominante- mente en el aspecto psicomotriz.....	64
II.4.1. Pruebas prácticas, de ejecución o funciona- les.....	64

II.4.2. Listas de cotejo.....	65
II.4.3. Escalas de calificaciones.....	66
II.5. Instrumentos empleados predominantemente en - el aspecto social y afectivo.....	68
II.5.1. Registros de hechos significativos de la <u>vi</u> da escolar.....	68
II.5.2. Sociograma.....	70
II.5.3. Sociodrama.....	71
II.5.4. Escalas de distancia social.....	71
II.5.5. Cuestionarios "adivina quién".....	72
II.5.6. Cuestionarios.....	72
II.5.7. Inventarios.....	73
II.5.8. Entrevistas.....	74

### CAPITULO III.

CUALIDADES DE LAS PRUEBAS PARA EVALUAR.....	76
III.1. Validez.....	76
III.2. Practicidad.....	81
III.3. Adecuabilidad a lo estrictamente enseñado... 81	
III.4. Adecuabilidad al tiempo estipulado.....	84
III.5. Confiabilidad.....	85
III.6. Dificultad.....	92
III.7. Discriminación.....	93
III.8. Representatividad.....	95

### CAPITULO IV.

DISEÑO Y REALIZACION DE LA INVESTIGACION SOBRE LOS_ PROBLEMAS EN LA EVALUACION EN LAS ESCUELAS PRIMA--- RIAS.....	98
IV.1. Planteamiento del problema.....	99
IV.2. Metodología.....	100

	Página
IV.2.1. Diseño de la investigación.....	100
IV.2.2. Sujetos de estudio.....	101
IV.2.3. Variables de estudio.....	102
IV.2.4. Instrumentos para la investigación.....	103
IV.2.5. Elementos para el diseño de los instrumentos - para la detección de problemas.....	104
IV.2.6. Trabajo de campo.....	105
IV.3.1. Interpretación cuantitativa y gráfica de los - resultados.....	106
IV.3.2. Resultados.....	163
IV.4. Propuesta pedagógica.....	169
Conclusiones.....	179
Bibliografía.....	183
Anexo 1.	
Encuesta sobre evaluación.....	186
Anexo 2.	
Cuestionario sobre evaluación.....	191

INDICE DE TABLAS Y GRAFICAS.

	Página
Ejemplo de lista de cotejo.....	65
Ejemplo de escala estimativa numérica.....	67
Ejemplo de escala estimativa gráfica.....	67
Ejemplo de un sociograma.....	70
Ejemplo de una escala de distancia social.....	72
Ejemplo de una tabla de especificaciones.....	77
Tabla: Puntuaciones de aptitud escolar y de rendimiento - en estudios sociales de veinte alumnos.....	78
Diagrama: Puntuaciones de aptitud escolar y de estudios - sociales.....	79
Tabla de índices de dificultad de Yela.....	93
Cuadro de las puntuaciones, aciertos y errores de la pre- gunta 10 en una prueba aplicada a un grupo de 20 alumnos.	94
Distribución proporcional de items correspondiente a la <u>u</u> nidad "Historia del número".....	96
Cuadro de la muestra teórica y de la muestra real.....	102
Cuadro de variables, objetivos e indicadores de la inves- tigación.....	104
Interpretación cuantitativa y gráfica de los resultados - de la investigación.....	107

## INTRODUCCION.

La complejidad de las actividades sociales, políticas, económicas y científicas presenta nuevos desafíos a quienes intervienen en ellas. Se puede comprobar que las necesidades de los seres humanos en nuestros días son muy diferentes a épocas anteriores. Siendo necesario que los educadores revisen continuamente los adelantos de la sociedad actual para responder adecuadamente a -- las personas que se encuentran ante ellos. Sin embargo, no se debe olvidar -- que la educación ha de llevar a la persona que se pretende educar hacia su perfeccionamiento integral como ser humano. Por eso, todos los que contribuyen -- en la educación de cualquier persona deben estar conscientes de la trascendencia de ello, especialmente a pedagogos y profesores como muchos de nosotros.

Las personas y las organizaciones piden continuamente más información y -- el sistema social entero funciona basándose en una intensa y rápida transmi---ción de datos. El aumento del total de información que se necesita para la actualización de los conocimientos que poseen los educadores requiere de la división de los diversos aspectos que forman el total de dichos conocimientos. A -- esto se debe el estudio de uno de los aspectos técnicos del proceso enseñanza-aprendizaje: la evaluación.

Este trabajo se aboca al nivel de educación primaria, que en nuestro sistema educativo se considera: educación elemental, y debido a la experiencia -- que he vivido en dicho nivel.

Así, se relacionó la evaluación con la escuela primaria para conocer como se lleva a cabo la misma en la labor cotidiana de este nivel educativo.

Dentro del proceso enseñanza-aprendizaje se encuentra la evaluación como -- un proceso estructurado que permite conocer en que medida se logran los diversos aspectos que integran el proceso educativo para que valorándolos se mejo--ren y reajusten facilitando la máxima ayuda y orientación a los educandos y educadores.

Es importante considerar a la evaluación como evaluación normativa ya que al sistematizar la evaluación se parte de un plan previamente elaborado, de -- normas y de criterios, evitando el subjetivismo al realizar la evaluación. Y -- como evaluación formativa ya que es la actividad evaluativa que se realiza du-

rante todo el proceso enseñanza-aprendizaje, buscando localizar áreas de mejoramiento en su desarrollo.

Los problemas que enfrenta nuestro país en materia educativa afecta a todos los niveles del sistema educativo nacional y no sólo al que se incluye en la presente investigación, a pesar de que es mayor el número de personas que tienen la oportunidad de recibir educación, se puede observar un bajo nivel cultural en los estudiantes egresados de los diferentes grados educativos. Así, al ingresar a la secundaria, a la preparatoria y a la universidad se hace más notorio y aunque los educandos hayan obtenido buenas notas en la escuela no siempre han adquirido los conocimientos necesarios.

La inadecuada preparación de los educandos trae como consecuencia que las personas no poseen los conocimientos, las actitudes y las habilidades que deberían poseer para desempeñar un trabajo eficientemente. Esto lleva, en algunos casos, a los maestros a retomar contenidos de años escolares anteriores, que no posee el alumno, para poder impartir su materia.

A nivel individual esto trae como consecuencia que las personas no logran desarrollar sus potencialidades humanas de la mejor manera, y por ende no tienen al término de los estudios escolares la motivación suficiente para seguir estudiando porque no descubren los beneficios de ello. Ante esto el pedagogo tiene una enorme responsabilidad. A él le corresponde profesionalmente orientar el proceso educativo y por lo tanto, puede proponer planes de acción tendientes a mejorar el proceso educativo, ya que puede ser frecuente encontrar deficiencias en el mismo proceso enseñanza-aprendizaje.

Después de analizar las posibles causas de dichas deficiencias, es importante estudiar la evaluación, la cual debe detectar como se está llevando a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje y si éste está cumpliendo los objetivos que se pretendían realizar, ya que, si existe un bajo nivel cultural y si la escuela no ha logrado detectar que no está cumpliendo sus objetivos educativos es porque no los está llevando a cabo, o es porque la evaluación no está consiguiendo su fin.

Además, si el proceso de evaluación es deficiente desde los primeros niveles escolares, afecta directamente a los posteriores estudios. Así, corresponde al pedagogo estudiar el proceso evaluativo para descubrir las deficiencias de la evaluación, partiendo desde la base del sistema educativo, la primaria.



La presente investigación abarca el análisis de los siguientes aspectos, como integrantes importantes a considerar: el proceso que se sigue para evaluar, los instrumentos y pruebas que se emplean, las cualidades comunes de las pruebas y el manejo que se le da a los resultados obtenidos. De lo que se desprende el objetivo general de la misma investigación de: Analizar si el proceso de evaluación se realiza correctamente permite determinar el grado en que se están cumpliendo los objetivos educativos, el aprendizaje real de los alumnos y la eficacia de los métodos y técnicas utilizados.

Es necesario apoyarse en una metodología para resolver los problemas que rodean a una comunidad. Por lo que es necesario conocer con que método se cuenta para resolver dichos problemas.

Para llevar a cabo la presente investigación se optó por una metodología de carácter descriptivo transversal de acuerdo a las necesidades y características de la misma investigación.

Una investigación de carácter descriptivo indica y describe lo que es, lo cual supone la interpretación de su significado o importancia y un análisis transversal contiene información de lo que es, en un solo momento en el tiempo, es decir, no se realiza el estudio a través de varios años con el seguimiento de un grupo para ver como es su desarrollo, contraponiéndose así al análisis longitudinal.

Con este estudio se busca fundamentar las conclusiones que se encuentran al final de la presente tesis de licenciatura en Pedagogía que se integra por cuatro capítulos.

En el primer capítulo se encuentran los principales conceptos que dan pie a la investigación: educación en general y educación primaria, además del desarrollo de algunas consideraciones sobre el conocimiento del educando.

En el capítulo segundo se desarrolla el concepto de evaluación, sus discrepancias ante la medición, los momentos de la evaluación y los principales instrumentos y pruebas empleados.

En el tercer capítulo se incluye las cualidades que debe tener la evaluación para lograr que sea más eficaz y objetiva como son: la validez, la practicidad, la adecuabilidad a lo estrictamente enseñado y al tiempo estipulado, la confiabilidad, la dificultad, la discriminación y la representatividad, los cuales se explican brevemente, ya que la intención del presente capítulo es exponer una visión general de dichos aspectos en cuanto a su utilidad, importancia y su aplicación, procurando que se encuentren lo más claramente posibles.

Por último, en el cuarto capítulo se encuentra detalladamente el proceso\_ que se siguió para llegar a la propuesta pedagógica que se sugiere para mejo-- rar la evaluación en las escuelas de educación primaria.

Finalmente se encuentran las conclusiones a las que dieron lugar las dife\_ rentes etapas que se realizaron durante el desarrollo del presente trabajo de\_ investigación.

**CAPITULO I.**

**LA EDUCACION.**

CAPITULO I.  
LA EDUCACION.

Para estudiar la evaluación en la educación primaria es necesario retomar primeramente el concepto de educación y especialmente lo que se refiere a la educación formal, a la educación no formal y a la educación informal para poder ubicar en ellas a la educación primaria. Además, hay que considerar los principales criterios con los cuales se clasifica la educación ya que en uno de ellos se encuentra la escuela primaria.

En seguida, con la intención de conocer la situación que vive actualmente la educación primaria en México se hace un bosquejo histórico de la educación en México, abarcando preferentemente lo que respecta a la educación primaria y a la evaluación para que posteriormente se explique las características principales de la escuela primaria actual y el manejo que se tiene de la evaluación en el mismo nivel educativo.

Por último, se indican las características del educando de la escuela primaria, las cuales se deben de considerar en todo el proceso enseñanza-aprendizaje, incluyendo la evaluación, para obtener un mayor provecho del mismo. Este estudio se ha dividido en dos partes: la primera, trata del niño de siete y ocho años y la segunda, del niño de nueve a once años, de acuerdo al manejo que se le da a los programas de la escuela primaria. Los aspectos del desarrollo del niño que se abarcan son: el cognoscitivo, el psicomotriz y el social y afectivo.

I.1. Definición de educación.

Sea cual fuere la forma y el lugar donde se desarrolle la actividad de educar, es necesario conocer el significado del término "educación", el cual al hacer referencia al hombre mismo es muy compleja por la gran cantidad de aspectos, ámbitos o áreas en las que se educa al ser humano. Sin embargo, es necesario definir lo más clara y completamente posible el concepto de educación.

Normalmente se puede entender la palabra educación como: "acción de desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales" (1). Sin embargo, es necesario completar ésta definición para poder entender mejor lo que es educación. Otra definición que puede servir en el estudio del concepto de educación es la que da Víctor García Hoz que la define como: "el perfeccionamiento intencional de las potencias específicamente humanas" (2).

Esta definición permite entender mucho de lo que es la educación, ya que la educación siempre ha de pretender el perfeccionamiento o mejora del hombre al que se educa, esto es, pretende lograr un cambio favorable de la persona -- que en un momento dado tenía determinadas disposiciones, tendencias o funciones y que por la educación se modifican, llevando a la persona a ser mejor.

Otro aspecto de gran importancia al que hace referencia dicha definición es que el educar se ha de dar en alguna o algunas de las potencias, facultades, funciones o capacidades propias del ser humano. Así, se puede decir que hay un proceso de educación cuando se le enseña a un niño a jugar fútbol, ya que se busca ayudarlo a mejorar en sus capacidades físicas, sociales, etc. La educación constituye un proceso intencional porque está dirigida a una persona o grupo de personas determinado y tiene una finalidad en particular.

Está dirigida a las capacidades específicamente humanas porque a diferencia de los animales únicamente el hombre posee inteligencia y voluntad que constituyen la base de todo acto humano. Esto quiere decir que la educación es una realidad tan compleja en el hombre que no permite que nos conformemos con entender lo que es la educación sino que es necesario explicar el mismo -- "hecho educativo", el cual se puede entender como: "una acción ejercida sobre un sujeto o grupo de sujetos, acción aceptada e incluso perseguida por el sujeto o el grupo de sujetos con vistas a conseguir una modificación profunda, una acción por la que nacen nuevas fuerzas vivas en los sujetos, y por la que estos propios sujetos se convierten en elementos activos de esta acción ejercida sobre ellos mismos" (3).

---

(1) LAROUSSE, edit., Nuevo Pequeño Larousse Ilustrado., p. 359.

(2) GARCIA HOZ, VICTOR., Principios de Pedagogía Sistemática., p. 25.

(3) MIALARET, GASTON., Ciencias de la Educación., p. 30.

Esta acción educativa es constante en el hombre porque busca mejorar en todos los aspectos posibles durante toda su vida por lo que tiene el carácter de educación permanente abarcando desde el inicio de su vida hasta el momento de su muerte. Además, es un proceso vital en el hombre para que se vaya perfeccionando, es decir, la educación es un proceso vitalicio en el ser humano.

Todo proceso educativo ha de perseguir la actualización de las potencias esenciales de la persona, es decir, ha de ser una educación integral, esencial o total del hombre.

La educación esencial es la "perfección de todas las manifestaciones de la naturaleza humana" (4). Esto quiere decir que la educación ha de abarcar todos los aspectos del hombre, ha de buscar la formación total de la persona de la forma más equilibrada posible, de tal manera que alcance el mayor perfeccionamiento humano. Sin embargo, es importante comprender que no se puede alcanzar este perfeccionamiento en un año o en un ciclo escolar debido a la complejidad del hombre mismo y a los diversos aspectos que se han de formar, algunos de los cuales son: el científico, el técnico, el moral, el estético, el cívico, el religioso, el económico, el intelectual, el filosófico, el social, el físico, el afectivo, etcétera (5).

Como no es posible abarcar todos los aspectos que se pueden educar o formar en el hombre es de especial consideración que el objetivo de la educación sea el de favorecer o permitir el desarrollo integral y equilibrado de la persona para que poco a poco alcance el perfeccionamiento de todas sus capacidades humanas.

Todo individuo empieza a recibir una educación informal dentro del hogar en el que nace, la cual es ejercida por los padres, principalmente; al llegar a la edad de cinco años suele ingresar el niño a la escuela, en donde recibe una educación formal.

La educación formal se recibe aproximadamente durante unos veinte años, aunque puede durar mucho menos. Junto con la educación formal e informal el individuo puede ser objeto de atención de la educación no formal que se recibe fuera de las instituciones escolarizadas y que pretende ayudar al desarrollo

---

(4) GARCIA HOZ, VICTOR., op cit., p. 27.

(5) cfr., ibidem., p. 28-29.

integral de la persona al aprender una determinada actividad. Esta educación puede darse en cualquier edad.

Así, entendemos por educación formal al "sistema educacional institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado, que abarca - desde la escuela primaria a los grados superiores universitarios" (6). "La educación no formal es una actividad educacional organizada y sistemática que - se lleva a cabo fuera de la estructura del sistema formal para proporcionar aprendizajes específicos, tanto a adultos como a niños" (7). "La educación informal es el proceso vitalicio mediante el cual toda persona adquiere y acumula conocimientos, habilidades, actitudes, y modos de discernimiento mediante - las experiencias diarias y su relación con el ambiente" (8).

Las características propias de la educación formal son: una graduación jerárquica de la escuela, asistencia obligatoria, requisitos de admisión, programas uniformes y certificación. La educación no formal tiene como característica principal el que no constituye parte de la estructura formal y que suele estar controlada por el estado, tiene una planificación previa y sistemática y - es capaz de dirigir un grupo particular de educandos hacia determinados objetivos específicos. La educación informal se caracteriza por los aprendizajes -- que resultan de experiencias cotidianas bajo las influencias ambientales y por el contacto con otros individuos (9).

La educación puede tener diferentes características, que dependen del individuo al que se educa, de las instituciones educativas y del país mismo en - la que se desarrolla.

Así, la acción educativa se puede clasificar bajo diversos aspectos de acuerdo a las características de la educación misma, como por ejemplo:

- Si es autodirigida o dirigida por otras personas se habla de autoeducación o de heteroeducación, respectivamente.

---

(6) LA BELLE, THOMAS J., "Educación Formal, no Formal e Informal: una Perspectiva Holística sobre el Aprendizaje Vitalicio" en Lecturas Seleccionadas sobre Educación., No. 64., Secretaría de Educación Pública., p. 2-3.

(7) idem.

(8) idem.

(9) cfr., ibidem., p. 4.

- Si es para individuos con problemas conductuales o intelectuales se utiliza el nombre de educación especial o educación de anormales, a la educación del resto de los individuos se le puede denominar como educación de individuos normales.

- Con respecto al aspecto de la persona que se pretende educar puede ser educación científica, intelectual, técnica, estética, moral, religiosa, filosófica, social, física, económica, afectiva, cívica, etcétera.

- De acuerdo al método empleado se conoce como educación individualizada o socializada.

- Con relación a la entidad de la cual depende se denomina educación privada o estatal.

- Con los progresos que ha tenido el mundo y con la necesidad de perfeccionarse cada vez más en todos los sentidos ha surgido la educación postescolar o de posgrado.

- De acuerdo a la Pedagogía Diferencial, la cual se fundamenta en las diferencias de los sujetos a los que se pretende educar, se puede hablar principalmente de las diferencias que surgen de la edad y del sexo de los individuos. En base a la edad se puede dar la siguiente clasificación general: educación primaria para los infantes; educación media o secundaria para los adolescentes; educación superior o universitaria para los adultos; pudiéndose incluir también las guarderías, centros de desarrollo infantil o escuelas maternas y la educación preescolar para los primeros años de vida; y la gerontología con respecto a los últimos. Con respecto a las diferencias sexuales se puede hablar de la pedagogía o educación varonil y de la femenil; cuando se incluye a ambos sexos se hace referencia a la educación mixta.

Así, surgen los diferentes niveles educativos que incluyen diferentes acepciones: la educación preescolar, la educación primaria y la educación media, es decir, la secundaria; la educación media superior para el ciclo que antecede a la universidad y que se conoce como educación preparatoria o bachillerato y por último la educación superior que incluye a la educación universitaria o profesional y al posgrado.

La evaluación es necesaria en los diferentes niveles educativos para verificar hasta donde se han logrado los objetivos que caracterizan a cada nivel y para poder ascender en las mejores condiciones al siguiente, de acuerdo a la jerarquización que posee la educación formal y para lograr que dicha educación sea más eficaz.

## I.2. Escuela primaria.

Antes de tratar lo referente a la educación primaria actual y a la evaluación es importante conocer el desarrollo histórico de la misma dentro de la historia general de la educación en México debido a que los problemas que presenta la educación mani---



fiestan su complejidad y ofrecen vías de solución cuando se analizan sus manifestaciones a lo largo del tiempo y en el momento presente.

La historia general de la educación en México se divide en seis etapas, las cuales influyeron notablemente en la formación de la educación contemporánea:

La primera constituye la educación entre los pueblos precortesianos caracterizándose por una educación tradicionalista fundada en un ideal religioso y bélico que se transmitía de generación a generación, sin embargo, ostenta la estructura de una educación organizada con base en un sistema escolar definido.

Su segunda etapa se encuentra en la época de la educación confesional que se inicia con la llegada de los españoles y termina dentro de la época de la Independencia. Se caracteriza por manifestaciones que tienen como base un ideal religioso eclesialístico, con lo que surgen las típicas instituciones educativas con una estructura similar a la de España, al lado de la obra evangelizadora y la castellanización de los indios. Las instituciones docentes que se fundaron en ese tiempo fueron la base para posteriores centros docentes.

Con el Movimiento de Independencia nace la tercera época educativa, la de la enseñanza libre en la que se pretendía organizar la educación del país sobre la base de una política liberal. Además, se pretendía lograr la separación de las instituciones educativas de las manos de la Iglesia para ponerla en manos del Estado.

La cuarta etapa se inicia con la pedagogía del movimiento de Reforma y se continúa en la Época Porfiriana.

En tiempos de Benito Juárez la enseñanza se situó en el punto de vista de la escuela laica, gratuita y obligatoria.

Hasta el triunfo de la República se organizó la educación como estructura pedagógico-institucional, lo cual ocurrió con la aparición de las Leyes Orgánicas de Instrucción de 1867 y de 1869.

Después de Juárez tomó el cargo el Presidente Sebastián Lerdo de Tejada quien se distinguió por estar en contra de los privilegios del clero.

La última manifestación de este período lo representa la doctrina del positivismo de la Época Porfiriana. Las Leyes Orgánicas de Instrucción sirvieron de base para la corriente filosófica del positivismo que introdujo en México Gabino Barreda.

Al iniciarse la Revolución en 1910 la educación sufre un estancamiento estando en la hacienda el licenciado León de la Barra y posteriormente Francisco I. Madero y Victoriano Huerta.

La educación se reconstituye hasta la época del Gobierno de Don Venustiano Carranza, con él se redacta la Constitución de 1917 donde adquiere la educación su inicial perfil jurídico dentro del artículo tercero, con lo que empieza la quinta etapa de la

educación en México.

Debido al asesinato de Carranza, fue sustituido en el poder por Adolfo de la Huerta tomando entonces posesión del poder Alvaro Obregón. Al término de su gobierno le transmitió la presidencia a Plutarco Elías Calles. Finalmente se reeligió Obregón el cual fue asesinado siendo entonces Presidente provisional Emilio Portes Gil. Después ocupó la presidencia Pascual Ortiz Rubio que renunció al poder y que fue sustituido por Abelardo R. Rodríguez.

La llegada a México de doctrinas y publicaciones sobre la "Pedagogía de la Acción" (10) influyeron en la creación de las Escuelas Nuevas en México durante el presente siglo. En 1923 se redactaron las "Bases para la Organización de la Escuela Primaria, conforme al Principio de la Acción" (11), que promovió la educación del niño por medio de la actividad. Aunque, reconociendo que la implantación del nuevo método educativo fue muy rápido se continuó con la reforma y sin embargo, se logró un mayor rendimiento. En cuanto a la evaluación se sustituyeron las antiguas pruebas de diagnóstico por las "pruebas objetivas" (12).

Con la reestructuración de la Secretaría de Educación Pública, en el año de 1921, bajo la presidencia de Alvaro Obregón, se hizo cargo de ella José Vasconcelos que combatió el analfabetismo y multiplicó las escuelas elementales.

Otra acción importante de José Vasconcelos fue la de introducir la música, el canto y la plástica en las escuelas y poner dichas actividades al alcance del pueblo; amplió el plan patriótico en lengua y sangre.

Se definió en el año de 1934, en el artículo tercero, bajo la presidencia de Lázaro Cárdenas, que la educación debía ser socialista, fuera de toda doctrina religiosa, combatiendo el fanatismo y los prejuicios, para que la escuela permita crear en la juventud un concepto racional y exacto del Universo y de la vida social, debía ser obligatoria la educación primaria y la que imparta el Estado será gratuita, el Estado otorgará autorizaciones a los particulares que deseen impartir educación podrá retirar en cualquier momento el reconocimiento de validez oficial a los estudios realizados en planteles particulares.

La última etapa que vive el desarrollo educativo en México es la etapa de la educación al servicio de la unidad nacional que comienza con el general Manuel Avila Camacho como Presidente de la República que procuró subsanar el cambio que sufrió la educa

---

(10) cfr., ibidem., p. 362.

(11) cfr., ibidem., p. 365.

(12) cfr., ibidem., p. 367.

ción con la influencia socialista de trasfondo marxista en nuestro país, por lo que fomentó una ideología nacional.

Bajo la exigencia de lograr una educación para la paz, la democracia y la justicia social se realizó una nueva reforma al artículo tercero Constitucional en donde se indica que la educación debe tender a desarrollar armónicamente todas las facultades del individuo, fomentando el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad nacional en la independencia y en la justicia. Así, desaparece de dicho artículo lo que se refiere a la educación socialista y el objetivo racional y exacto del universo y de la vida social. Sin embargo, en la nueva reforma se continúa con los postulados de la educación laica, gratuita y obligatoria y la lucha contra la ignorancia y sus efectos - (fanatismos y prejuicios), de la formación integral del educando, y realiza su carácter democrático y nacional.

Formuló nuevos planes de enseñanza para renovar la educación en todos los planteles, orientados por la escuela activa.

Después del General Avila Camacho, ocupó la Presidencia el licenciado Miguel Alemán Váldes, que insertó la enseñanza objetiva en las escuelas primarias y logró el abaratamiento del libro de texto.

Se introduce al final de la escuela primaria la obligatoriedad del aprendizaje de un oficio manual o de una técnica agrícola, y se crea la escuela fábrica y la escuela granja para ayudar a la población que no podía continuar otros estudios o se veían obligados a trabajar mientras estudiaban.

El siguiente Presidente en esta etapa de la historia de la educación en México, es Adolfo Ruiz Cortines. Durante su gestión el área educativa entró en decadencia en todos sus niveles, así, en la escuela elemental las dos terceras partes de sus ingresados no terminan su primaria y menos del cinco por ciento de los egresados de primaria entran a la escuela secundaria.

El siguiente nombramiento presidencial recae en Adolfo López Mateos que con la idea de "levantar" la educación de México, de la precaria situación en que se encontraba, se pone en práctica el Plan de Once Años que abarca incrementos de la población escolar, financiamiento, aulas, maestros y otros aspectos (13).

Inició la distribución de libros de texto gratuitos, encargándose de ello la Secretaría de Educación Pública. La obligatoriedad y la unicidad de los libros de texto gratuitos se dió inicialmente por la fuerza y finalmente bajo un acuerdo escrito.

Posteriormente, el régimen del Presidente Gustavo Díaz Ordaz reclama una política dirigida por expertos en los muchos ramos de la administración con lo que logra un fuerte progreso social, económico y educativo.

La Presidencia de Luis Echeverría Álvarez se caracteriza por tener una orienta---

(13) cfr., ibidem., p. 546.

ción populista, que busca caminos para rescatar a las mayorías de su baja condición económica y cultural.

Planteó una reforma educativa; modifica la Ley Federal de Educación y propone por primera vez los principios pedagógicos sobre la evaluación bajo el orden jurídico en el Acuerdo 3810, ya que antes sólo se consideraba la promoción escolar, la asignación de calificaciones y la certificación sin tomar en cuenta el logro alcanzado por los alumnos de los objetivos que se pretenden.

Reformó los libros de texto, planes y programas de educación primaria y secundaria e impulsa fuertemente la educación técnica.

El Presidente José López Portillo reiteró el lema de la educación para todos y brindó educación básica a todos los niños en edad escolar.

Modifica el Acuerdo sobre evaluación propuesto por Luis Echeverría Álvarez, dando lugar al Acuerdo Número 17.

Propone el Plan Global de Desarrollo 1980-1982 en donde contempla a la educación como un sector muy importante dentro de la estructura integral de la administración pública. Señala que el país ha realizado un gran esfuerzo frente a las crecientes demandas educativas por lo que se llegó a atender a más del 96% de la educación primaria solicitada.

Dicho plan propuso la educación básica universal de diez grados, que incluye desde el Jardín de Niños hasta la educación secundaria, a toda la población, cubriendo la totalidad de niños que solicitaron la inscripción a primer grado de educación primaria y casi la totalidad de la demanda de los niños en edad escolar para el mismo nivel educativo.

Realiza una reforma de los libros de texto editándose inicialmente los de primero y segundo grados, que incluyen el Plan Integrado (\*), después aparecen los libros para el tercero, cuarto, quinto y sexto grados de educación primaria.

Al terminar el régimen presidencial de José López Portillo toma su lugar el Presidente Miguel de la Madrid Hurtado que hace un análisis de la educación, la cultura, la recreación y el deporte, además de otros muchos aspectos de interés nacional, en el Plan Nacional de Desarrollo que se publicó en 1983 el cual establece los propósitos que se deberían de seguir en el sector educativo.

---

(\*) vid. infra., p. 17-18.

De este análisis se desprenden tres propósitos fundamentales, atendiendo a cada uno en diferentes aspectos:

1. Promover el desarrollo integral del individuo y de la sociedad mexicana.

2. Ampliar el acceso a todos los mexicanos a las oportunidades educativas, culturales, deportivas y recreativas.

3. Mejorar las prestación de los servicios del sector educativo.

Después de todos los intentos por mejorar la educación en México, en 1988 proporciona la educación primaria al total de la población en edad escolar que la demanda.

Con respecto a la calidad requiere poner especial atención en los siguientes aspectos: el maestro y la enseñanza, el alumno y el aprendizaje, los contenidos y los materiales didácticos.

El actual Presidente de México, Carlos Salinas de Gortari, propone, en relación a las escuelas primarias:

- Mantener el actual libro de texto gratuito. Mantener, el Artículo Tercero Constitucional como guía de la educación nacionalista y democrática que postula.

- Construir escuelas primarias en las regiones rurales para los hijos de los campesinos y casas de cultura que sirvan para proteger las tradiciones de los pueblos indígenas.

- Continuar el proceso de descentralización del sistema educativo.

- Impulsar, a nivel nacional, un programa de becas para los hijos de los campesinos para que puedan permanecer en la escuela tiempo completo, mediante el sostenimiento total de sus estudios sin afectar el patrimonio familiar.

- Continuar con la orientación de una educación laica.

Por último, hace hincapié en que sólo se podrá lograr la modernización educativa atendiendo sus contenidos, sus métodos, revisando el sistema educativo y con la participación de todos.

Es importante conocer lo que es actualmente la escuela primaria en los planteles oficiales y particulares del sistema educativo nacional.

La escuela primaria consta de seis grados y los sujetos que asisten a ella tienen de seis a doce años, aproximadamente.

La escuela primaria lleva al niño a adquirir hábitos intelectuales y los conocimientos básicos de la ciencia, teniendo como objetivos principales:

"- Conocerse y tener confianza en sí mismo, para aprovechar adecuadamente sus capacidades como ser humano;

- Lograr un desarrollo físico, intelectual y afectivo sano;
- Desarrollar el pensamiento reflexivo y la conciencia artística;
- Comunicar su pensamiento y su afectividad;
- Tener criterio personal y participar activa y racionalmente en la toma de decisiones individuales y sociales;

- Participar en forma organizada y cooperativa en grupos de trabajo;
- Integrarse a la familia, la escuela y la sociedad;
- Identificar, plantear y resolver problemas;
- Asimilar, enriquecer y transmitir su cultura, respetando, a la vez, otras manifestaciones culturales;
- Adquirir y mantener la práctica y el gusto por la lectura;
- Combatir la ignorancia y todo tipo de injusticia, dogmatismo y prejuicio;

- Comprender que las posibilidades de aprendizaje y creación no están condicionadas por el hecho de ser hombre o mujer;

- Considerar igualmente valiosos el trabajo físico y el intelectual;
- Contribuir activamente al mantenimiento del equilibrio ecológico;
- Conocer la situación actual de México como resultado de los diversos procesos nacionales e internacionales que le han dado origen;
- Conocer y apreciar los valores nacionales y afirmar su amor a la patria;
- Desarrollar un sentimiento de solidaridad nacional e internacional basado en la igualdad de derechos de todos los seres humanos y de todas las naciones;

- Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en todas las áreas del aprendizaje;

- Aprender por sí mismo y de manera continua, para convertirse en agente de su propio desenvolvimiento" (14).

Dichos objetivos son los que se desprenden del Artículo Quinto de la Ley Federal de Educación.

---

(14) sic., apud., SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el maestro. Primer Grado., p. 15 y 16.

Algunos de los hábitos intelectuales que se persiguen en la escuela primaria son la lectura, la escritura y el cálculo. Estos constituyen los cimientos para la adquisición de otros elementos básicos que conforman el conocimiento científico propiamente dicho, y que se pueden situar dentro de la complejidad de las Matemáticas, de la Historia, de la Gramática y de las Ciencias Naturales.

En la escuela primaria se incluyen, además de las actividades intelectuales antes mencionadas, actividades manuales, físicas, artísticas, sociales, etcétera.

La escuela primaria es fundamentalmente de carácter heteroeducativo, aunque en ella se inicia la autoeducación (15).

Guiándose con los objetivos generales de la escuela primaria el primero y segundo grado se caracterizan por llevar el Programa Integrado que se basa en la percepción global del niño de seis a ocho años, es decir, que el niño primeramente capta conjuntos, dificultándose la percepción y observación de detalles, esto es, que tiene un pensamiento sincrético.

El programa está organizado en ocho unidades, que se distribuyen entre los diez meses de trabajo efectivo en el año escolar. Cada unidad se divide en cuatro partes o módulos que corresponden a una semana de clase. En los módulos se incluyen los objetivos y las actividades de aprendizaje.

"El módulo se define como un conjunto de elementos independientes que, por sí mismos, constituyen un todo, y que por sus características específicas pueden integrarse para formar un todo mayor: la unidad" (16). Así, reúnen diversos asuntos en torno a un punto unitario.

Las unidades tienen un núcleo integrador para cada una de ellas, y otro para cada módulo, los cuales se relacionan entre sí.

Algunos de los criterios pedagógicos para la integración del programa son:  
- "Reunir y coordinar todas las cuestiones en torno a un punto unitario que dé significado a todo lo demás y proporciona una estructura orgánica a los con

---

(15) cfr., GARCIA HOZ, VICTOR., op. cit., p. 373.

(16) SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., op. cit., p. 63.

tenidos, a los objetivos de aprendizaje y a las actividades.

- Fusionar las ocho áreas del conocimiento que constituyen el plan de estudios, organizándolas lógicamente y científicamente, y concatenar los conocimientos en una síntesis sólida y rica en significados para el educando.

- Comenzar el aprendizaje por el todo, y posteriormente llevar la atención hacia las partes que lo integran.

- Sistematizar el proceso de aprendizaje a fin de economizar el esfuerzo del docente y de los alumnos.

- Evitar repeticiones, saltos, dispersiones, fragmentaciones y falta de coherencia entre los contenidos de las áreas del plan de estudios.

- Apoyarse en situaciones vitales y en los intereses del niño.

- Favorecer la acción del niño en el sentido de que sea agente de su propio aprendizaje.

- Emplear en su metodología el método científico.

- Propiciar el desarrollo integral y armónico del niño" (17).

Estos principios pedagógicos explican de alguna manera las características internas del Programa Integrado.

