



Unidad
SEAD
151

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA



La evaluación escrita acumulativa
y continua en el sexto grado de
educación primaria.

MIGUEL VASQUEZ GARCIA

Toluca, Méx., 1983



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

La evaluación escrita acumulativa
y continua en el sexto grado de
educación primaria

MIGUEL VASQUEZ GARCIA

Investigación documental presentada para optar por
el título de Licenciado en Educación Primaria

Toluca, Méx., 1983

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Toluca , Méx. , a 24 de septiembre de 19 83

C. Profr. (a) MIGUEL VASQUEZ GARCIA

Presente

(nombre del egresado)

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes --
Profesionales , después de haber analizado el trabajo de titula-
ción alternativa Investigación Documental.

La evaluación escrita acumulativa y continua en el sexto
titulado grado de educación primaria.

presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a -
que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el
H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez
ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

El Presidente de la Comisión



PROFR. PABLO BARRERA MORENO.

A MIS PADRES

Con amor y respeto

A MI ESPOSA

Alicia Villegas Santos

y

A MI HIJA

Georgina Vásquez Villegas

A MIS MAESTROS

Que me guiaron para sacar
adelante este trabajo.

INDICE

	Página
INTRODUCCION	5
I. LA EVALUACION	7
A. Antecedentes históricos	7
B. Significado del término "evaluación"	10
C. Distinción entre evaluación y medición	15
D. Principios generales de la evaluación	18
E. Características generales de la evaluación - educativa	21
F. Propósitos de la evaluación educativa	23
G. Plan general de evaluación	29
II. CRITERIOS DE EVALUACION	37
A. Evaluación de características somato-funcio- nales	38
B. Evaluación de las capacidades mentales	46
C. Evaluación de conocimientos y habilidades ..	54
D. Evaluación de hábitos, actitudes y rasgos -- personales	58
E. Evaluación del ajuste social y de las in---- fluencias ambientales	64
III. UBICACION DE LA EVALUACION ESCRITA ACUMULATIVA Y CONTINUA DENTRO DE LOS CRITERIOS DE EVALUA- CION	67
A. Evaluación escrita	67
B. Evaluación escrita acumulativa	78
C. Evaluación escrita acumulativa y continua ..	85
IV. LA EVALUACION ESCRITA ACUMULATIVA Y CONTINUA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE EDUCACION PRIMARIA ...	89
A. Grados inferiores	89
B. Grados medios	91
C. Grados superiores	93

V.	LA EVALUACION ESCRITA ACUMULATIVA Y CONTINUA EN EL SEXTO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA	95
	A. Importancia	95
	B. Ventajas y desventajas que se pueden presentar en este tipo de evaluación	97
	C. Procedimientos de calificación de pruebas ..	98
	D. Forma de evaluar a los alumnos	112
VI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	117

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

INTRODUCCION

La evaluación como un proceso que va unido al de enseñanza-aprendizaje, el maestro continuamente hace uso de ella para conocer los resultados de aprendizaje de sus alumnos, buscando las mejores técnicas e instrumentos adecuados para conocer y mejorar el aprovechamiento de los educandos. Es de esta manera como en este trabajo se pretende aportar una experiencia más al campo del quehacer educativo principalmente en materia de evaluación, en él se da a conocer el procedimiento que utiliza el investigador al evaluar el aprendizaje de sus alumnos logrando un mayor aprovechamiento de ellos y realizando una evaluación más seria, objetiva y justa en el aprendizaje de sus alumnos.

Es ilógico decir que este trabajo sea original en su totalidad; como sabemos, toda investigación necesita de cimientos, por lo que al principio de éste existe una serie de conceptos de evaluación de diferentes autores, desde la evaluación en general hasta definiciones de evaluación del punto de vista de aprendizaje y su distinción entre medición y evaluación con el objeto de no confundir ambos términos.

Se mencionan también los propósitos de la evaluación educativa que todo maestro persigue al realizar esta actividad, solamente de esta manera podrá seguir adelante, retroceder o cambiar su técnica de enseñanza.

Son varios los criterios de evaluación en la escuela primaria para evaluar los aspectos, pero todos enfocados al conocimiento del logro de los objetivos de aprendizaje contenidos en el programa.

También se mencionan los enfoques que emplean los maestros al evaluar y cual está más en moda, ya que esto varía de acuerdo al tiempo y al concepto de evaluación que tiene cada maestro.

Además se hace mención, en qué consiste la evaluación escrita acumulativa y continua, porque se le dió esta denomi-

nación, las características de ésta, la ubicación dentro de los criterios de evaluación considerados y cómo se puede utilizar en los diferentes grados de educación primaria.

Los instrumentos de evaluación son necesarios que el maestro los conozca y maneje muy bien, por lo que existen ejemplos de ellos y cómo utilizarlos sobre todo para evaluar conocimientos y habilidades de los alumnos.

En el quinto capítulo de este trabajo se describe la importancia que tiene al utilizar la evaluación escrita acumulativa y continua en el sexto grado de educación primaria, sus ventajas y desventajas que se pueden ofrecer al utilizarla, procedimientos de calificación y forma de evaluar a los alumnos.

Esto es solamente el contenido de este trabajo, no con esto se quiere decir que se haya agotado las fuentes de información en materia de evaluación para redactarlo, el tema de evaluación es muy amplio, por esa causa el tema a desarrollar es un criterio de evaluación en un grado de primaria, en donde simplemente se sugiere una experiencia que se ha adquirido en el ejercicio de la profesión.

I. LA EVALUACION

A. Antecedentes históricos.

La evaluación surgió desde tiempos remotos, cuando el hombre sintió la necesidad de saber el fruto de su esfuerzo como educador en el proceso enseñanza-aprendizaje; pero lo hacía de una manera empírica porque aún no tenía los instrumentos necesarios y adecuados para evaluar. La elaboración del material para realizar una evaluación más sistemática y científica es relativamente nueva.

Anteriormente se conceptuaba a la evaluación como una medición, tenía como fin promover a los alumnos de un grado a otro. En la actualidad, el término evaluación es uno de los más usuales y amplios en los sistemas educativos. Su concepto entraña el intento de conocer todo aquello que concierne al educando: aptitudes, capacidades, conocimientos, actitudes, predisposiciones: en una palabra la personalidad del individuo al que se pretende educar. Los medios y técnicas que se dirigen al logro de este objetivo son de índole cuantitativa y cualitativa.

La historia de la evaluación va unida a uno de sus instrumentos más antiguos, y que sigue siendo aún muy utilizado para evaluar el aprovechamiento de los alumnos, este es el test o prueba, por eso, creo importante hacer un poco de historia al respecto.