En cuanto a los programas de estudio del tercero al sexto grado están estructurados de manera independiente constituyendo las áreas de aprendizaje por separado. Para su estudio están divididas en ocho unidades de aprendizaje, al igual que primero y segundo grado; y las unidades se forman únicamente por objetivos y actividades de aprendizaje. "Las actividades son guías de aprendizaje. Están organizadas de tal forma que constituyen una secuencia de acción que el niño deberá desarrollar para alcanzar cada uno de los objetivos de la unidad. Por lo mismo, representan la metodología didáctica correspondiente" (18).

Debido a que el programa se divide por áreas de aprendizaje, como se acostumbra tradicionalmente, su evaluación será por separado. "Esto exige que la evaluación se realice de manera permanente y se tomen en cuenta las siguientes sugerencias:

---

(17) sic., ibidem., p. 65.

(18) SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA., edit., Libro para el Maestro. Tercer - Grado., p. 17.



1. Tener siempre presente los objetivos generales del área y los de unidad señalados en los programas de estudio.

2. Emplear técnicas e instrumentos de evaluación apropiadas.

3. Atender la participación del alumno.

4. Procurar que la evaluación sea integral" (19).

Estas orientaciones son importantes ya que ayudan a obtener mejores resultados en la realización de la evaluación.

Respecto a los dos primeros grados de la escuela primaria la evaluación - es totalmente diferente debido a la estructura especial del Programa Integrado de ambos grados:

- "La evaluación del aprendizaje comienza con la detección de los diferentes grados de desarrollo intelectual, social, afectivo y motor de los niños, - de acuerdo con sus antecedentes escolares y sus condiciones económicas, sociales y de salud. Es necesario prestar atención a las diversas expresiones y potencialidades del alumno, tales como coordinación motriz, capacidad audiovisual, vocabulario, atención, memoria, interpretación, participación, etcétera.

- El maestro podrá realizar las evaluaciones a través de la observación - constante del comportamiento de los alumnos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, o mediante la utilización de técnicas que juzgue convenientes. Una vez concentradas las observaciones en las tablas de registro, el docente, aplicando su criterio, las interpretará y traducirá a una notación oficial.

- Para el registro de notaciones se ha diseñado como documentos oficiales el Registro de asistencia y evaluación y el Cuaderno de evaluación del alumno.

- En el Cuaderno de evaluación se presentan, por unidad, cuadros que indican objetivos, aspectos, notaciones y observaciones sobre el aprendizaje del educando.

- Los objetivos se refieren, de manera sucinta, a las conductas que se -- busca propiciar en el educando en la unidad correspondiente, y se agrupan en - función de los siguientes aspectos:

- . Expresión;
- . Socialización;
- . Destrezas;

. Conocimientos.

- En aquellos casos en los que alguno o algunos de los objetivos específicos no se logren, el maestro deberá incluir sus comentarios acerca de las dificultades observadas al respecto, así como las posibles causas y alguna recomendación que ayude al alumno a superarse.

- La información de los resultados de la evaluación será mensual, excepto la primera, que será bimestral con el objeto de que se tenga un período suficiente para conocer al alumno y emitir juicios certeros.

- La promoción se dará cuando el niño haya manifestado suficiencia en cada uno de los aspectos de la última unidad, en virtud de que el programa está estructurado de tal forma que el ser capaz de alcanzar los objetivos de esta última unidad, supone haber superado los anteriores" (20).

Se puede entender por promoción al ascenso del alumno al siguiente grado o nivel escolar.

Así, la evaluación del primero y segundo grado deberá observar las siguientes recomendaciones:

1. Atender las diferencias individuales.
2. Atender al trabajo del alumno.
3. Tener siempre presentes los objetivos de grado.
4. Respetar la integración.
5. Auxiliarse de las actividades sugeridas en el programa.
6. Apoyarse en la técnica de la observación.
7. Usar tablas de registro" (21).

La evaluación del aprendizaje ha de seguir determinados lineamientos legales que están explícitos en diferentes documentos jurídicos como es el caso -- del Artículo 47 de la Ley Federal de Educación que indica:

"La evaluación educativa será periódica, comprenderá la medición de los conocimientos de los educandos en lo individual y determinará si los planes y programas responden a la evolución histórico-social del país y a las necesidades nacionales y regionales" (22).

---

(20) SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el Maestro. Primer Grado., p. 80-82.

(21) ibidem., p. 79-80.

(22). apud., VELAQUEZ, JOSE DE JESUS., Vademécum del Maestro de Escuela Primaria., p. 201.

Los lineamientos que han de seguirse en la realización de las evaluaciones de aprendizaje están más detallados en el Acuerdo Número 17 de la Secretaría de Educación Pública, que expresa lo siguiente:

"Artículo 1º.- Es obligación de las escuelas y demás unidades que prestan servicios educativos, evaluar el aprendizaje de los educandos, entendiendo éste como la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y destrezas y la formación de actitudes, señalados en los programas de estudio vigentes.

Artículo 2º.- La evaluación del aprendizaje deberá realizarse a lo largo del proceso educativo, a través de procedimientos pedagógicos adecuados. Los programas de estudio y actividades escolares deberán responder a estos propósitos.

Artículo 3º.- La escala oficial de calificaciones será numérica del 5 al 10 con la siguiente interpretación:

- 10 Excelente.
- 9 Muy bien.
- 8 Bien.
- 7 Regular.
- 6 Suficiente.
- 5 No suficiente.

Artículo 4º.- Para su operatividad la escala será congruente con el contenido de los programas y cada escuela o unidad que preste servicios educativos determinará los comportamientos necesarios que el educando deberá alcanzar al término de una etapa del aprendizaje.

Artículo 5º.- La evaluación permanente del aprendizaje deberá conducir a tomar decisiones pedagógicas oportunas para asegurar la eficacia de la enseñanza y del aprendizaje, así como la integración de calificaciones parciales que expresen el rendimiento alcanzado por el educando dentro de una etapa definida de dicho proceso.

Artículo 6º.- La evaluación final será el resultado de la integración de las calificaciones parciales en cada materia, asignatura y área del plan de estudios conforme a las disposiciones que establezcan las direcciones generales de la Secretaría de Educación Pública que administren servicios educativos.

Artículo 7º.- Los educandos que obtengan la anotación 5 en la evaluación

final, se sujetarán a los procedimientos de regularización que al respecto se determinen.

Artículo 8º.- Las direcciones generales de la Secretaría de Educación Pública que administren servicios educativos, podrán disponer la realización de exámenes finales. En caso de efectuarse éstos, se tomarán como un elemento más de juicio para completar las evaluaciones parciales.

Artículo 9º.- Las escuelas y demás unidades que presten servicios educativos, deberán informar al educando y a los padres o tutores en su caso, del nivel de aprovechamiento alcanzado por el educando.

Artículo 10º.- El educando acreditará un ciclo, grado, materia, área de estudio o asignatura de acuerdo con el plan de estudios vigente, cuando obtenga, según lo estipulado en la escala de calificaciones, la anotación 6 o más.

Artículo 11º.- Las direcciones generales de la Secretaría de Educación Pública a las que se encuentran adscritas las escuelas y demás unidades que presten servicios educativos, deberán determinar para efectos de promoción y acreditación de estudios, los prerrequisitos correspondientes.

Artículo 12º.- Es competencia y obligación de cada dependencia de la Secretaría de Educación Pública que administre servicios educativos, determinar los instrumentos y técnicas de evaluación que convengan, así como las normas y procedimientos para establecer las acciones pedagógicas adecuadas. Será, además, responsable de la observancia del presente acuerdo y, con la asesoría del Consejo Nacional Técnico de la Educación y la coordinación de la Subsecretaría de Planeación Educativa, dictará disposiciones para hacer operante su contenido" (23).

En estas consideraciones jurídicas de la evaluación se apoya la realización de la misma en las escuelas primarias oficiales y particulares incorporadas a la Secretaría de Educación Pública.

---

(23) apud., ibidem., p. 360-363.

### I.3. Conocimiento del educando.

Es muy importante que el maestro conozca las características del niño para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje más óptimamente.

#### I.3.1. El niño de seis y siete años.

##### a) Desarrollo cognoscitivo.

El desarrollo cognoscitivo hace referencia a las capacidades intelectuales del educando y a otros aspectos relacionados con ellas.

Todavía a los seis años el niño se encuentra en la etapa del pensamiento preoperacional en la que "los esquemas de relación medios fines y de permanencia de los objetos son necesarios para interiorizar las imágenes de los objetos y de las acciones. En su forma desarrollada estos esquemas provocan un cambio importante en la capacidad intelectual para actuar al dar una representación interna de la acción" (24). "Los aspectos más interesantes del desarrollo mental en esta etapa preoperacional es la elaboración de múltiples sistemas de representación. Las formas de representación son imágenes mentales, imitación, juego simbólico, dibujo simbólico y lenguaje" (25).

Según Piaget e Inhelder en esta edad surgen conceptos como la permanencia de la masa, número, peso y volumen, clasificación, etcétera. Descubren que hay reglas que gobiernan el mundo físico que les rodea. Comprenden que el tiempo, la distancia y el tamaño se pueden medir (26).

Al darse cuenta que el mundo físico tiene un orden esperan que suceda lo mismo con las relaciones sociales, así aprenden a seguir reglas, instrucciones y límites de conducta.

---

(24) NEWMAN, BARBARA., et. al., Desarrollo del Niño., p. 234.

(25) ibidem., p. 235.

(26) cfr., ibidem., p. 408.

Tienen la suficiente capacidad para aprender a leer y a escribir. Por medio de la lectura el niño logra establecer contacto con personas que vivieron hace muchos años o que siendo contemporáneos le permiten acercarse a nuevos hechos y conceptos que le servirán en el presente y en el futuro, además, de permitirle conocer cosas que no están directamente a su alcance.

Continúa desarrollando habilidades del lenguaje, como son: obedecer órdenes verbales con eficacia, clasificar y ordenar experiencias y expresar verbalmente poesías y obras teatrales. También permiten que el niño se comunique -- con sus compañeros, con los adultos y diferentes autores que puede encontrar en los libros.

A pesar de todos los aspectos cognoscitivos que desarrolla el niño de seis años al entrar en la escuela primaria, carece de suficientes experiencias sobre la historia, la política, la cultura, etcétera, que podrá ir adquiriendo a lo largo de su vida. "La noción del tiempo está ligada a la del espacio, pero su evolución psicológica en el niño es mucho más lenta y esta diferencia implica importantes consecuencias pedagógicas" (27). Otra limitante es la necesidad de experimentar personalmente los diferentes objetos del conocimiento como son los hechos históricos, las leyes científicas o las características geográficas. Su pensamiento suele ser literal por lo que no alcanza a comprender formas de conducta que nunca ha visto o que no existen en la realidad. También suelen confundirse cuando hay varias variables involucradas en la solución de problemas.

El niño de siete años es más reflexivo, aunque su pensamiento permanece ligado al mundo real. Estructura con mayor éxito nociones de espacio, tiempo, causalidad, movimiento, número, cantidad, medida, etcétera, así como las relaciones entre el todo y sus partes, entre clases y subclases, etcétera. Comprendiendo la invariabilidad de la materia, en donde, la materia permanece constante a pesar de cambios aparentes.

Alrededor de los siete años, en la etapa del pensamiento operacional concreto, "el niño comienza a usar ciertos principios de lógica para explicar la experiencia" (28). "Hay tres clases de conocimiento lógico que se desarrollan

---

(27) DEBESSE, MAURICE., Las Etapas de la Educación., p. 84.

(28) NEWMAN, BARBARA., et. al., op. cit., p. 235.

en la etapa del pensamiento operacional concreto: la clasificación, la conservación y la combinación" (29).

Reemplaza su característica intuición por la lógica, aunque continúa relacionando su pensamiento con cosas concretas. Descubre principios abstractos - por la observación y el manejo de sus experiencias del mundo real (30).

Puede diferenciar su propio punto de vista del de los demás.

El razonamiento lógico permite la reversibilidad del pensamiento, le permite encontrar diversas formas para ir a un mismo sitio, recorrer un camino en una dirección y de regreso, así, empieza a resolver problemas mediante diferentes soluciones. Anticipa y preve las consecuencias de sus propias acciones y de los demás lo que le ayuda a acercarse al pensamiento abstracto.

Puede identificar las características de las cosas o de los hechos y clasificarlas progresivamente, lo que le permite realizar comparaciones sistemáticas y coherentes. También percibe las causas de los diferentes fenómenos y generalizarlas a otros fenómenos semejantes, lo que le será de gran utilidad en las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

Realiza con mayor facilidad operaciones matemáticas, lógicas y espacio-temporales como la suma, la resta y la multiplicación.

Hace a un lado las formas fantásticas y mágicas sustituyéndolas por la reestructuración de la realidad mediante el uso de la razón, por lo que puede inferir las necesidades del hombre y el medio.

Transmite coherentemente información acerca de sus observaciones, actividades y dudas.

En esta etapa, aunque "los niños saben manejar ya las operaciones mentales necesarias para clasificar, necesitan aún información sobre que criterios deben aplicar a que objetos" (31), es decir, requieren de una explicación previa de lo qué van a clasificar y cómo.

b) Desarrollo psicomotor.

Según Rossenberg y Sutton Smith, las capacidades motoras sufren un fuerte

---

(29) ibidem., p. 236.

(30) cfr., ibidem., p. 411.

(31) ibidem., p. 237.

cambio en este período aumentando la rapidez, la fuerza y la coordinación lo que les ayuda en la realización de actividades de juego prolongadas y más exactas (32).

"Las capacidades motoras como: correr, lanzar, esquivar, les permiten actividades de juego prolongadas y exactas, que asociadas a las capacidades intelectuales de seguir reglas, tomar papeles en forma alternada, hacen de los niños de primaria adeptos jugadores" (33).

Las mayores dificultades que presenta el niño de esta edad son la inquietud y la distracción ya que comienza un nuevo ciclo escolar.

Poco a poco, el niño de siete años es menos inquieto y distraído por lo que logra un mayor aprovechamiento de las clases.

Con la organización del pensamiento y el lenguaje, manifiesta el desarrollo de las posibilidades motoras. La coordinación se afianza aunque no está totalmente desarrollada, interesándose en juegos de grupo y competencias organizadas. Advierte la importancia de adoptar posturas correctas al caminar y sentarse para facilitar sus movimientos respiratorios, puede mantener su equilibrio postural, incluso caminando con un objeto en diferentes partes del cuerpo. Para escribir el niño recurre a la coordinación motriz, en donde necesita ver, recordar y transcribir de izquierda a derecha.

c) Desarrollo social y afectivo.

Surge un fuerte interés por todas las áreas de la experiencia, incluyendo lo divino y lo mundano.

Descubren el placer de adquirir nuevas habilidades a lo que Erikson llama el sentido de la industriiosidad (34).

Además, presentan un gran afán por la competencia.

"Desean complacer al maestro y están dispuestos a modificar su conducta para lograr obtener su afecto" (35). "Los padres continúan siendo una influencia

---

(32) cfr., ibidem., p. 410.

(33) idem.

(34) cfr., ibidem., p. 413.

(35) ibidem., p. 413-414.



cia importante en las actitudes que el niño tiene con la escuela" (36). Hasta el grado de que la aprobación o desaprobación de sus padres puede contribuir o impedir al éxito de los estudios.

La asistencia a la escuela no sólo les proporciona la oportunidad de aprender, además, "los niños comienzan a tener que enfrentarse con los valores de las familias de sus compañeros de clase. Particularmente en las áreas del papel que tienen los sexos y en las posturas morales, los niños no ven claramente las discrepancias que hay entre sus posturas y las de sus compañeros"(37).

El niño de siete años continúa con el egocentrismo afectivo, pero comienza a salir de él al entender los sentimientos de otros, enriqueciendo así los propios.

Ya que el grupo escolar permite la constante afirmación por la interacción con otros niños, adquiere mayor importancia. Al reconocer las cualidades de sus compañeros y ser valorado por ellos mismos le permite valorarse y tomar conciencia de sus limitaciones en el medio. Al criticar a los demás comienza la autocrítica, ya que reflexiona sobre sus propios comportamientos. Al ampliar sus relaciones sociales las normas comienzan a constituir reglas de convivencia, las cuales le permitirán incorporarse al grupo, por lo que elaborará reglas de juegos y controlará su cumplimiento. Aunque sigue siendo mal perdedor, irritándose y retirándose a llorar a un rincón, avergonzándose que lo descubran. Es convencenciero en el manejo de las reglas, pues las considera necesarias pero quiere que con él se haga una excepción.

Puede realizar con mayor éxito el trabajo que se realiza en equipo, lo cual es importante para que se sienta como un miembro del grupo escolar y se incorpore a las normas y costumbres reguladas socialmente.

Por la relación con otras personas es menos egocéntrico e impulsivo, preocupándose por ser agradable a los demás. También se preocupa por el orden y es capaz de asumir responsabilidades de grupo.

Puede presentar malestar en cuanto a la percepción de su cuerpo por la caída de los dientes de leche, la aparición de los primeros molares, el aumen-

---

(36) idem.

(37) idem.

to de su peso y de su talla.

Presentan curiosidad por su propio nacimiento, la procreación, el embarazo y el desarrollo anatómico; inquietudes que son importantes de satisfacer en la medida en que se presentan pues contribuyen a que adopte una actitud sana de su sexualidad.

Disminuye su agresividad ante el progenitor de su propio sexo, identificándose con él y superando la excesiva fijación con el de sexo contrario. Así, niñas y niños diferenciarán sus juegos, los varones jugarán canicas o pelota, y las niñas a la reata o el avión. Aunque puede haber otras preferencias en los juegos determinándose socialmente.

### I.3.2. El niño de ocho a once años.

#### a) Desarrollo cognoscitivo.

El niño de ocho años tiene un mejor desempeño en el trabajo, termina la tarea comenzada buscando un resultado.

La imaginación propia de las etapas anteriores es reemplazada por el gusto de la aventura.

Las relaciones numéricas se tornan más entendibles, lo cual le permite el cuantificar sus experiencias y compararlas con las de los demás.

A pesar de que ya a los nueve años ha manifestado diferentes progresos, presenta algunas limitaciones en su capacidad cognoscitiva; sin embargo, diferencia lo que sucede en el exterior de lo que pasa en su interior, diferencia los seres que tienen vida de los que no la tienen y ubica la posición espacial de una ciudad de mediana población o de una colonia de gran capital, lo que le permite concebir la realidad en forma más objetiva. También es capaz de situar en su tiempo a toda una serie de personajes históricos con una sucesión más o menos aproximada. Realiza clasificaciones más complejas ya que puede manejar varios criterios a la vez; se interesa por el origen o causa de los hechos. Comprende el concepto de conservación numérica y las operaciones inversas. Tiene mayor facilidad de resolver problemas partiendo del dato concreto

para deducir conclusiones verdaderas, pero también puede dar diversas soluciones a un mismo problema, ya que su pensamiento es más lógico.

Se produce en el niño una evolución sensible con respecto al lenguaje, - en donde lo concibe como producto de la actividad humana, lo comprende en forma más precisa y en su aspecto convencional; las palabras adquieren mayor significado y puede usarlas en varios sentidos y deriva su significado partiendo del contexto en que se hallan. Se intensifica su capacidad para comunicarse oralmente, sobre todo al expresar sus ideas y opinar acerca de los sucesos. Sabe que existen muchos puntos de vista y tiene en cuenta el de los demás. Pero puede dudar de sus propios razonamientos aceptando sin crítica los de los demás.

A los diez años distingue adecuadamente lo que es social o natural de lo que surge únicamente de la imaginación.

Define conceptos como los de equivalencia, tamaño, cantidad, ubicación y distancia. Distingue las igualdades y diferencias entre los distintos objetos, lo que le permite hacer clasificaciones tomando en cuenta varias características.

Entiende secuencias y deduce conclusiones que le sirven para recordar hechos, recorridos y lugares y trazar rutas y planos.

Puede entender contextos en los que antes comprendía elementos aislados, relacionándolos con hechos pasados y sus posibles consecuencias.

Posee un mayor sentido del tiempo, en donde entiende mejor su sucesión - como es el caso de los días de la semana, meses, años, estaciones, siglos, etcétera y así puede situar los hechos históricos en el tiempo, aunque se confunde entre época y época.

Explica y soluciona diversas situaciones de acuerdo con análisis lógicos y el ensayo y error, realizando planeaciones de acuerdo a lo que él cree que mejor conviene.

En el lenguaje encuentra que las palabras pueden tener diferentes significados de acuerdo al contexto en que se encuentren y emplea adecuadamente una misma palabra de acuerdo a sus diferentes significados.

Expresa adecuadamente su sentir en diferentes lenguajes como el gráfico, el oral y el corporal.

Su lenguaje se incrementa, en la expresión oral puede emplear un lengua-

je discursivo interviniendo espontáneamente y no limitándose únicamente a contestar cuando se le pregunta.

Las principales características del niño de once años son: su capacidad para anticipar resultados y consecuencias, y los alcances logrados en la sistematización y organización del pensamiento.

Cuantifica más fácilmente objetos, llevándole a realizar una estimación del tiempo y el espacio. Tiene la capacidad para utilizar patrones de medida y aplicar diversas operaciones matemáticas.

Puede representar un objeto con diferentes ubicaciones, manejar su simetría, contrastes, transposiciones, ejes de referencia y la lateralidad.

Las nociones geométricas son más precisas, es capaz de anticipar las deformaciones que sufren las figuras al proyectarlas y de representar figuras tridimensionales, así como, de representar modelos a escala con la ayuda de cálculos sistemáticos que superan la reproducción por ensayos.

Puede seriar figuras volumétricas mediante cuantificaciones.

Es capaz de anticipar las posibles combinaciones de diversos objetos y de calcular la posibilidad de ocurrencia de un evento.

Muestra su interés por encontrar una explicación lógica y físico-mecánica de los fenómenos. Se muestra sensible ante las contradicciones.

Su pensamiento es más objetivo y preciso, por lo que comprende algunos criterios que determinan la vida. Esto le permite realizar conversiones de diferentes sistemas de medida.

"Todavía es muy frecuente que se solucionen más fácilmente los problemas que tienen dimensiones observables y manejables que los que implican deducciones hipotéticas. Bajo presión, o en situación de incertidumbre los adolescentes se apoyan en la realidad concreta de sus relaciones personales. Las creaciones capacitadas del adolescente para pensar en relaciones abstractas, en situaciones hipotéticas y en inconsistencias lógicas, le permite moverse paulatinamente del mundo que conoce hacia un mundo como quisiera que fuera" (38).

A partir de los once años, que puede iniciarse la etapa del pensamiento formal-operacional, "los adolescentes se hacen capaces de captar las propiedades abstractas de las relaciones lógicas. Por ejemplo, la reversibilidad, la

---

(38) ibidem., p. 412.

reciprosidad y la convertibilidad forman un sistema cerrado de operaciones interconectadas" (39).

b) Desarrollo psicomotor.

El niño de ocho años continúa experimentando la vitalidad al máximo, siendo su adaptación al medio aún más fácil.

Por el crecimiento que experimenta puede dedicarse a actividades que exigen habilidad manual, auto-control de sí mismo, cooperación, planeación y concentración prolongada (40).

El niño de nueve años ha logrado un fuerte desarrollo de sus habilidades, organización de movimientos, la comprensión y el manejo del espacio y el tiempo.

Tiene mayor consolidación de la orientación espacio-temporal, pudiendo indicar la ubicación, posición y distancia de los objetos entre sí, sin necesidad de tener como referencia su propia persona.

Logra una mejor organización latero-espacial, reconociendo la izquierda y la derecha en sí mismo y en otros, aunque se solicite dentro de explicaciones orales.

Tiene mayor dominio y coordinación de la velocidad y de la dirección de su cuerpo, siendo capaz de cambiarlas cuando corre.

Exige juegos de destreza, ya que le agrada comprobar sus capacidades. Domina la presión que imprime a los objetos, así como la prensión. El control de la dirección y la distancia en el espacio le permite tener mayor velocidad y precisión en la escritura, destreza en la construcción de maquetas y juegos, control sobre los objetos que maneja y en el uso de herramientas. Mejora las proporciones corporales de sus dibujos y a menudo los representa llenos de acción, por su preferencia por los juegos activos.

El niño de diez años se caracteriza por una mayor organización y control en las relaciones espacio-temporales y por una mayor capacidad para combinar las destrezas, aún siendo más complejas.

Dentro de los juegos y deportes puede combinar diversos factores como correr siguiendo determinadas reglas y relacionar diversos estímulos como impre-

---

(39) ibidem., p. 239-240.

(40) ibidem., p. 167.

mír precisión, velocidad y distancia, tiempo, límites, etcétera.

Es consciente de que para el mejor rendimiento en el trabajo y en el juego es importante su ajuste corporal, además, de ser importante la constante adecuación postural y motriz por los cambios físicos propios de su edad.

El niño de once años se caracteriza por haber alcanzado una mayor organización y control en las relaciones espacio-temporales y por la capacidad de combinar destrezas para realizar movimientos complejos.

La educación física le ayuda a "desarrollar la destreza, la agilidad del cuerpo, la precisión de los movimientos y facilita el juego de las grandes funciones vitales" (41).

Conoce sus posibilidades motrices y gusta de realizar competencias.

Relaciona temporalmente el recorrer una distancia determinada y el tiempo que tarda en hacerlo.

c) Desarrollo social y afectivo.

La vida social del escolar de ocho años es más intensa, el niño desea relacionarse con otros niños, y así, las niñas con otras niñas. Los niños escogen sus preferencias de amistad y la manera de agruparse. La solidaridad que los une puede obrar tanto contra el maestro, como contra el mal compañero o el recién llegado. A las relaciones dentro del salón se agrega la del patio de recreo que se distingue por las bandas de juego donde cada niño desempeña un papel diferente, así están los líderes, los rivales y los que se dejan conducir.

Su carácter es más dócil.

La principal característica del niño de nueve años es el interés y la capacidad de relacionarse con los demás. Los grupos los forma espontáneamente tornándose homogéneos en edad, sexo e interés, partiendo de reglas internas. Se distinguen sus actividades por códigos secretos, reuniones de equipo, con distribución de roles, fidelidad y disciplina. Comúnmente es leal al grupo y el hecho de acusar a un compañero ocasiona la reprobación general.

La integración a un grupo constituye la vivencia de sus propias expresiones y el descubrimiento del valor de la comunidad. Comienza a cooperar con el grupo; la organización y los juegos del grupo son dirigidos por un líder, gene-

---

(41) DEBESSE, MAURICE., op. cit., p. 93.

ralmente en forma autoritaria debido a que todavía no adquiere la madurez necesaria para aceptar que lo cuestionen. Aunque normalmente se integra a grupos del mismo sexo, manifiesta interés por los del sexo opuesto, aunque no lo haga abiertamente.

Las opiniones de los adultos, como padres y maestros, comienzan a carecer de importancia centrándose en las de sus compañeros. Establece sus propias normas y no acepta con facilidad las de los adultos sino se las justifican. Puede omitir juicios acerca de las acciones buenas y malas, siendo capaz de disculparse y proponer soluciones.

Las experiencias sociales en la escuela y la familia dejan de influir en él y acepta renunciar a un gusto o diferir su cumplimiento, colabora en lugar de dominar, es decir, gusta de sentirse uno entre iguales.

Aunque no se interroga acerca de problemas a los que no sabe dar solución, como la enfermedad, el dolor y la muerte, puede enfrentarse a ellos, sin embargo, su reacción dependerá del actuar de los adultos que se encuentran cerca de él, así en un ambiente de esperanza y seguridad se aleja de la angustia y del temor integrándolos a su propia vida.

Las emociones se van convirtiendo en sentimientos, debido a que son más duraderas; comienza a formar su propia escala de valores aunque con ciertas confusiones por los frecuentes cambios que sufre la sociedad actual, la familia, la escuela y los medios de comunicación; se dirige hacia las cosas de manera más reflexiva y es capaz de preferir una cosa a otra de acuerdo a la situación en que se presentan.

La curiosidad sexual existe en el niño aunque no lo exprese abiertamente.

Normalmente el niño de diez años comienza el desarrollo de la preadolescencia, caracterizándose socialmente por el deseo de continuar su amistad con compañeros del mismo sexo pero presentándose, a la vez, el deseo de relacionarse con el sexo opuesto.

En la relación con sus amigos sufre frecuentes rechazos y reconciliaciones entre sí.

Le da mucha importancia a los sentimientos y necesidades de las demás personas haciéndolos propios y dejando a un lado su egocentricidad característica en otros años.

Aparecen líderes que buscan imponerse ante las órdenes de cualquier auto-

ridad, ya sea en su casa o en la escuela.

Presenta un código moral muy fuerte, dentro del cual la justicia es lo más importante.

Tiene frecuentes cambios anímicos los cuales suelen ser desproporcionados en relación con el estímulo que los provocó, considerando como posible causa - los cambios fisiológicos que se presentan en esta edad.

Reconocer adecuadamente sus errores constituye una buena base para su vida moral. "Los niños que tienen una actitud positiva hacia el trabajo y que confían en sus capacidades tienen más probabilidades de enfrentarse a los problemas que les plantea su desarrollo con una actitud de seguridad" (42).

El niño de once años comienza a tener una mayor conciencia y sensibilidad hacia su ambiente. Manifiesta un fuerte sentido de justicia y rechaza las acciones que considera que no son las correctas. Tiene una gran preocupación -- por las diferencias de sexo, aunque externamente muestre una actitud de desdén por el sexo opuesto, en su interior se encuentra la curiosidad y el afecto.

Suele apartarse del adulto al darse cuenta que puede pensar y actuar sin depender de él.

Respecto a la teoría y la práctica discrimina las contradicciones que encuentra dentro del mundo que le rodea.

Esta edad puede denominarse como la de "la amistad" (43) y considera al grupo más poderoso que una persona aislada, y al constatarlo se siente reafirmado. Ante su desarrollo fisiológico muestra sentimientos contradictorios lo que puede llevarlo a aislarse del grupo, en algunas ocasiones, o a mostrar su orgullo ante él.

"La intensificación de las relaciones con sus compañeros y el deseo de -- ser aceptado lleva a los adolescentes a conflictos morales. En la medida en que los chicos pasan más tiempo fuera de su casa, en compañía de sus compañeros, se pone a prueba la solidez de sus convicciones morales" (44).

Puede discernir la preferencia ante unos valores y otros, y realizarlos, expresarlos o comunicarlos.

---

(42) NEWMAN, BARBARA., et. al., op. cit., p. 414-415.

(43) cfr., SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., Libro para el Maestro. Sexto Grado., p. 13.

(44) NEWMAN, BARBARA., et. al., op. cit., p. 415.



A partir de la identificación con personas que le son significativas asimila formas de conducta concretas y aisladas en situaciones determinadas para pasar a identificar comportamientos más generalizados, debido a que no posee todavía el concepto de sí mismo, mediante este proceso relacionará diversos valores. Por la complejidad del mundo actual en que se presentan gran variedad de alternativas le resulta difícil valorar todas y elegir de ellas la mejor. A pesar de ello puede elegir entre unos valores y otros. La más fuerte influencia para ello es el grupo de compañeros a lo que responderá con su conducta.

En los últimos años el niño se ha ido formando el concepto de sí mismo, el cual si es positivo buscará elegir los valores que favorezcan esa imagen y se verá recompensado por la aprobación que obtenga de otros, mientras que un concepto negativo le provocará inseguridad siendo rechazado por sus compañeros - confirmando dicho concepto.

Puede realizar actos voluntarios, por la formación de la voluntad que ha tenido en los últimos cuatro años, de manera ocasional, dependiendo de la situación y dependencia de su grupo de compañeros.

Comienza a ser más estable en la realización de valores, comprometiéndose ya con un grupo determinado de ellos, comprobando que existe entre ellos un orden, es decir, una jerarquía. La facilidad de expresar, en esta edad, los valores dependerá de la libertad que haya tenido anteriormente para comunicar -- sus emociones y sentimientos, además de permitirle expresarse o comunicarse como persona.

**CAPITULO II.**

**LA EVALUACION,  
LA CLASIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS Y  
PRUEBAS EMPLEADOS PARA EVALUAR.**

CAPITULO II.  
LA EVALUACION.  
LA CLASIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS Y  
PRUEBAS EMPLEADOS PARA EVALUAR.

En este capítulo se inicia con lo que es la evaluación, debido a que el tema del presente trabajo de investigación se centra en la evaluación en las escuelas primarias. Aquí se definirá la evaluación y la medición para diferenciarlas entre sí y se introduce sobre la importancia de la evaluación normativa y las ciencias que estudian la evaluación.

A continuación se especifica cada uno de los momentos de la evaluación en donde se trata la evaluación inicial, la evaluación formativa y la acumulativa.

Siendo necesario para evaluar diferentes instrumentos y pruebas se incluyen algunos de ellos divididos de acuerdo a los aspectos que evalúan normalmente, estos son: primero, el aspecto cognoscitivo; segundo, el aspecto psicomotor; y tercero, el aspecto social y afectivo. En los que se abarcan su elaboración, ejemplos, sus ventajas y desventajas. Así, para evaluar el aspecto cognoscitivo se encuentran las pruebas de papel y lápiz como son: aquellas que requieren algún tipo de respuesta de base no estructurada, las que se conocen como pruebas de ensayo o composición; y las que requieren algún tipo de respuesta de base semiestructurada, a las que se les suele llamar pruebas de respuestas guiadas; también, las que requieren algún tipo de respuesta de base estructurada que constituyen las pruebas de respuestas breves y de complementación; otras son aquellas que requieren la selección de algún tipo de respuestas y que incluyen las pruebas de alternativas constantes que son las de falso y verdadero simple, con corrección o con requisitos, también, abarca las pruebas de tres opciones que son las de falso-verdadero-dudoso y las de siempre-nunca-a veces, y además, las pruebas de opciones múltiples que pueden ser de pregunta directa, de enunciado incompleto, de la respuesta más aceptable y de la respuesta correcta, y constituye, también, las pruebas por pares simples y por pares compuestos; contiene aquellas que requieren el ordenamiento de un contexto ya sea en un orden cronológico o lógico; y finalmente, se encuentran las que se conocen como pruebas multifitem de base común.

También, se emplean las pruebas orales que pueden ser: de base no estructurada, donde incluye las de tipo formal y las de tipo informal; y de base estructurada. Respecto a la evaluación del aspecto psicomotriz están las pruebas prácticas, de ejecución o funcionales; las listas de cotejo; y las escalas de calificación que pueden ser numéricas, gráficas o descriptivas. Para la evaluación del aspecto social y afectivo se incluyen: los registros de hechos significativos de la vida escolar; los sociogramas; los sociodramas; las escalas de distancia social; los cuestionarios "adivina quién"; los cuestionarios; los inventarios; y las entrevistas.

## II.1. Concepto de evaluación.

La evaluación se presenta dentro de toda actividad consciente del hombre, es decir, valora los logros alcanzados. A esta valoración se le conoce, en la educación escolarizada, como evaluación educativa o escolar. La evaluación educativa constituye parte de un proceso detalladamente planeado y ejecutado -- que requiere ser verificado por los alumnos para conocer sus avances escolares también requiere ser verificado por los maestros y los padres de familia para saber cómo orientar al educando en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Para entender claramente qué es la evaluación hay que partir de la definición del término evaluación, algunas definiciones que han sido dadas por diversos autores son:

- Según el Pequeño Larousse Ilustrado, evaluación es: "Valuación, ta-----sa" (45). Más precisamente, evaluar es: "Valuar. Fijar valor a una cosa" (46)

- "Se emplea frecuentemente el término evaluación con referencia a las innumerables situaciones en que una o varias personas deben considerar el valor obtenido de alguna experiencia" (47).

---

(45) LAROUSSE., edit., op. cit., p. 422.

(46) idem.

(47) MAILLO, ADOLFO., Enciclopedia de Didáctica Aplicada., Tomo I., p. 297.

- Con respecto a la evaluación en la escuela se considera que: "la evaluación es un proceso continuo y sistemático que consiste, esencialmente, en determinar en qué medida la educación está logrando los objetivos de aprendizaje" (48).

- Se puede definir a la evaluación como "la interpretación de los resultados del proceso educativo a la luz de los objetivos propuestos por la institución educativa" (49).

- La evaluación es "una etapa del proceso educacional que tiene por fin - comprobar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación" (50).

Para entender mejor la evaluación educativa se puede definir como un "proceso sistemático para determinar hasta qué punto el aprendizaje de los alumnos alcanza los objetivos de la educación determinados previamente" (51).

También se puede conceptualizar a la evaluación educativa como "un proceso integral, sistemático, gradual y continuo que valora los cambios producidos en la conducta del educando, la eficacia de las técnicas empleadas, la capacidad científica y pedagógica del educador, la calidad del currículum y todo --- cuanto converge en la realización del hecho educativo" (52).

Entre los elementos que se encuentran en las diferentes definiciones antes mencionadas se puede encontrar que: la evaluación forma parte integral de un proceso de educación formal que toma como parte de ella la sistematización y el planteamiento previo de objetivos; los aspectos que se consideran en la evaluación son: las técnicas empleadas, la conducta y la capacidad del educando, el plan de estudios y todo lo que se relacione con el hecho educativo.

Consideran que no es suficiente que el docente se confíe únicamente con plantear objetivos, el cumplimiento de una estrategia metodológica y la atención prestada por los educandos para el aprendizaje, es imprescindible realizar una evaluación de los resultados mediante técnicas confiables y válidas. Por

---

(48) PEREZ RIVERA, GRACIELA., et. al., Manual de Didáctica Aplicada., p. 94.

(49) FERMIN, MANUEL., La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones., p. 14.

(50) LAFOURCADE, PEDRO D., Evaluación de los Aprendizajes., p. 15-17.

(51) GUTIERREZ SAENZ, RAUL., "La Evaluación Educativa en DIDAC.", Año 1980., -- No. 1., Boletín del Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana., p. 2.

(52) FERMIN, MANUEL., op. cit., p. 17.

lo que es importante contar con pruebas e instrumentos de medición que permitan al maestro y al alumno el control del avance del aprendizaje.

Por lo tanto, la evaluación aparte de indicar los resultados obtenidos por el alumno, es decir, el aprendizaje adquirido sirve para:

"a) Saber cuáles objetivos fueron cumplidos a través del ciclo didáctico proyectado.

b) Intentar un análisis de las causas que pudieron haber motivado deficiencias en el logro de las metas propuestas.

c) Adoptar una decisión en relación a la causa que concurrió al logro parcial de los objetivos propuestos.

d) Aprender de la experiencia y no incurrir, en el futuro, en los mismos errores" (53).

Al realizar la evaluación se suele indicar los resultados obtenidos mediante números para compararlos con determinados parámetros de medición y que por sí mismos no tienen sentido. Es decir, que el concepto de evaluación es más amplio que el de medición. Sin embargo, frecuentemente se confunde el término evaluación con el de medición por lo que es de gran importancia aclarar la significación de ambos términos.

Lafourcade indica que: "la evaluación es una interpretación de una medida en relación a una norma ya establecida" (54), y que, "cuando se cuentan los ítems acertados de una prueba de rendimiento y frente a los no acertados se asigna un puntaje, se está efectuando una medición cuantitativa" (55).

Para Mager la "evaluación: es el acto de comparar una medida con un estándar y luego emitimos el juicio basado en la comparación" (56), y la "medición: es un proceso para determinar el grado o la amplitud de alguna característica asociada con un objeto o persona" (57).

Es decir, el término evaluación se refiere siempre a una interpretación o juicio de valor, y que tiene un carácter cualitativo, mientras que el término

---

(53) cfr., LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., p. 18-21.

(54) cfr., ibidem., p. 17-18.

(55) idem.

(56) cfr., MAGER, ROBERT F., Medición del Intento Educativo., p. 20-21.

(57) idem.

medición se aplica a un puntaje y tiene un carácter, básicamente, cuantitativo.

El estudio de la evaluación requiere ser considerada como una totalidad - que incluye diversos parámetros sistematizados y se encuentra apoyada por la - normatividad del proceso evaluativo, así, "la evaluación es sistemática si responde a un plan previamente elaborado, a normas y criterios enlazados entre sí para no caer en un subjetivismo. Requiere un método fijo a seguir; las autoridades escolares se han preocupado por formular un sistema" (58). Por lo que para guiar la acción evaluativa contamos con el Acuerdo No. 17 y la orientación de la Secretaría de Educación Pública (\*) y con lo que diversos autores han proporcionado para la realización de la evaluación.

Los problemas que ha presentado la evaluación al transcurrir del tiempo - han exigido su estudio desde el punto de vista científico, para proveer pruebas e instrumentos de medición más eficaces y aptos para lo que intenten medir, no elaborar las preguntas de una prueba en forma indiscriminada, clasificar - los objetivos posibles de lograrse en el acto educativo, la representatividad de los objetivos en una prueba, ser flexibles en la elección de las pruebas y los instrumentos para evaluar, complementar con otros elementos de evaluación y recordar que la evaluación no se agota en el área del conocimiento; así, el estudio de la evaluación cuenta con la Docimología, la Docimástica y la Doxología (\*\*).

La Docimología es la ciencia que se dirige al estudio de la validez y objetividad de los procedimientos utilizados en los exámenes, trata de evitar que sean inadecuados para conocer un determinado aprendizaje alcanzado por los alumnos, es decir, consiste en el "estudio sistemático de los exámenes, sobre todo de los sistemas de calificación y del comportamiento de los examinadores y examinados" (59), sus principales estudiosos, entre los que se encuentra el francés Pieron, consideran de gran importancia el estudio de la conducta de los examinadores ya que se ha llegado a observar que la falta de objetividad de los mismos puede influir fuertemente en los resultados de un examen.

---

(58) REID, MARTHA R., et. al., Evaluación Continua., p. 32.

(\*) vid. supra., p. 20-22.

(\*\*) El estudio de la evaluación como ciencia ha sido poco difundida, sin embargo, la bibliografía sobre evaluación es amplia.

(59) LANDSHEREE, GILBERT DE., Evaluación Continua y Exámenes., p. 3-5.

Otra ciencia es la docimástica que se conoce propiamente como "la técnica de los exámenes" (60). Esta se enfoca a la manera en que debe hacerse un examen y su aplicación para que realmente reflejen los objetivos logrados por los alumnos.

Por último, la doxología se refiere al "estudio sistemático del papel que la evaluación desempeña en la educación escolar" (61). Los objetivos que persigue la Doxología, según Guillaumin, son:

"-El estudio de los efectos inhibidores o estimulantes de las distintas formas de exámenes.

- El estudio de las reacciones emocionales de los alumnos y, por consiguiente, las reacciones intelectuales a los juicios del maestro.

- El estudio de los efectos de la opinión del maestro, con respecto a sus alumnos, sobre su enseñanza y el aprendizaje escolar.

- El estudio de los procesos puestos en juego y de los efectos obtenidos por la automatización, la intercalificación, la calificación de equipo y la falta de calificación" (62).

## II.2. Momentos de la evaluación.

Para obtener la mayor utilidad posible de la evaluación se ha de recurrir a los momentos de la evaluación, esenciales en todo proceso enseñanza-aprendizaje, por lo que es necesario delimitar en qué momento del proceso educativo se aplican y cuáles son sus fines.

Dichos momentos reciben los siguientes nombres:

- evaluación previa, que también se denomina como evaluación diagnóstica, inicial o premedición;

- evaluación formativa, también llamada evaluación parcial;

---

(60) idem.

(61) idem.

(62) apud., idem.



- evaluación acumulativa que suele conocerse como evaluación final o sumaria.

### II.2.1. Evaluación previa

La evaluación previa es la que se realiza antes de iniciar la enseñanza. Se divide en:

- evaluación diagnóstica, y
- premedición.

La evaluación diagnóstica, es "aquella que se realiza antes de iniciar el proceso enseñanza-aprendizaje para verificar si los alumnos están preparados para realizarlo" (63). Es decir, se utiliza para saber si los educandos poseen los objetivos que se pretenden y si están preparados para ellos. Hace referencia a determinados conocimientos anteriores, de tal forma, que permite saber si se carecen de ellos o si se han superado satisfactoriamente o si incluso los objetivos propuestos ya han sido logrados.

La evaluación diagnóstica ayuda a definir claramente si los objetivos propuestos son los adecuados o es necesario replantear otros objetivos. La evaluación diagnóstica no puede ser motivo para calificar el rendimiento obtenido por los alumnos en el proceso educativo, sólo sirve como guía para el desarrollo de los objetivos que se pretenden a lo largo del proceso enseñanza-aprendizaje.

La premedición pretende conocer si los alumnos no poseen los conocimientos y habilidades que se desean que obtengan, de tal forma que si ya los han adquirido se planteen otros objetivos.

---

(63) PIASTRO B., ESTRELLA., *et. al.*, "Sistemas Alternos de Evaluación" en DIDAC., Boletín del Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana., Año 1985., No. 5., p. 5.

## II.2.2. Evaluación formativa.

La evaluación formativa es "la utilizada periódicamente durante el desenvolvimiento de la enseñanza" (64). Sirve para verificar que los objetivos propuestos durante todo el proceso educativo han sido logrados satisfactoriamente. Se realiza a lo largo de todo el proceso enseñanza-aprendizaje y se conoce como evaluación parcial, la cual abarca cada uno de los objetivos propuestos.

Es útil para conocer las fallas que se han cometido y si es necesario reforzar alguna de las partes del proceso enseñanza-aprendizaje, de tal forma, - que permita continuar con los objetivos siguientes sin que sean perjudicados - por las faltas cometidas o el incumplimiento satisfactorio de objetivos anteriores.

La evaluación formativa puede connotar una calificación o no, dependiendo del valor que se le dé; lo más recomendable es que constituya parte de la calificación de todo el curso ya que evita que todo el peso del valor que se asigna al proceso enseñanza-aprendizaje se adjudique a una sola calificación que - se obtenga al final del curso olvidando los esfuerzos y el progreso alcanzado\_ por el alumno a lo largo de todo el curso.

Sin embargo, la evaluación formativa ha de ser breve, haciendo referencia a un solo objetivo, o a pocos, para que permita localizar errores y para que - constituya una evaluación sencilla para el alumno mismo.

La evaluación formativa es de gran utilidad no sólo para el profesor sino también para el alumno ya que le ayuda a conocer cuáles han sido sus propias - fallas en la adquisición de conocimientos para buscar su mejora antes de pasar al siguiente objetivo del curso y para obtener mejores resultados al final de\_ todo el curso.

También puede servir como pronóstico de los resultados que se obtengan al final del curso, respecto a la función del maestro y del alumno.

---

(64) GREEN, JOHN A., Las Pruebas Ideadas por el Maestro., p. 62-64.

### II.2.3. Evaluación acumulativa.

La evaluación acumulativa se realiza al final del proceso educativo y pretende "obtener una verificación general del logro de los alumnos después de un curso completo o de una unidad extensa del curso" (65). Es decir, es acumulativa en tanto que constituye la verificación del conjunto total de los objetivos propuestos en un amplio espacio de tiempo conformado por todo un curso escolar o una unidad demasiado grande de estudio.

Abarca todos los objetivos propuestos para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje para saber cuales han sido los resultados alcanzados en forma definitiva.

La evaluación acumulativa, necesariamente incluye la apreciación cuantitativa y cualificativa de todo el curso, es decir, es una apreciación global; -- cuando se le ha dado algún valor a las evaluaciones parciales suele incluirse en la calificación final de los logros alcanzados por el educando (\*).

La evaluación acumulativa constituye únicamente los aspectos más importantes de las diferentes partes que conforman el proceso enseñanza-aprendizaje, -- ya que, de otra forma sería prácticamente imposible incluir todos y cada uno de los aspectos que hayan sido desarrollados durante el proceso educativo.

Su propósito básicamente consiste en llegar a un resultado, generalmente numérico al que se le denomina calificación, para indicar qué tanto se han logrado los objetivos propuestos, es decir, hasta donde se alcanzan a dominar o se aproximan al total de los objetivos del curso. Procura medir los resultados y no determinar las fallas cometidas o su por qué.

Lo más importante es saber como usar la evaluación acumulativa para obtener de ella el mayor provecho posible, recordando que no debe ser la única evaluación realizada en el curso, ya que resultaría ser una evaluación incompleta del proceso educativo.

La evaluación acumulativa, por ser la última es la evaluación definitiva de un curso por lo que es muy importante. Sin embargo, es necesario retomar a

---

(65) ibidem., p. 12-13.

(\*) Las evaluaciones se registran para no confiarlas a la memoria del evaluador., vid. infra. p. 44.

la evaluación previa y a la formativa ya que son de gran ayuda para el desarrollo completo del proceso enseñanza-aprendizaje.

### II.3. Instrumentos y pruebas empleados predominantemente en el aspecto cognoscitivo.

Los instrumentos y las pruebas que aquí se incluyen son propios para evaluar objetivos referentes al conocimiento de: terminología y hechos específicos, principios y generalizaciones, teorías, estructuras, modelos y sistemas de pensamiento; a la comprensión; a la aplicación; al análisis de elementos; a la síntesis y a la valoración de los mismos conocimientos.

#### II.3.1. Pruebas de lápiz y papel.

a) Pruebas que requieren algún tipo de respuesta:

- Pruebas que requieren algún tipo de respuesta de base no estructurada.-

Estas pruebas hacen referencia a aquellas que se conocen normalmente como: de ensayo o composición que consisten en "formular al alumno una cuestión que deberá desarrollar con entera libertad" (66).

El alumno es libre para determinar el alcance de su respuesta y la forma en la que la organiza. Sin embargo, en algunos casos se pueden indicar límites en el tiempo de su resolución, el número de páginas que se pueden utilizar y especificaciones sobre la conducta que se requiere del alumno como: enumerar, definir, dar razones, etcétera.

Algunas reglas para su elaboración son:

- Indicar en las preguntas los resultados del aprendizaje que se están midiendo;

---

(66) LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., p. 75.

- . Las preguntas deben indicar tareas claras y definidas;
- . No dejar que los estudiantes elijan las preguntas si no es una exigencia estricta para el resultado del aprendizaje;
- . El tiempo para responder debe ser extenso, además de ser conveniente indicar sugerencias sobre la duración aproximada para cada respuesta (67).

La ventaja más importante de las pruebas de ensayo es la libertad de respuesta que proporciona. Sin embargo, las desventajas de éstas pruebas son tan grandes que no es recomendable usarlas como única medida de evaluación. Entre sus principales limitaciones esta el que la respuesta dada por el alumno puede estar viciada por la capacidad para escribir que posea y que la respuesta puede ser únicamente memorística. Otra deficiencia es la subjetividad del profesor para calificar, ya que las normas de calificación pueden variar en una misma respuesta, después de que el maestro a revisado la respuesta dada por varios alumnos (68).

Un ejemplo sobre lo que se puede preguntar en una prueba de ensayo es:

- . Explique la importancia que tienen para el hombre los aparatos que contribuyen a ampliar su capacidad para ver y oír. Limite su respuesta a una página.
- Pruebas que requieren algún tipo de respuesta de base semiestructurada.-  
Constituyen las pruebas de respuestas guiadas y son las que "imponen ciertas restricciones a la forma y contenido de la respuesta" (69). En ellas la pregunta se apega más al resultado de aprendizaje que se desea del alumno.  
Su elaboración es semejante a las pruebas de ensayo. Algunas otras recomendaciones específicas de las pruebas de respuestas guiadas son:
  - . Es recomendable aumentar el número de preguntas que se han de responder y disminuir la extensión del contenido;
  - . Es conveniente dar a los alumnos hojas separadas para contestar cada una de las preguntas;
  - . Todos los alumnos deberán responder las mismas preguntas;

---

(67) cfr., GRONLUND, NORMAN E., Elaboración de Tests de Aprovechamiento., ---- p. 97-100.

(68) cfr., ibidem., p. 92-94.

(69) LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., p. 86-88.

. Se deberá indicar en el examen cada una de las conductas que se requieren del alumno;

. Los términos empleados en su elaboración deben ser conocidos por los alumnos con suficiente precisión (70).

Las pruebas de respuestas guiadas supera a las de ensayo en que la asignación de calificaciones es menos subjetiva y tiene la posibilidad de cubrir una mayor área de examen en poco tiempo (71).

Ejemplo:

. Define brevemente el significado de:

isobara,

isotermas,

isohietas,

áreas ciclónicas,

áreas anticiclónicas.

- Pruebas que requieren algún tipo de respuesta de base estructurada.-

Constituyen las pruebas de respuestas breves y de complementación.

La prueba de respuesta breve o de evocación simple "consiste en preguntas directas que pueden ser respondidas por una palabra, un signo o frase" (72).

La prueba de complementación o de lagunas "consiste en frases u oraciones donde faltan palabras que el examinado debe agregar para que el contexto tenga sentido" (73).

Algunas sugerencias para la construcción de ambas pruebas son:

. La base del ítem se debe redactar de tal forma que la respuesta sea precisamente la que se pretende y no otra;

. Se debe evitar expresiones idénticas a las que utilizó el alumno para preparar el examen;

. Expresar el enunciado de la base de tal forma que las respuestas dadas sean totalmente específicas;

. Preferir las preguntas directas a las incompletas debido a que hacen --

---

(70) cfr., ibidem., p. 86-88.

(71) cfr., ibidem., p. 86.

(72) NERICI, IMIDEO G., Hacia una Didáctica General Dinámica., p. 480.

(73) ibidem., p. 475.

más específicas las respuestas;

. Hay que evitar indicios que puedan contribuir a favorecer la respuesta correcta aunque el alumno en realidad la desconozca;

. Procurar que los espacios en blanco se dejen a la derecha y que sean todos del mismo tamaño, pueden estar precedidos por el número que identifica al ítem (74).

Una de sus principales ventajas es:

. Se elabora fácilmente pero puede complicarse en cuanto a su representatividad, índice de discriminación y dificultad (75).

Su principal desventaja es:

. Pueden resultar difíciles de calificar y su construcción no siempre se realiza adecuadamente (76).

Ejemplo de respuesta breve:

. ¿Quién descubrió México?

R= \_\_\_\_\_

Ejemplo de complementación:

. El razonamiento deductivo parte de lo \_\_\_\_\_ a lo \_\_\_\_\_.

b) Pruebas que requieren la selección de algún tipo de respuestas:

- Pruebas de alternativas constantes.-

A. Falso y verdadero.-

Consiste en "una oración expositiva que el estudiante debe juzgar como -- verdadera o falsa. Hay modificaciones de ésta forma básica en que el estudiante debe responder sí o no, acuerdo o desacuerdo, bien o mal, hecho u opinión y otras respuestas similares. A tales variaciones se les da generalmente el nombre más general de ítems de respuesta opcional" (77).

Algunas de las consideraciones que se deben tener en cuenta para su elaboración son:

. Evitar el uso de proposiciones que contengan informaciones triviales y

---

(74) cfr., LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., p. 92-93.

(75) cfr., ibidem., p. 91.

(76) cfr., ibidem., p. 92.

(77) GRONLUND, NORMAN E., op. cit., p. 64.

que en realidad no evalúan nada porque el alumno no hace ningún esfuerzo para contestarlas;

- . Las proposiciones deberán ser lo más categóricas posibles respecto de su falsedad o certidumbre;

- . No se deberán hacer proposiciones generales ya que suele haber equivocaciones con respecto a la clase de sujetos mencionados;

- . Se deberán evitar proposiciones extensas y complejas porque pueden ---- crear confusiones en el alumno aunque pudiera contestar adecuadamente si se hiciera una proposición corta y sencilla;

- . El juicio de verdad o falsedad deberá hacer relación a la proposición total y no a una sola parte de ella;

- . Las proposiciones no deberán de ser obvias respecto de su falsedad o --- certeza de tal forma que pudiera ser contestada aún sin haber estudiado;

- . Se deberá evitar el uso de dos o más proposiciones que exijan una sola respuesta del alumno;

- . Es recomendable dar la misma extensión a todas las proposiciones usadas;

- . Evitar palabras engañosas que confundan al alumno;

- . Evitar expresiones extraídas literalmente del libro;

- . Evitar palabras claves que puedan dar indicios sobre la respuesta co--- rrecta como algunos de los siguientes calificativos: nunca, siempre, todos, ge neralmente, por lo común, como norma, la mayoría de las veces, a veces, posi-- blemente, etcétera;

- . Evitar dobles negativas que puedan afectar la comprensión de los alum-- nos;

- . No construir proposiciones falsas sólo porque se agregue la palabra no;

- . Utilizar un lenguaje conocido por los alumnos al redactar las proposi-- ciones;

- . Elaborar un 60% de proposiciones falsas para evitar el uso de respues-- tas azarosas (78).

Entre las ventajas de las pruebas de falso y verdadero están que tienen - un alto grado de objetividad; su construcción, su administración y su califica ción pueden resultar relativamente fáciles; por la rapidez en su resolución --

---

(78) cfr., LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., p. 99-103.



puede utilizarse un gran número de proposiciones en corto tiempo (79).

Entre sus desventajas encontramos que:

. Los alumnos suelen dar respuestas al azar por lo que para evitar sus efectos se recurre, a veces, a su calificación por aciertos menos errores;

. Cuando se elaboran entre cincuenta y sesenta proposiciones el examen — puede resultar artificioso y sin significación por lo que es recomendable redactar un máximo de treinta enunciados;

. Se teme que el alumno al leer proposiciones falsas las recuerde posteriormente como si fueran ciertas;

. Cuando el alumno se equivoca en sus respuestas el maestro no puede saber la causa de sus errores o lo que el alumno tenía en mente respecto a esas proposiciones;

. Si se construye un mayor número de proposiciones verdaderas no se puede discriminar entre los buenos y los malos alumnos (80).

Ejemplo:

. La presión de una cantidad fija de gas varía en relación directa con su volumen si la temperatura permanece constante.

V

F

B. Falso y verdadero con corrección.-

La presentación de las proposiciones son semejantes a las de falso y verdadero antes mencionadas pero exige que el alumno exprese como deberían ser -- las proposiciones que ha encontrado como falsas (81).

Su construcción es similar a las pruebas de falso y verdadero anteriormente descritas, sin embargo, no se debe olvidar que las instrucciones expresen - que el alumno deberá corregir las expresiones que encuentre como falsas.

Su principal ventaja es que al corregir el alumno indica en la realidad - lo que él sabe, además de evitar que el alumno aprenda las proposiciones falsas recordándolas posteriormente como verdaderas.

Como desventaja encontramos que requiere del alumno capacidad para expre-

---

(79) cfr., GREEN, JOHN A., op. cit., p. 78-93.

(80) cfr., ibidem., p. 94-95.

(81) cfr., ibidem., 78-79.



- Pruebas de tres opciones.-

A. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.-

Consisten en que el alumno determine si las proposiciones indicadas son falsas, verdaderas o dudosas.

Su construcción es prácticamente igual que las pruebas de falso y verdadero pero requiere de especial cuidado y claridad, ya que el alumno puede confundirse si las proposiciones no están bien redactadas y al no comprenderlas puede clasificar dichas proposiciones como dudosas.

Sus ventajas y desventajas son semejantes a las pruebas de falso y verdadero, pero tienen como principal ventaja a diferencia de las de falso y verdadero que disminuyen la posibilidad de que el alumno dé respuestas azarosas. Sin embargo, éstas pruebas también exigen mayor capacidad por parte del alumno para su resolución.

Ejemplo:

. En el espacio en blanco que se halla a continuación del número que identifica al ítem coloca una:

A. Si lo que se afirma es cierto.

B. Si lo que se afirma es dudoso.

C. Si lo que se afirma es falso.

11) \_\_\_\_ Argentina ha entendido desde 1950 que la educación es una inversión y no un consumo.

B. Pruebas de siempre-nunca-a veces.-

Estas pruebas son similares a las pruebas de falso-verdadero-dudoso pero las respuestas en las presentes pruebas requieren que se indique si el fenómeno o hecho citado se da siempre-nunca-a veces.

Su construcción, ventajas y desventajas son semejantes a las de falso-verdadero-dudoso. Difieren en su construcción en que hace relación a hechos, situaciones o fenómenos ya que es difícil aplicarlo en otras circunstancias.

Ejemplo:

. En el espacio en blanco que se halla a continuación del número que identifica al ítem coloque una:

A. Si lo que afirma ocurre siempre.

B. Si lo que afirma ocurre a veces.

C. Si lo que afirma ocurre nunca.

7) \_\_\_\_ Al tirar un dado puede salir el número 7.

- Pruebas de opciones múltiples.-

A. Pregunta directa.-

Las pruebas de opción múltiple de pregunta directa consisten en un enunciado interrogativo que constituye lo que el profesor desea saber de sus alumnos para lo cual deberán de elegir entre varias respuestas la que le corresponde a dicho enunciado. El enunciado que se pone como pregunta recibe el nombre de "pie" y a las opciones de respuesta que no corresponden a la adecuada que debe dar el alumno se le conoce como "respuestas de distracción" (82).

Algunas reglas para su elaboración que hay que tomar en cuenta son:

- . Cada uno de los ítems ha de medir un solo resultado del aprendizaje;
- . Igualmente se ha de formular claramente un solo problema en el pie del ítem;
- . El lenguaje empleado debe ser claro y sencillo;
- . Para evitar repeticiones en las opciones que se propongan el pie debe incluir el mayor número de palabras posible;
- . Hacer incipiente en las construcciones negativas, cuando las utilice;
- . La respuesta que se pretende como la adecuada ha de ser, claramente, la mejor;
- . Al construir los enunciados requeridos para el pie y las opciones debe procurar que sean gramaticalmente consistentes y paralelas entre sí;
- . Debe evitar claves que indiquen a los estudiantes la respuesta correcta o la fácil eliminación de una opción correcta;
- . Las respuestas de distracción deberán ser atractivas para el alumno poco preparado para el examen y deben de aparecer verdaderamente como posibles;
- . La longitud de las opciones posibles como respuesta deberá ser variada para que no considere el alumno la longitud como clave para encontrar la respuesta que se pide;
- . Evite utilizar la opción "todas las anteriores" y cuando la utilice hágalo cuidadosamente al igual que con la opción "ninguna de las anteriores";
- . Debe variar la posición de la respuesta correcta colocándola al azar;
- . Puede variar la dificultad del ítem al enunciar el problema en el pie o entre las opciones;

---

(82) cfr., GRONLUND, NORMAN E., op. cit., p. 43.

. Cada ítem debe ser independiente de los demás porque puede ayudar al alumno al dar la respuesta en otros ítems;

. El número de opciones recomendable es de cuatro y hasta de cinco (83).

Entre las ventajas de las pruebas de opción múltiple está que:

. Se consideran como las mejores y más adaptables entre las pruebas objetivas (84).

Entre sus desventajas encontramos que su construcción es difícil (85).

Ejemplo:

. ¿Qué continente tiene una gran cantidad de tierra desértica en relación con su extensión? ( )

(1) Europa.

(2) América.

(3) Australia.

B. Enunciado incompleto.-

Tiene las mismas características que las pruebas de opción múltiple con pregunta directa pero tiene la particularidad de que el pie consiste en un enunciado incompleto que debe completarse adecuadamente con alguna de las opciones propuestas.

Respecto a su elaboración, ventajas y desventajas son igualmente adecuadas las anteriormente mencionadas.

Ejemplo:

. El huevo es al animal lo que la semilla es: ( )

a. al árbol.

b. a la planta.

c. al suelo.

d. a la fruta.

e. a la flor.

C. La respuesta más aceptable.-

El pie ha utilizar puede ser cualquiera de las formas ya indicadas pero el alumno deberá elegir entre las opciones propuestas la que sea la más acepta

---

(83) cf., ibidem., p. 47-64.

(84) cf., GREEN, JOHN A., op. cit., p. 83-93.

(85) idem.

ble ya que podrá encontrarse con opciones que pueden ser correctas y que en realidad no lo son ya que se ha indicado otra opción que en realidad es más aceptable.

En cuanto a su elaboración el profesor deberá indicar en las instrucciones el requisito de que el alumno deberá señalar la respuesta más aceptable y con la mayor claridad posible y, también, deberá tener mucho cuidado en su elaboración con respecto a las respuestas que proponga.

Su principal ventaja es que exige del alumno una correcta preparación para el examen.

Ejemplo:

- . Subraye el enunciado que dé la mejor respuesta a la pregunta indicada.  
¿De qué modo podría expresar mejor el carácter de un personaje literario?
- A. Describiendo sus rasgos al detalle.
  - B. Narrando algún episodio de su vida.
  - C. Relatando su infancia cuidadosamente.
  - D. Mostrando su actuación en la obra.
- D. La respuesta correcta.-

Constituye la forma utilizada más comúnmente ya que solo requiere que el alumno indique la respuesta correcta de entre las opciones dadas, independientemente del pie que se utiliza.

Así, su elaboración, ventajas y desventajas son las mismas, antes mencionadas.

Ejemplo:

- . Subraya la respuesta correcta.  
¿Cuál fue el factor que más contribuyó a la cesación total de la segunda guerra mundial?
- A. La caída de Alemania e Italia.
  - B. La utilización de la bomba atómica.
  - C. Las negociaciones de los países que intervinieron en la contienda.
  - D. La efectividad de las armas convencionales de los aliados.

- Pruebas por pares.-

A. Pares simples.-

Constituye una forma modificada de las pruebas de opción múltiple. Se diferencia de éstas en que en lugar de poner las posibles respuestas bajo cada u

no de los pies, se realizan dos columnas, se pone una de pies y otra de res---  
puestas. A la columna que incluye los pies se le da el nombre de "premisas" y  
a la otra se le conoce como "respuestas" o "distractores" (86).

Algunas observaciones importantes para su elaboración son:

. Incluir en las columnas de las pruebas de correspondencia información -  
homogénea;

. El tamaño de las listas ha de ser pequeño y la columna de respuestas se  
debe colocar a la derecha;

. El número de respuestas ha de ser mayor o menor que el número de premi-  
sas y las respuestas podrán ser utilizables más de una vez;

. Indicar en las instrucciones, con claridad, las bases de la correspon--  
dencia y especificar si todas las respuestas se usan una vez, varias veces o -  
hay algunas que pueden no usarse.

Entre las principales ventajas de las pruebas de respuestas por pares se  
puede mencionar que:

. Permiten examinar una gran cantidad de información con rapidez (87).

Algunas de sus desventajas son:

. Es difícil encontrar respuestas y distractores que coincidan en dificul-  
tad;

. Suele ser muy difícil construir items que no resulten muy evidentes o -  
fáciles para los examinados, lo cual se favorece con claves e indicios de los\_  
cuales no se ha dado cuenta el profesor (88).

Ejemplo:

. Instrucciones: Empareje cada uno de los siguientes términos con su defi-  
nición mediante la escritura de la letra que identifique la definición en la -  
parte en blanco a la izquierda de la palabra.

- |                    |  |
|--------------------|--|
| _____ 1. cañón.    | A. una parte seca y arenosa del mundo.                                     |
| _____ 2. desierto. | B. terreno público acotado para uso especial.                              |
| _____ 3. reserva.  | C. un valle estrecho y profundo, con grandes preci-<br>picios a los lados. |

---

(86) cfr., LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., p. 129.

(87) cfr., ibidem., p. 131.

(88) idem.

B. Pares compuestos.-

Se diferencian de los simples en que se utilizan un mayor número de columnas en las que se exigen diferentes requerimientos.

Lo importante que hay que tener en cuenta durante su elaboración es que el uso de las columnas y dichos requerimientos deben ser claramente indicados en las instrucciones.

Su principal desventaja es que es un poco más complicada su elaboración. Sin embargo, permite medir más aspectos con semejante rapidez que las pruebas de pares simples.

Ejemplo:

En los espacios en blanco dispuestos a continuación del nombre de cada filósofo, coloque en la primera columna, el siglo en que vivió y en la segunda su orientación filosófica:

S. I a. C.	Epicúreo.
S. I d. C.	Estoico.
S. II a. C.	Peripatético.
S. II d. C.	Escéptico.
S. III a. C.	Ecléctico.
S. III d. C.	Neoplatónico.
S. IV a. C.	Pitagórico.
S. IV d. C.	Sofista.

- 1) Andrónico de Rodas. \_\_\_\_\_
- 2) Epicteto. \_\_\_\_\_
- 3) Pirrón. \_\_\_\_\_
- 4) Aristógenes. \_\_\_\_\_

c) Pruebas que requieren el ordenamiento de un contexto.

- Ordenamiento cronológico.-

Implica el ordenamiento de series presentadas al azar. El ordenamiento cronológico se refiere a la ordenación de la serie de acuerdo a su sucesión en el tiempo.

Para su elaboración se requiere indicar claramente en las instrucciones que se exige del alumno ordenar cronológicamente la serie o series presentadas además de poner especial cuidado en no dar claves que le ayuden a ordenar y -- que la secuencia sea presentada azarosamente.



Su principal ventaja consiste en que es fácil de elaborar. El problema - se presenta, en realidad, en el momento de calificar.

Ejemplo:

. Corrientes filosóficas:

- ( ) Positivismo.
- ( ) Materialismo dialéctico.
- ( ) Vitalismo.
- ( ) Racionalismo.
- ( ) Existencialismo.
- ( ) Naturalismo.

- Ordenamiento lógico.-

Se diferencia del ordenamiento cronológico en que el orden requerido debe darse de acuerdo a un método normalmente utilizado para conseguir un resultado o como su nombre lo dice, de acuerdo a un razonamiento lógico que no puede ser alterado.

Su elaboración requiere de indicar claramente el tipo de ordenamiento que se exige del alumno. En cuanto a sus ventajas y limitaciones son las mismas - que en el caso del ordenamiento cronológico. Sin embargo, se complica en cuanto puede ser alterada la comprensión del razonamiento lógico o método indicado por el docente o libro estudiado.

Ejemplo:

. Enumere los items abajo consignados de acuerdo al orden de las operaciones en una suma de fracciones:

- \_\_\_ Reducción a un común denominador.
- \_\_\_ Transformación en fracción impropia.
- \_\_\_ Cálculo del mínimo común múltiplo.
- \_\_\_ Suma de los numeradores.
- \_\_\_ Extracción de los enteros.

d) Pruebas multítem de base común.

Estas pruebas consisten en la presentación de un esquema de información - que puede ser dado por un texto escrito, gráficas, mapas, tablas, etcétera, de acuerdo al esquema presentado se construyen varios items, por ejemplo de opción múltiple, por los que se estimulan uno o varios tipos de conductas de a-

cuerdo al tipo de material empleado (89).