Test es una palabra inglesa que quiere decir "prueba" y que se deriva del latín testis. Esta misma raíz existe en palabras españolas tales como testimonio o testigo. La palabra "test" se emplea sin traducir en los países del mundo y se utiliza para designar una modalidad de exploración muy extendida hoy día en diversos campos científicos y técnicos y, entre ellos el psicológico. ⁽¹⁾

(1) Enrique Cerdá. Psicometría General. Barcelona, Ed. Herder, 1978.p. 75

Pieron H. define a los tests de la siguiente forma: ---
 " Test es una prueba definida, fijando una tarea a realizar, idéntica para todos los sujetos examinados". Debe disponer de una técnica precisa, que permite discriminar entre soluciones satisfactorias y erróneas o bien de un sistema numérico que permite puntuar el resultado. La tarea puede consistir en poner de manifiesto conocimientos adquiridos (test pedagógico) o bien funciones sensorio-motoras o mentales (test psicológico).

El psiquiatra francés Esquirol, en 1838, daba en una de sus obras una pauta para clasificar a los débiles mentales.⁽²⁾

También en Francia, en esa misma época, Seguin funda la primera escuela para mejorar a los débiles mentales. En 1879, Guntt en Leipzig fundó el primer laboratorio de psicología experimental, que influyó en el desarrollo del movimiento psicométrico, inculcando rigor científico en los procedimientos utilizados. El norteamericano J. Mc. Keen Cattell fue el primero en utilizar el término "test mental". Al inglés Galton, otro estimulador del movimiento psicométrico, se le deben importantes aportaciones, principalmente en el campo de la estadística.

En 1895, Kraepelin, el padre de la psiquiatría va a ser el primero en idear pruebas para explorar funciones más complejas, como la susceptibilidad a la distracción o a la fatiga mental, la elaboración de conceptos, el enjuiciamiento práctico, etc. Spbinghaus en 1897 da a conocer pruebas para explorar la memoria de fijación, la facilidad para el cálculo aritmético y para completar frases inconclusas.

A principios del siglo XX se producen dos hechos muy importantes en la historia de la psicometría. En 1904 el psicólogo inglés Ch. Spearman sienta las bases del análisis factorial que tanta importancia iba a tener en el desarrollo de --

(2) Esquirol, J.E.D. Des maladies mentales considérées sous les rapports médicaux. París, Ed. Bailliere, 1838. p. 189

los test psicológicos. En 1905 A. Binet y Th. Simon publican una escala para diagnosticar y medir el nivel intelectual de los anormales. De esta escala se hicieron pronto numerosas revisiones y adaptaciones en una de las cuales (la realizada -- por Terman en 1916) se introdujo por primera vez el criterio "cociente intelectual".

En 1939 aparece la escala Wechsler-Bellevus en la que, -- por primera vez, se estandariza un test para adultos en función de la edad cronológica.

A raíz de la primera guerra mundial surgen los primeros test colectivos "Army Tests", revisándose y perfeccionándose éstos al terminar la contienda y aplicándose ya a la población civil.

Al mismo tiempo que los test de inteligencia (aunque con cierto retraso) van apareciendo los test de personalidad.

El primero que apareció fue un cuestionario de Woodworth compuesto durante la primera guerra mundial. El método de los cuestionarios se extendió pronto y, hoy en día, se utilizan -- gran cantidad de test de este tipo. Por otra parte, el psicoanálisis ejerció una considerable influencia en psicometría -- especialmente en las llamadas técnicas proyectivas.

El método de los test ha alcanzado durante los últimos -- cuarenta años gran difusión, no exenta de peligros; en efecto, la utilización de los mismos por personas poco formadas o incompetentes y la presentación en periódicos o revistas de --- pseudotest junto a horóscopos u otros pasatiempos, ha creado -- a veces entre el público una confusión en cuanto al valor -- científico de los test. A pesar de todo, los test psicométricos no cesan de desarrollarse y ha sido en gran parte gracias a ellos, que la psicología ha ido adquiriendo consideración e importancia.

Estos tests fueron la base, para desarrollar las pruebas pedagógicas que actualmente se utilizan para explorar los conocimientos de los alumnos y para cubrir la mayoría de las -- áreas del contenido del currículum escolar. Se hizo rutinario

el examen de admisión en algunas instituciones.

Hoy en día los tests, independientemente de las otras -- funciones que tengan, "intenta ser un instrumento de diagnós-- tico educativo que a la vez que permita al maestro conocer el nivel de conocimiento y técnica que posee sus alumnos en cada momento, le proporciona información sobre el grado de efica-- cia de su acción educativa".(3)

De aquí que la evaluación, con auxilio de sus instrumen-- tos, lejos de ser un acontecimiento esporádico en la escuela, debe ser un proceso continuado a lo largo del curso, con la -- periodicidad conveniente que permita subsanar a tiempo todas las dificultades que presente.

B. Significado del término "evaluación".

Es muy necesario tener muy presente el significado del -- término "evaluación" porque continuamente se hará mención du-- rante el desarrollo de este trabajo; por eso, se plantea va-- rios conceptos de diversos autores, desde el concepto más ge-- neral hasta lo particular para poder llegar a una conclusión.

Por evaluación entendemos, en términos generales:

La acción de juzgar, de inferir juicios a partir -- de cierta información desprendida directa o indi-- rectamente de la realidad evaluada, o bien, atri-- buir o negar calidades y cualidades al objeto eva-- luado o, finalmente, establecer reales valoracio-- nes en relación con lo enjuiciado.(4)

Referida al campo de la educación, la evaluación puede -- recaer en diferentes objetos: el sistema educativo globalmen-- te considerado, la administración escolar, el personal docen-- te, los procedimientos de enseñanza, las instalaciones, etc.

Para la finalidad de la conducción de la enseñanza, se -- ha de centrar en aquellos planteamientos que atañe más direc--

(3) Alberto Aizpín López, Alonso Juaneda Juan, et al. Enciclo-- pedia Técnica de la educación. 2 V. Madrid, Ed. Santilla-- na, 1975. p. 206

(4) Fernando Carreño. Enfoques y principios teóricos de la -- evaluación. 3 ed., México, Ed. Trillas, 1980 (c1977) p. 19

tamente con el personal docente por estar íntimamente vinculados a la naturaleza de su actuación, ámbito de influencia y metas de trabajo.

Estos planteamientos son los que se refieren al rendimiento en el aprendizaje; de acuerdo a éste, el mismo autor (Carreño) señala que evaluación es "el conjunto de operaciones que tienen por objeto determinar y valorar los logros alcanzados por los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con respecto a los objetivos planteados en los programas de estudio".⁽⁵⁾

La evaluación, según el norteamericano Tyler, es un proceso que sirve para descubrir hasta qué punto las actividades de aprendizaje, tal como se han organizado y desarrollado, -- han producido los resultados propuestos como deseables, determinando de este modo los aspectos tanto positivos como negativos de los planes. Constituyendo una forma de comprobar la -- validez de la hipótesis básica sobre cuya base se ha organizado y desarrollado en el programa. Además permite comprobar la efectividad de algunos elementos tales como los profesores y los medios que se emplean para desarrollar el currículum. --

En suma, la evaluación permite determinar los aspectos -- en que el currículum es efectivo y aquellos en los cuales hay que mejorarlo.

Desde el punto de vista educativo se puede definir a la evaluación "como un proceso sistemático, continuo e integral destinado a determinar hasta qué punto fueron logrados los -- objetivos educacionales previamente determinados".⁽⁶⁾

Contreras Ferto, nos dice que la significación más acertada del término evaluación es la de fijar, valorar a una cosa, es necesario advertir que en el vocabulario pedagógico -- moderno tiene una connotación especial que se identifica con --

(5) Fernando Carreño. Op. cit., p. 20

(6) Manuel Ferrín. La evaluación, los exámenes y las calificaciones. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1971. p. 14

la de juzgar o enjuiciar los resultados de la valoración objetiva o subjetiva.

Sigue exponiendo el mismo autor, que se evalúa después de medir o estimar, siempre que se exprese un criterio de satisfactorio o insatisfactorio con respecto a los resultados de la valoración.

Otro concepto de evaluación es el siguiente:

Evaluación es el proceso de juzgar el valor o la cantidad de algo por medio de una cuidadosa medida, las actividades gracias a los cuales el maestro o cualquier otra persona relacionada con la educación trata de medir el proceso de aprendizaje o de una situación educacional determinada. Por evaluación académica comprendemos la apreciación de los resultados de la acción de la enseñanza programática.(7)

"Evaluar es apreciar, estimar, calcular, señalar, calificar y juzgar cualitativa y cuantitativamente el valor de una cosa".(8)

Además dice Quesada que la evaluación es una parte constitutiva de todo sistema educativo.

La evaluación educativa es el proceso de descripción, obtención y suministro de información útil para juzgar alternativas y tomar decisiones acerca de los diferentes elementos que intervienen en un sistema educativo.

"La evaluación como actividad indispensable en el proceso educativo que puede proporcionar una visión clara de los errores para corregirlos, de los obstáculos para superarlos y de los aciertos para mejorarlos".(9)

Morán Oviendo, destaca algunos aspectos negativos que contaminan y denigran la tarea educativa y que, al mismo tiempo, señalan la necesidad de sustituir el actual concepto de calificación por una verdadera evaluación pedagógica, y nos-

(7) Arturo Demus. Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires. Ed. Kapelusz, 1974. p. 39

(8) Rocío Quesada. Alcance y perspectiva de la evaluación educativa. México. UNAM/Dirección Gral. de Dif. Cult. p. 11

(9) Javier Olmedo. Evaluación pedagógica en el nivel universitario. Trabajo inédito para examen de grado. Colegio de Pedagogía, Fac. de Fil. y Letras, UNAM, 1973. p. 5

dice que tradicionalmente se ha concebido y practicado la evaluación escolar como una actividad terminal del proceso de enseñanza-aprendizaje; se le ha adjudicado una posición estática e intrascendente en el proceso didáctico; se ha conferido una función mecánica consistente en aplicar exámenes y asignar calificaciones al final de los cursos; se ha utilizado, además como una arma de intimidación y represión que algunos profesores suelen esgrimir en contra de los alumnos.

En la obra Criterios de Evaluación, editada por la Universidad Pedagógica Nacional, considera que la evaluación es un proceso integral del progreso académico del educando; informa sobre conocimientos, habilidades, intereses, actitudes, hábitos de estudio, etc. Este proceso comprende, además de los diversos tipos de exámenes, otras evidencias de aprendizaje como son trabajos, reportes, ensayos, discusiones, etc.

Es también un método que permite obtener y procesar las evidencias para mejorar el aprendizaje y la enseñanza. Asimismo, la evaluación es una tarea que ayuda a la revisión del proceso grupal, en términos de las condiciones en que se desarrollaron los aprendizajes alcanzados, los no alcanzados, así como las causas que imposibilitaron o posibilitaron la consecución de las metas propuestas.

En la reunión de actualización e intercambio pedagógico "Elevar la calidad de la educación primaria", que se tuvo el año pasado (marzo de 1982), coordinado por la Delegación General del Estado de México, se dió a conocer un folleto que define a la evaluación, evaluación educativa y evaluación de aprendizaje, de la siguiente manera:

Evaluación: "Evaluar equivale a apreciar, estimar y juzgar cualitativa y cuantitativamente un hecho, persona o cosa, de acuerdo con un patrón previamente determinado".

Así cuando apreciamos la belleza de un objeto, lo hacemos comparando las cualidades de éste con los patrones que sirven de guía para establecer nuestras comparaciones.

Evaluación educativa: "Es un proceso sistemático para

nente e integral, que valora el grado en que los medios, recursos y procedimientos permiten el logro de las finalidades y metas de una institución o sistema educativo".

La evaluación forma parte de un sistema educativo. La educación como proceso sumamente amplio y delicado, por su trascendencia requiere de la evaluación de todos los participantes en él: alumnos, padres de familia y administradores.

En la evaluación de un bien, el patrón de comparación está dado por la esencia del valor que lo sustenta, pero cuando se requiere evaluar una actividad, tales patrones están dados por los objetivos que la motivan.

Evaluación de aprendizaje: "Es un proceso destinado a determinar el grado en que los alumnos logran los objetivos de aprendizaje, de un tema o unidad, de una asignatura o de un nivel educativo".

Mediante la evaluación se aprecia y se juzga el progreso de los educandos según los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje, a la luz de los objetivos de aprendizaje correctamente enunciados.

La evaluación del aprendizaje permite retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje, conforme a bases y criterios objetivos, descubre aquellos elementos que no logra los resultados y proporciona información pertinente y significativa para orientar el perfeccionamiento o decidir el reemplazo de estos elementos.

El punto de partida de toda evaluación es la formulación de los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje.

La evaluación desde el punto de vista educacional se define como "un proceso sistemático para determinar hasta qué punto alcanzan los alumnos los objetivos de la educación".⁽¹⁰⁾

De todos los conceptos vertidos por los autores mencionados, se puede llegar a una conclusión de evaluación en gene

(10) Norman E. Gronlund. Medición y evaluación en la enseñanza. México, Ed. Pax-México, 1978, p. 8

ral, evaluación educativa y evaluación de aprendizaje.