Para su construcción conviene advertir los siguientes puntos:

- . Se debe elaborar de acuerdo a los objetivos propuestos;
- . Los alumnos deben realizar ejercicios previos para interpretar textos, gráficos, mapas, etcétera;
- . El esquema de información se debe presentar con claridad y completo para que pueda lograrse una adecuada interpretación;
- . El material introductorio debe corresponder a los objetivos que se pretenden evaluar;
- . El esquema de información y los ítems propuestos deben ser semejantes - en extensión;
- . Cuando los ítems requieren de ciertas claves deben incorporarse teniendo en cuenta su independencia entre sí y su homogeneidad total;
- . Es especialmente recomendable utilizar diferentes claves aplicables a diversas situaciones (90).

Estas pruebas cuentan con las siguientes ventajas:

- . Evita que se utilicen exclusivamente las pruebas de ensayo;
- . Permiten que se evalúen conductas que no dependen de la cantidad de material que se recuerde, limitación común en varios tipos de pruebas, ya que se presenta el material básico para resolver la prueba (91).

Se limitan en cuanto a su aplicación porque:

- . Son difíciles de preparar;
- . Es difícil encontrar texto, tablas, gráficas, mapas, etcétera, que permitan elaborar una cantidad adecuada de ítems y que éstos tengan el mismo grado de dificultad;
- . Debido a que la información necesaria para contestar la prueba se encuentra dentro de la misma es frecuente elaborar ítems muy sencillos o evidentes (92).

---

(89) cfr., ibidem., p. 140.

(90) cfr., ibidem., p. 143-146.

(91) cfr., ibidem., p. 141-142.

(92) cfr., ibidem., p. 142.

Ejemplo:

- Los items del dos al cuatro están basados en la siguiente cuestión:

Menú que forma parte de una dieta.

100 g. de sopa de tapioca.

200 g. de albóndigas de picadillo de cerdo.

200 g. de salmón ahumado.

200 g. de pan tostado.

150 g. de torta de chocolate.

1/2 litro de vino.

- 2) Este menú es recomendable para personas: ( )

A. Que quieren adelgazar.

B. Que tienen úlcera en el estómago.

C. Que quieren engordar.

D. Que son enfermos del hígado.

- 3) Este menú es pobre en: ( )

A. Hidratos de carbono.

B. Proteínas.

C. Grasas.

D. Vitaminas.

- 4) Suponiendo que todos tuvieran pesos normales y fueran sanos, ¿a quién de las siguientes personas recomendaría este menú como parte de una dieta? ( )

A. A un empleado de oficina.

B. A un obrero de la construcción.

C. A un dibujante técnico.

D. Al redactor de un periódico.

### II.3.2. Pruebas orales.

- a) Pruebas orales de base no estructurada:

- Formales.-

"Las pruebas orales se desarrollan basándose en el diálogo entre el profg

sor y el alumno" (93).

Las pruebas orales permiten al alumno expresarse libremente con la intervención del profesor para aclarar dudas sobre lo expuesto por el alumno. Se consideran pruebas orales de base no estructurada cuando las preguntas indicadas por el maestro no han sido elaboradas minuciosamente con antelación.

Las pruebas orales de tipo formal son aquellas en las que el profesor interroga de una u otra forma a todo el grupo en la exposición de lecciones, discusiones de grupos o para analizar determinadas conductas lingüísticas (94).

Su elaboración es sencilla pero depende básicamente del adecuado conocimiento del tema que se va a tratar por parte del profesor y del conocimiento del vocabulario empleado por parte de los alumnos.

Tiene como principal ventaja que permite el diálogo entre el profesor y el alumno durante la clase y la mayor participación por parte de los educandos.

Entre sus desventajas podemos encontrar que el alumno debe estar preparado en el conocimiento del tema que se va a tratar en la clase.

Ejemplo:

. Al pedir que un alumno exponga las causas que provocaron el surgimiento de la Lucha de Independencia de México, que fueron discutidas en grupos.

- Informales.-

Se diferencian de las formales en que pretenden evaluar a una porción mínima del total de la población del grupo. Su base de elaboración es semejante a las pruebas orales de tipo formal (95).

Entre sus ventajas encontramos que permite evaluar parcialmente a los alumnos en respuestas dadas accidentalmente por éstos y revisar contenidos anteriormente expuestos en clase.

Tiene como desventaja que no siempre se alcanza a conocer el desarrollo que han tenido en su aprendizaje el total de la población de la clase.

Ejemplo:

. Pedir a uno de los alumnos que exponga lo estudiado en la clase anterior.

---

(93) NERICI, IMIDEO G., op. cit., p. 472.

(94) cfr., LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., p. 148.

(95) ibidem., p. 151.

b) Pruebas orales de base estructurada:

"Consiste en el planteo de una cuestión o un problema, elaborados en torno a la organización de una base de indagación lo suficientemente estructurada como para que el alumno responda oralmente de un modo breve, claro y preciso" (96). Las instrucciones se dan en tarjetas que pueden ser leídas por el maestro o el alumno.

Algunas sugerencias para su elaboración son:

- . Construir un mayor número de preguntas que para las pruebas de lápiz y papel;

- . Ordenar tarjetas individuales en una caja clasificándolas de acuerdo a los diferentes objetivos que se pretenden;

- . Hacer grupos de cinco alumnos, de preferencia, y durante diez minutos a proximadamente de duración por alumno. Para tal efecto es recomendable realizar la prueba de todo el grupo en varias sesiones;

- . Extraer al azar un número determinado de tarjetas dependiendo de los objetivos y el tiempo disponible para la prueba;

- . Indicar al alumno la puntuación obtenida por las respuestas dadas;

- . Al terminar de examinar a todo el grupo indicar los resultados que se hayan obtenido y analizar las preguntas de mayor dificultad y si se considera conveniente analizar la discriminación de las preguntas realizadas;

- . Debido a que algunos alumnos pueden tener las mismas preguntas es importante que el maestro analice detenidamente las respuestas de cada alumno (97).

La ventaja principal de los exámenes orales es que:

- . Evalúan extensivamente.

Sus limitaciones son que:

- . Requieren demasiado tiempo;

- . La evaluación en grupos se limita;

- . No existe ningún registro por escrito.

---

(96) idem.

(97) cfr., ibidem, p. 154.

Ejemplo:

. Base del examen:

Si se plantea el siguiente problema:

Hay dos piñones que tienen treinta dientes cada uno y dos piñones motrices con quince cada uno.

Instrucciones al alumno: Exprese ¿Qué relación de engranajes existe entre estos piñones?

Advertencias complementarias: Puede utilizar el pizarrón o algún papel si debe realizar algunas operaciones.

#### II.4. Instrumentos y pruebas empleados predominantemente en el aspecto psicomotriz.

Con respecto a la evaluación del aspecto psicomotriz se emplean en relación con objetivos referentes a destrezas y habilidades manuales, corporales y físicas, como es el caso de la escritura y la oratoria en el área de Español y dentro del área de Ciencias Naturales en lo relacionado con la Educación para la Salud y Educación Física.

##### II.4.1. Pruebas prácticas, de ejecución o funcionales.

En estas pruebas "el sujeto es instado a cumplir una determinada actividad real para comprobar la eficacia de su realización" (98).

Algunas reglas importantes para su elaboración son:

. Especificar los aspectos que se van a evaluar relacionándolos con el contenido y los objetivos del curso;

. Establecer los criterios que se abarcarán en la prueba que pueden incluir el desarrollo de la operación y el resultado o producto final de la mis-

---

(98) idem.

ma.

La ventaja más importante de las pruebas prácticas es que:

- . Ofrecen una buena forma de aplicar los conocimientos del alumno.

Las limitaciones más significativas de las pruebas prácticas son que:

- . Pueden resultar difíciles de calificar;
- . Normalmente requieren de mucho tiempo.

Ejemplo:

- . Ubique y perfore dos agujeros para tornillos en dos puntos específicos de una tabla.

#### II.4.2. Listas de cotejo.

"Consisten en listas de palabras, frases u oraciones que expresan conductas positivas o negativas, secuencias de acciones, etcétera, ante las cuales - el examinador tildará su ausencia o su presencia como resultado de su atenta - observación" (99).

Algunas listas son elaboradas por la misma escuela. Pueden realizarse individualmente por medio de tarjetas o en hojas que incluya a todos los alumnos y expresen las conductas que se desean observar.

Tiene como ventaja que pueden servir como auxiliar en la medición de pruebas prácticas. Sin embargo, su interpretación sigue siendo limitada.

Ejemplo de lista de cotejo:

- . Para verificar la discriminación táctil.

CARACTERISTICAS DESEABLES.	SI	NO
1) Distingue objetos mediante el tacto.		
2) .....		

(99) ibidem., p. 160.

### II.4.3. Escalas de calificaciones.

Las escalas de calificaciones son semejantes a las listas de cotejo en cuanto especifican las conductas que se desean observar en el educando, pero difieren de las listas de cotejo en que no indican exclusivamente si el alumno presenta o no determinadas conductas sino que señalan la intensidad con que se dan esas conductas en el educando.

Las escalas que puede utilizar el profesor pueden ser: numéricas, gráficas o descriptivas.

En las escalas numéricas "los grados en que puede ser apreciada la intensidad del rasgo observado se representa por números cuya significación se mantiene constante a lo largo de todos los rasgos o características seleccionadas" (100).

En las escalas gráficas la intensidad de las conductas que se pretenden observar son representadas en una línea horizontal (101).

Respecto de las escalas descriptivas se especifica la característica que se desea observar de manera exacta, en cuanto sea posible, mediante breves descripciones (102).

Algunas sugerencias para su elaboración son:

- . El número de conductas en observación estará en relación exacta de los items que se han de construir;
- . La conducta a evaluar no deberá describir dos o más aspectos;
- . Es recomendable evaluar de tres a siete conductas por escala;
- . De preferencia, el trabajo en equipo puede ser de mucha utilidad (103).

Ventajosamente permite medir con mayor precisión determinadas conductas del alumno. El problema está en la limitación que presenta su difícil construcción y utilización, depende de la capacidad de observación y valoración del profesor, así como, de su habilidad para elaborarlos e interpretarlos.

---

(100) ibidem., p. 162.

(101) cfr., ibidem., p. 163.

(102) idem.

(103) cfr., ibidem., p. 167.



Ejemplo de escala estimativa numérica:

. Coloque una cruz en el lugar que corresponda:

Manejo de expresiones faciales.	1	2	3	4	5
ira.					
felicidad.					
tristeza.					

Ejemplo de escala estimativa gráfica.

	siempre	generalmente	a veces	nunca	no lo sé precisar
	1	2	3	4	5
Marca el compás - de la música.	-----				
Reproduce notas - audibles en un -- instrumento musical.	-----				
Puede leer música.	-----				
Puede transcribir de un dictáfono.	-----				

Ejemplo de escala estimativa descriptiva.

. Coloque una cruz en la línea que corresponda.

- Tiempo en que se desarrollo el trabajo. \_\_\_\_\_ muy poco.  
 \_\_\_\_\_ el suficiente.  
 \_\_\_\_\_ más del necesario.
- Material usado. \_\_\_\_\_ el indicado.  
 \_\_\_\_\_ se desperdició.

## II.5. Instrumentos empleados predominantemente en el aspecto social y afectivo.

Los instrumentos del área afectiva y social se emplean en la evaluación de la formación de actitudes, intereses, ajuste, valores, creencias y el desenvolvimiento en el medio social, es decir, en el área de Español y de Ciencias Sociales donde se incluye la comunicación y la convivencia grupal.

### II.5.1. Registros de hechos significativos de la vida escolar.

Es un instrumento muy empleado en la escuela primaria y pretende "registrar por escrito, de modo sucinto pero claro y a medida que sucedan los incidentes más significativos de la vida escolar" (104). Permite registrar conductas del comportamiento social, rasgos característicos de la personalidad, cambios importantes de actitud, etcétera.

Algunos aspectos importantes para elaborar eficientemente el registro de hechos significativos de la vida escolar son:

- . Las observaciones registradas pueden surgir de cualquier incidente dentro o fuera del aula;
- . Conviene anotar todas aquellas acciones o expresiones significativas dentro de un determinado criterio, el cual debe ser flexible;
- . Las anotaciones realizadas deben tener un cierto marco de referencia que permitan comprenderlas en un futuro;
- . El profesor procurará acompañar su observación de una breve interpretación que explique el por qué cree que el alumno presentó una determinada conducta;
- . Respecto de la observación anotada no se debe emitir ningún juicio personal;
- . Las anotaciones no deben aplazarse, sin embargo, el profesor no debe permitir que el ánimo que provoque en él un determinado suceso altere de algu-

---

(104) ibidem., p. 170.

na forma lo que él registre;

- . Se anotarán conductas positivas y negativas;
- . Se deberá planear un sistema específico y práctico de registros;
- . Es preferible utilizar un sistema de tarjetas para los registros de cada uno de los alumnos;

. Después de una serie de observaciones registradas el profesor procurará obtener una conclusión personal de carácter temporal sobre las causas que motivaron dichas conductas (105).

Entre sus ventajas se puede señalar:

. El que permite obtener evidencias sobre el cumplimiento de determinados objetivos;

. Permite conocer algunos problemas de conducta;

. No confiar a la memoria del docente conductas importantes de sus alumnos (106).

Entre sus limitaciones se pueden mencionar que:

. Cuando los grupos que atiende un profesor son grandes se dificulta el llevar un registro actualizado;

. Los registros realizados pueden viciarse por la forma personal de ser del profesor;

. El anotar sin tomar en cuenta el contexto que le dió su significación puede invalidar su registro (107).

Ejemplo:

. Hoja de cuaderno destinada a:

Claudia Martínez Alcántara.

6º grado.

14-VI-1986. Acusó vivamente a sus compañeras de que 'viven molestandola'.

17-VI-1986. Se puso a llorar porque sus compañeras la llamaron "tragalibros."

11-VII-1986. Tartamudeó bastante cuando pasó a leer. Casi nunca lo ha hecho. Sus compañeras la hostigaron con sonrisas burlonas.

---

(105) cfr., ibidem., p. 172-177.

(106) cfr., ibidem., p. 171-172.

(107) cfr., ibidem., p. 172.

## II.5.2. Sociograma.

Una técnica de investigación social permite el conocimiento de la realidad social de un grupo escolar y pretende:

- 1.- Encontrar puntos débiles y fuertes en el grupo.
- 2.- Hallar tanto a los conductores como a los miembros aislados.

Cuando este conocimiento se expresa en forma gráfica, recibe el nombre de sociograma.

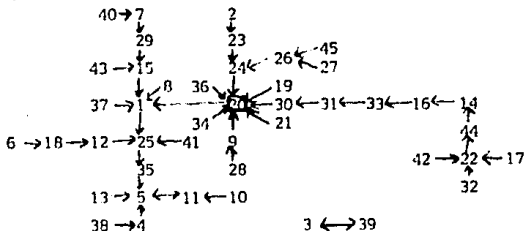
Para su realización se requiere:

- 1.- Informar al grupo el objetivo que se desea lograr.
- 2.- Plantear preguntas que permitan conocer cuáles son los compañeros más importantes para cada uno.
- 3.- Registrar los resultados obtenidos por escrito.
- 4.- Hacer un diagrama de los resultados.
- 5.- Ubicar en el centro del diagrama a los líderes.
- 6.- Interpretar los resultados indicando elecciones mutuas, cadenas, --- triángulos, aislados y líderes.

Su principal ventaja es que ayuda a conocer el nivel de sociabilidad de los niños de un grupo. La dificultad está en realizar el diagrama de los resultados obtenidos.

Ejemplo de un sociograma.

Se puede preguntar a un grupo de alumnos con qué compañero le gustaría realizar trabajos en equipo.



□ Líder del grupo.

### II.5.3. Sociodrama.

El sociodrama constituye otra forma de conocimiento social de los individuos que se encuentran en un grupo.

"Consiste en la representación improvisada de situaciones que permiten apreciar características peculiares de los alumnos" (108).

Su principal ventaja es que no requiere de todos los miembros del grupo para su realización. Sin embargo, presenta la dificultad de que requiere un cierto dominio de la dinámica de grupos.

Ejemplo:

. Pedir a los alumnos que representen lo que harían si se accidenta alguno de sus compañeros.

### II.5.4. Escalas de distancia social.

Constituye una escala que permite determinar el grado en que el individuo acepta o rechaza al grupo, así como el grado en que el grupo lo acepta o lo rechaza.

Requiere que el profesor indique claramente las instrucciones, para lo cual puede dar una hoja conteniendo la escala que se debe contestar, puede hacerse un análisis de todos los miembros del grupo o de algunos, dependiendo de las causas y los objetivos que se desean resolver.

La principal ventaja es que proporciona mayor información de los integrantes del grupo. Su dificultad está en que su empleo debe hacerse con precaución y la interpretación de los resultados debe realizarse con mucho cuidado.

Ejemplo de una escala de distancia social:

1. Me gustaría tenerlo como uno de mis mejores amigos.	SI	NO
2. No me importa que esté en mi grupo, pero no deseo tener nada que ver con él.	SI	NO
3. Desearía que no estuviera en mi clase.	SI	NO

#### II.5.5. Cuestionarios "adivina quién".

Consiste en una lista de descripciones personales que varían de lo elogioso a lo desfavorable, ahí los alumnos deben indicar aquellos compañeros que encajan en cada descripción de acuerdo a su opinión.

El maestro debe dar claramente las indicaciones, dando opción para que -- los alumnos pongan a todos los compañeros que deseen o ponerse a sí mismos.

Los cuestionarios "adivina quién" permiten obtener más información sobre las características sociales que presentan sus educandos, pero pueden encasillar negativamente a los compañeros entre sí.

Ejemplo:

- . Hay alguien que siempre tiene algo que decir \_\_\_\_\_.
- . Hay alguien que es amable con todos \_\_\_\_\_.

#### II.5.6. Cuestionarios.

Constituye una serie de preguntas, generalmente escritas, a las que el alumno debe responder. Son propias para investigar intereses, actitudes y apreciaciones propias del alumno. Las respuestas dadas por el alumno deben ser -- breves.

Su elaboración depende de la claridad con que sean redactadas las preguntas.

Su principal ventaja consiste en que permite obtener una gran información sobre el alumno en poco tiempo, además de que su análisis e interpretación pueden ser rápidas si ha sido bien construido. Su principal desventaja se da en que su veracidad puede ser alterada por el alumno al dar sus respuestas (109).

Ejemplo:

. Conteste las preguntas que se encuentran a continuación.

A través de este cuestionario se quiere averiguar qué piensa usted realmente, por lo que no pueden considerarse sus respuestas como correctas ni incorrectas.

10) ¿La lectura de un libro podría decidir sobre alguna resolución importante de su vida? \_\_\_\_\_

---

#### II.5.7. Inventarios.

Son similares a los cuestionarios en cuanto se enuncia una pregunta, se diferencian en la forma en que el alumno ha de contestar, en este caso el alumno no debe marcar alguna de las opciones que se han propuesto.

En cuanto a su elaboración es importante indicar con precisión la manera en la que ha de responder el alumno, especificándolo con claridad en las instrucciones.

En cuanto a sus ventajas y desventajas se pueden mencionar las mismas que en el cuestionario. Sin embargo, su elaboración e interpretación pueden resultar más complicadas aunque se pueden utilizar en relación a aspectos más específicos.

---

(109) cfr., LAFOURCADE, PEDRO D., op. cit., 179-180.

Ejemplo:

. Instrucciones: en cada una de las actividades que se mencionan a continuación anote:

Un SI cuando este de acuerdo con lo que se pregunta,

Un TAL VEZ cuando este de acuerdo parcialmente, y

Un NO cuando no lo esté.

8) Cuando usa la bicicleta, ¿considera peligroso tomarse de la parte trasera de los camiones que van despacio?

#### II.5.8. Entrevistas.

Consiste en la relación interpersonal del docente y el alumno en la que el profesor propone una pregunta que ha de ser contestada por el estudiante y permiten al profesor conocer opiniones, preferencias, actitudes e intereses -- que el educando tenga del medio social que le rodea.

Las entrevistas pueden ser de base estructurada o no estructurada. Las primeras consisten en que el maestro ha de formular previamente las preguntas que desea formular a todos sus alumnos personalmente. Las segundas difieren en que las preguntas se formulan de acuerdo a la conversación que se desarrolla con cada alumno.

Su elaboración radica en que se realice por escrito las preguntas que se desean formular a los alumnos independientemente de que sea de base estructurada o no de tal forma que sirva de guía para la entrevista.

Su principal ventaja es que permite obtener informaciones directas e indirectas de gran importancia. Sin embargo, la entrevista se encuentra limitada por la habilidad del maestro para realizarla.

Ejemplo:

. Cuando se le pregunta al escolar: ¿cuáles son las materias que menos le gustan y cuáles en las que saca las peores notas?



**CAPITULO III.**

**CUALIDADES DE LAS PRUEBAS PARA EVALUAR.**

CAPITULO III.

CUALIDADES DE LAS PRUEBAS PARA EVALUAR.

Debido a que el principal problema con el que se encuentra un maestro en el momento de evaluar es el uso adecuado de las pruebas, problema que empieza desde el momento de elegir la prueba que más conviene para evaluar lo que deseamos hasta el mejor aprovechamiento de la misma, y que constituye parte de -- las críticas que realizan los mismos estudiosos de la Docimología, Docimástica y Doxología, es necesario que el maestro conozca aparte de la forma en que se hace una prueba la manera de conocer la estructura interna de las pruebas para que pueda evaluar lo que verdaderamente pretende y que no se deje llevar por -- la subjetividad misma, sin tomar en cuenta las características que debe contener una prueba.

Las cualidades que debe tener una prueba son: la validez, la practicidad, la adecuabilidad a lo estrictamente enseñado, la adecuabilidad al tiempo estipulado, la confiabilidad, la dificultad, la discriminación y la representatividad. Con la intención de explicar cada una de estas cualidades se incluyen -- los procedimientos y la utilidad de las mismas.

III.1. Validez.

La validez "es la precisión con que una prueba mide la conducta especificada en el objetivo sometido a comprobación" (110).

Pueden considerarse varios aspectos de acuerdo a los diferentes tipos de validez que hay:

a) Validez de contenido.- Se refiere a que la prueba mida realmente ciertos tipos de contenidos, situaciones, materias, etcétera. Para determinar la

---

(110) ibidem., p. 185.

validez de contenido: el profesor puede elaborar cuadros de especificaciones de acuerdo a los objetivos que se desean medir, en donde se incluyen los contenidos y el número de preguntas que se usará para medirlos, y los objetivos correspondientes con el total de cuestiones utilizables para medir cada uno.

Ejemplo de una tabla de especificaciones:

Áreas de contenido	Objetivos de conocimiento			Objetivos de comprensión			Objetivos de aplicación		Totales
	A	B	C	A	B	C	A	B	
1. Teoría atómica	5				5		5		15
2. Leyes químicas			5			5		5	15
3. Elementos en solución				2		2	4	2	10
4. Oxidación-reducción				2		8		2	12
5. Tabla periódica		5		4			3	2	14
6. Elementos comunes.			5	2			3	4	14
Totales	5	5	10	10	5	15	15	15	80

En el ejemplo dado se agrupan las preguntas bajo tres categorías (conocimiento, comprensión y aplicación) y contempla la división de objetivos en cada uno y el número de cuestiones de la prueba que se incluirá está indicado en cada uno. Es decir, se incluirán cinco preguntas en el objetivo del conocimiento A y en el tema de teoría atómica, pero no se incluirán en esta categoría para B y C. Así, esta tabla ayuda a que la medición coincida con la instrucción.

b) Validez predictiva.- Permite predecir de alguna manera el éxito o fracaso del estudiante de acuerdo a la puntuación obtenida.

La forma más sencilla que se utiliza para comprobar la validez de predicción es la construcción de una tabla y su respectivo diagrama.

La tabla consiste en determinar las diferencias que hay entre la calificación que se utiliza como base de predicción y los resultados obtenidos. Para el diagrama se utiliza una gráfica de abscisas y coordenadas señalando la intersección correspondiente a la puntuación base y los resultados obtenidos, -- los puntos localizados deberán tender a la formación de una recta para que se cumpla la validez predictiva. Así se puede aplicar en el siguiente ejemplo:

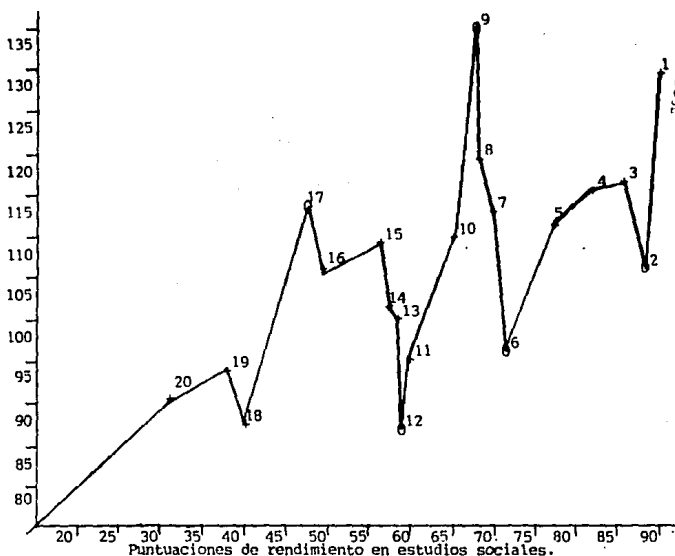
- Un maestro desea predecir los resultados que se pueden obtener en los estudios sociales en un grupo de 20 alumnos, utilizando como base los resultados de aptitud escolar de final de curso del año anterior.

Tabla: Puntuaciones de aptitud escolar y de rendimiento en estudios sociales de veinte alumnos.

Nombre	Aptitud escolar (Final de curso año anterior)		Test de estudios sociales (Final de curso año actual)		Diferencias de puesto
	Puntuación	Rueto	Puntuación	Rueto	
Jaime	135	1	66	9	8
Gonzalo	130	2	90	1	1
Agapito	120	3	68	8	5
María	117	4	85	3	1
Juan	116	5	81	4	1
Luisa	114	6	47	17	11
Rafael	113	7	69	7	0
Margaret	112	8	77	5	3
Quintín	111	9	65	10	1
David	109	10	56	15	5
Pedro	107	11	89	2	9
Martha	106	12	49	16	4
Eugenia	101	13	57	14	1
Javier	100	14	58	13	1
José	97	15	71	6	9
Ricardo	95	16	60	11	5
Adolfo	94	17	38	19	2
Elisa	90	18	31	20	2
Javiera	88	19	40	18	1
Asunción	87	20	59	12	8

Diagrama: Puntuaciones de aptitud escolar  
y de estudios sociales.

Puntuaciones de aptitud escolar



+ Posiciones de los alumnos con rangos semejantes.

0 Posiciones de los alumnos con rangos diferentes.

En el ejemplo dado los elementos que se encuentran en la tabla son: en la primera columna, los nombres de los alumnos que obtuvieron dichas puntuaciones; en la segunda, la puntuación alcanzada al final del curso, en el año anterior y el puesto que ocuparon; en la tercera, las calificaciones de la prueba de estudios sociales al final del curso del año anterior actual y el nuevo puesto que alcanzaron; y en la cuarta, la diferencia que existe entre los puestos de la segunda y la tercera columna, que permiten conocer las variaciones -

que tuvieron los alumnos en el nuevo curso y en el diagrama la coordenada de las puntuaciones de aptitud escolar son las mismas que se encuentran en la segunda columna de la tabla; y en la base están las puntuaciones de rendimiento en estudios sociales correspondientes a la tercera columna de la tabla; las posiciones señaladas en el interior del diagrama indican el lugar donde se encuentran las dos puntuaciones que se pretenden comparar, los números corresponden al puesto que ocupan los alumnos en la prueba de estudios sociales; se emplea una "cruz" (+) para las posiciones con rangos semejantes y una "bolita" (0) para las que tienen una mayor diferencia.

Aunque el diagrama de esta predicción no dibuja una línea recta en forma totalmente perfecta presenta una estructura que de alguna manera la sugiere.

c) Validez de elaboración de hipótesis o de trabajo.- Se refiere a la variación de resultados entre diferentes personas que tienen como base una hipótesis de trabajo. Para determinar la validez de construcción se siguen los siguientes pasos.

1. Identificar predicciones que pudieran explicar los posibles resultados de la prueba;

2. Formular hipótesis sobre cada predicción encontrada;

3. Comprobar las hipótesis mediante la recopilación de datos.

Dichas hipótesis se pueden construir de acuerdo al siguiente ejemplo:

- Si se elabora una prueba sobre razonamiento matemático se podría enunciar la siguiente hipótesis: Los varones obtendrán calificaciones más altas que las muchachas en lo que se refiere a razonamiento matemático. Sobre diferencias entre sexos.

Cuando los resultados son semejantes a las predicciones planteadas apoyan la validez de la prueba que se construyó como instrumento de medida.

d) Validez concurrente.- Se presenta en el grado en que el alumno realiza determinada conducta que desea evaluarse en un momento propuesto.

Se pueden utilizar dos sistemas para hacer validaciones concurrentes:

1. Grupos de contraste;

2. Distribución de calificaciones.

El sistema de grupos de contraste consiste en formar dos grupos que se diferencian entre sí por encontrarse en los extremos de un criterio propuesto. - Se puede utilizar para formar los grupos los resultados obtenidos en otras ---

pruebas que sirvan como antecedente al mismo criterio indicado. Por ejemplo:

Para medir el grado de adaptación social se pueden utilizar dos grupos de sujetos: el primero, compuesto por personas que han dado pruebas de ser muy so ciables, y el segundo, por sujetos muy inhibidos socialmente.

A los grupos formados se les aplica la prueba, después se buscan las co rrelaciones que discriminen entre los sujetos de ambos grupos (\*).

El sistema de distribución de calificaciones pretende averiguar la correla ciones entre los resultados de la prueba administrada y las calificaciones que constituyen el criterio gradual de puntuación de la misma prueba. De acuerdo al ejemplo anterior se puede construir una escala de calificaciones que discrimine entre los más sociables y los más inhibidos.

### III.2. Practicidad.

Respecto a la practicidad es importante considerar que la prueba elaborada sea factible para su uso en cuanto a: tiempo empleado, costo, administración y puntuación. Por lo que es importante tomar en cuenta las características propias de cada tipo de prueba, además de las características que debe tener la prueba para que sea eficaz.

### III.3. Adecuabilidad a lo estrictamente enseñado.

La adecuabilidad a lo estrictamente enseñado se refiere a que la prueba se lo debe evaluar aquello que ha sido enseñado por el profesor, conteniendo prefe

---

(\*) vid. infra., p. 93-95.

rentemente los contenidos que requirieron mayor esfuerzo en su enseñanza o aprendizaje. Esto permitirá excluir en la prueba contenidos que en el salón de clases no se les dió mucha importancia o que el profesor confió a la consideración de sus alumnos. La adecuabilidad a lo estrictamente enseñado se logrará con éxito en la medida en que el profesor planee sus clases relacionando debidamente objetivos, actividades en clase y la evaluación para lo cual puede recurrir a un plan de curso, de unidad o de sesión. Debido a que estos planes son objeto de estudio de el planeamiento de la enseñanza se puede ejemplificar únicamente el plan de sesión por ser el que contiene más comúnmente los elementos en forma detallada:

- Escuela primaria: "Los niños de México".
- Fecha: 21-I-1956.
- Horario: 1a. hora.
- Asignatura: Geografía.
- Año: 3ero.
- Tema: Geografía de México. Albergues y habitaciones.
- Objetivos:

a) Habilidad para discriminar los distintos tipos de albergues y habitaciones.

b) Comprensión de los factores que en cada región determinan el tipo de habitación.

d) Apreciación por el confort y la estética de la habitación como expresión de civilización.

d) Comprensión de la importancia de la habitación en la vida humana.

e) Gusto por la investigación, comparación y valoración de los recursos para que se obtengan habitaciones buenas y modernas.

- Motivación:

Empleo de la técnica "victoria inicial", con preguntas sobre las necesidades básicas del hombre, lo que llevará a la divergencia de opiniones. Una vez establecidas estas divergencias, se empezará el estudio sobre los albergues y habitaciones. Así, la propia motivación va sirviendo de vehículo de articulación con la experiencia anterior.

- Desarrollo de la clase:

1º Revisión de la clase anterior y articulación con la experiencia recoqui



da. Esto será llevado mediante las preguntas de motivación, a través de las -  
cuales serán revisados los conceptos dados en la clase anterior. Después, to-  
mando como base las nociones que los alumnos han manifestado acerca de las ne-  
cesidades básicas del hombre, será presentado el nuevo asunto.

2º Asunto nuevo:

I. Albergues:

- a) transportables o móviles.
- b) fijos.

II. Habitaciones:

- . chozas de ramajes.
- . casas de adobes.
- . casas de madera.
- . casas de piedra.
- . construcciones modernas: cemento y hormigón.

3º Síntesis:

Será realizada por los propios alumnos, reconstruyendo los tópicos princi-  
pales de la clase.

- Procedimientos didácticos:

1º Técnicas de enseñanza: Las técnicas a emplear serán: la expositiva y -  
la interrogativa, favoreciendo, siempre que sea posible, la participación de -  
los alumnos.

2º Material didáctico: Grabados descriptivos, mapas geográficos, esbozos\_  
rápidos en el pizarrón acompañando la explicación, grabados de poblados indíge-  
nas y edificios modernos, locales o nacionales. Además de los materiales comu-  
nes: pizarrón, gises, cuadernos, etc.

3º Actividades previstas para los alumnos: Participación activa; discu-  
sión dirigida; conclusión. Observación y comentarios sobre los grabados pre-  
sentados. Raciocinio para sintetizar. Anotaciones en los cuadernos. Presen-  
tación de datos de la historia nacional y de hechos observados. Respuestas al  
interrogatorio de verificación y síntesis.

4º Fijación y verificación o evaluación del aprendizaje: La verificación  
será hecha en forma concomitante con la fijación y en la síntesis final.

5º Tarea: Preparar una composición, de una o dos páginas, comparando los\_  
tipos de albergues y habitaciones vistos en clase; hacer un pequeño diseño de\_

cada uno.

- Plazo de entrega: cuatro días.

- Notas complementarias:

1º Enriquecimiento del vocabulario. Estudiar los siguientes conceptos, - que serán presentados al comenzar la clase siguiente: acústico, aéreo y terrestre.

2º Cuestión propuesta para la reflexión. ¿El tipo de albergue o vivienda tiene relación con el modo de vida de los habitantes de la región?

3º Asunto probable de la próxima clase: Los transportes de México.

4º Bibliografía: Libro de texto. Tercer año.

- Crítica de la clase:

1º ¿Qué fue omitido?

2º ¿Por qué?

3º ¿Qué debe pasar a la siguiente clase, y qué es lo que debe ser reelaborado?

4º ¿Cómo mejorar la clase?

5º Observaciones y sugerencias acerca del desarrollo de la clase.

Con la finalidad de resaltar los elementos más comunes del plan de clase, representados en el ejemplo anterior, pueden mencionarse: los objetivos, la motivación, la materia o tema nuevo, los procedimientos didácticos, el material didáctico, la tarea, la verificación o evaluación del aprendizaje y las indicaciones bibliográficas. Además de estos elementos pueden agregarse otros como la distribución del tiempo durante la clase o el desarrollo de los conceptos básicos de la clase. Todos estos elementos deben considerarse al elaborar las pruebas o instrumentos de evaluación, además de servir de guía para la labor del maestro, al igual que los planes de unidad y de curso.

#### III.4. Adecuabilidad al tiempo estipulado.

Respecto a la adecuabilidad al tiempo estipulado, el profesor ha de poner atención en el tiempo que dispone para la prueba y el tamaño de la misma. Lo

más recomendable es que si los alumnos sobrepasan el tiempo propuesto se les permita continuar con la resolución de la prueba, aunque el examen puede ser suspendido de acuerdo a la consideración del maestro por razones administrativas o el cansancio de los alumnos. Si más del 90% de los alumnos examinados resuelve la prueba en el plazo propuesto, se considerará bien planeada.

### III.5. Confiabilidad.

La confiabilidad de un instrumento se da cuando la prueba que se ha construido puede aplicarse a una misma persona varias veces y los resultados que se obtienen son semejantes en cada aplicación.

Existen tres tipos de coeficientes de confiabilidad, que se conocen como: coeficiente de estabilidad, coeficiente de equivalencia y coeficiente de consistencia interna. Estos coeficientes se obtienen por el método de test y retest, el método de las formas alternativas y el método de la división por mitades respectivamente.

Estos métodos están referidos por la correlación, en donde, se considera buena cuando ésta se encuentra en intervalos entre .80 y .95, aunque todavía es aceptable cuando sobrepasan el .60.

El método de test y retest consiste en obtener el coeficiente de correlación de una prueba que se aplica en dos ocasiones diferentes a un mismo grupo de alumnos en un lapso de tiempo determinado. Este método ofrece un coeficiente de estabilidad porque se basa en la actuación de los alumnos durante la administración de la misma prueba después de un tiempo posterior a una primera aplicación. Para obtener el coeficiente de confiabilidad de dicha prueba se puede utilizar la fórmula 21 de Kuder-Richardson (111).

---

(111) cfr., GRONLUND, NORMAN E., op. cit., p. 126.

Los datos que se requieren son:

- Número de ítems del test;
- La media o promedio aritmético;
- La desviación estándar.

La representación de la fórmula que se va a utilizar es:

$$KR21 = 1 - \frac{M(K - M)}{Ks^2}$$

Donde:

- K es el número de ítems del test.
- M la media de las puntuaciones del test.
- s la desviación estándar de las puntuaciones del test.

Para tal efecto, la media se obtiene sumando el número de aciertos de cada estudiante entre el total del número de alumnos a los que se les aplicó el test.

Para la desviación estándar (112) requiere de la siguiente fórmula:

$$s = \frac{\text{suma de la sexta parte superior de aciertos} - \text{suma de la sexta parte inferior}}{\text{Mitad del número de estudiantes}}$$

Dicho método se puede ejemplificar mediante los datos obtenidos de una -- prueba aplicada a 30 alumnos que contiene un total de 40 ítems, en donde se ob tuvieron los siguientes resultados:

Primera aplicación:

Aciertos del test	Frecuencia	Aciertos del test	Frecuencia
38	1	25	3
37	1	24	1
36	0	23	0
35	2	22	1
34	1	21	1
33	2	20	0
32	3	19	1
31	2	18	0
30	1	17	0
29	4	16	0
28	2	15	0
27	2	1	0
26	2		

---

(112) cfr., ibidem., p. 125.

En este caso, la media es igual a la suma de cada uno de los aciertos -- que es 872 entre 30 del número de alumnos, con lo que se obtiene una media de 29.07, es decir, 29 en números redondos.

Según la fórmula de la desviación estándar se obtiene:

$$s = \frac{179 - 111}{15} = 4.54$$

Así, la desviación estándar puede considerarse como 4.5 para simplificar el proceso.

De acuerdo a los resultados indicados y la aplicación de la fórmula para obtener el coeficiente de confiabilidad se tiene que:

$$KR21 = 1 - \frac{29(40 - 29)}{40(4.5^2)}$$

$$KR21 = 1 - \frac{29 \times 11}{40 \times 20.5}$$

$$KR21 = 1 - \frac{319}{820}$$

$$KR21 = 1 - 0.38$$

$$KR21 = 0.62$$

Segunda aplicación:

Aciertos del test	Frecuencia	Aciertos del test	Frecuencia
40	1	28	0
39	2	27	1
38	3	26	2
37	0	25	3
36	0	24	2
35	2	23	1
34	1	22	1
33	2	21	2
32	1	20	1
31	3	19	0
30	2	1	0
29	0		

Debido a que el total de aciertos es de 896 entre el número total de alumnos, 30, la media es igual a 29,86, la cual puede considerarse como 30.

La desviación estándar es igual a:

$$s = \frac{232 - 131}{15} = 6.73$$

Por lo que la desviación estándar puede aproximarse a 6.5.

Con esto podemos calcular el coeficiente de confiabilidad sustituyendo la fórmula correspondiente:

$$KR21 = 1 - \frac{30(40 - 30)}{40(6.5^2)}$$

$$KR21 = 1 - \frac{30 \times 10}{40 \times 42}$$

$$KR21 = 1 - \frac{300}{1680}$$

$$KR21 = 1 - 0.179$$

$$KR21 = 0.821$$

De acuerdo a los resultados obtenidos en ambas aplicaciones se puede concluir que el tiempo que paso entre la primera y la segunda prueba permitió el refuerzo de los conocimientos en los educandos por lo que aumento el coeficiente de confiabilidad de 0.62 a 0.82.

Es muy importante hacer la observación del tiempo transcurrido entre la primera y la segunda aplicación.

El método de las formas alternativas consiste en aplicar la misma prueba a un grupo de alumnos que previamente ha sido dividido en dos. Se obtiene el coeficiente de confiabilidad de ambos grupos y se comparan. Este método ofrece un coeficiente de equivalencia porque exige que la prueba se aplique al mismo tiempo a ambos grupos y en el mismo lugar, es decir, deben presentar circunstancias similares cada grupo.

Para obtener el coeficiente de confiabilidad de él método de las formas alternativas se puede utilizar la misma fórmula que para el método de test y retest (\*).

Por ejemplo:

Consideremos un salón de clase de 40 alumnos al que hemos dividido en dos para la aplicación de la prueba. Dicha prueba contiene 50 items.

---

(\*) vid. supra., p. 85-86.

Primer grupo:

Aciertos del test	Frecuencia	Aciertos del test	Frecuencia
50	0	34	0
49	1	33	1
48	2	32	1
47	1	31	0
46	1	30	1
45	0	29	0
44	1	28	1
43	1	27	0
42	1	26	1
41	1	25	1
40	0	24	0
39	1	23	0
38	1	22	1
37	0	21	1
36	0	20	1
35	0	19	0
		1	0

Al efectuar las operaciones correspondientes encontramos que:

La media es igual a 722 del total de aciertos entre 20 del número de alumnos examinados con lo que se tiene un total de 36.1 y aproximando queda, 36.

La desviación estándar es igual a:

$$s = \frac{282 - 142}{.10} = 14$$

Sustituyendo la fórmula del coeficiente de confiabilidad se tiene:

$$KR21 = 1 - \frac{36(50 - 36)}{50(14^2)}$$

$$KR21 = 1 - \frac{36 \times 14}{50 \times 196}$$

$$KR21 = 1 - \frac{504}{9800}$$

$$KR21 = 1 - 0.05$$

$$KR21 = 0.95$$

Segundo grupo:

Aciertos del test	Frecuencia	Aciertos del test	Frecuencia
50	0	33	0
49	0	32	2
48	0	31	0
47	0	30	1
46	1	29	0
45	0	28	0
44	0	27	0
43	1	26	2
42	1	25	0
41	1	24	2
40	1	23	0
39	2	22	2
38	0	21	0
37	1	20	1
36	1	19	0
35	0	1	0
34	0		

Con dichos datos obtenemos que:

La media es igual a 621 entre 20, lo que da un total de 31.05, es decir,

31.

La desviación estándar que se obtiene es:

$$s = \frac{258 - 138}{10} = 12$$

Y el coeficiente de correlación es igual a:

$$KR21 = 1 - \frac{31(50 - 31)}{50(12^2)}$$

$$KR21 = 1 - \frac{31 \times 19}{50 \times 144}$$

$$KR21 = 1 - \frac{589}{7200}$$

$$KR21 = 1 - 0.08$$

$$KR21 = 0.92$$

En conclusión, los resultados de ambos grupos presentan una correlación alta por lo que dicha prueba sería confiable.

El método de la división por mitades consiste en obtener el coeficiente de confiabilidad de una sola prueba que se ha aplicado una sola vez a todo un



grupo de alumnos, para lo que se correlacionan los puntajes de los ítems noes de la prueba con los pares. Este método ofrece un coeficiente de consistencia interna porque compara cada una de las porciones que se toman de la prueba en cuanto ubicación y aciertos que obtienen los alumnos en cada porción de la --- prueba.

Para este método se utiliza la fórmula de Spearman y Brown (113), la cual se representa de la siguiente manera:

$$r_{xx} = \frac{2r_{oe}}{1 + 2r_{oe}}$$

Donde:

-  $r_{xx}$  es el coeficiente de consistencia interna de todo el test o prueba y,  
-  $r_{oe}$  es el coeficiente de correlación entre la mitad de los puntajes impa res de los alumnos y la mitad de los puntajes pares.

Para determinar la correlación entre los dos conjuntos de puntuaciones se requiere obtener previamente el coeficiente de correlación de toda la prueba. El resultado que se obtiene con la aplicación de la fórmula de Spearman y --- Brown corresponde a la estimación de la prueba si se duplica el número de i--- tems.

Lo importante en este método es el análisis de la dificultad de los ítems, al calcular el coeficiente de confiabilidad se ha de efectuar dicho análi----- sis (114).

Ejemplificando con una prueba de 50 ítems del cual se obtuvo un coeficien te de correlación equivalente a 0.75 y a la que se le a de duplicar el número de ítems formando así un total de 100 ítems:

$$r_{xx} = \frac{2 \times 0.75}{1 + 0.75}$$

$$r_{xx} = \frac{1.5}{1.75}$$

$$r_{xx} = 0.85$$

---

(113) cf., GREEN, JOHN A., op. cit., p. 165.

(114) vid. infra., p. 92-93.

Así, el aumento de 0.75 a 0.85 indica la ganancia que ha de lograrse al duplicar el número de aciertos.

### III.6. Dificultad.

El procedimiento que se utiliza para analizar la dificultad de los elementos de una prueba requiere de la obtención del índice de dificultad que "es la determinación estadística de la complejidad de cada uno de los elementos que componen un test" (115). Una buena prueba debe tener una dificultad media para que pueda ser contestada por un poco más de la mitad del grupo.

El índice de dificultad requiere de calcular el número de alumnos que contestan correctamente a cada ítem. La fórmula que se utiliza es:

$$I.D. = \frac{a}{n}$$

Donde:

- a es el número de respuestas correctas al ítem que se está analizando.
- n es el número de alumnos que contestaron la prueba.

Por ejemplo, en un ítem de opción múltiple de 5 opciones y que se aplicó a 20 alumnos en donde se obtienen los siguientes resultados:

Opciones	Respuestas dadas
A	3
B	8
C	5
D	4
E	0

Considerando que la respuesta correcta es B, se tiene que:

$$I.D. = \frac{8}{20} = 0.4$$

Por lo que, se puede decir que la dificultad del ítem es alta.

Para determinar el grado de dificultad del ítem sobre el que se ha trabajado se puede consultar el siguiente cuadro:

Tabla de índices de dificultad de Yela (115).

	Núm. aproximado	Límites aproximados de los I.D.
Muy fáciles	10%	De 0.75 a 0.95
Fáciles	20%	De 0.55 a 0.74
Normales	40%	De 0.45 a 0.54
Difíciles	20%	De 0.25 a 0.44
Muy difíciles	10%	De 0.05 a 0.24

La columna de límites aproximados de los índices de dificultad indican — los diferentes resultados que pueden obtenerse al calcular dicho índice; la columna de número aproximado se refiere al porcentaje que se sugiere para una — prueba de una dificultad normal; la primera columna indica el calificativo que distingue al índice de dificultad calculado.

### III.7. Discriminación.

La discriminación hace referencia al hecho de que una pregunta que este — bien redactada o formulada permita diferenciar entre los buenos y los malos alumnos. Para conocer la discriminación de una prueba se calcula el "índice de discriminación" de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$I.D. = \frac{PAS - PAI}{2 \sqrt{P.q}}$$

Donde:

- I.D. es igual al índice de discriminación.

- PAS es el porcentaje de aciertos de la pregunta, correspondiente al 27% de las puntuaciones superiores de todo el grupo.

- PAI es el porcentaje de aciertos de la pregunta, correspondiente al 27% de las puntuaciones inferiores de todo el grupo.

- P es la media aritmética de ambos porcentajes.

- q corresponde a la diferencia de 100 menos esa misma media aritmética.

Considerando una aplicación del índice de discriminación se tienen los siguientes datos:

Cuadro de las puntuaciones, aciertos y errores de la pregunta 10 en una prueba aplicada a un grupo de 20 alumnos.

Nombre	Puntuación	Aciertos	Errores	
Pedro	100		X	Grupo superior
Jesús	95		X	
Juan	94		X	
David	90		X	
Sabino	88	X		
Amelia	87		X	
Julían	85	X		
Félix	79	X		
Pablo	77	X		
Mario	72		X	
María	70		X	
Moisés	65		X	
Fausto	60		X	
Juana	55	X		
Felisa	51	X		
Julisa	49		X	Grupo inferior
Regina	47		X	
Adrián	45		X	
Sofía	42	X		
Mateo	40	X		

El 27% del número total de alumnos examinados, es decir, de 20, es igual a 5.4, para facilitar el proceso puede considerarse como 5. Así, serán 5 alumnos en el grupo superior y 5 en el inferior.

Si en el grupo superior sólo uno tuvo la respuesta adecuada, PAS es igual a 5%.

Si en el grupo inferior contestaron correctamente 2, PAI es igual a 10%.

Entonces:

$$p = \frac{10 + 5}{2} = 7.5$$

$$q = 100 - 7.5 = 92.5$$

Sustituyendo la fórmula correspondiente al índice de discriminación se obtiene:

$$I.D. = \frac{5 - 10}{2 \sqrt{7.5 (92.5)}}$$

$$I.D. = \frac{-5}{2 \sqrt{693.75}}$$

$$I.D. = \frac{-5}{2 (26.35)}$$

$$I.D. = \frac{-5}{52.7}$$

$$I.D. = -0.09$$

Debido a que cuando el índice de discriminación que se obtiene es igual a cero o números negativos se considera una pregunta mal formulada. La pregunta que se analizó en el ejemplo se encuentra defectuosa.

Cuando el resultado que se obtiene en el índice de discriminación es positivo la pregunta a la que corresponde dicho índice ha sido correctamente formulada.

### III.8. Representatividad.

La representatividad se refiere a la importancia de tomar en cuenta todos los objetivos de la unidad que se pretenden medir con una prueba, balanceando adecuadamente el número de preguntas o ítems correspondientes a cada objetivo. Para controlar la representatividad de una prueba el profesor puede auxiliarse de los cuadros de especificaciones (\*) y de un cuadro de distribución proporcio

---

(\*) vid. supra., p. 77.

nal de items. Por ejemplo:

Distribución proporcional de items  
correspondiente a la unidad "Historia del número".

Escuela Primaria "Los niños de México".

Fecha: 25-I-1956.

Curso: 3er. año.

Núm. de items: 40.

Tipo: Elección múltiple (4 opciones).

Tiempo: 45 min.

Objetivos	Cantidad de los items	No. de los items	Proporción
Conocimiento de la terminología	7	15-16-25-28-32-34-36	17.5%
Conocimiento de hechos específicos	12	17-18-21-26-29-31-33-35-37-38-39-40	30%
Metodología	1	6	2.5%
Conocimiento de principios y generalizaciones	6	1-3-13-19-23-30	15%
Interpretación	1	9	2.5%
Aplicación	4	4-7-10-14	10%
Análisis de relaciones	3	5-11-20	7.5%
Producción de un plan o conjunto de operaciones	1	8	2.5%
Evaluación en función de criterios internos	5	2-12-22-24-27	12.5%
Totales	40		100%

Los objetivos a los que hace referencia este cuadro corresponden a diferentes aspectos del conocimiento, incluyendo cada objetivo la cantidad de items que se cree que requieren evaluarse, los números de la prueba que evaluarán dichos objetivos y el porcentaje del total de la prueba a la que corresponden de tal conjunto de items.

**CAPITULO IV.**

**DISEÑO Y REALIZACION DE LA INVESTIGACION SOBRE LOS PROBLEMAS  
EN LA EVALUACION EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS.**

CAPITULO IV.

DISEÑO Y REALIZACION DE LA INVESTIGACION SOBRE LOS PROBLEMAS  
EN LA EVALUACION EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS.

En el presente capítulo se encuentra la parte práctica de la investigación realizada donde se presenta la propuesta pedagógica aplicable al campo educativo.

Para el desarrollo de la investigación es necesario iniciar con el planteamiento del problema que se va a investigar, aquí se hace una síntesis teórica que fundamenta la investigación y que se desprende de los tres capítulos anteriores y finalmente se indican las interrogantes y los objetivos que sirven de base para la investigación.

A continuación se indica el diseño de investigación que se utilizará para realizar la investigación.

El siguiente aspecto que se incluye, sujetos de estudio, es la descripción de los centros educativos en donde se realizó la investigación y los individuos que ayudaron a la realización de la misma.

Después, se señalan las variables de estudio que se abarcaron en la investigación.

Seguidamente, se señalan los instrumentos de investigación que se utilizaron para investigar.

En el apartado de los elementos para el diseño de los instrumentos para la detección de problemas se describen los objetivos y los indicadores de la investigación de acuerdo a las variables de estudio mencionadas.

Dentro del apartado de trabajo de campo se explica la manera en que se llevó a cabo la investigación.

En cuanto a la presentación de datos se proporciona la concentración de las respuestas obtenidas en las encuestas y en los cuestionarios y sus correspondientes gráficas.

De acuerdo a los resultados de la investigación se presenta una interpretación de los mismos los cuales sirven de base para la propuesta pedagógica -- que se indica en el siguiente apartado.



#### IV.1. Planteamiento del problema.

La evaluación dentro de la escuela constituye un "proceso sistemático para determinar hasta qué punto el aprendizaje de los alumnos alcanza los objetivos de la educación determinados previamente" (117) y que además sirve para analizar qué pudo haber motivado determinadas deficiencias, decidir qué hacer para superarlas, aprender de la experiencia y evitar repetir los mismos errores.

Para obtener mejores resultados del proceso de la evaluación es necesario que se realice la evaluación previa, la formativa y la acumulativa.

Los instrumentos que se emplean para evaluar se pueden dividir en los que se emplean en el área cognoscitiva, la psicomotora y la social y afectiva. Estos instrumentos se deben utilizar de acuerdo a los objetivos educativos.

Los resultados obtenidos en la evaluación escolar, se concentran en diferentes documentos de utilidad para los maestros, alumnos y padres de familia, que se conocen como:

- Registro de asistencia y evaluación.
- Cuaderno de evaluación del alumno y/o boletas.

La elaboración de dichos documentos observa una determinada periodicidad y características que determina la Secretaría de Educación Pública y la misma institución docente.

Otros aspectos que se deben de considerar en la evaluación para su mejor aplicación y aprovechamiento son la validez, la practicidad, la adecuabilidad a lo estrictamente enseñado y al tiempo estipulado, la confiabilidad, la dificultad, la discriminación y la representatividad.

Tradicionalmente en el medio educativo hay cierto rechazo a la evaluación por parte de educadores y educandos, lo cual trae como consecuencia el uso inadecuado de algunos instrumentos y una deficiente obtención de resultados.

Cabe entonces preguntarse:

- ¿Cuál es el proceso que sigue la evaluación en las escuelas primarias?

---

(117) GUTIERREZ SAENZ, RAUL., "La Evaluación Educativa en DIDAC.", No. 1., Boletín del Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana., Año 1980., p. 2.

- ¿Qué instrumentos se utilizan para realizar la evaluación?
- ¿Qué análisis se realiza de los resultados obtenidos y de la evaluación misma?
- ¿Qué valor se le da a los resultados obtenidos?
- ¿Es la evaluación como actualmente se lleva a cabo en las escuelas un proceso que permite determinar el grado en que se están cumpliendo los objetivos educativos, el aprendizaje de los alumnos y la eficacia de los métodos y técnicas utilizados?

Para encontrar las respuestas de estas preguntas se realizó la siguiente investigación en escuelas primarias de la Zona 42, de la Dirección 3 en el Distrito Federal con la finalidad de:

- a) Identificar el proceso que sigue la evaluación en las escuelas primarias.
- b) Distinguir los instrumentos que se utilizan al evaluar.
- c) Destacar los análisis que se llevan a cabo sobre los resultados obtenidos.
- d) Diagnosticar el valor que se le da a los resultados obtenidos.
- e) Identificar si la evaluación que se realiza en las escuelas permite determinar el grado en que se están cumpliendo los objetivos educativos, el aprendizaje real de los alumnos y la eficacia de los métodos y técnicas utilizados.

## IV.2. Metodología.

### IV.2.1. Diseño de la investigación.

Para llevar a cabo la presente investigación se optó por el diseño descriptivo transversal por considerarlo más adecuado a las necesidades y características del presente trabajo.

Es descriptivo porque "refiere minuciosamente e interpreta lo que es" (118) en las escuelas investigadas sin ninguna influencia; es un estudio diagnóstico; y es transversal porque contiene información de lo que es, la evaluación escolar, en el período de tiempo escolar, 1988-1989, no se lleva un seguimiento, ni incluye el estudio de cambios.

#### IV.2.2. Sujetos de estudio.

La investigación se realizó en la Zona Escolar No. 42, de la Dirección General de Educación Primaria No. 3, donde se encuentran un total de cinco escuelas particulares y una oficial, es decir, seis escuelas que tienen características comunes entre sí sobre todo en lo que se refiere en el proceso educativo, -- aunque las particulares tienen más posibilidades económicas para su desempeño.

Con la intención de obtener una visión general del proceso de evaluación -- en dichas escuelas se recurrió a la ayuda de los profesores de los seis diferentes grados de educación primaria, por lo que para la aplicación de las encuestas y los cuestionarios se contestaron seis juegos en cada escuela, abarcando cada u no de los grados de educación primaria.

Las escuelas de dicha Zona Escolar son:

- La Escuela Primaria Oficial Benemérito de las Américas, que cuenta con once grupos.
- El Colegio Tepeyac del Valle, que es Escuela Particular y cuenta con si te grupos.
- El Colegio Ana Mansfield Sullivan, que es Escuela Particular y cuenta -- con seis grupos.
- El Centro Escolar Cedros, que es Escuela Particular y cuenta con veinte grupos.
- La Sociedad Educativa Fernando R. Rodríguez, que es Escuela Particular y cuenta con doce grupos.
- El Instituto Miguel Angel, que es Escuela Particular y cuenta con treinta y tres grupos.

Así, de los ochenta y nueve grupos que constituye la población total de las seis escuelas primarias se obtuvo una muestra de treinta y seis grupos, -- que corresponde al 40.44% de dicha población.

Los maestros a los que se entrevistó y se les aplicó el cuestionario fueron asignados al criterio del director o directora de cada escuela primaria.

El siguiente cuadro representa a la muestra teórica de las seis escuelas en las que se trabajó con 36 maestros de grupo en total y con los que se logró obtener una muestra real de 36 profesores, equivalente a la muestra teórica.

Cuadro de la muestra teórica y de la muestra real.

Población	Escuela	Grupos
Muestra teórica	6	36
Muestra real	6	36

#### IV.2.3. Variables de estudio.

Las variables de estudio son los fenómenos que se pretenden estudiar.

Las variables que se incluyen en la presente investigación se dividieron en cuatro aspectos y son:

1. Proceso de la evaluación.
2. Instrumentos y pruebas para evaluar.
3. Cualidades de los instrumentos de evaluación.
4. Manejo de los resultados obtenidos.

#### IV.2.4. Instrumentos para la investigación.

Los instrumentos que se utilizaron durante la investigación fueron encuestas y cuestionarios.

La encuesta se dividió en dos partes. La primera parte consiste en una pregunta de respuesta cerrada donde se deberá marcar una cruz para indicar las respuestas. En la segunda parte se encuentran diez preguntas de las cuales siete son de respuesta mixta y tres de respuesta abierta (ver anexo 1).

El cuestionario consta de diez preguntas de respuesta abierta (ver anexo 2).

Las preguntas de respuesta cerrada son preguntas que permiten elegir la respuesta o respuestas entre diferentes alternativas. Por ejemplo:

. Sobre los espacios en blanco que siguen a los números coloque una cruz si el tipo de prueba mencionado suele aplicarse en la institución educativa en donde labora.

1.00. Pruebas de lápiz y papel.

1.1. Pruebas que requieren algún tipo de respuesta.

1.11.  Pruebas de ensayo o composición.

1.12.  Pruebas de respuestas guiadas.

1.13.1.  Pruebas de respuestas breves.

1.13.2.  Pruebas de complementación.

Las preguntas de respuesta abierta son preguntas que permiten expresar libremente las respuestas, aunque la información que contienen es difícil de procesar y analizar. Por ejemplo:

. ¿Qué clase de pruebas suelen aplicar a los alumnos del grado en que trabaja?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Las preguntas de respuesta mixta incluyen elementos de las dos clases de preguntas antes descritas, es decir, exigen una breve respuesta que puede ser sí o no, y posteriormente requiere de completar la respuesta expresándose libremente. Por ejemplo:

. ¿Se analiza cada elemento de las pruebas para conocer hasta dónde discrimina a los buenos alumnos de los deficientes? ¿Cómo? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### IV.2.5. Elementos para el diseño de los instrumentos para la detección de problemas.

Los elementos que se tomaron en cuenta para el diseño de los instrumentos utilizados para la detección de problemas son los objetivos e indicadores propios de las variables de estudio que anteriormente se mencionaron.

Cuadro de variables, objetivos e indicadores de la investigación.

Variables	Objetivos	Indicadores
Proceso de la evaluación.	Identificar el proceso de evaluación que se lleva a cabo en las escuelas primarias.	Pasos de la etapa de evaluación. Integrantes de la etapa de evaluación. Principales problemas. Mejor aprovechamiento.
Instrumentos y pruebas para evaluar.	Identificar los principales instrumentos y pruebas empleados en las escuelas primarias.	Instrumentos y pruebas empleados predominantemente en el aspecto cognoscitivo, en el psicomotor y en el social y afectivo.

Variables	Objetivos	Indicadores
Cualidades de los instrumentos de evaluación.	Detectar los procedimientos utilizados en el análisis de los instrumentos de evaluación.	Discriminación. Índice de dificultad. Confiabilidad. Validez. Objetividad. Representatividad de los objetivos de la unidad. Adecuabilidad de la prueba a lo estrictamente enseñado. Adecuabilidad al tiempo estipulado para la resolución de la prueba. Practicidad en cuanto tiempo de preparación, costo, explicaciones y puntuación.
Manejo de los resultados obtenidos.	Distinguir los problemas que se presentan en el manejo de los resultados.	Boletas. Reacción de los alumnos y los padres ante los resultados.

#### IV.2.6. Trabajo de campo.

El trabajo de campo consistió en realizar las encuestas y los cuestionarios.

Para llevar a cabo dicha acción se investigaron las escuelas existentes en la Zona Escolar Número 42 de la Dirección General de Escuelas Primarias Número 3 en el Distrito Federal.

Posteriormente se estableció contacto con los directores de las escuelas

con el fin de solicitar su autorización para entrevistar a los maestros y aplicar las encuestas y los cuestionarios.

Una vez obtenida la autorización de los directores se realizaron las encuestas y se aplicaron los cuestionarios a los maestros de los treinta y seis grupos de las seis escuelas primarias visitadas, que corresponden a la muestra de la investigación.

Así, en cada escuela se obtuvo la información necesaria para analizar el proceso de evaluación en cada escuela primaria.

#### IV.3.1. Interpretación cuantitativa y gráfica de los resultados.

Aquí se encuentran los datos obtenidos en las encuestas y los cuestionarios.

Así, se presentan cada una de las preguntas con la concentración de datos en una tabla y a continuación su correspondiente gráfica.

Las preguntas se encuentran agrupadas en el siguiente orden:

- a) El proceso de evaluación y los participantes en la misma, que incluye cinco preguntas.
- b) Instrumentos y pruebas para evaluar, que incluye diez preguntas.
- c) Cualidades de los instrumentos de evaluación, que incluye nueve preguntas.
- d) Manejo de los resultados obtenidos, que incluye una pregunta.

En las tablas se proporcionan los siguientes puntos: en la primera columna, la pregunta a la que se refiere; en la segunda, la clase o tipo de pregunta que se elaboró y que se identifican por una A si es pregunta abierta, por una C si es pregunta cerrada y por una M si es pregunta mixta; en la tercera, las respuestas que dieron los maestros; en la cuarta, el grado en que laboran los profesores que mencionaron dichas respuestas; y en la última, el total de veces que se obtuvo esa respuesta.

En las gráficas se repite la pregunta a la que corresponde para identificarla correctamente. La coordenada de respuestas indica el número de respuesta a la que se refiere y en la coordenada de frecuencia, las veces que dieron esas respuestas.



Interpretación cuantitativa y gráfica de los resultados de la investigación.  
 a) El proceso de evaluación y los participantes en la misma.

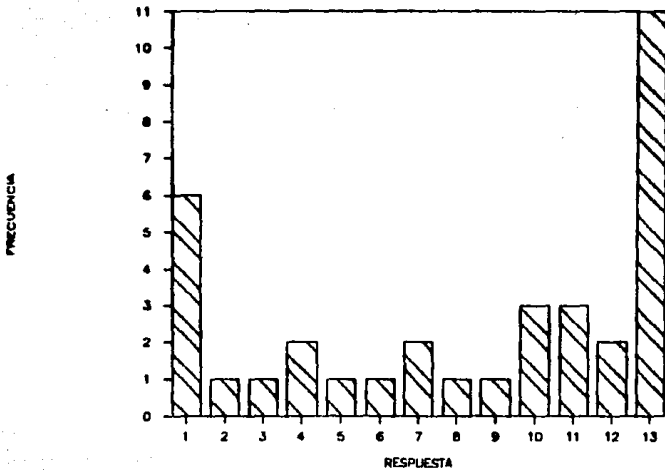
CUADRO A.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Proceso que se sigue en la etapa de la evaluación.	A	1. Inicial, continua, mensual y final.	1	1	1	1	1	1	6
		2. Por medio de exámenes que se elaboran de diferente manera.	1						1
		3. Se asigna un valor mínimo, después se entrega una escala de calificaciones y por último se da la retroalimentación.		1					1
		4. Se promedian los resultados de los exámenes con la participación, tareas, trabajos, etcétera.			1	1			2
		5. Proceso análogo.					1		1
		6. El 50% son las tareas, trabajos en la escuela y exámenes parciales, el otro 50% es el examen mensual que juntos constituyen la calificación mensual.						1	1
		7. Primero, revisión de objetivos; segundo, revisión general por grados; y tercero, el encargado del área hace una revisión.		1				1	2
		8. Se diseña una campana de Gauss donde la mediana será la mayor parte y siempre habrá límites inferiores y superiores.				1			1
		9. En base a los resultados de pruebas orales, parciales y mensuales.						1	1
		10. Constante.				1	1	1	3
		11. El proceso lo define la técnica que se utilice.		1	1	1			3
		12. Primero, se parte de los objetivos generales; segundo, análisis de objetivos específicos; tercero, determinación de los objetivos de nivel; cuarto, se verifican condiciones previas; quinto, selección y organización de contenidos; sexto, se analiza la metodología; séptimo, se analiza la factibilidad; octavo, se determinan los recursos y la secuenciación; noveno, se a--		1	1				2

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
		<p>plica el instrumento; décimo, se registran resultados; décimo primero, se valorizan los resultados logrados con los resultados deseados; décimo segundo, toma de decisiones para futuras evaluaciones.</p> <p>13. No indicó.</p>	2	1	2	2	2	2	11

Proceso que se sigue  
en la etapa de la evaluación.

GRAFICA A

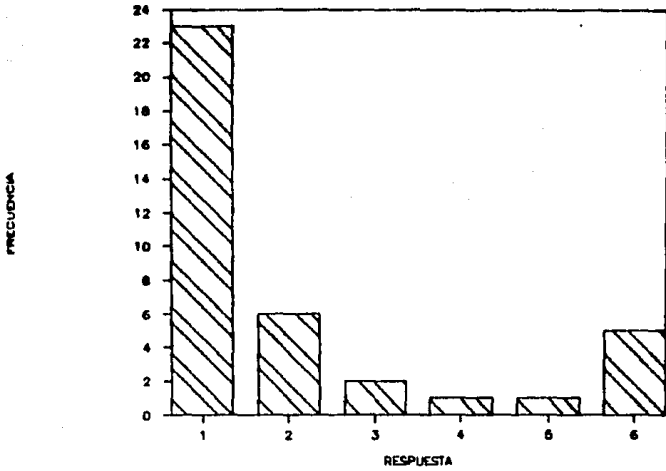


CUADRO B.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Participantes - del proceso de evaluación.	A	1. Los alumnos y el maestro.	4	3	4	4	4	4	23
		2. Alumno, maestro y director.	1	1	1	1	1	1	6
		3. En algunos casos participan los padres de familia.	1	1		*			2
		4. Maestros y coordinadores.					1		1
		5. Maestros de grado en equipo.	1						1
		6. No indicó.		2	1	1		1	5

Participantes del proceso  
de evaluación.

GRAFICA B

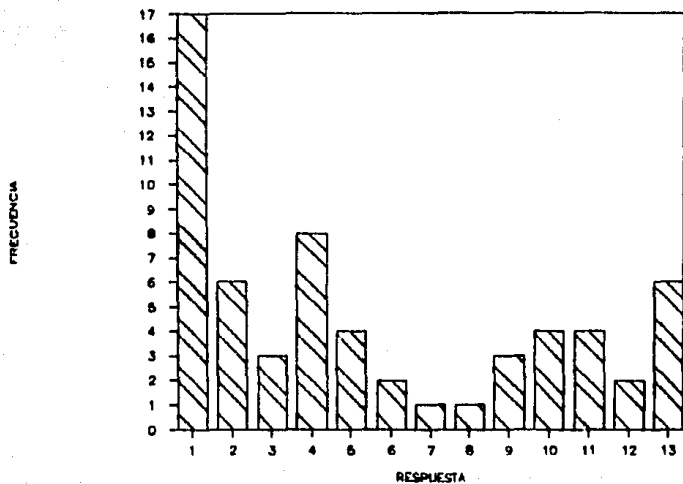


CUADRO C.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Reacción de -- los alumnos y los padres an- te los resulta- dos.	A	1. Favorablemente.	4	3	4	4	4	4	23
		2. Los consideran como el reflejo del trabajo que han realizado.	1	1	1	1	1	1	6
		3. Se preocupan.	1	1	1				3
		4. Las calificaciones altas las aceptan (las de 8, 9 y 10) y con las bajas se molestan (6 y 7).	1	1	1	2	2	1	8
		5. Con ansias por saberlos.			1	1	1	1	4
		6. Consideran más importantes los resultados que el aprendizaje alcanzado.	1	1					2
		7. Buscan mejorarios.						1	1
		8. Si son negativos se realiza una entrevista.					1		1
		9. Preguntan cuando hay duda.		1	1	1			3
		10. Estimulando los esfuerzos.			2	1		1	4
		11. En algunos casos no se les da importancia.		1	1	2			4
		12. Los conocen desde que resuelven los exámenes.					1	1	2
		13. Conocen los resultados después de cada examen.	1	1	1	1	1	1	6

Reacción de los alumnos  
y los padres ante los resultados.