Evaluación en general: es apreciar, estimar y juzgar cualitativa y cuantitativamente el valor de un hecho, persona o cosa.

Evaluación educativa: es un proceso sistemático, permanente e integral que valora los medios, recursos y procedimientos, para lograr los fines de una institución o sistema educativo.

Evaluación del aprendizaje: es un proceso sistemático, continuo e integral que tiene por objeto determinar hasta que punto alcanzan los alumnos los objetivos de aprendizaje.

Esta última definición merece un análisis, porque es la parte central en el desarrollo de este trabajo.

Es un proceso sistemático porque responde a un plan elaborado, omite la observación no controlada al azar de los alumnos. Es continua, porque su acción integra permanentemente el quehacer educativo, su acción no se detiene, ni sus resultados se logran en forma intermitente. Es integral, porque se ocupa de todas las manifestaciones de la personalidad del alumno.

C. Distinción entre evaluación y medición.

Como sucede con varios términos que son parte de nuestro vocabulario general, hay confusión por lo que hace el significado del vocablo evaluación en cuanto se aplica especialmente a la educación. Un maestro que administre una prueba de aprovechamiento bien pudiera afirmar que está midiendo el aprovechamiento o que lo está evaluando, haciendo poco caso del significado específico de los dos términos. En otros casos, evaluación se usa como nombre colectivo que abarca aquellos métodos para tasar que no depende de la medición. Este uso de los dos términos distingue entre las evaluaciones como descripciones cualitativas del comportamiento del alumno (v. gr., testimonios anecdóticos del comportamiento) y las mediciones, que son descripciones cuantitativas (v.gr. calificaciones de-

las pruebas).

Varios autores (Gronlund, Lafourcade, Carreño, Fermín, - Contreras) hacen una distinción muy clara entre ambos términos y nos dicen que evaluación es un término mucho más amplio que el de medición. La evaluación incluye tanto descripciones cualitativas y cuantitativas del comportamiento de los alumnos como los juicios valorativos que se refieren a la conveniencia de ese comportamiento. La medición está limitada a descripciones cuantitativas del comportamiento del alumno. No incluye descripciones cualitativas ni implica juicios relativos a la valía o valor del comportamiento medido. Los siguientes diagramas, ⁽¹¹⁾ demuestran claramente la relación entre medición y evaluación:

Evaluación = Descripción cuantitativa de los alumnos (medición) + juicio de valoración

Evaluación = Descripción cualitativa de los alumnos (no medición) + juicio de valoración

Como se destaca en los diagramas, la evaluación puede o no sustentarse en la medición, y cuando así es, rebasa el ámbito de la simple descripción cuantitativa.

El énfasis principal de la evaluación está en el grado - hasta el cual se alcanzan las metas educacionales. ¿Con qué - mayor precisión y rapidez puede un educando resolver problemas de multiplicación? ¿Qué tanto más amplio es su comprensión del sistema de los números? ¿Ha logrado alguna mejoría - dentro del trabajo con otros educandos en grupos pequeños sin necesidad de una supervisión constante? de ser así, ¿Cuánta? - ¿Es su escritura a mano más legible? de ser así, ¿En qué medida?

Estas preguntas son típicas de las que tenemos que estar preparados para plantear nosotros mismos así como para contestar sobre cada uno de nuestros alumnos.

(11) Norman E. Gronlund. Op. cit., p. 9

Ampliando más sobre el término medición, el diccionario de sinónimos e ideas afines nos dice que "medir" equivale a -- mensurar, tantear, probar, ensayar, comprobar, examinar, ex-- plorar, considerar, reconocer.

Medir, según el diccionario de la lengua española (en su 3a. acepción, figurado), es una acción que permite "igualar y comparar una cosa no material con otra". Es decir, se establece una comparación. En un sentido más general, el verbo medir indica una acción que proporciona y compara una cosa con otra; entonces, podemos notar que la medición educativa es uno de -- los medios de que se vale la evaluación para lograr sus pro-- pósitos de valoración. La medición escolar, según el profesor Cammarata, procura describir cuantitativamente el grado de do-- minio del educando sobre el contenido de una materia.

Trongamos un ejemplo práctico ⁽¹²⁾ para distinguir perfec-- tamente bien entre el término evaluación y medición.

Alicia sube a la balanza de una farmacia y advierte y ad-- vierte que con sus 30 años y 1.72m. de altura, pesa 57 Kg. -- Baja diariamente llena de satisfacción y orgullosa de la ci-- fra registrada. José también registra su peso: 83 Kg con --- 1.70 m. y 39 años. No baja muy contento ni parece orgulloso -- del dato obtenido. Cualquiera que hubiera observado a la pa-- reja y no comprendiera el significado de las cifras señaladas por la aguja, tampoco entendería el porqué de sus distintas -- reacciones.

Con lo cual se llega a una primera conclusión: los gua-- rismos que indican el resultado de una medición no parecen -- tener sentido por sí mismos.

¿Qué advirtió Alicia en la lectura de su peso que la pu-- so tan contenta? Pues de acuerdo con las tablas de peso, al-- tura y edad inscriptas en la propia balanza, se hallaba encua-- drada dentro de la normalidad más rigurosa.

(12) Pedro D. Lafourcade. Evaluación de los aprendizajes. Bue-- nos Aires, Ed. Kapelusz, 1973 (c 1969) p. 17

¿Y José? Lamentablemente se había excedido en por lo me-
 menos 13 kilogramos, de acuerdo con la misma tabla, y eso no-
 estaba bien. Para lograr la misma satisfacción de Alicia cuan-
 do se pesara, debería adelgazar por lo menos esos kilos de --
 más.

En ambos casos, los protagonistas han efectuado una eva-
 luación de las mediciones observadas. las han analizado, y --
 asignado un sentido en relación a un patrón existente que les
 han indicado cuáles son los kilos. Término medio que deberían
 pesar para considerarse normales. Cualquier alejamiento de --
 las normales hacia arriba o hacia abajo, representará medidas
 de la normalidad.

En síntesis, la evaluación es una interpretación de una-
 medida (o medidas) en relación a una norma ya establecida.

¿Hay una pregunta: ¿Sólo se aplicará esta definición a -
 las mediciones cuantitativas, tal como la que se ha indicado
 en el ejemplo? Acaso cuando se observa a diario que Ricardo -
 jamás llega a clases, ¿no se afirma que es un niño puntual? o
 que a través de las reiteradas negativas de Pablo a prestar -
 ayuda a sus compañeros, ¿no se concluye que carece de sentido
 de cooperación? Y en todos estos casos, ¿No se está interpre-
 tando un conjunto de hechos en relación a algún patrón, tal -
 vez subjetivamente existente, pero patrón al fin? En efecto, -
 tanto las mediciones cuantitativas como las descripciones cua-
 litativas, sometidas a una interpretación y concluidas en un -
 juicio de valor, constituyen aspectos de la evaluación.

D. Principios generales de la evaluación.

La evaluación es un proceso. Es un proceso para determi-
 nar el punto hasta el cual alcanzan los alumnos los objetivos
 educacionales. Este proceso, como el proceso de enseñanza, el
 de la orientación y el de la administración, es tanto más --
 efectivo cuando más se sustente sobre sanos principios de --
 operación. Dichos principios o ideas guía suministran la di--
 rección al proceso y sirven como criterios para valorar la --

efectividad de los procedimientos y prácticas específicos.

En seguida se mencionan algunos principios que han sido planteados por algunos especialistas (Fermín, Martha, Gronlund) y en la obra: Criterios de evaluación, de la Universidad Pedagógica Nacional, se refiere únicamente a cinco principios generales de la evaluación, considerándose los más importantes en este proceso y que concretamente son los siguientes:

1. Determinar y aclarar qué lo que ha de evaluarse tiene siempre prioridad en el proceso de evaluación.

No debe seleccionarse ni elaborarse dispositivo alguno de evaluación sino hasta en tanto no se haya definido cuidadosamente los propósitos de la evaluación. En términos de la evaluación del adelanto del alumnado, esto significa que la identificación y la definición de los objetivos educacionales son siempre lo primero por hacer. Como veremos posteriormente en el texto de este trabajo, depende tanto la efectividad del proceso de evaluación de una descripción cuidadosa de qué evaluar como de las cualidades técnicas de los instrumentos de evaluación utilizados.

2. Las técnicas de evaluación deben seleccionarse en términos de los propósitos que han de cumplirse.

Una vez que se ha definido con precisión el aspecto del comportamiento del alumno por evaluarse debe seleccionarse para su uso la técnica de evaluación que resulte ser la más apropiada para evaluar ese aspecto del comportamiento de los educandos. Con excesiva frecuencia se escogen técnicas de evaluación tomando como base la precisión con que mide, el grado de objetividad de los resultados o lo conveniente que son para usarse. Todos estos criterios son importantes pero secundarios con respecto al criterio principal: ¿Es esta técnica de evaluación el método más eficaz para determinar lo que deseamos saber sobre el alumno? Cada una de las técnicas de evaluación es apropiada para algunos propósitos e inapropiada --

para otros. El grado de propiedad de la técnica para el propósito que se persigue debe ser la consideración que anteceda a las demás con respecto a su selección.

3. La evaluación totalmente inclusiva requiere una amplia gama de técnicas de evaluación.

No hay una técnica de evaluación que, sola, sea adecuada para valorar el adelanto de un alumno es pos de todos los resultados importantes de la inscripción. De hecho, la mayoría de las técnicas de evaluación son bastantes restringidas en cuanto a su alcance. Una prueba objetiva sobre los conocimientos de los hechos suministra datos importantes en relación con el aprovechamiento de un alumno, pero esos mismos resultados poco o nada nos dicen sobre qué también comprende el material, hasta qué punto está desarrollando habilidades para pensar, de qué manera cambian sus actitudes, cómo actuaría en una situación real que requiera la aplicación de los conocimientos o qué influencias podrían tener esos conocimientos sobre su ajuste personal. Resultados así requieren evidencia que va más allá de la que puede obtenerse por medio de una prueba objetiva. Para evaluar un orden tan diverso de resultados de las instrucciones se necesitaría todo el conjunto de pruebas por ensayo, Técnicas de autoinformación y varios métodos de observación.

4. La utilización apropiada de las técnicas de evaluación requiere una clara conciencia de sus limitaciones y de sus puntos fuertes.

Las técnicas de evaluación varían desde instrumentos de medición razonablemente bien redondeados (v. gr., pruebas de aptitud en las escuelas) hasta métodos de observación bastante burdos, pero incluso nuestros más finos instrumentos de medición en el terreno educativo están muy por debajo del grado de precisión que nos agradara tuvieran. Todos están expuestos a uno o más tipos de error.

5. La evaluación es un medio para un fin y no un fin por sí --

misma.

La utilización de las técnicas de evaluación implica que habrá de satisfacer algún propósito útil y que el maestro tiene clara conciencia del propósito. Hacer acopio a ciegas de un cúmulo de datos sobre los alumnos para luego guardar la información con la esperanza de que algún día resulte útil, es a la vez, una pérdida de tiempo y de esfuerzos. Si se recurre a pruebas uniformadas, también se pierde dinero. Desgraciadamente, en algunas escuelas, hay todavía una cierta tendencia a administrar cúmulos de pruebas uniformadas con escaso aprecio del uso que tendrán los resultados. Proceder así carece de valor para el programa escolar y, de hecho, puede incluso ser dañino si llegaran los alumnos, maestros o padres de familia a mal interpretar los motivos que se tenían para realizar las pruebas.

E. Características generales de la evaluación educativa.

La evaluación educativa tiene ciertas características generales que se debe tomar muy en cuenta para llevar a cabo debidamente esta actividad en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Uno de los autores que menciona en su obra las características generales de la evaluación educativa y que están comprendidas algunas en su definición que se dio anteriormente es Manuel Fermín, y nos dice que la evaluación es: integral, sistemática, continua, acumulativa, científica y cooperativa.

Analizando cada una de estas características obtendríamos las siguientes descripciones:

1. Es integral porque:
 - a. Se ocupa de todas las manifestaciones de la personalidad del educando.
 - b. Atiende y da significación a todos los factores, tanto internos como externos, que condicionan la personalidad del educando y determinan el rendimiento educativo.
 - c. Relaciona todos los aspectos de la formación de rasgos-

de conducta, lo cual obliga a utilizar los más diversos medios, procedimientos y técnicas para garantizar el -- éxito del proceso de valoración.

2. Es sistemática porque:

- a. El proceso no se cumple improvisadamente, sino que responde a un plan previamente elaborado.
- b. Forma parte inseparable e importante del proceso de la educación y, por tanto, participa de todas sus actividades.
- c. Responde a normas y criterios enlazados entre sí.

3. Es continua porque:

- a. Su acción no se detiene, ni sus resultados se logran en forma intermitente.
- b. Su acción se integra permanentemente al quehacer educativo.
- c. Se extiende sin interrupción a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4. Es acumulativo porque:

- a. Requiere el registro de todas las observaciones que se realicen.
- b. Implica que las observaciones más significativas de la actuación del alumno sean valoradas en el momento de -- otorgar una calificación.
- c. Las acciones más significativas de la conducta del alumno debe realizarse entre sí para determinar sus causas -- y efectos.