GRAFICA C



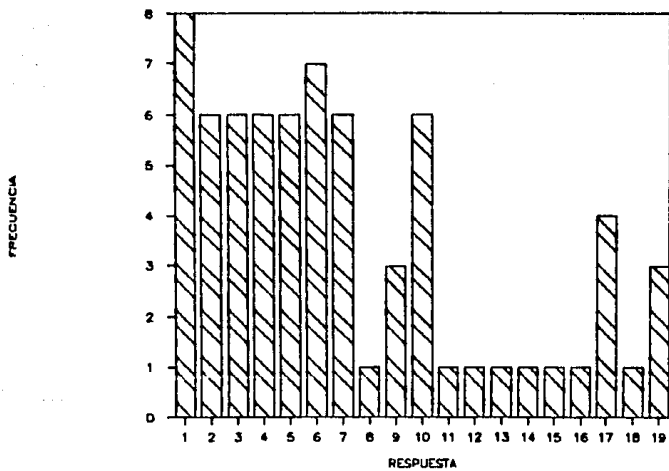
CUADRO D.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Principales -- problemas.	A	1. No han encontrado problemas.	2	2	1	1	1	1	8
		2. Falta tiempo para evaluar.	1	1	1	1	1	1	6
		3. No refleja el verdadero aprendizaje de los alumnos.	1	1	1	1	1	1	6
		4. Son muchos los objetivos para evaluar.	1	1	1	1	1	1	6
		5. El concepto de evaluación es confuso.	1	1	1	1	1	1	6
		6. El nerviosismo de los alumnos.	1	1	1	2	1	1	7
		7. La falta de estudio de los alumnos.	1	1	1	1	1	1	6
		8. La falta de asistencia a evaluaciones.	1						1
		9. La dificultad de adecuar la evaluación a los objetivos y a las actividades de la enseñanza.	1	1	1				3
		10. La falta de concentración de los alumnos.	1	1	1	1	1	1	6
		11. La tensión de los alumnos.		1					1
		12. No lograr reafirmar los conocimientos.		1					1
		13. No lograr los objetivos.		1					1
		14. Dificultades al hacer los promedios.			1				1
		15. La sobreprotección de los padres que no están conscientes de la falta de esfuerzo del niño para lograr un buen resultado.				1			1
		16. El incumplimiento de tareas.						1	1
		17. Los promedios bajos molestan a los padres.				1	1	2	4
		18. La falta de comprensión por no preguntar durante las clases.					1		1
		19. No contestaron.			1	1	1		3



Principales problemas.

GRAFICA D

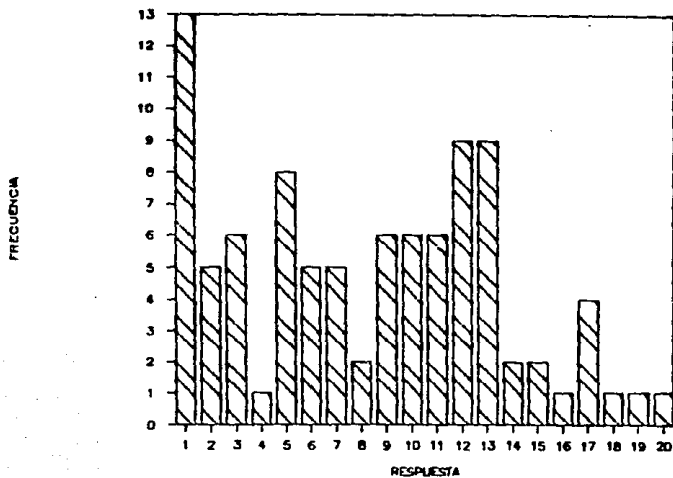


CUADRO E.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Las evaluaciones más provechosas han sido.	A	1. Las que se realizan continuamente.	3	3	2	2	2	1	13
		2. Las que son interesantes para los niños.	1	1		1	1	1	5
		3. Las que realmente abarcan lo que se vió.	1	1	1	1	1	1	6
		4. Haciendo diferentes evaluaciones para cada tema.	1						1
		5. Comentando la evaluación con los alumnos.	1	1		2	2	2	8
		6. Corrigiendo los errores de impresión.	1	1		1	1	1	5
		7. Dando lineamientos sobre la evaluación	1	1	1	1	1		5
		8. Aclarando dudas sobre las preguntas de la evaluación.	1	1					2
		9. Aceptando los alumnos los instrumentos de evaluación.	1	1	1	1	1	1	6
		10. Corrigiendo los instrumentos anteriores.	1	1	1	1	1	1	6
		11. Tomando decisiones futuras sobre las siguientes evaluaciones.	1	1	1	1	1	1	6
		12. Motivando a los alumnos para seguir adelante.	1	1	1	2	2	2	9
		13. Con la retroalimentación.	1	1	1	2	2	2	9
		14. Dándole al alumno confianza.	1	1					2
		15. Tratando de enseñar bien.	1	1					2
		16. Cuando las evaluaciones son claras.		1					1
		17. Registrando todas las actividades.				1	1	1	4
		18. Reafirmando bien el tema.			1				1
		19. Realizando ejercicios en el pizarrón antes de resolver la evaluación.					1		1
		20. Corrige los ejercicios con rojo para --- práctica y estudio.						1	1

Las evaluaciones más provechosas  
han sido.

GRAFICA E



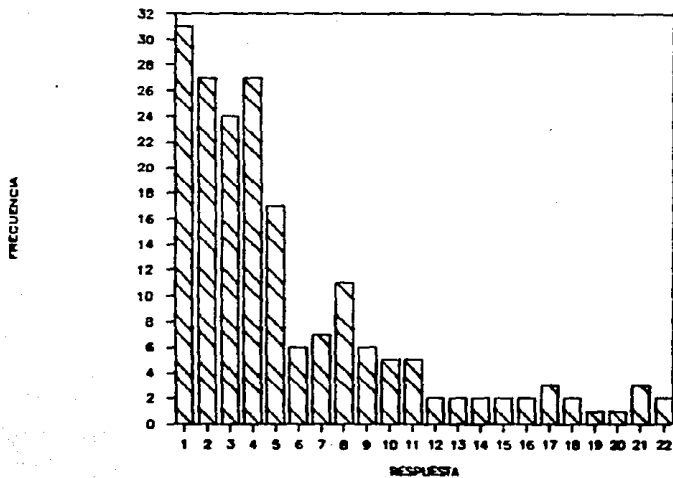
B) Instrumentos y pruebas para evaluar.

CUADRO A.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia	
			1	2	3	4	5	6		
De acuerdo al grado las --- pruebas que - más se apli-- can.	A	1. Pruebas de respuestas breves.	6	6	5	5	5	4	31	
		2. Pruebas de complementación.	6	5	3	4	4	5	27	
		3. Pruebas de falso y verdadero.	5	5	2	3	4	5	24	
		4. Pruebas de opción múltiple.	4	4	4	5	5	5	27	
		5. Pruebas de pares simples.	5	4	2	3	3	5	17	
		6. Pruebas de ordenamiento lógico.	2	2	1			1	6	
		7. Pruebas de respuestas guiadas.	1	2			1	3	7	
		8. Pruebas de ordenamiento cronológico.	1	2	3	3	1	1	11	
		9. Pruebas orales.	1	2			3		6	
		10. Pruebas con ejercicios.		1		1		3	5	
		11. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.		1		1	1	2	5	
		12. Pruebas de siempre-nunca-a veces.		1				1	2	
		13. Pruebas multifem de base común.		1				1	2	
		14. Listas de cotejo.		1				1	2	
		15. Escalas de calificaciones.		1				1	2	
		16. Registros de hechos significativos de la vida escolar.		1				1	2	
		17. Cuestionarios.		1			1	1	3	
		18. Sociogramas.		1				1	2	
		19. La participación de los alumnos.		1					1	
		20. Trabajos.		1					1	
		21. Pruebas de ensayo.					1	1	1	3
		22. Pruebas de pares compuestos.					1	1		2

De acuerdo al grado  
las pruebas que más se aplican.

GRAFICA A

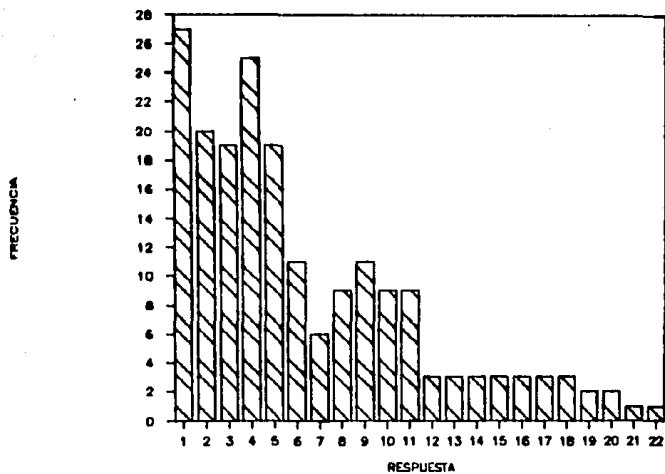


CUADRO B.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia	
			1	2	3	4	5	6		
De acuerdo al área de Matemáticas.	A	1. Pruebas de respuestas breves.	5	6	5	4	4	3	27	
		2. Pruebas de complementación.	4	3	4	3	2	4	20	
		3. Pruebas de falso y verdadero.	3	3	4	3	3	3	19	
		4. Pruebas de opción múltiple.	3	4	5	5	5	3	25	
		5. Pruebas de pares simples.	3	3	3	3	3	4	19	
		6. Pruebas con ejercicios.	2	2	2	1	1	3	11	
		7. Pruebas de respuestas guiadas.	1	2	1	1		1	6	
		8. Pruebas de ordenamiento lógico.	1	2	2	1	1	2	9	
		9. Pruebas de ordenamiento cronológico.	1	2	3	2	1	2	11	
		10. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.	1	2	2	1	1	2	9	
		11. Pruebas de siempre-nunca-a veces.	1	2	2	1	1	2	9	
		12. Pruebas multiforme de base común.		1	1			1	3	
		13. Pruebas orales informales.		1	1			1	3	
		14. Listas de cotejo.		1	1			1	3	
		15. Escalas de calificaciones.		1	1			1	3	
		16. Registros de hechos significativos de la vida escolar.		1	1			1	3	
		17. Cuestionarios.			1	1			1	3
		18. Sociogramas.			1	1			1	3
		19. Participación de los alumnos.			1	1				2
20. Trabajos.			1	1				2		
21. Pruebas de ensayo.					1			1		
22. Pruebas de pares compuestos.					1			1		

De acuerdo al área de  
Matemáticas.

GRAFICA B



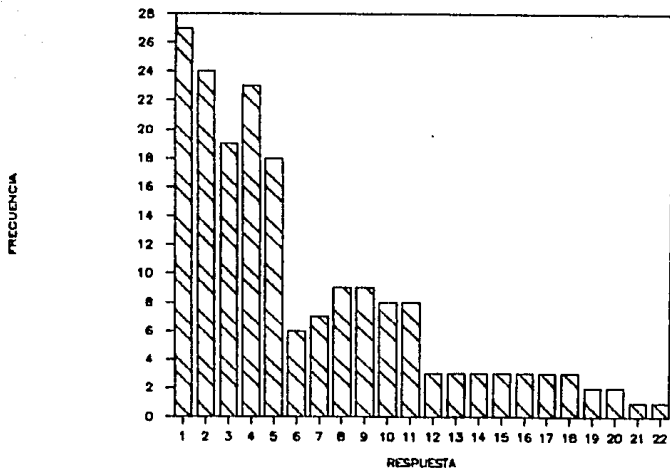
CUADRO C.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
De acuerdo al área de Español.	A	1. Pruebas de respuestas breves.	5	5	5	4	4	4	27
		2. Pruebas de complementación.	5	4	4	4	3	4	24
		3. Pruebas de falso y verdadero.	3	3	4	3	2	4	19
		4. Pruebas de opción múltiple.	3	4	5	4	3	4	23
		5. Pruebas de pares simples.	3	3	3	3	2	4	18
		6. Pruebas de respuestas guiadas.	1	2	1	1	1	1	6
		7. Pruebas de ordenamiento lógico.	1	2	1	1	1	2	7
		8. Pruebas con ejercicios.	1	2	2	1	1	2	9
		9. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.	1	2	2	1	1	2	9
		10. Pruebas de siempre-nunca-a veces.	2	2	1	1	1	2	8
		11. Pruebas de ordenamiento cronológico.	1	2	2	1	2	2	8
		12. Pruebas multiform de base común.	1	1	1		1	1	3
		13. Pruebas orales informales.	1	1			1	1	3
		14. Listas de cotejo.	1	1			1	1	3
		15. Escalas de calificaciones.	1	1	1		1	1	3
		16. Registros de hechos significativos de la vida escolar.	1	1			1	1	3
		17. Cuestionarios.	1	1			1	1	3
		18. Sociogramas.	1	1			1	1	3
		19. Participación de los alumnos.	1	1					2
		20. Trabajos.	1	1					2
		21. Pruebas de ensayo.				1			1
		22. Pruebas de pares compuestos.				1			1



De acuerdo al área de  
Español

GRAFICA C

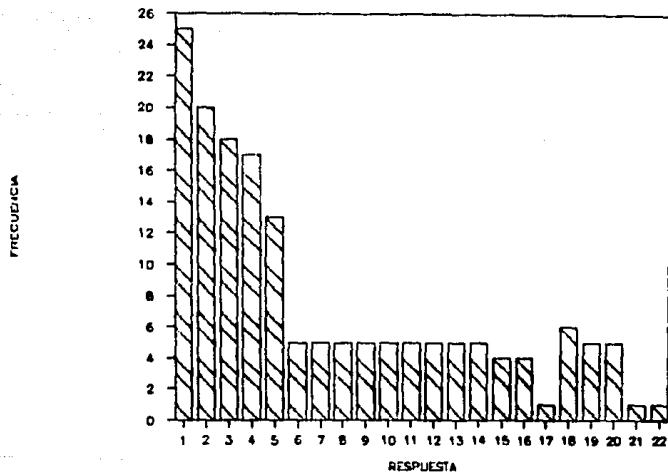


CUADRO D.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia	
			1	2	3	4	5	6		
De acuerdo al área de Ciencias Naturales.	A	1. Pruebas de respuestas breves.	5	5	5	4	3	3	25	
		2. Pruebas de falso y verdadero.	4	3	3	3	3	4	20	
		3. Pruebas de opción múltiple.	2	2	3	4	4	3	18	
		4. Pruebas de pares simples.	3	2	3	3	3	3	17	
		5. Pruebas de complementación.	2	2	3	2	1	3	13	
		6. Pruebas de respuestas guiadas.	1	2		1			5	
		7. Pruebas multifitem de base común.		1	3			1	5	
		8. Pruebas orales informales.		1	3			1	5	
		9. Pruebas con ejercicios.		1	3			1	5	
		10. Listas de cotejo.		1	3			1	5	
		11. Escalas de calificaciones.		1	3			1	5	
		12. Registros de hechos significativos de la vida escolar.		1	3			1	5	
		13. Cuestionarios.			1	3			1	5
		14. Sociogramas.			1	3			1	5
		15. Participación de los alumnos.			1	3			1	4
		16. Trabajos.			1	3			1	4
		17. Pruebas de ordenamiento lógico.			1				1	1
		18. Pruebas de ordenamiento cronológico.			1	3	1	1		6
		19. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.			1	3			1	5
		20. Pruebas de siempre-nunca-a veces.			1	3			1	5
		21. Pruebas de ensayo.					1			1
		22. Pruebas de pares compuestos.					1			1

De acuerdo al área de  
Ciencias Naturales.

GRAFICA D

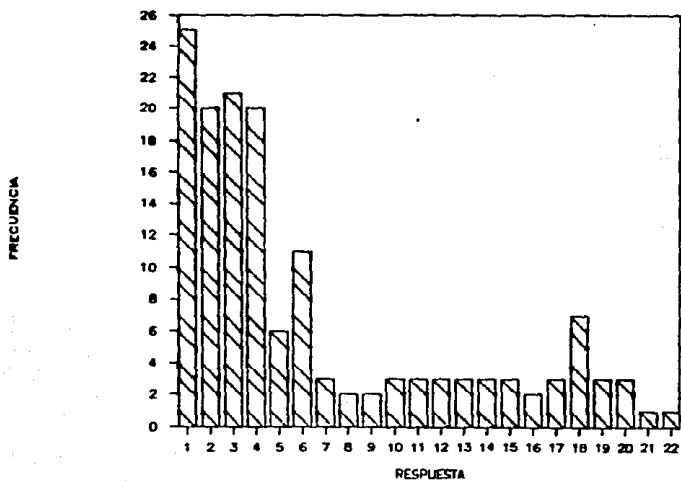


CUADRO E.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
De acuerdo al área de Cien- cias Sociales.	A	1. Pruebas de respuestas breves.	5	5	5	4	3	3	25
		2. Pruebas de falso y verdadero.	4	3	3	3	3	4	20
		3. Pruebas de opción múltiple.	3	3	4	4	4	3	21
		4. Pruebas de pares simples.	3	2	3	4	4	4	20
		5. Pruebas de respuestas guiadas.	1	2	1	1	1	1	6
		6. Pruebas de complementación.		2	3	2	1	3	11
		7. Pruebas multitem de base común.		1	1			1	3
		8. Pruebas orales informales.		1				1	2
		9. Pruebas con ejercicios.		1				1	2
		10. Listas de cotejo.		1	1			1	3
		11. Escalas de calificaciones.		1	1			1	3
		12. Registros de hechos significativos de la vida escolar.		1	1			1	3
		13. Questionarios.		1	1			1	3
		14. Sociogramas.		1	1			1	3
		15. Participación de los alumnos.		1	1			1	3
		16. Trabajos.		1	1			1	2
		17. Pruebas de ordenamiento lógico.		1	1			1	3
		18. Pruebas de ordenamiento cronológico.		1	3	1	1	1	7
		19. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.		1	1			1	3
		20. Pruebas de siempre-nunca-a veces.		1	1			1	3
		21. Pruebas de ensayo.					1		1
		22. Pruebas de pares compuestos.					1		1

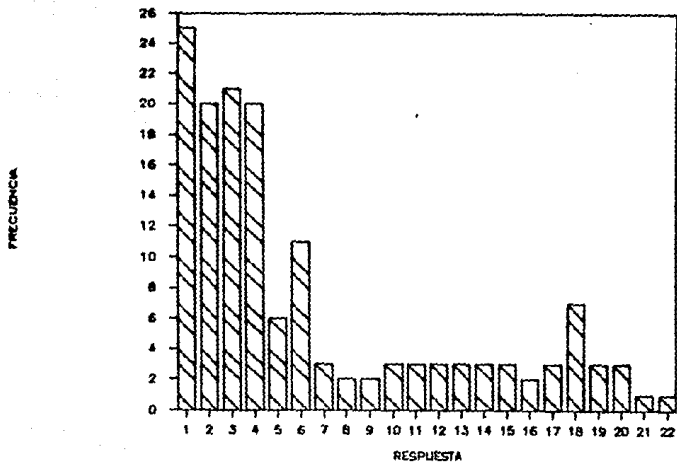
De acuerdo al área de  
Ciencias Sociales.

GRAFICA E



De acuerdo al Área de  
Ciencias Sociales.

GRAFICA E

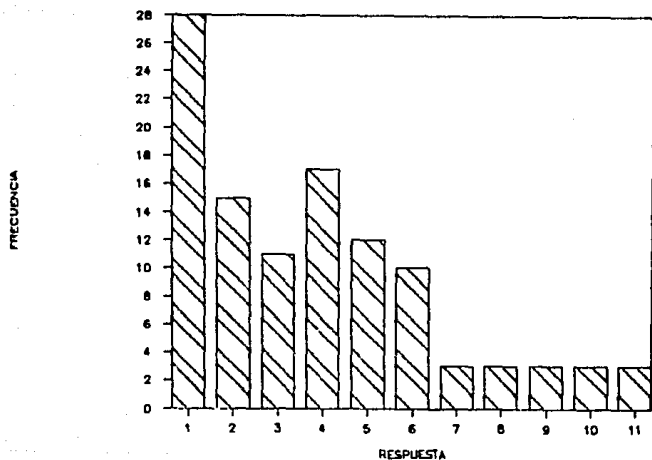


CUADRO F.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Pruebas que - presentan ma- yor facilidad en cuanto a - su aplicación y elaboración.	A	1. Pruebas de opción múltiple.	5	4	5	5	5	4	28
		2. Pruebas de respuestas breves.	3	2	1	3	2	4	15
		3. Pruebas de falso y verdadero.	3	1	1	1	2	3	11
		4. Pruebas de pares simples.	3	2	2	3	4	3	17
		5. Pruebas con ejercicios.	2	2	2	2	2	2	12
		6. Pruebas de complementación.	1	1	1	2	3	2	10
		7. Pruebas orales.				1	1	1	3
		8. Pruebas de ordenamiento lógico.				1	1	1	3
		9. Pruebas de ordenamiento cronológico.				1	1	1	3
		10. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.				1	1	1	3
		11. Pruebas de siempre-nunca-a veces.				1	1	1	3

Pruebas que presentan  
mayor facilidad en cuanto  
a su aplicación y elaboración.

GRAFICA F



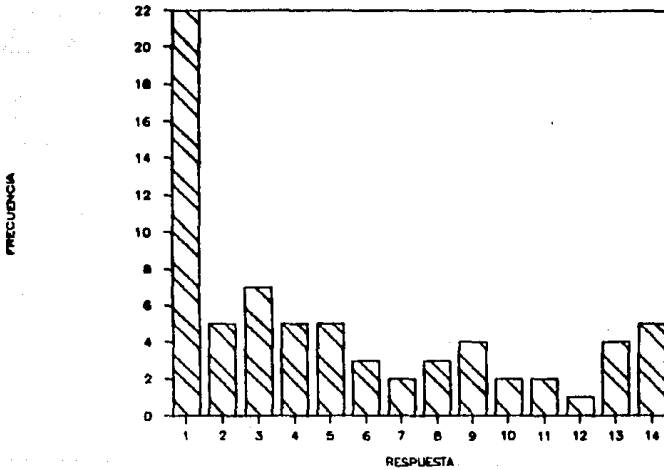


CUADRO G.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Pruebas que presentan - mayor dificultad en - cuanto a su aplicación_ y elabora-- ción.	A	1. Pruebas de respuestas breves.	4	4	4	4	3	3	22
		2. Pruebas de ensayo.	1	1	1	1		1	5
		3. Pruebas de complementación.	1		2	2	1	1	7
		4. Pruebas de falso y verdadero.	1	2	1	1			5
		5. Pruebas de pares simples.	1	1	2	1			5
		6. Pruebas multitem de base común.		1	1	1			3
		7. Pruebas de opción múltiple.			1	1			2
		8. Pruebas de ordenamiento lógico.			1	1		1	3
		9. Pruebas de ordenamiento cronológico.			1	2	1		4
		10. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.			1	1			2
		11. Pruebas de siempre-nunca-a veces.			1	1			2
		12. Pruebas orales.				1			1
		13. Pruebas con ejercicios.					1	2	4
		14. Ninguna.		1		1	1	1	5

Pruebas que presentan  
mayor dificultad en  
cuanto a su  
aplicación y  
elaboración.

GRAFICA G

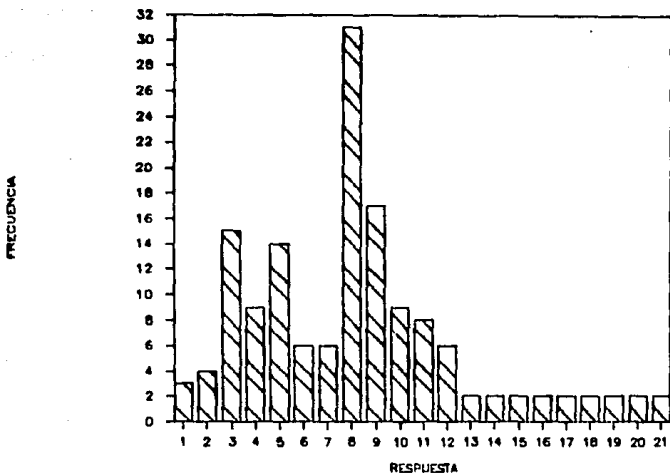


CUADRO H.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Pruebas más aceptadas y en las que obtienen mejores resultados -- los alumnos.	A	1. Pruebas de ensayo.				1	1	1	3
		2. Pruebas de respuestas guiadas.			1	1	1	1	4
		3. Pruebas de respuestas breves.	1	4	3	4	1	2	15
		4. Pruebas de complementación.		2	2	3	1	1	9
		5. Pruebas de falso y verdadero.	2	3	3	3	2	1	14
		6. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.			1	2	1	2	6
		7. Pruebas de siempre-nunca-a veces.			1	2	1	2	6
		8. Pruebas de opción múltiple.	4	4	5	6	6	6	31
		9. Pruebas de pares simples.	2	3	2	3	4	3	17
		10. Pruebas de ordenamiento lógico.	1	1	2	3	1	1	9
		11. Pruebas de ordenamiento cronológico.		1	2	3	1	1	8
		12. Pruebas multitem de base común.			1	2	1	2	6
		13. Pruebas orales informales.			1	1			2
		14. Pruebas con ejercicios.			1	1			2
		15. Listas de cotejo.			1	1			2
		16. Escalas de calificaciones.			1	1			2
		17. Registros de hechos significativos de la vida escolar.			1	1			2
		18. Cuestionarios.			1	1			2
		19. Sociogramas.			1	1			2
		20. Participación de los alumnos.			1	1			2
		21. Trabajos.			1	1			2

Pruebas más aceptadas  
y en las que obtienen  
mejores resultados los alumnos.

GRAFICA H

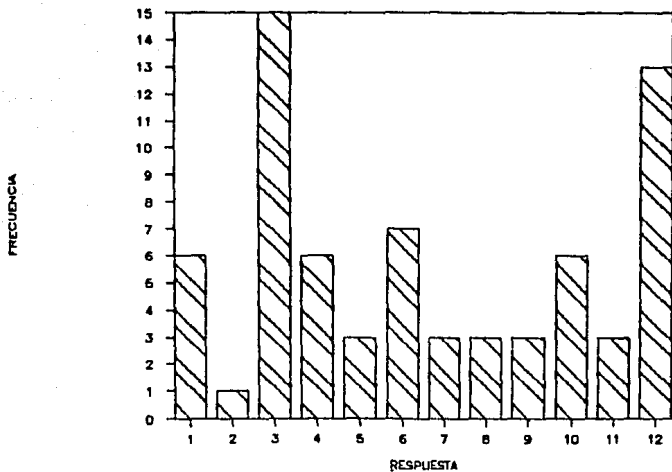


CUADRO I.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Pruebas que son rechazadas por los alumnos.	A	1. Pruebas de ensayo.		1		1	2	2	6
		2. Pruebas de respuestas guiadas.						1	1
		3. Pruebas de respuestas breves.	1	1	1	4	4	4	15
		4. Pruebas de complementación.			1	2	2	1	6
		5. Pruebas de falso y verdadero.				1	1	1	3
		6. Pruebas de opción múltiple.				2	2	3	7
		7. Pruebas de pares simples.				1	1	1	3
		8. Pruebas de pares compuestos.				1	1	1	3
		9. Pruebas de ordenamiento lógico.				1	1	1	3
		10. Pruebas de ordenamiento cronológico.			1	2	1	2	6
		11. Cuestionarios.	1	1	1				3
		12. Ninguna.	4	3	2	2	1	1	13

Pruebas que son rechazadas  
por los alumnos.

GRAFICA I



CUADRO J.

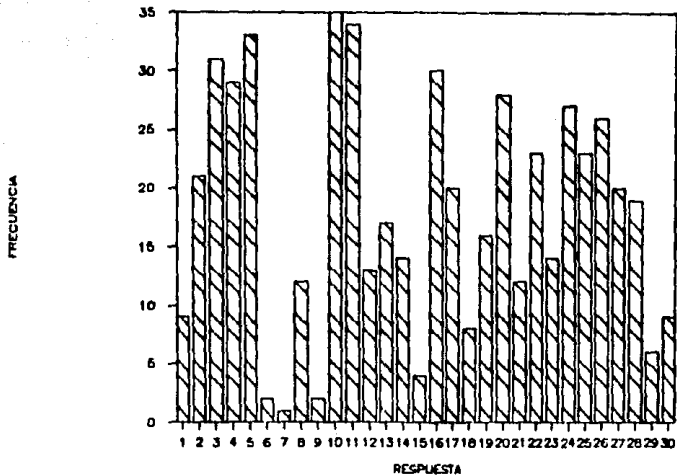
Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Pruebas más utilizadas en las escuelas.	C	1. Pruebas de ensayo.	2	2	1	1	1	2	9
		2. Pruebas de respuestas guiadas.	4	3	2	4	3	5	21
		3. Pruebas de respuestas breves.	6	6	4	5	5	5	31
		4. Pruebas de complementación.	5	5	4	5	5	5	29
		5. Pruebas de falso y verdadero.	6	6	5	4	6	6	33
		6. Pruebas de falso y verdadero con corrección.	1	1					2
		7. Pruebas de falso y verdadero con requisitos.					1		1
		8. Pruebas de falso-verdadero-dudoso.	1	2	1	3	2	3	12
		9. Pruebas de siempre-nunca-a veces.		1				1	2
		10. Pruebas de opción múltiple de pregunta directa.	6	5	6	6	6	6	35
		11. Pruebas de opción múltiple de enunciado incompleto.	6	5	6	5	6	6	34
		12. Pruebas de opción múltiple de respuestas más aceptables.	1	2	1	2	3	4	13
		13. Pruebas de opción múltiple de respuestas correctas.	3	2	2	2	4	4	17
		14. Pruebas de pares simples.	3	2	2	3	2	2	14
		15. Pruebas de pares compuestos.				1	2	1	4
		16. Pruebas de ordenamiento cronológico.	4	4	5	6	5	6	30
		17. Pruebas de ordenamiento lógico.	4	4	3	3	2	4	20
		18. Pruebas multítem de base común.	1	2	1	1	1	2	8
		19. Pruebas orales formales.	1	1	3	4	3	4	16
		20. Pruebas orales informales.	6	5	4	4	5	4	28
		21. Pruebas orales de base estructurada.	1	1	3	3	2	2	12
		22. Pruebas prácticas.	4	4	3	3	4	5	23
		23. Listas de cotejo.	3	3	1	2	2	3	14
		24. Escalas de calificaciones.	5	5	5	4	4	4	27
		25. Registros de hechos significativos de la vida escolar.	5	5	3	3	3	4	23
26. Cuestionarios.	4	5	4	4	4	5	26		

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
		27. Entrevistas.	4	3	4	3	3	3	20
		28. Sociogramas.	3	3	1	3	4	5	19
		29. Sociodramas.	1	1	1	1	2	1	6
		30. Cuestionarios "adivina quién".	2	2	1	2	1	1	9



Pruebas más utilizadas en las encuestas.

GRAFICA J



c) Cualidades de los instrumentos de evaluación.

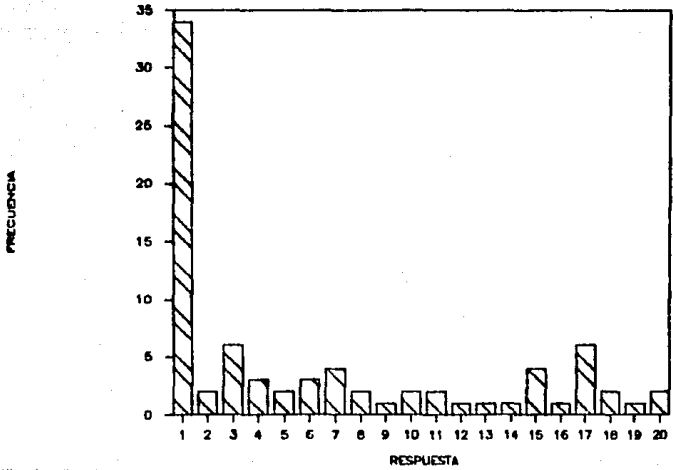
CUADRO A.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
La objetividad de las pruebas.	M	1. Si.	5	6	6	5	6	6	34
		2. No.	1			1			2
		3. Estudiando constantemente las pruebas que se aplican, tratando de mejorarlas.	1	1	1	1	1	1	6
		4. Viendo que los alumnos no tienen problemas para entenderla.	1	1	1				3
		5. Se trata de lograr de forma verbalista.	1	1					2
		6. Tomando en cuenta que tan práctico es para el niño el conocimiento que está adquiriendo.				1	1	1	3
		7. Encauzándolos directamente al punto que se desea comprobar.			1	1	1	1	4
		8. Tratando que todo su contenido logre la acción y la sensibilidad del alumno para que sea aceptable y positiva.	1	1					2
		9. Después de un consenso grupal se decide si es la más acertada.					1		1
		10. Revisando los esquemas de conducción.			1			1	2
		11. Por medio de grupos de trabajo.			1	1			2
		12. Comparando los resultados con lo que se pretende lograr y realizando reactivos concretos, que no sean preguntas abiertas.						1	1
		13. Cuando las pruebas contienen lo más esencial del contenido programático.					1		1
		14. En base a los conocimientos obtenidos en el mes o semestre.			1				1
		15. Haciendo que los reactivos no sean confusos evitando respuestas ambiguas.		1	1		1	1	4
		16. En base a los objetivos que se ven en clase.	1						1
		17. Elaborándolas personalmente.	1	1	1	1	1	1	6
18. Evitando la confusión para su aplicación.	1	1					2		
19. Que midan lo que se debe medir.							1		

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia	
			1	2	3	4	5	6		
		20. Aclaración: es difícil lograr que sea objetivo para todo el grupo en todas sus partes.	1	1						2

La objetividad de las pruebas.