5. Es científica porque:

- a. Atiende a la evaluación de los más diversos aprendizajes y a todas las manifestaciones de la personalidad y -- de la conducta del individuo.
- b. Requiere el uso de técnicas, métodos y procedimientos -- debidamente garantizados como confiables y válidos, por lo que se supone que se ha experimentado debidamente -- con ellos.

c. Se vale de métodos estadísticos.

6. Es cooperativo porque:

- a. El alumno y la comunidad que lo rodea no pueden ser ajenos a su propósito esencial.
- b. Las calificaciones y observaciones deben ser revisadas y analizadas por todos los que intervienen en el proceso educativo.
- c. Hace participar a ella a todos los que de una forma u otra, se interesan por el fin de la educación.

F. Propósitos de la evaluación educativa.

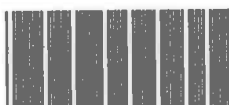
Cualquier actividad de evaluación relacionada por un maestro en la escuela primaria, siempre tiene un propósito o intención.

Existen varios propósitos que se persiguen en la evaluación pedagógica; Benjamin S. Bloom y Paul A Goring, consideran que el más importante es el de diagnóstico, en cambio, Contreras Ferto destaca nueve propósitos y que a continuación se describirán brevemente cada uno de ellos, considerándose todos básicos porque a los cuales debe prestar mayor atención un maestro de grupo por estar íntimamente relacionados con los fallos del aprendizaje en ciertos aspectos de conocimientos y habilidades, que impiden alcanzar objetivos de la enseñanza.

1. Motivacional

Consiste en ofrecer estímulos o incentivos con el objeto de agilizar el interés de los alumnos para que sus capacidades se desarrollen y puedan ejercitar sus actividades más naturalmente, es una de las preocupaciones de todos los maestros porque a través de ello es una palanca que mueve a toda la personalidad del alumno en pos de una meta. Esto significa que los alumnos convenientemente motivados, aprenderán mejor lo que tratamos de enseñarles.

Hay varias formas de utilizar los resultados de la eva---



113955

113955

luación como incentivo para alentar a los alumnos y puedan -- mejorar sus resultados o mantenerse en un alto nivel. Una es informar a los educandos los resultados que van obteniendo en los exámenes e ir registrándoselos en sus cuadernos con el -- objeto de darse cuenta de sus calificaciones y cómo van pro-- gresando. Otra forma es felicitar aquellos alumnos que han ob-- tenido las más altas calificaciones y exhortarles a que sigan adelante.

2. De diagnóstico

Todos los alumnos de un grupo sometidos al proceso edu-- cativo, algo han de aprender, dependiendo de las capacidades e intereses de ellos y forma en que se les conduce el apren-- dizaje.

Pero ese algo que van captando los niños y que se incor-- pora a su personalidad como conocimiento, hábito o actitud, -- ni es todo lo que se interesa enseñarle, ni hay seguridad de -- que haya sido aprendido bien, puesto que hay ocasiones en que los alumnos asimilan un conocimiento o inician el desarrollo -- de una habilidad en forma equivocada, por falta de compren--- sión o que no estuvieron atentos a las explicaciones del maes-- tro.

Por eso, conviene que el maestro de grupo haga explora-- ciones frecuentes para localizar dónde están las fallas o la-- gunas que van dejando la enseñanza, a fin de que una vez de-- terminada su profundidad y extensión, proceda a planear los -- pasos o ejercitaciones que sean pertinentes, ya que es obvio -- seguir adelante sin que se superen esos puntos débiles de los alumnos.

Este es el propósito fundamental que se persigue con la -- evaluación dirigida a proporcionar bases concretas al diagnós-- tico, que tiene una función importante en la educación.

3. De pronóstico

Esta actividad tiene un fin predictivo, por lo que se -- relaciona con la capacidad que tienen los alumnos de nuevo in

greso a la primaria para poder aprender para poder aprender - durante un determinado tiempo. La predicción o pronóstico se apoya unas veces en datos investigados al principio del año escolar, como en el caso de la aplicación del test ABC de -- Lourenco Filho que se les aplica a los niños que ingresan al primer grado y que ayudan a conocer su madurez para aprender a leer y escribir y de una manera general, el de los test mentales y pruebas pedagógicas que administran para explorar la notación intelectual de los alumnos, o la calidad o cantidad de conocimientos y habilidades adquiridos en años anteriores.

Otra forma de hacer el pronóstico estriba en el estudio del expediente personal de los propios alumnos o en el análisis de los datos anotados en la ficha individual acumulativa.

La evaluación con propósito de pronóstico tiene un fin positivo tan estimable como lo debe ser el de poner en guardia al maestro para no exigir más de lo debido. El pronóstico ayuda al diagnóstico y ambos contribuyen a que el maestro esté en posesión de datos para realizar una enseñanza en la medida de las capacidades de cada niño.

4. De orientación

Todo auxilio o ayuda que requiera los niños que cursan primaria causado por dificultades en su aprendizaje académico o en su dominio de las habilidades básicas del lenguaje y cálculo, o en su adaptación en las condiciones ambientales de la escuela que exige una buena relación con sus compañeros de aula, constituye el objeto de la orientación escolar en los planteles de ese nivel. En el área de esta actividad de orientación quedan comprendidas en el campo de un maestro en todos aquellos casos de alumnos que presenten problemas de aprendizaje y de conducta personal, a quienes habrá necesidad de auxiliar para ayudarles a lograr un desarrollo que los convierta en elementos positivos y productivos, aptos para una equilibrada convivencia social.

Al hablar de orientación a nivel de primaria es indispensable establecer que no persiguen fines de tipo vocacional, -

pues esta actividad está reservada a las escuelas de enseñanza media.

5. De promoción

Es uno de los propósitos más socorridos en la práctica escolar, consiste en la obtención de datos con los cuales se puede obtener una base para otorgar evaluaciones, y de ello proceder o no al pase del niño al grado siguiente.

Son varios los instrumentos de evaluación que podemos utilizar con fines de promoción, pero en este caso solamente hay que concretarse al uso de las pruebas de tipo objetivo para saber los resultados en los aspectos de conocimientos y habilidades, si descartar desde luego, el valor de las observaciones que sobre la marcha vaya haciendo el maestro en relación con esos mismos aspectos de aprendizaje.

6. De agrupamiento

Son numerosas las escuelas, sobre todo las que poseen un mayor número de alumnos inscritos, que pretenden formar grupos paralelos con los alumnos del mismo grado con el objeto de que los maestros realicen un trabajo más fructífero.

Desde el punto de vista psicopedagógico las agrupaciones pueden ser de la siguiente manera:

- a. Los niños son agrupados de acuerdo con los resultados de pruebas mentales.
- b. Los niños son agrupados atendiendo a su rendimiento en pruebas pedagógicas especialmente elaboradas para el caso.
- c. Los niños son agrupados de conformidad con los promedios de calificaciones obtenidas en el año anterior.
- d. Los niños son agrupados teniendo en cuenta las notas o calificaciones reportadas por las tres investigaciones anteriores.

Estos agrupamientos tienen la ventaja de estar apoyado en el conocimiento de los niños por su capacidad por aprender y esto puede ser fácilmente investigado haciendo uso de las pruebas mentales, pruebas de rendimiento pedagógico o simple-

mente analizando la escolaridad de los alumnos cuando hayan pasado del primer grado de estudios.

Es natural que cuando se sigue el criterio señalado con el agrupamiento (d) tienen mejores aportaciones técnicas y -- los niños quedarán mejor ubicados por su capacidad de aprendizaje según los resultados de las pruebas mentales, así como por los logros alcanzados de acuerdo con su rendimiento en -- las pruebas pedagógicas y las notas anuales registradas en -- sus boletas.

7. De selección

En los últimos años en nuestro país no se ha implantado el procedimiento de selección para alumnos de nuevo ingreso en la escuela primaria, gracias a la expansión de los servicios que en los últimos años ha facilitado la inscripción de todos los alumnos de edad escolar, entre los 6 a 14 años.

Donde sí se ha impuesto este procedimiento como labor inevitable ha sido en los primeros grados de nuestras escuelas secundarias, normales y de instituciones de enseñanza superior de nivel tecnológico y universitario, en que la disponibilidad de lugares para los aspirantes de nuevo ingreso no alcanza a satisfacer la demanda de inscripción.

Sin entrar a discutir la conveniencia pedagógica de hacer competir en concursos de aprovechamiento a los alumnos de nuestras escuelas primarias, hemos de mencionar que las actividades de evaluación con propósito de selección, tiene una explicación limitada al escoger a los alumnos más aventajados de cada escuela para enfrentar en concursos formalmente programados.

Por lo que se refiere a los instrumentos de evaluación para hacer tales selecciones, se recurre a pruebas objetivas de conocimientos y habilidades, y por lo que concierne a la finalidad de los concursos, se expresa de buena fe que persiguen la de estimular e incentivar a maestros y alumnos para lograr una superación del trabajo y estudio.

8. Supervisión

Esta función específica de la evaluación pedagógica le corresponde utilizarla a los inspectores escolares de zona, aunque también corresponde a cargo de los directores de escuelas primarias, quienes se ven obligados por razones técnico administrativas ligados estrictamente a su responsabilidad de conductores y controladores inmediatos de la marcha de los servicios del plantel, a dar el visto bueno a los planes parciales de trabajo elaborados por los profesores ayudantes y supervisar los distintos aspectos del proceso de enseñanza -- según vayan observando el trabajo de los maestros de grupo, -- con el fin de aconsejar, orientar o sugerir, siempre que ello se haga necesario para elevar el rendimiento de la enseñanza.

Todo esto significa, en síntesis, evaluación, aunque los medios a que se recurra no exige necesariamente el uso de instrumentos para realizarla. Lo mismo sucede con las tareas realizadas por un inspector escolar y son muy variados los aspectos que han de evaluar en relación con el funcionamiento de las escuelas de distintas categorías adscritas a la zona a su cargo.

9. De investigación

Acercas de lo que puede ser susceptible de investigación en el campo de la enseñanza primaria atañe al conocimiento individual de los escolares en relación con aspectos físicos, psíquicos y sociales que integran su personalidad y todo lo que concierne a los resultados de la acción educativa, incluyendo en este último desde la labor personal del maestro, las técnicas que utiliza para enseñar, los medios de que se vale para motivar o conducir sus lecciones, los horarios y distribuciones de tiempo a los que se han de sujetar, los instrumentos de que hace uso para medir o estimar los resultados, etc.

Finalmente, en toda institución pedagógica de amplio alcance, además de los medios e instrumentos necesarios se precisa que los maestros de todas las jerarquías participen de alguna manera: maestros de grupo, directores, inspectores de --

zona, funcionarios dirigentes, y esto supone preparación y habilidad para manejar estos medios de evaluación.

G. Plan general de evaluación.

Los objetivos educacionales encierran una gran variedad de resultados de aprendizaje. La evaluación, igualmente, incluye varios tipos de procedimientos para detectar esos resultados. Entonces la clave de una buena evaluación reside en relacionar, lo más directamente posible, sus procedimientos y técnicas con los resultados específicos del aprendizaje que será evaluado. De esto se deduce claramente que la evaluación es una parte integrante del proceso de enseñanza aprendizaje y que, por tanto, debe ser incluida, en la planificación del trabajo escolar.

Para relacionar las técnicas y procedimientos de evaluación con los objetivos educacionales previamente establecidos y con los resultados específicos de aprendizaje, es necesario distinguir una serie de pasos secuenciales, que puede expresarse en el siguiente esquema general que señalan Gronlund y Manuel Fernán.

OBJETIVOS GENERALES (Metas que dirige la enseñanza)
RESULTADOS ESPECIFICOS DE APRENDIZAJE (rasgos de conducta que estamos dispuestos a aceptar como evidencia del logro de los objetivos)
TECNICAS DE EVALUACION (Procedimientos para obtener muestras de la conducta del alumno, expresadas en los resultados del aprendizaje)
TOMAS DE DECISIONES (Medida que serán puestas en práctica para vencer las deficiencias encontradas o para mejorar los aciertos logrados)

Este esquema de pasos clarifica la importancia que tiene el relacionar directamente las técnicas de evaluación con los resultados de aprendizaje que habrá de ser evaluado. Esta es la única manera por medio de la cual podemos tener cierto grado de seguridad de que estamos evaluando el progreso del alum

no en estricta relación con los objetivos que previamente fueron señalados como metas de la enseñanza.

Puede notarse a simple vista, que el relacionar las técnicas de evaluación con los resultados específicos del aprendizaje que se requiera evaluar, constituye un proceso crítico de análisis lógico. Sin embargo, puede simplificarse que se pone en práctica un Plan general de evaluación. Por eso, cuando un educador decide tomar una decisión evaluativa para un período de trabajo, ya sea de un mes o unidad, semestre o un año escolar, lo más aconsejable es que elabore un Plan de evaluación.

A continuación, se muestra un ejemplo de un Plan general de evaluación, que nos propone Fermín, el cual, con las adaptaciones y ajustes necesarios, puede servir de modelo para ser aplicado en un período escolar.