GRAFICA A

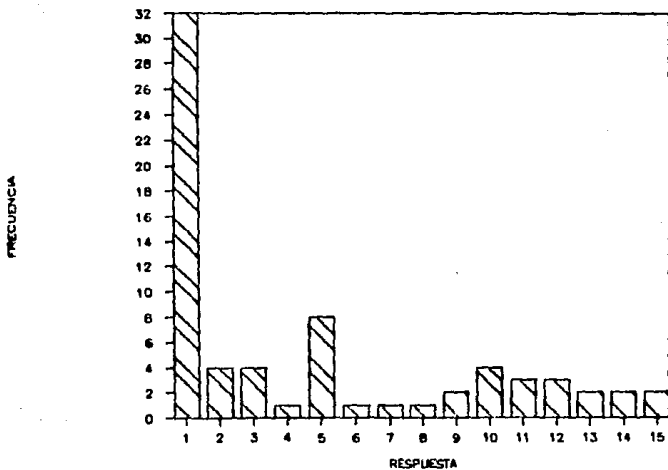


CUADRO B.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
La validez de las pruebas.	M	1. Si se califica.	6	6	5	4	6	5	32
		2. No se califica.			1	2	1		4
		3. Si al calificar no se obtiene la mayor parte del grupo (75%) aprobado, la prueba no es válida.	1	1			1	1	4
		4. Comentando con los alumnos antes de hacer la prueba.			1				1
		5. En base a la programación, los planes y -- los contenidos incluyendo las pruebas parciales.	1	1	2	1	2	1	8
		6. Si no funcionan o no se logran los objetivos se modifican.		1					1
		7. Tomando el porcentaje de alumnos que pueden contestarla.	1						1
		8. Tomando la madurez y la confiabilidad del alumno si no es válido se modifica.						1	1
		9. En la medida que da un resultado objetivo del aprendizaje.	1	1					2
		10. Porque se escoge lo que se cree que es mejor para el grupo.			1	1	1	1	4
		11. Haciendo una operación para saber si el instrumento mide lo que se pretende.				1	1	1	3
		12. Con los resultados.	1	1	1				3
		13. Aclaración: no deja de ser un instrumento que nos da resultados del producto del aprendizaje.	1	1					2
		14. Aclaración: las pruebas no deben tener validez única ya que el proceso no se toma en cuenta en ellas.	1	1					2
		15. No explica en que consiste.	1				1		2

La validez de las pruebas.

GRAFICA B



CUADRO C.

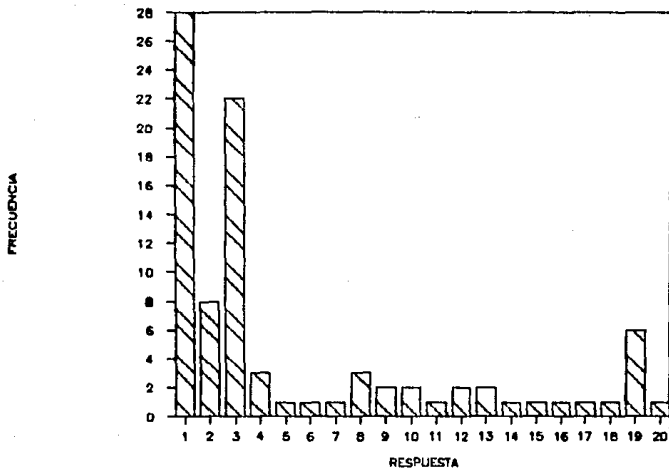
Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Practicidad - en cuanto al tiempo que se le dedica para su preparación, costo, explicaciones y trabajo de puntuación.	M	1. Sí se verifica.	5	5	5	3	5	5	28
		2. No se verifica.	1	1	1	3	1	1	8
		3. No explica (no se pidió explicación).	3	4	3	3	5	4	22
		4. No lo son tanto, pues tienen errores.	1	1	1				3
		5. Permite evaluar de una forma más clara.						1	1
		6. Se toma en cuenta la programación del mes.			1				1
		7. Es lo que uno le da al alumno.	1						1
		8. Son prácticas en cuanto a su aplicación, - pues vienen impresas.				1	1	1	3
		9. Parcialmente, ya que son prácticas en cuanto a explicaciones y trabajo de puntuación.	1	1					2
		10. Haciendo que el alumno realice ejercicios semejantes con frecuencia.			1	1			2
		11. Tratando que el alumno capte bien lo que se le da.				1			1
		12. Parcialmente, ya que son prácticas en cuanto a tiempo de preparación y costo.	1	1					2
		13. Aclaración: se requiere de más tiempo.				1	1		2
		14. Aclaración: un examen debe estar bien elaborado, lo que realmente se quiere es que el alumno demuestre en ese examen lo aprendido.				1			1
		15. Aclaración: se requiere de más dinero.	1						1
		16. Aclaración: se requiere que realmente se aproveche.		1					1
		17. Aclaración: lo malo es que evitan en muchos casos tomar un contacto más directo con el verdadero conocimiento que obtuvieron los alumnos.			1				1
		18. Aclaración: La puntuación requiere trabajos diferentes y existen unos prácticos y otros no.				1			1
		19. Aclaración: es importante dar las instrucciones en forma clara y precisa.					1		1

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
		20. Aclaración: Hay que cuidar la redacción - para que no haya confusión.						1	1



Practicidad en cuanto al tiempo  
que se le dedica para su preparación,  
costo, explicaciones y trabajo de puntuación.

GRAFICA C

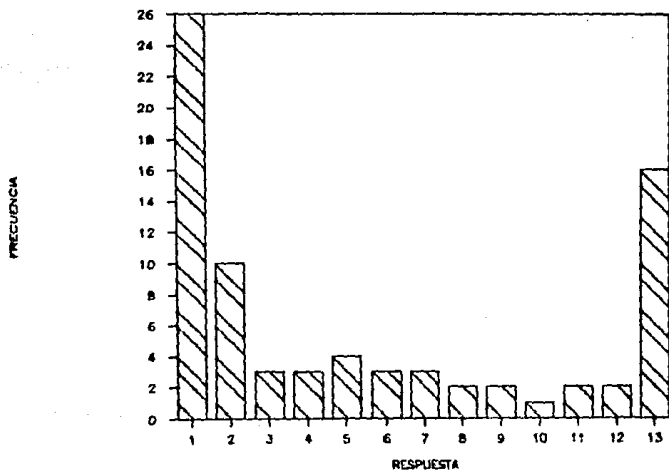


CUADRO D.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Adecuabilidad de la prueba a lo estrictamente enseñado.	M	1. Si se verifica.	5	5	4	4	4	4	26
		2. No se verifica.	1	1	2	2	2	2	10
		3. En base a cada toma que se quiere evaluar.	1	1	1				3
		4. En apego al programa que se fijó anteriormente.	1	1	1				3
		5. Redactando los reactivos de acuerdo a la estructura enseñada.				1	2	1	4
		6. Preguntando lo que realmente se enseñó.				1	1	1	3
		7. Al elaborar un examen se analiza con los compañeros de grado para verificar que correspondan a la unidad evaluada.				1	1	1	3
		8. Adecuando la prueba a los instrumentos que se utilizan en el avance programático.	1	1					2
		9. Comparando lo que se pide con los conocimientos dados.	1	1					2
		10. Se pregunta lo más básico de lo enseñado.					1		1
		11. Tomando en cuenta los objetivos programáticos.			1			1	2
		12. Basándose en los ejercicios que se realizan en clase y en las tareas.	1				1		2
		13. No explica en que consiste.	3	4	3	3	1	2	16

Adecuabilidad de la prueba a  
lo estrictamente enseñado.

GRAFICA D

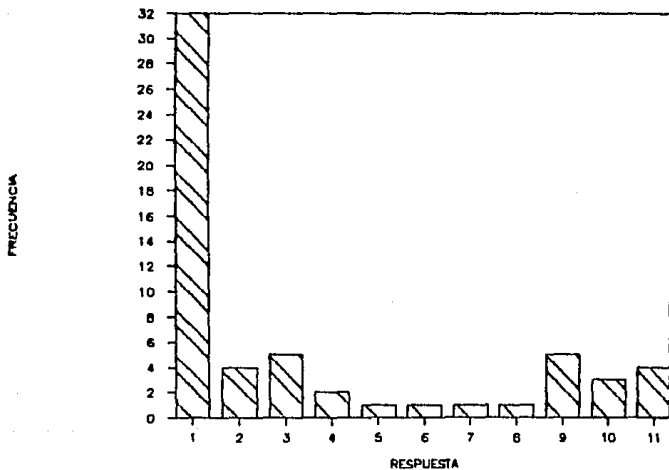


CUADRO E.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Adecuabilidad al tiempo estipulado para la resolución de las pruebas.	M	1. Si se verifica.	5	5	5	5	6	6	32
		2. No se verifica.	1	1	1	1			4
		3. Se respeta el ritmo de cada alumno por lo que no se establecen límites.	1	1			1	2	5
		4. A los que terminan rápido se les asigna algo con anterioridad.					1	1	2
		5. Se les da de una hora a hora y media para resolverlo.	1						1
		6. El suficiente para poder resolverlo.				1			1
		7. Se considera de acuerdo al número de reactivos.					1		1
		8. Se considera en base al tipo de reactivos.					1		1
		9. Se considera en base a la dificultad de la prueba.			1	1	2	1	5
		10. Adecuándose a los horarios oficiales.	1	1	1				3
		11. Aclaración: no se estipulan tiempos, dejándolo al criterio personal del profesor en turno, el lapso, que considere necesario de acuerdo al grupo. Sin embargo, no se puede marcar un tiempo determinado ya que requeriría un grupo de alumnos TOTALMENTE IGUALES en sus estadios de desarrollo lo cual es imposible.			1	1	2	1	5

Adecuación al tiempo estipulado  
para la resolución de las pruebas.

GRAFICA E



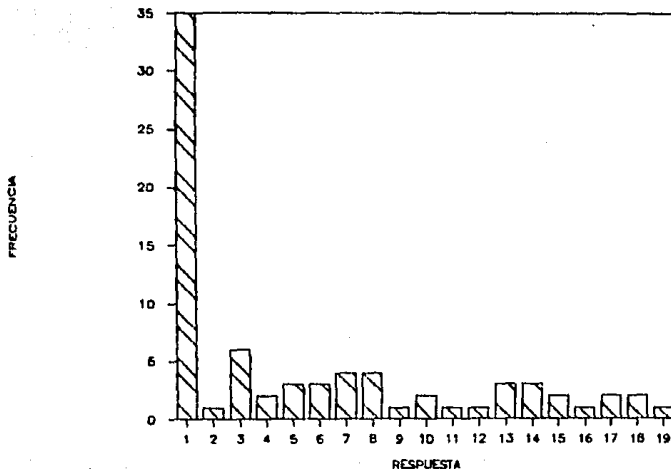
CUADRO F.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
La confiabilidad de las pruebas.	M	1. Si se verifica.	6	5	6	6	6	6	35
		2. No se verifica.	1						1
		3. Una persona verifica que las pruebas coinciden con los planes y programas.	1	1	1	1	1	1	6
		4. Por el promedio general del grupo.				1	1		2
		5. Desde que se elaboran se busca que sean confiables con los objetivos y los conceptos.	1	1	1				3
		6. En base a los reactivos se hace una operación para conocer la confiabilidad de los resultados que se están obteniendo.				1	1	1	3
		7. Viendo que estén de acuerdo a lo enseñado.			1	1	1	1	4
		8. De acuerdo a las respuestas dadas en forma general por el grupo.	1	1			1	1	4
		9. Por consenso general se decide si es la más aceptada.					1		1
		10. Por medio de un análisis de acuerdo a las características del alumno de grado.		1				1	2
		11. Cuando hay exámenes parciales que no son muy confiables, se corrigen al elaborar el examen mensual y se comparan con los del año anterior.						1	1
		12. Por los objetivos logrados durante las clases de determinado tema.				1			1
		13. Por medio de los resultados estadísticos.	1	1	1				3
		14. Observando los resultados que se obtienen después de su aplicación.	1	1	1				3
		15. Estructurándolos personalmente.			1	1			2
		16. Al ver que la mayor parte del grupo pasa.				1			1
		17. Al obtener el resultado de la evaluación se ve que su estructuración fue la adecuada.						1	2

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
		18. Aclaración: la confiabilidad es difícil de verificar por el poco tiempo del que se dispone y el desconocimiento de técnicas -- psicopedagógicas.	1	1					2
		19. No indicó en qué consiste.					1		1

La confiabilidad de las pruebas.

GRAFICA F





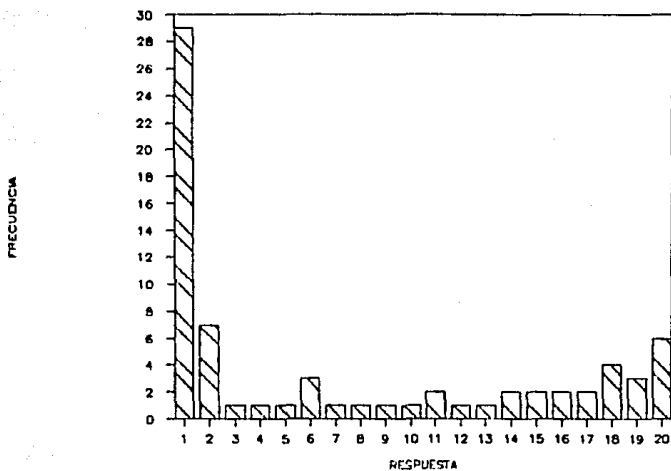
Cuadro G.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia	
			1	2	3	4	5	6		
Análisis del - índice de difi- cultad.	M	1. Si se elabora.	5	5	5	5	4	5	29	
		2. No se elabora.	1	1	1	1	2	1	7	
		3. Buscando donde se le dificulta al alumno a-- prender o los temas que se le dificultaron y se realiza la ejercitación adecuada.	1						1	
		4. Se comentan los reactivos que tuvo mal el -- grupo.			1				1	
		5. Obteniendo una estadística de cada reactivo.				1			1	
		6. Observando los resultados.	1	1	1				3	
		7. Revisando constantemente las diversas activi- dades y evaluaciones.		1					1	
		8. Al estructurar un examen se inicia con los - temas más fáciles para que el alumno sienta con- fianza, seguridad y conteste lo más que pueda.						1	1	
		9. En base a los resultados de los exámenes par- ciales, tareas y ejercicios.					1		1	
		10. Llevando un orden en el examen, para evitar confusiones.				1			1	
		11. Comparando con otros grupos del mismo grado a los que se les fue aplicado el mismo examen.			1	1			2	
		12. Platicando con los maestros del mismo grado los resultados obtenidos.	1						1	
		13. Con la revisión de los esquemas de conduc- ción quincenalmente.						1	1	
		14. Por las experiencias de exámenes anteriores.	1	1					2	
		15. Por la relación cotidiana maestro-alumno.	1	1					2	
		16. Obteniendo la mediana y la media.	1	1					2	
		17. Por la captación y asimilación de la carga académica total.	1	1					2	
		18. Al calificar un examen.				1	1	1	1	4
		19. Analizando los reactivos se saca la puntua- ción más alta y la más baja y se saca el prome- dio.				1	1	1		3

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
		20. Discutiendo con otros maestros si las pruebas son demasiado fáciles o difíciles.	1	1	1	1	1	1	6

Análisis del índice de dificultad.

GRAFICA G

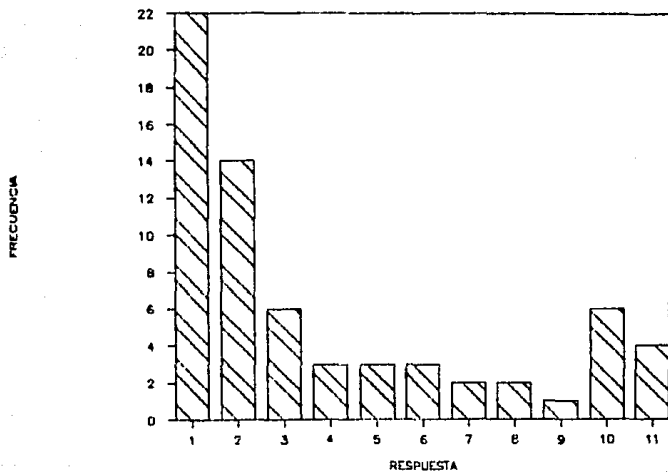


CUADRO H.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Análisis de cada elemento de las pruebas para conocer hasta donde discrimina a los buenos alumnos de los deficientes.	M	1. Si se elabora.	4	5	3	3	3	4	22
		2. No se elabora.	2	1	3	3	3	2	14
		3. Realizando diversas preguntas.	1	1	1	1	1		6
		4. Comparando y comprobando la veracidad de cada uno de los alumnos.	1	1	1				3
		5. Más en el aspecto mecánico que en el racial.				1	1	1	3
		6. Procurando que la redacción, instrucciones, esquemas, etcótera sean entendibles para todos.	2	1					3
		7. Mediante cuestionamientos orales antes del examen escrito.	1	1					2
		8. Obteniendo la frecuencia de error, revisando el examen con lo que se puede detectar que la pregunta puede estar mal planteada o hay confusión en la redacción.		1			1		2
		9. Se trata de ayudar a los alumnos guiándolos el profesor.	1						1
		10. Revisando cada uno de los aspectos personalmente.	1	1	1	1	1	1	6
		11. Aclaración: una prueba no da ese dato solo el aprovechamiento y las intervenciones del alumno día con día.			1	1	1	1	4

Análisis de cada elemento de las pruebas  
para conocer hasta donde discrimina a  
los buenos alumnos de los deficientes.

GRAFICA H

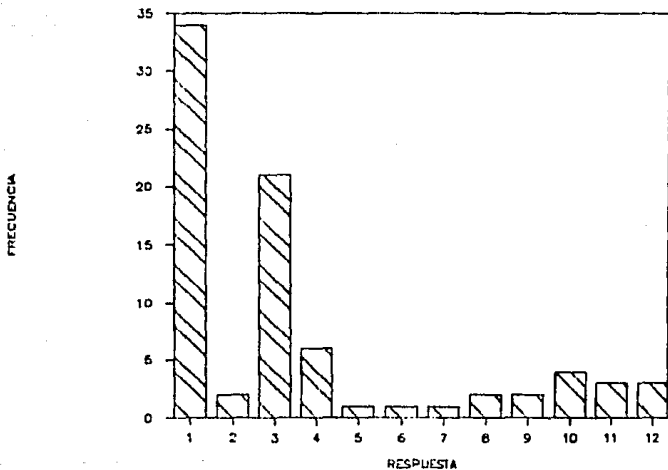


CUADRO I.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
El análisis de que la prueba sea realmente representativa de los objetivos de la unidad.	M	1. Si se realiza.	6	6	5	5	6	6	34
		2. No se realiza.			1	1			2
		3. Tomando en cuenta los objetivos, los temas y los contenidos de la unidad para elaborar el examen.	4	2	3	4	4	4	21
		4. Aplicándola al finalizar la unidad.	1	1	1	1	1	1	6
		5. Repasando los temas anteriores.	1						1
		6. Cuando algunos objetivos no se ven.		1					1
		7. Obteniendo los reactivos del programa elaborado y visto en clase.					1		1
		8. Pasándose en los programas de la Secretaría de Educación Pública y en los esquemas de conducción internos de la institución.		1				1	2
		9. Elaborando y considerando el tipo de ejercicios que previamente fueron aplicados.	1	1					2
		10. Buscando los puntos claves para lograr dicho objetivo.				1	1	1	4
		11. Tratando de ser claros en cada objetivo.				1	1	1	3
		12. Adaptándola a la unidad y logrando que -- los alumnos la contesten.	1	1	1				3

El análisis de que la prueba sea realmente representativa de los objetivos de la unidad.

GRAFICA I



## d) Manejo de los resultados obtenidos.

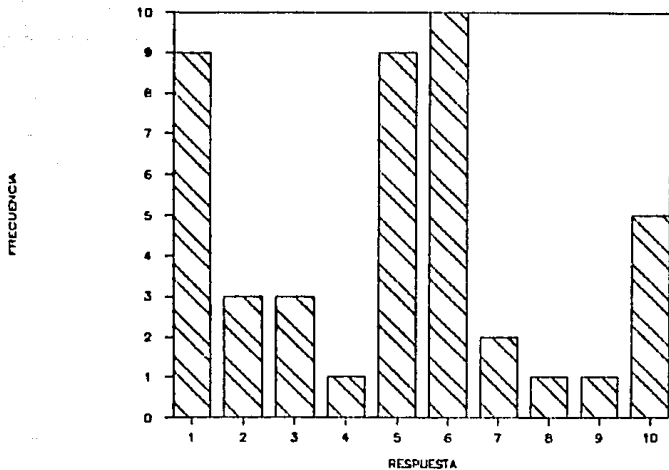
CUADRO A.

Pregunta	Tipo	Respuestas obtenidas	Grado						Frecuencia
			1	2	3	4	5	6	
Manejo que se le da a los resultados y a las boletas	A	1. Entrega de resultados parciales a lo largo del mes, para superar la calificación mensual.	2	2	2	1	1	1	9
		2. Revisión de exámenes.		1		1		1	3
		3. Se retroalimentan.		1			1	1	3
		4. Entrega de promedios antes de pasarlos a las boletas.				1			1
		5. La boleta es el resultado global de cada mes.	2	1	1	2	1	2	9
		6. Al entregar boletas se felicita a los mejores alumnos y se motiva a los demás a superarse.	1	2	3	2	1	1	10
		7. Se adecúa un mejor examen para aprovecharlos mejor.					1	1	2
		8. Se promedian calificaciones por área.						1	1
		9. Se mandan las boletas a que las firmen los papás.					1		1
		10. Las boletas son la constancia de los resultados, es un documento oficial.	1	1		1	1	1	5



Manejo que se le da a los resultados  
y a las boletas.

GRAFICA A



#### IV.3.2. Resultados.

El proceso de la evaluación se realiza de diferentes formas de acuerdo a cada escuela, en unas es inicial, continua y final; otras asignan un valor mínimo y después entregan una escala de calificaciones para que por último se realice la retroalimentación; algunas primero revisan los objetivos individualmente para que a continuación se realice una revisión general por grados y el encargado del área hace otra revisión; el proceso más detallado indica: que primero, se parte de los objetivos generales, segundo, se analizan los objetivos específicos, tercero, se determinan los objetivos de nivel, cuarto, se verifican las condiciones previas, quinto, se seleccionan y organizan los contenidos, sexto, se analiza la metodología, séptimo, se analiza la factibilidad, octavo, se determinan los recursos y la secuenciación, noveno, se aplica el instrumento, décimo, se registran los resultados, décimo primero, se valorizan los resultados deseados, y por último, se toman decisiones para futuras evaluaciones; otros, únicamente se basan en los resultados de las pruebas orales, -- las parciales y las mensuales; realizan promedios donde se toman en cuenta los resultados de los exámenes y los trabajos realizados durante el mes con la participación, las tareas, los trabajos, los dibujos, etcétera o considerando el 50% con las tareas, trabajos en la escuela y exámenes parciales y el otro 50% es el examen mensual para formar el total que constituye la calificación mensual; algunos lo consideran un proceso análogo, un proceso constante o que depende de la técnica que se utilice.

Aunque los que participan en el proceso de evaluación de alguna manera -- son todos los que pertenecen a la comunidad educativa para la mayoría de los docentes son los alumnos y el maestro; para otros se incluye al director o depende de los maestros y los coordinadores; en algunos casos están los padres de familia o únicamente corresponde a los maestros de grado que trabajan en equipo.

La reacción de los alumnos y de los padres ante los resultados normalmente es favorable, ya sea porque los consideran como el reflejo del trabajo realizado, porque buscan mejorarlos o porque pretenden estimular los esfuerzos; -- también suelen preocuparse o presentan ansias por saberlos; sin embargo, en al

gunos casos solo consideran importantes los resultados sin tomar en cuenta el aprendizaje alcanzado.

La evaluación de los educandos se encuentra afectada por el nerviosismo, la tensión y el bloqueo al presentar las pruebas debido, principalmente, a la falta de estudio y de concentración de los mismos. También, por la sobreprotección por parte de los padres que no están conscientes de la falta de esfuerzo del niño para lograr un buen resultado; por el incumplimiento en las tareas y la inasistencia cuando se evalúa. Por otro lado, los profesores se enfrentan a la realización de los promedios, los cuales llegan a resultar bajos y -- causa molestias a los padres; además, el no poder reafirmar los conocimientos y no lograr los objetivos a causa de la falta de tiempo por la gran cantidad de objetivos que se pretenden; se les dificulta adecuar la evaluación a los objetivos y las actividades de la enseñanza; falta comprensión por parte de los alumnos por no preguntar en clases y porque no contestan lo que se les pide en las pruebas; y hay un concepto erróneo de evaluación y se considera que no refleja el verdadero aprendizaje.

Sin embargo, se observan mejores resultados cuando se realizan evaluaciones continuamente y son interesantes, abarcando lo que realmente se vió; promediándose los resultados de las evaluaciones parciales con el mensual; registrando todas las actividades; leyendo y comentando con los alumnos la evaluación; aclarando dudas sobre las preguntas de la evaluación; realizando ejercicios en el pizarrón antes de resolver la evaluación y corrigiendo los ejercicios con rojo para práctica y estudio; dando lineamientos para la evaluación y corrigiendo los errores de impresión; retroalimentando a los alumnos y motivándolos para seguir adelante, dándole al alumno confianza y tratando de enseñarle bien; reafirmando bien los temas y haciendo diferentes evaluaciones para cada tema, asegurando que ha sido comprendido; realizando evaluaciones claras; corrigiendo los instrumentos de evaluaciones anteriores y tomando decisiones futuras respecto a las siguientes evaluaciones; y haciendo que los instrumentos de evaluación sean aceptados por los alumnos y que indiquen si se han logrado los objetivos.

En cuanto a los instrumentos utilizados de acuerdo al grado son poco variados ya que los más comunes son las pruebas de complementación, las de opción múltiple, las de pares simples, las de respuestas breves y las de falso y

verdadero.

Considerando los instrumentos que suelen aplicar en el área de Matemáticas se encuentran las pruebas de respuestas breves, las de complementación, las de falso y verdadero, las de opción múltiple, las de pares simples, las pruebas con ejercicios y las de ordenamiento cronológico.

En el área de Español se utilizan las pruebas de respuestas breves, las de complementación, las de falso y verdadero, las de opción múltiple y las de pares simples.

En el área de Ciencias Naturales se aplican las mismas pruebas que en Español.

Y en el área de Ciencias Sociales también se utilizan las mismas que en Español.

Los instrumentos que resultan más fáciles de elaborar y aplicar, según los maestros, son las pruebas de complementación, las de falso y verdadero, las de opción múltiple, las de pares simples y las pruebas con ejercicios.

Sin embargo, entre los instrumentos que consideran difíciles de aplicar y elaborar vuelven a mencionar las pruebas de complementación y las pruebas con ejercicios, aunque incluyen las pruebas de respuestas breves y las de ordenamiento cronológico.

Los instrumentos que prefieren los alumnos y en las que obtienen mejores resultados son las pruebas de respuestas guiadas, las de respuestas breves, las de complementación, las de falso y verdadero, las de falso-verdadero-dudoso y las de siempre-nunca-a veces, las de opción múltiple, las de pares simples, las de ordenamiento lógico y cronológico y las de multítem de base común.

Aunque se consideran como instrumentos que son rechazados por los mismos las pruebas de respuestas breves, las de complementación, las de opción múltiple y las de ordenamiento cronológico, pero incluyen las de ensayo o composición. Sin embargo, hay algunos maestros que consideran que los alumnos no rechazan los instrumentos que se suelen aplicar.

En general, los instrumentos más utilizados en las escuelas son las pruebas de ensayo o composición, las de respuestas guiadas, las de respuestas breves, las de complementación, las de falso y verdadero, las de opción múltiple, las de ordenamiento lógico y cronológico, las orales formales e informales, las pruebas prácticas, las escalas de calificaciones, los registros de hechos significativos de la vida escolar, los cuestionarios, las entrevistas y los so

ciograma; los menos usados son las pruebas de falso y verdadero con corrección y con requisitos, las de falso-verdadero-dudoso y las de siempre-nunca-a veces, las de pares simples y compuestos, las de múltiplos de base común, las orales de base estructurada, las listas de cotejo, los sociodramas y los cuestionarios "adivina quién"; y se olvidan de los inventarios y de las escalas de distancia social.

Referente al análisis de los instrumentos de evaluación la información obtenida indica que hay grandes confusiones en este aspecto por lo que al analizarla detenidamente se pueden encontrar los siguientes problemas:

La objetividad de las pruebas solo cuentan con el trabajo individual de los profesores para evitar confusiones en su aplicación y se considera difícil lograr que una prueba sea objetiva para todo el grupo en todos sus puntos.

Para la validez de las pruebas se fijan que estén de acuerdo a los contenidos de la programación o de los planes, o escogen lo que se cree que es mejor para el grupo; también, se basan en los resultados; sin embargo, algunos docentes consideran que no deja de ser un instrumento que da resultados del producto del aprendizaje y que las pruebas no deben tener validez única ya que el proceso de aprendizaje no se toma en cuenta con ellas.

En general, las pruebas elaboradas son prácticas en cuanto al tiempo que se le dedica para su preparación, costo, explicaciones y trabajo de puntuación pero no son tan confiables pues tienen errores, se requiere de más tiempo y presupuesto para que realmente se aprovechen; son prácticas en cuanto al tiempo de preparación, costo, explicaciones y trabajo de puntuación pero entorpecen en muchos casos tomar un contacto más directo con el verdadero conocimiento que obtuvieron los alumnos; son prácticas en cuanto a su aplicación, costo y explicaciones pues vienen impresas; la puntuación requiere trabajos diferentes y existen algunos prácticos y otros no; un examen debe estar bien elaborado para que el alumno demuestre en el examen lo que realmente se quiere; cuidar la redacción y dar las instrucciones en forma clara y precisa para que no haya confusión.

La adecuabilidad de la prueba a lo estrictamente enseñado cuenta con la redacción de los reactivos de acuerdo con lo enseñado; la adecuación de la prueba a los instrumentos que se utilizan en el avance académico, basándose en lo más básico de lo enseñado, en las tareas y los ejercicios que se utilizan -

en clase, en el programa que se fijó anteriormente; en comparar lo que se pide con los conocimientos dados y en elaborar el examen con los compañeros de grado, analizando para verificar que correspondan a la unidad evaluada y en tomar en cuenta los objetivos programáticos de la enseñanza de cada unidad; otros solo toman en consideración los temas que se quieren evaluar.

El tiempo estipulado se considera adecuado para la resolución de las pruebas porque respeta el ritmo de cada alumno; es suficiente para poder resolverlo; se indica de acuerdo al tipo y número de reactivos; se toma en cuenta la dificultad de la prueba; se adecúa a los horarios oficiales y a los educandos que terminan rápido se les asigna trabajo con anterioridad; otros tienen un tiempo fijo de una hora o una hora y media para resolver los exámenes y para otros docentes no es adecuado marcar un tiempo porque requeriría de un grupo de alumnos "totalmente iguales" en sus estados de desarrollo lo cual es imposible o porque se deja al criterio del profesor en turno el lapso que considere necesario de acuerdo a las condiciones del grupo.

Para verificar la confiabilidad hay maestros que realizan una operación para analizarla; hay docentes que se basan en el promedio general de grupo, en que la mayor parte del grupo pasa, en los resultados para determinar si la estructuración fue la adecuada o simplemente observando que se obtiene después de la aplicación; para otros maestros la confiabilidad la consideran difícil de verificar por el poco tiempo del que se dispone y el desconocimiento de técnicas psicopedagógicas.

El índice de dificultad lo obtienen algunos maestros sacando las estadísticas de cada reactivo o con la ayuda de la puntuación más alta y la más baja relacionándolas al promediarlas; otros maestros comentan los reactivos que tuvo mal el grupo; comparan con otros grupos del mismo grado a los que fue aplicado el mismo examen; platican con los docentes del mismo grado los resultados obtenidos o discuten con otros maestros si las pruebas son demasiado fáciles o difíciles.

En cuanto a la discriminación pocos maestros obtienen una frecuencia de error al revisar el examen que permita detectar si la pregunta está mal planteada o hay confusión en la redacción; a lo que agregan otros maestros que una ---

prueba no puede dar ese dato solo el aprovechamiento y las intervenciones del alumno día con día.

La representatividad de los objetivos de la unidad tiene como bases los objetivos de la unidad, los contenidos y los temas, los programas de la Secretaría de Educación Pública, los esquemas de conducción internos de la institución y los puntos claves para lograr los objetivos; aunque algunos maestros laboran y consideran el tipo de ejercicios que previamente fueron aplicados.

El manejo que se le da a los resultados y a las boletas constituyen la constancia oficial de los resultados que incluyen el resultado global de cada mes, es decir, los resultados parciales a lo largo del mes, los cuales hay -- que superar; se promedian las calificaciones por área; además, al entregar -- las boletas se felicita a los mejores alumnos y se les motiva a los demás a superarse y se mandan las boletas a sus casas para que sus papás las firmen y tomen las medidas necesarias para que su hijo se supere y se realiza la retroalimentación; también, se utilizan para adecuar un mejor examen y aprovecharlos más.

#### IV.4. Propuesta pedagógica.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación y -- siendo lo más deficiente el manejo de las cualidades de las pruebas hago la siguiente propuesta pedagógica:

- Elaborar un manual que trate detalladamente todos los aspectos que debe observar un profesor al elaborar y aplicar una prueba para que sea más eficaz. Dicho manual deberá permitir que los maestros lo consulten constantemente al llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, ayudándoles a realizar la evaluación formativa que se elabora a lo largo de todo el curso y como guía de una evaluación normativa bien fundamentada para la labor educativa -- diaria.

Así dicho manual puede contener los siguientes puntos:

Cualidades de las pruebas.  
Utilidad y procedimientos.

1. Validez.
  - 1.1. Validez de contenido.
  - 1.2. Validez predictiva,
  - 1.3. Validez de elaboración de hipótesis o de trabajo.
  - 1.4. Validez concurrente.
2. Practicidad.
  3. Adecuabilidad a lo estrictamente enseñado.
  4. Adecuabilidad al tiempo estipulado.
5. Confiabilidad.
  - 5.1. Método de test y retest.
  - 5.2. Método de las formas alternativas.
  - 5.3. Método de la división por mitades.
6. Dificultad.
7. Discriminación.
8. Representatividad.

Debido a que para evaluar se utilizan diversos instrumentos y pruebas y - que es de gran importancia conocerlos lo mejor posible para su mejor aprovechamiento pueden ser incluidos en el manual considerando los siguientes aspectos:

Elaboración, ventajas y desventajas de  
algunos instrumentos y pruebas para evaluar.

1. Instrumentos y pruebas empleados predominantemente en el aspecto cognoscitivo.

- 1.1. Pruebas de papel y lápiz.
  - 1.1.1. Pruebas que requieren algún tipo de respuesta.
    - Pruebas que requieren algún tipo de respuesta de base no estructurada.
    - Pruebas que requieren algún tipo de respuesta de base semiestructurada.
    - Pruebas que requieren algún tipo de respuesta de base estructurada.
  - 1.1.2. Pruebas que requieren la selección de algún tipo de respuestas.
    - Pruebas de alternativas constantes.
    - Pruebas de tres opciones.
    - Pruebas de opciones múltiples.
    - Pruebas por pares.



1.1.3. Pruebas que requieren el ordenamiento de un contexto.

- Ordenamiento cronológico.

- Ordenamiento lógico.

1.1.4. Pruebas multifítem de base común.

1.2. Pruebas orales.

1.2.1. Pruebas orales de base no estructurada.

- Formales.

- Informales.

1.2.2. Pruebas orales de base estructurada.

2. Instrumentos y pruebas empleados predominantemente en el aspecto psico-  
motriz.

2.1. Pruebas prácticas, de ejecución o funcionales.

2.2. Listas de cotejo.

2.3. Escalas de calificaciones.

2.3.1. Escala estimativa numérica.

2.3.2. Escala estimativa gráfica.

2.3.3. Escala estimativa descriptiva.

3. Instrumentos empleados predominantemente en el aspecto social y afecti-  
vo.

3.1. Registros de hechos significativos en la vida escolar.

3.2. Sociograma.

3.3. Sociodrama.

3.4. Escalas de distancia social.

3.5. Cuestionarios "adivina quién".

3.6. Cuestionarios.

3.7. Inventarios.

3.8. Entrevistas.

De acuerdo con los problemas obtenidos en la presente investigación es im-  
portante considerarlos de manera especial e incluirlos en el manual para ayu-  
dar a resolverlos, así:

Sobre las cualidades de las pruebas los docentes deben recordar que:

- La validez en una prueba incluye que la misma logre medir exactamente -  
lo que se indica, la cual puede considerarse por su contenido, por su predic-  
ción, por hipótesis de trabajo o por concurrencia, siendo la más común la va-

lidez de contenido, aunque basada en la experiencia de la labor docente; es importante recordar que aunque las pruebas nos muestran determinados productos del aprendizaje se cuenta con diferentes instrumentos que permiten conocer el proceso mismo de aprendizaje y otros productos del aprendizaje que no se podrían lograr con determinadas pruebas.

- Para la practicidad de las pruebas elaboradas depende de lo factible que resulte para su uso en la medida en que sea adecuado el tiempo empleado, su costo, su aplicación y su puntuación; para lo cual es necesario conocer las características propias de cada tipo de prueba y las que son propias de una prueba eficaz para obtener un mayor provecho de ellas. Especificando, los errores que se cometen al elaborar las pruebas se pueden disminuir por el detallado conocimiento de las diferentes pruebas con las que se cuentan, también lo mismo puede ayudar al mejor aprovechamiento del tiempo y del presupuesto con el que se cuenta para su elaboración, para evaluar a los alumnos se cuenta con una gran variedad de pruebas e instrumentos que permiten conocer diversos aspectos del aprendizaje de los alumnos que pueden ayudar al profesor a tener un contacto más directo con el alumno y el aprendizaje que ha adquirido, para el trabajo de puntuación de una prueba los maestros cuentan con claves de las respuestas de las pruebas y tablas de promedios que les pueden ayudar a los docentes y a los discentes en la medida en que estén bien elaboradas, la redacción sea buena y las instrucciones claras y precisas para evitar confusiones.

- La adecuabilidad de la prueba a lo estrictamente enseñado hace referencia a que sólo debe evaluar aquello que ha sido enseñado por el profesor, incluyendo principalmente los contenidos que requieren mayor esfuerzo en su enseñanza o aprendizaje y excluir los contenidos a los que el profesor no les dió mucha importancia o que dejó a consideración de sus alumnos y para lograr la adecuabilidad los profesores cuentan con los planes de curso, de unidad y de sesión donde se planean los objetivos, las actividades en clase y la evaluación entre otros valiosos datos.

- El tiempo estipulado será adecuado en la medida en que el profesor permita a sus alumnos terminar la prueba aunque sobrepasen el tiempo propuesto para su resolución, sin embargo, se puede suspender por cuestiones administrativas o por el cansancio de los alumnos. El maestro debe considerar para delimitar el tiempo de resolución de la prueba el tamaño de la misma y el tiempo del que se dispone.

- La confiabilidad de un instrumento de medición es adecuada cuando se puede aplicar a una misma persona en diferentes ocasiones y los resultados que se obtienen son semejantes en cada aplicación; para conocer la confiabilidad de una prueba se puede recurrir a los coeficientes de estabilidad, de equivalencia y de consistencia interna, los cuales deben ser estudiados por los maestros para que las puedan calcular y una vez que lo empleen a hacer así no requerirá de mucho tiempo ya que no son tan complicados como se cree.

- El índice de dificultad, en realidad, se debe determinar calculando el número de alumnos que contestan correctamente a cada ítem y no por apreciaciones basadas únicamente en la observación o en la experiencia personal y ajena de los resultados obtenidos en una prueba.

- La discriminación en una prueba permite que las preguntas bien redactadas o formuladas ayuden a distinguir entre los buenos y los malos alumnos.

- La representatividad de los objetivos de la unidad dentro de una prueba deben balancearse de acuerdo a su importancia para lo cual es recomendable que los profesores al elaborar las pruebas cuenten con cuadros de especificaciones y de distribución proporcional de ítems donde incluyan los objetivos, la cantidad de ítems, la proporción y el número al que corresponden en la prueba.

Se debe recordar que la evaluación es una de las etapas del proceso educativo que busca comprobar en forma sistemática los resultados que se pretenden lograr con los objetivos que se han planteado con antelación así, no se puede considerar el proceso de evaluación como la asignación aislada de valores y escalas de calificaciones, ni de resultados de exámenes sin valor pues debe dirigirse a la toma de decisiones pedagógicas adecuadas para lograr el éxito en la enseñanza y el aprendizaje como resultado de una evaluación permanente que toma en cuenta todos los elementos del proceso enseñanza-aprendizaje y que tiene unos pasos claramente definidos que se realizan a lo largo de todo el curso desde su planeación hasta la evaluación final del mismo.

Toda la comunidad educativa deberá participar en el proceso de evaluación, desde el equipo administrativo que desarrolla su labor elaborando en máquina o reproduciendo las formas que se utilizarán como pruebas de acuerdo a las indicaciones de los maestros, coordinadores y directores; así el maestro recibirá la orientación y apoyo que requiera de los coordinadores, directores y los funcionarios de la Secretaría de Educación Pública; los padres de familia tienen un -

importante papel pues deberán ser el apoyo principal de los educandos en su vida, sus estudios y la guía para superar las dificultades y sin embargo, ocupan el lugar más importante en el proceso de la evaluación como en toda actividad dirigida a la enseñanza y al aprendizaje el educador y los educandos, los primeros que enseñan y los segundos que aprenden.

Los resultados de las evaluaciones deberán entregarse a los educandos y a los padres para conocer el nivel de aprovechamiento alcanzado durante un determinado período, los cuales se buscará mejorar si se considera necesario o simplemente mantenerlos y de acuerdo a las características individuales de cada niño según su edad, sexo, personalidad, etcétera. Dichos resultados no deberán considerarse aisladamente sino que hay que conocer cual ha sido el verdadero aprendizaje alcanzado por el alumno. Tanto padres, maestros y alumnos deberán procurar el diálogo en caso de presentarse algún problema para que puedan llegar juntos a una solución.

Procurar que los educandos tengan confianza en sí mismos para que aprovechen adecuadamente sus capacidades concientizándose que deben estudiar y concentrarse en sus estudios y exámenes. Procurar que los padres tomen conciencia de la importancia de conocer a sus hijos para que no los sobreprotejan ya que pueden dejarse llevar por la flojera haciendo creer a sus padres todo lo contrario al no cumplir con las tareas y no informar cuando tienen evaluaciones faltando a ellas. Proporcionar a los profesores tablas de los promedios para facilitar su labor y planear adecuadamente el proceso enseñanza-aprendizaje lo que permite tomar en cuenta los objetivos, su reafirmación y el tiempo para evitar bajos promedios y las molestias de los padres, además, se pueden cumplir varios objetivos durante una misma sesión y facilita la adecuación de la evaluación a los objetivos y las actividades de la enseñanza. Ayudar a los alumnos a preguntar en clase para resolver sus dudas y hacer ejercicios semejantes a los de la evaluación durante las clases y también, ejercicios de comprensión para desarrollar la misma y es importante que los maestros entiendan el concepto de la evaluación y los aspectos que abarca, además pueden consultar bibliografía especializada o con una persona conocedora del tema, para aclarar el concepto de evaluación y la forma en que refleja el verdadero aprendizaje.

Aprovechar las oportunidades que tienen para obtener mejores resultados de la evaluación como es el de las evaluaciones continuas e interesantes, abarcar

lo que realmente se vió, promediar las evaluaciones parciales con la mensual, registrar todas las actividades, leer y comentar con los alumnos la evaluación, aclarando dudas sobre las preguntas de la evaluación, realizar ejercicios en el pizarrón antes de resolver la evaluación y corregir la evaluación con rojo para práctica y estudio, dar lineamientos para la evaluación y corregir los errores de impresión, retroalimentar a los alumnos y motivarlos para seguir adelante, dar al alumno confianza y tratar de enseñarles bien, reafirmar bien los temas y hacer diferentes evaluaciones para cada tema asegurando que ha sido comprendido, realizar evaluaciones claras, corregir los instrumentos de evaluaciones anteriores y tomar decisiones futuras respecto a las siguientes evaluaciones, hacer -- que los instrumentos de evaluación sean aceptados por los alumnos y lograr que indiquen si se han alcanzado los objetivos.

Es importante recordar que las pruebas se deben aprovechar de acuerdo a -- los objetivos que se pretenden, el aspecto o área que se desea evaluar, las características del educando y de la misma prueba evitando el abuso de una prueba determinada sin tomar en consideración los aspectos antes mencionados, para ello, es necesario estudiarlos más a fondo para obtener mejores resultados durante la evaluación. Es recomendable que las pruebas que no manejan los maestros las conozcan para que también puedan aprovecharlas como es el caso de las pruebas orales formales, los inventarios, las entrevistas, los sociodramas, las escalas de distancia social y los cuestionarios "adivina quién".

Las pruebas que se pueden considerar como las más fáciles de elaborar y aplicar, por lo que se les puede sacar mayor provecho, son las pruebas de respuestas breves, las de complementación, las de falso y verdadero, las de pares simples, las de ordenamiento cronológico y lógico y las orales y entre las difíciles están las de opción múltiple, las de pares compuestos, las de multítem de base común, las pruebas prácticas, las escalas de calificaciones y los inventarios, sin embargo, esto no quiere decir que no se deban emplear si no que -- hay que conocerlas bien para saber cuando aplicarlas y obtener mejores resultados.

El manejo de los resultados y de las boletas podrá mantenerse como hasta ahora de acuerdo a las disposiciones oficiales incluyendo las calificaciones de cada materia y conforme al plan de estudios, determinando los requisitos de promoción y de acreditación y como elemento de juicio para la acción realizada por los maestros y los alumnos durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Todos los aspectos que se han tratado deberán incluirse en el manual, pero para ello es necesario saber como se elabora un manual:

Normalmente se entiende por manual un "libro que contiene abreviadamente las nociones principales de un arte o ciencia" (119). Lo cual permite: la libre consulta y la permanencia de la información, incluir información precisa sobre un determinado tema, ayudar a la ejercitación, que el educando participe directamente y que no requiere equipo adicional para su uso. Además, es considerado como un material didáctico de uso frecuente.

El proceso que puede ser utilizado en la elaboración de un manual o cualquier material didáctico impreso, consta de seis pasos:

1. Planeación.
2. Investigación.
3. Contenido.
4. Diseño.
5. Validación.
6. Impresión.

La planeación permite establecer el objetivo, las características y utilidad del manual. Para planear se debe tener en cuenta:

- Las características de la población a la que se va a dirigir el manual.
- Los objetivos de la institución a la que se dirige aunque de alguna manera ya se incluye a la población.
- Los objetivos que se pretenden al elaborar el manual.
- Los recursos que se requieren para la elaboración y distribución del manual.
- El nivel de aplicación del material, esto puede ser a nivel nacional o regional, de acuerdo a las características del mismo material.
- El número de ejemplares que se necesitan para evitar contratiempos en su entrega y para que no falte entre los individuos de la población a la que se destina.

La investigación debe incluir la exploración de las necesidades e intereses de la población a la que se dirige, a las experiencias y opiniones de los agentes educativos y al nivel educativo de los mismos.

El contenido consiste en el conjunto organizado de conocimientos e informaciones, que se quieren transmitir al educando. Deben tener aplicación y utili-

dad, proporcionar conocimientos que sean funcionales y significativos para que el lector se encuentre motivado para su lectura.

Hay que recordar que los materiales escritos dirigidos a adultos deben con tener información que les permita ver en lo que aprenden su utilidad inmediata y la posible solución de sus problemas cotidianos. Por lo que los conceptos -- que se manejen deben apreciarse en forma directa con la incorporación de elementos más significativos al desarrollarse las ideas. Dichas ideas deben ser claras y concretas. El contenido de carácter técnico debe estar apegado a la realidad, por lo que se debe buscar la ayuda de especialistas cuando se desarro--llan temas que no se dominan. Los contenidos deben constituir un proceso continuo de aprendizaje. Al desarrollar la etapa de la elaboración de contenidos deben realizarse los siguientes pasos:

- Elección y delimitación del tema, de acuerdo a los objetivos y necesidades detectadas. Es importante no mezclar varios aspectos en un solo tema, aun--que se relacionen entre si, porque pueden confundir al lector.

- Ubicación de fuentes de consulta, como: libros, revistas y personal técnico que conozca el tema a tratar.

- Información y documentación mediante fichas o apuntes que sirvan poste--riormente para la elaboración de un bosquejo del manual.

- Elaboración del bosquejo, que consiste en un primer esquema del manual, - está sujeto a revisión para hacer las correcciones necesarias.

- Revisión, pueden ser una o varias, es preferible que la realice una persona que conozca las características de los educandos a los que se dirige, los objetivos que se pretenden y sobre redacción.

- Después de la revisión se hacen los ajustes necesarios.

- Así, se realiza la redacción final del manual.

El lenguaje empleado en el manual debe ser del dominio del lector al que se destina.

El diseño deberá estar a cargo de un diseñador gráfico, al que se le entregará el manual después de su redacción final, para que seleccione o defina el - diseño o ilustraciones que acompañarán al texto. El diseñador realizará las siguientes funciones:

- Elaboración de ilustraciones.

- Elaboración tipográfica.

- Ordenar los originales para que el manual se imprima.

Las ilustraciones permiten:

- Estimular el interés por el tema que se está leyendo.
- Posibilita la observación, interpretación y comentario del tema que se está tratando.

- Ayuda a la comprensión de lo que se lee.

Es necesario tomar en cuenta que:

- La selección de las ilustraciones debe realizarse con cuidado, para que se utilicen sólo aquellas que tengan un verdadero valor didáctico.

- El orden previo y adecuado a las finalidades y a los contenidos facilita la organización mental de los educandos sobre la lectura.

- Propicia la observación de los detalles sobre los diversos aspectos que incluye el texto.

La validación permite probar, antes de la impresión definitiva, el grado de aceptación y efectividad que tendrá el manual en función de los objetivos que se pretenden y de acuerdo a los criterios del grupo de personas a las que se dirige. La validación puede originar cambios tanto en su texto como en sus ilustraciones, debiendo realizar los ajustes y correcciones necesarios para su impresión definitiva.

La impresión debe realizarse personal especializado, después de haberse incorporado los resultados de la validación.

Respecto a la impresión deben considerarse los siguientes aspectos:

- La distribución del texto y las ilustraciones debe ser equilibrada para contribuir a que la lectura sea fácil y atractiva para el educando.

- Los textos deben encontrarse en una sola columna.

- Los márgenes deben tener las siguientes medidas, aproximadas: dos centímetros y medio, en los márgenes derecho, superior e inferior; y entre tres y medio y cuatro centímetros en el izquierdo.

- Los espacios entre línea y línea debe ser a doble espacio y entre cada párrafo de tres espacios.

- La última palabra de cada línea, de preferencia, se recomienda no cortarla o dividirla para facilitar la comprensión y lectura del texto.

Respecto a los materiales de impresión se recomiendan los siguientes:

- Para la portada usar un papel resistente y duradero, y por lo menos dos tintas para que atraiga al lector.



- Para las páginas interiores utilizar tinta negra y sólida, evitando los medios tonos, el papel utilizado ha de ser resistente, para que se pueda imprimir de ambos lados, debe carecer de brillo.

- Para el encuadernado se puede recurrir al engrapado o cosido, tomando en consideración el grosor del manual.

Los aspectos incluidos tienen la finalidad de servir de guía para la elaboración del manual, para lo cual no se debe olvidar que ha de ser de gran utilidad para realizar eficientemente la evaluación educativa.

### CONCLUSIONES.

1. Al educar se debe formar al hombre de acuerdo a sus propias exigencias individuales, como ser humano y las características y necesidades de la sociedad en la que vive y bajo el soporte de los valores que le permitan superarse íntegramente como persona.

2. La escuela primaria ayuda al niño a adquirir hábitos intelectuales y los conocimientos básicos de la ciencia, así, para el primero y segundo grado tienen como guía el Programa Integrado y para los cuatro grados restantes el programa se encuentra dividido por áreas de aprendizaje, además, de incluir en dichos programas algunas recomendaciones para la evaluación del aprendizaje, Artículo 47 de la Ley Federal de Educación y el Acuerdo Número 17 de la Secretaría de Educación Pública expresan algunos lineamientos sobre la misma.

3. Durante el proceso enseñanza-aprendizaje es muy importante que el educador conozca las características y las necesidades de las personas que van a ser sus educandos para satisfacer óptimamente sus requerimientos como seres humanos.

4. La evaluación educativa debe realizarse sistemáticamente como parte del proceso enseñanza-aprendizaje para mejorarlo, en sus objetivos, sus métodos y sus recursos con la intención de facilitar la labor del educador y de ayudar al alumno, apoyándose en las orientaciones que da la evaluación normativa.

5. La evaluación educativa se constituye en tres momentos que son: la evaluación previa, la que se realiza antes de iniciar la enseñanza; la evaluación formativa, que se utiliza periódicamente durante el desarrollo de todo el proceso educativo; y la evaluación acumulativa, que se usa al final de un curso o unidad extensa para verificar el logro de los objetivos propuestos.

6. Las pruebas y los instrumentos para evaluar permiten valorar los conocimientos que poseen los alumnos, la habilidad para aplicar las adquisiciones logradas y la adecuada exposición de las mismas, permiten controlar el aprendizaje de los alumnos e informan como se desarrolla la actividad escolar con la finalidad de revisarla y orientarla permanentemente.

7. Las pruebas y los instrumentos para evaluar se deben elaborar de acuerdo a las características de la situación en la que se da un determinado aprendizaje, para lo cual es muy importante conocer el mayor número de pruebas e instrumentos posibles, logrando así un mayor aprovechamiento de los mismos.

8. Al evaluar se deben considerar las cualidades de los instrumentos utilizados en las evaluaciones, sobre todo en el caso de las pruebas, para que sean más objetivas y eficaces y obtener un mayor provecho de los resultados que nos ofrecen, poniendo atención a los siguientes aspectos: validez, practicidad, adecuabilidad a lo estrictamente enseñado, adecuabilidad al tiempo estipulado, confiabilidad, dificultad y representatividad.

9. La validez de una prueba hace referencia al hecho de que mida exactamente lo que pretende medir y pueden considerarse la validez de contenido, para lo cual se puede elaborar cuadros de especificaciones; la validez predictiva, en la que se utiliza una tabla y su respectivo diagrama que incluye las calificaciones que sirven como base de predicción y los resultados obtenidos posteriormente; la validez de elaboración de hipótesis o de trabajo, que se refiere a los resultados entre diferentes personas que tienen como base una hipótesis de trabajo; y la validez concurrente, que puede ser por dos sistemas el de grupos de contraste y la distribución de calificaciones.

10. La practicidad de una prueba está en relación al tiempo empleado para su elaboración, su costo, su administración y su puntuación; para lo cual se debe considerar las características propias de cada tipo de prueba con la finalidad de obtener un mayor provecho de ellas.

11. Una prueba es adecuada a lo estrictamente enseñado cuando incluye sólo aquello que ha sido dado por el profesor y la base de ello es una correcta planeación de la enseñanza para lo cual se utilizan los planes de curso, los de unidad y los de sesión.

12. Para que una prueba sea adecuada al tiempo estipulado se debe considerar el tamaño de la misma y el tiempo del que se dispone para su resolución permitiendo que los alumnos terminen de resolverla, aunque puede suspenderse la resolución de la misma si el maestro lo considera necesario por razones administrativas o por el cansancio de los alumnos.

13. La confiabilidad de una prueba se da cuando se obtienen resultados similares en sucesivas aplicaciones en situaciones semejantes que se puede obtener por el método de test y retest que da como resultado un coeficiente de estabilidad; el método de las formas alternativas que da un coeficiente de equivalencia; y el método de la división por mitades que da un coeficiente de consistencia interna.

14. Para determinar la dificultad de una prueba se necesita conocer el índice de dificultad de la misma que indica la complejidad de cada uno de los elementos que la componen, así para que un test pueda ser contestado por poco más de la mitad del grupo debe tener una dificultad media.

15. La discriminación de una prueba permite diferenciar entre los buenos y los malos alumnos de un grupo y se conoce obteniendo el índice de discriminación de la misma.

16. La representatividad de una prueba requiere de tomar en cuenta todos los objetivos de la unidad que se pretenden medir con ella, balanceando adecuadamente las preguntas o los ítems correspondientes a cada objetivo.

17. En el medio educativo hay cierto rechazo a la evaluación por parte de educadores y educandos debido a la complejidad de la labor educativa y a las confusiones existentes sobre el mismo aspecto, lo cual trae como consecuencia el uso inadecuado de algunos instrumentos y una deficiente obtención de resultados.

18. De acuerdo a la investigación realizada se puede encontrar que las pruebas y los instrumentos para evaluar en las que se observa cierto rechazo por parte de los alumnos y dificultad en su aplicación y elaboración son: las de respuestas breves, las de complementación, las de falso y verdadero, las de ordenamiento cronológico, las pruebas con ejercicios, las de ensayo o composición y las de opción múltiple por lo que hay que conocerlas bien para saber cuando aplicarlas y obtener mejores resultados.

19. Las pruebas o instrumentos más utilizadas y aceptadas por los alumnos y en las que se obtienen mejores resultados son: las de pares simples, las de ordenamiento lógico, las de respuestas guiadas, las de falso-verdadero-dudoso, las de siempre-nunca-a veces, las de múltiplos de base común, las de opción múltiple de pregunta directa y de enunciado incompleto, las orales informales, las escalas de calificaciones, los registros de hechos significativos de la vida escolar, los cuestionarios y los sociogramas.

20. El proceso de evaluación en las escuelas primarias se realiza durante todo el año escolar pero lo más importante es que los resultados obtenidos sirvan para tomar decisiones pedagógicas adecuadas para ayudar al éxito en el proceso enseñanza-aprendizaje.

21. Los resultados que se obtienen en las evaluaciones son de gran importancia para los maestros, los alumnos y los padres de familia, sin embargo, no

hay que olvidar que lo importante es procurar el diálogo entre todos los que -- forman la comunidad educativa para solucionar así los problemas que pudieran -- surgir.

22. La evaluación que se realiza en las escuelas ayuda a determinar el gra do en que se están cumpliendo los objetivos educativos y el aprendizaje real de los alumnos pero hay cierta confusión con respecto a las cualidades que debe -- tener una prueba o instrumento de evaluación.

23. Es por ello que se propone la realización de un manual que permita a -- los profesores aprovechar más eficientemente todos los elementos con los que -- cuentan para realizar la evaluación educativa, en donde se puede incluir la el\_a boración de las pruebas que se utilizan para evaluar y las cualidades que deben contener las mismas.

BIBLIOGRAFIA.

I. Libros.

1. BEST, W. JOHN., Cómo Investigar en Educación., Editorial Morata., Madrid., 1982., 510 p.
2. CERDA, E., Psicometría General., 3ª edición., Editorial Herder., Barcelona., 1980., 190 p.
3. DEBESSE, MAURICE., Las Etapas de la Educación., Traducción de D. Méndrad., 7ª edición., Editorial Nova., Buenos Aires., 1975., 138 p.
4. DE LA MADRID HURTADO, MIGUEL., Mandato Popular y Mi Compromiso Constitucional 1983-1988. Plan Nacional de Desarrollo., Secretaría de Programación y Presupuesto., México., 1983., 430 p.
5. ESCOBEDO, JUAN FRANCISCO., et. al., México: Hacia el Siglo XXI., Seminario de Estudios Nacionales., México., 1988., 382 p.
6. FERMIN, MANUEL., La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones., Editorial Kapelusz., Buenos Aires., 1971., 127 p.
7. FERRINI, MARIA RITA., Bases Didácticas., 6ª edición., Editorial Progreso., México., 1981., 111 p.
8. GARCIA HOZ, VICTOR., Principios de Pedagogía Sistemática., 9ª edición., Ediciones Rialp., Madrid., 1978., 684 p.
9. GONZALEZ URRUTIA, ALICIA C., et. al., Práctica Pedagógica de la Enseñanza de la Lectura, la Escritura y la Expresión Oral en la Educación Básica., Consejo Nacional Técnico de la Educación., México., 1984., 167 p.
10. GREEN, JOHN A., Las Pruebas Ideadas por el Maestro., Traducción de A. M. F. de Cardoso., Editorial Kapelusz., Buenos Aires., 1977., 233 p.
11. GRONLUND, NORMAN E., Elaboración de Tests de Aprovechamiento., Traducción de J. Brash., Editorial Trillas., México., 1976., 155 p.
12. LAFOURCADE, PEDRO D., Evaluación de los Aprendizajes., 15ª edición., Editorial Kapelusz., Buenos Aires., 1984., 355 p.
13. LANDSHEERE, GILBERT DE., Evaluación Continua y Exámenes., Editorial - El Ateneo., México., 1973., 251 p.

14. LARROYO, FRANCISCO., Historia Comparada de la Educación en México., - 20ª edición., Editorial Porrúa., México., 1988., 610 p.
15. LARROYO, FRANCISCO., La Ciencia de la Educación., 20ª edición., Editorial Porrúa., México., 1982., 614 p.
16. LUZURRITAGA, LORENZO., Pedagogía., 14ª edición., Editorial Losada., -- Buenos Aires., 1979., 331 p.
17. MAGER, ROBERT FRANK., Medición del Intento Educativo., Editorial Guadalupe., Buenos Aires., 1975., 181 p.
18. MATTOS, LUIZ ALVES DE., Compendio de Didáctica General., Traducción de F. Campos., 2ª edición., Editorial Kapelusz., Buenos Aires., 1974., 355 p.
19. MIALARET, GASTON., Ciencias de la Educación., Traducción de A. Ramón García., 2ª edición., Ediciones Oikos-tau., Barcelona 1981., 117 p.
20. NERICI, IMIDEO G., Hacia una Didáctica General Dinámica., Traducción de J. R. Nervi., Editorial Kapelusz., Buenos Aires., 1984., 541 p.
21. NEWMAN, BARBARA., et. al., Desarrollo del Niño., Traducción de X. Massimi Vilella., Editorial Limusa., México., 1983., 574 p.
22. PEREZ RIVERA, GRACIELA., et. al., Manual de Didáctica General., Diseño y Composición Litográfica., México., 1972., 134 p.
23. REID R, MARTHA., et. al., Evaluación Continua., 4ª edición., Editorial Progreso., México., 1983., 79 p.
24. SALINAS DE GORTARI, CARLOS., Compromiso: Hacia el Programa de Gobierno., IEPES., CEPES., México., 1988., 132 p.
25. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el Maestro. Cuarto Grado., Secretaría de Educación Pública., México., 1982., 322 p.
26. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el Maestro. Quinto Grado., Secretaría de Educación Pública., México., 1982., 297 p.
27. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el Maestro Primer Grado., Secretaría de Educación Pública., México., 1980., 381 p.
28. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el Maestro. Segundo Grado., Secretaría de Educación Pública., México., 1981., 459 p.
29. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el Maestro. Sexto Grado., Secretaría de Educación Pública., México., 1982., 345 p.
30. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA., edit., Libro para el Maestro. Tercer Grado., Secretaría de Educación Pública., México., 1982., 327 p.

31. VELAZQUEZ, JOSE DE JESUS., Vademécum del Maestro de Escuela Primaria, 16ª edición., Editorial Porrúa., México., 1985., 435 p.

## II. Revistas.

1. GUTIERREZ SAENZ, RAUL., "La Evaluación Educativa" en DIDAC., Boletín - del Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana., Año 1980., No. 1., - México., Centro de Didáctica., 20 p.

2. LA BELLE, THOMAS J., "Educación Formal, No Formal e Informal: una Perspectiva Holística sobre el Aprendizaje Vitalicio" en Lecturas Seleccionadas -- sobre Educación., No. 64., México., Secretaría de Educación Pública., 19 p.

3. GUTON MATO, JOSE ANTONIO., "De los exámenes" en DIDAC., Boletín del -- Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana., Año 1982., No. 2., Méxi co., Centro de Didáctica., p. 21-37.

4. PIASTRO B, ESTRELLA., et. al., "Sistemas Alternos de Evaluación" en -- DIDAC., Boletín del Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana., Año 1985., No. 5., Centro de Didáctica., 8 p.

5. RAMOS, RAYMUNDO., "Bases para el Diseño de un Programa de Evaluación"- en DIDAC., Boletín del Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana., - Año 1982., No. 3., México., Centro de Didáctica., p. 39-41.

## III. Otras obras.

1. LAROUSSE., edit., Nuevo Pequeño Larousse Ilustrado., Buenos Aires., E- ditorial Larousse., 1959., 1520 p.

2. SANTILLANA., edit., Diccionario de las Ciencias de la Educación., ---- Vol. I-II., México., Nuevas Técnicas Educativas., 1987., 1528 p.

3. MAILLO, ADOLFO., Enciclopedia de Didáctica Aplicada., Vol. I-III., Edi torial Labor., Barcelona., 1973., 797 p.



**ANEXO 1.**

**ENCUESTA SOBRE EVALUACION.**

ANEXO 1.

ENCUESTA SOBRE EVALUACION.

NOMBRE DE LA INSTITUCION A LA QUE PERTENECE \_\_\_\_\_

---

A- Sobre los espacios en blanco que siguen a los números poner una cruz si el tipo de prueba mencionado suele aplicarse en la institución educativa en donde labora.

1.00. Pruebas de lápiz y papel.

1.1. Pruebas que requieren algún tipo de respuesta.

1.11. \_\_\_ Pruebas de ensayo o composición.

1.12. \_\_\_ Pruebas de respuestas guiadas.

1.13.1. \_\_\_ Pruebas de respuestas breves.

1.13.2. \_\_\_ Pruebas de complementación.

1.21. Pruebas que requieren la selección de algún tipo de respuestas.

1.21.1. \_\_\_ Pruebas de falso y verdadero.

1.21.2. \_\_\_ Pruebas de falso y verdadero con corrección.

1.21.2. \_\_\_ Pruebas de falso y verdadero con requisitos.

1.22. Pruebas de tres opciones.

1.22.1. \_\_\_ Pruebas de falso-veradero-dudoso.

1.22.2. \_\_\_ Pruebas de siempre-nunca-a veces.

1.23. Pruebas de opciones múltiples.

1.23.1. \_\_\_ Pruebas de pregunta directa.

1.23.2. \_\_\_ Pruebas de enunciado incompleto.

1.23.3. \_\_\_ Pruebas con respuestas más aceptables.

1.23.4. \_\_\_ Pruebas con respuestas correctas.

- 1.24. Pruebas por pares.
  - 1.24.1. \_\_\_ Pruebas de pares simples.
  - 1.24.2. \_\_\_ Pruebas de pares compuestos.
- 1.3. Pruebas que requieren el ordenamiento de un contexto.
  - 1.31. \_\_\_ Pruebas de ordenamiento cronológico.
  - 1.32. \_\_\_ Pruebas de ordenamiento lógico.
  - 1.4. \_\_\_ Pruebas multifitem de base común.
- 2.00. Pruebas orales.
  - 2.1. Pruebas orales de base no estructurada.
    - 2.11. \_\_\_ Formales.
    - 2.12. \_\_\_ Informales.
  - 2.2. Pruebas orales de base estructurada.
    - 2.21. \_\_\_ Pruebas de base estructurada.
- 3.00. Pruebas de ejecución o funcionales.
  - 3.1. \_\_\_ Pruebas prácticas.
- 4.00. Técnicas de observación.
  - 4.1. \_\_\_ Listas de cotejo.
  - 4.2. \_\_\_ Escalas de calificaciones.
  - 4.3. \_\_\_ Registro de hechos significativos de la vida escolar.
- 5.00. Técnicas en las cuales el sujeto proporciona informaciones de modo directo.
  - 5.1. \_\_\_ Cuestionarios.
  - 5.2. \_\_\_ Inventarios.
  - 5.3. \_\_\_ Entrevistas.
- 6.00. Instrumentos sociométricos.
  - 6.1. \_\_\_ Sociogramas.
  - 6.2. \_\_\_ Sociodramas.
  - 6.3. \_\_\_ Escalas de distancia social.
  - 6.4. \_\_\_ Cuestionarios "adivina quién".

B- Conteste lo más brevemente posible.

1. ¿Se analiza cada elemento de las pruebas para conocer hasta dónde discrimina a los buenos alumnos de los deficientes? ¿Cómo? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. ¿Se lleva a cabo el análisis del índice de dificultad de las pruebas? ¿Cómo?

---

---

---

---

3. ¿Se verifica la confiabilidad de las pruebas? ¿Cómo? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

4. ¿Se califica la validez de las pruebas? ¿Cómo? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

5. ¿Se analiza la objetividad de las pruebas? ¿Cómo? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

6. ¿Se analiza que una prueba sea realmente representativa de los objetivos de la unidad? ¿Cómo? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

7. ¿Se verifica la adecuabilidad de la prueba a lo estrictamente enseñado? ¿Cómo? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

8. ¿Se considera adecuado el tiempo estipulado para la resolución de las pruebas? \_\_\_\_\_

9. ¿Las pruebas elaboradas son prácticas en cuanto a tiempo que se le dedica para su preparación, costo, explicaciones y trabajo de puntuación? \_\_\_\_\_

10. ¿Qué proceso se sigue en la etapa de la evaluación y quiénes participan en ella? \_\_\_\_\_

**ANEXO 2.**

**CUESTIONARIO SOBRE EVALUACION.**

ANEXO 2.

ENCUESTA SOBRE EVALUACION.

De antemano agradezco la atención prestada para contestar el presente --- cuestionario, el cual tiene la finalidad de recabar información sobre las ca--- características de la evaluación que se realiza en el instituto educativo en el que usted labora, para que de acuerdo a dichos datos se propongan soluciones --- para mejorar la evaluación en las escuelas primarias, de tal forma que sea de utilidad para la misma institución educativa a la que pertenece.

NOMBRE DE LA INSTITUCION EN LA QUE TRABAJA \_\_\_\_\_

GRADO \_\_\_\_\_

Conteste brevemente:

1. ¿Qué clase de pruebas suelen aplicar a los alumnos de grado en qué trabaja?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. De acuerdo al grado, ¿qué pruebas utilizan en cada una de las cuatro áreas básicas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿En qué pruebas se observa mayor facilidad para su elaboración y aplicación?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿En qué pruebas se observa mayor dificultad para su elaboración y aplica--- ción?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Cuáles son las pruebas más aceptadas y en las que obtienen mejores resultados los alumnos? \_\_\_\_\_

---

---

---

6. ¿Cuáles son las pruebas en las que hay rechazo por parte de los educandos? \_\_\_\_\_

---

---

---

7. ¿Cuál es el manejo que se le da a la entrega de los resultados obtenidos o de las boletas? \_\_\_\_\_

---

---

---

8. ¿Cómo reaccionan los alumnos y sus padres ante la entrega de resultados? \_\_\_\_\_

---

---

---

9. ¿Cuáles son los problemas principales a los que se han enfrentado durante la etapa de evaluación? \_\_\_\_\_

---

---

---

10. ¿Cómo han obtenido un mayor provecho de la evaluación? \_\_\_\_\_

---

---

---