PLAN GENERAL DE EVALUACION

1. Qué aspectos del proceso serán evaluados
 - 1.1 Conocimientos adquiridos.
 - 1.2 Forma de conducta observable en función de los objetivos previamente establecidos.
 - 1.3 Responsabilidad.
 - 1.4 Hábitos de trabajo.
 - 1.5 Hábitos de salud.
 - 1.6 Presentación personal.
 - 1.7 Cortesía.
 - 1.8 Creatividad.
 - 1.9 Iniciativa.
 - 1.10 Ajuste social.
 - 1.11 Confianza en sí mismo.
2. Cuándo se evaluará
 - 2.1 Al comienzo del período o año escolar (fase exploratoria o diagnóstica).
 - 2.2 Diariamente (fase de observación).
 - 2.3 Periódicamente (fase continua).

- 2.4 Al final del período o año escolar (fase de culminación)
3. Qué procedimientos, técnicas y criterios serán empleados
 - 3.1 Pruebas de composición.
 - 3.2 Pruebas orales.
 - 3.3 Pruebas objetivas.
 - 3.4 Registros anecdóticos.
 - 3.5 Entrevistas.
 - 3.6 Observaciones sistemáticas.
 - 3.7 Estudio de documentos.
 - 3.8 Visitas domiciliarias.
4. Qué instrumentos de registro se utilizarán
 - 4.1 Control de la actuación general del alumno.
 - 4.2 Ficha acumulativa.
 - 4.3 Boletín de calificaciones.
 - 4.4 Control de informes.
5. Manipulación de los datos
 - 5.1 Tratamiento estadístico.
 - 5.2 Comparación de las observaciones.
 - 5.3 Ajustes.
 - 5.4 Análisis de situaciones.
 - 5.5 Juicio crítico.
6. Toma de decisiones
 - 6.1 Otorgamiento de calificaciones.
 - 6.2 Redacción de informes para directores, administradores, consejeros y padres.
 - 6.3 Plan de orientación.
 - 6.4 Reorientación de la enseñanza.
 - 6.5 Anotación de observaciones en los documentos, ficheros o instrumentos.

De este Plan de evaluación puede derivarse planes más específicos, los cuales serán estructurados al principio de cada unidad o de curso, y donde serán relacionados los obje--

tivos, los resultados de aprendizaje y los procedimientos de evaluación.

El siguiente ejemplo es un plan de biología dado por --- Fermín; destinado a evaluar un curso específico, es el mismo - a que nos propone el profesor Pérez, mencionado en la obra de Gronlund (ver apéndice 1).

Ahí se expresa cómo un hábil profesor de biología puede - averiguar, con riqueza de detalles, los logros que alcanzaron sus alumnos después de un proceso de enseñanza.

PLAN DE EVALUACION PARA UN CURSO DE BIOLOGIA

Objetivos y resultados de aprendizaje.	Técnica de evaluación.
1. El alumno reconoce términos <u>comu</u> nes en biología cuando:	
1.1. Define términos comunes.	1.1. Test de tipo de ensayo con res- puestas cortas.*
1.2. Diferencia entre el signi-- ficado de términos básico y términos comunes.	1.2. Test objetivo.
1.3. Reconoce el significado de términos comunes en senten- cias completas.	1.3. Test objetivo.
2. El alumno muestra habilidad para pensar críticamente cuando:	
2.1. Distingue una opinión de un hecho.	2.1. Test objetivo.
2.2. Deduce conclusiones de he-- chos determinados.	2.2. Test del tipo de ensayo con res-- puestas cortas.
2.3. Establecer suposiciones de conclusiones generales.	2.3 Test objetivo.

* La palabra test, en este apartado, puede significar tanto - test psicométrico como prueba.

- | | |
|---|--|
| 2.4 Reconoce limitaciones. | 2.4. Test objetivo. |
| 3. El alumno muestra habilidad para localizar información biológica cuando: | |
| 3.1. Usa el catálogo de la biblioteca para lograr información. | 3.1. Informe de investigación. |
| 3.2. Conoce fuentes comunes de información biológica. | 3.2. Test objetivo. |
| 3.3. Usa el índice de los libros cuando busca información. | 3.3. Observación. |
| 3.4. Determinar la importancia de un problema particular. | 3.4. Informe de investigación y observación. |
| 4. El alumno realiza hábilmente --- operaciones básicas de disección cuando: | |
| 4.1. Coloca ejemplares en correcta posición para la disección. | 4.1. Escala de clasificación. |
| 4.2. Corta con habilidad sin dañar la estructura que está estudiando. | 4.2. Escala de clasificación. |
| 4.3. Separa las partes estructurales sin dañarlas. | 4.3. Escala de clasificación. |
| 4.4. Realiza disecciones en el tiempo previsto. | 4.4. Escala de clasificación. |
| 5. El alumno tiene una actitud científica hacia el fenómeno biológico cuando: | |
| 5.1. Espera poseer todos los datos disponibles para emitir juicios. | 5.1. Registro anecdótico y test objetivos. |

- | | |
|---|---|
| 5.2. Busca la relación de causa efecto en los hechos biológicos. | 5.2. Registro anecdótico y test objetivo. |
| 5.3. Muestra voluntad para considerar nuevas interpretaciones de los hechos biológicos. | 5.3. Registro anecdótico y test objetivo. |
| 5.4. Interpreta los hechos biológicos libre de prejuicios | 5.4. Registro anecdótico y test objetivo. |
| 5.5. Tiene confianza en los hechos biológicos obtenidos por procedimientos científicos. | 5.5. Registro anecdótico y test objetivo. |

Estos dos planes (la de Fermín y la del Profesor Pérez) que se ha comparado, sirven de modelo para elaborar planes de evaluación de todas las áreas contenidas en el programa de la escuela primaria, éstos pueden estructurarse como ya se dijo, al principio de cada unidad, de cada semestre o antes de todo un año escolar.

A continuación se pone un ejemplo de plan para evaluar los objetivos de la 2a. unidad del área de Español, 6o. grado de primaria.

PLAN DE EVALUACION

CORRESPONDIENTE A LA SEGUNDA UNIDAD; SEXTO GRADO DE PRIMARIA	
Objetivos específicos	Técnica de evaluación
2.1. Comentaré oralmente, con serenidad y confianza en sí mismo, algunos de los textos contenidos en su libro de lectura.	2.1. Observación y registros anecdóticos.
2.2. Establecerá relaciones lógicas entre las ideas principales de un texto y su título.	2.2. Prueba objetiva.
2.3. Aplicará el objeto directo y -	2.3. Prueba objetiva.

- indirecto, y los pronombres -- objeto.
- 2.4. Practicará la técnica del relato.
- 2.5. Interpretará con emotividad -- apropiada la belleza contenida en algún texto.
- 2.6. Ampliará su léxico en tanto deduzca, por el contexto, el significado de los términos nuevos.
- 2.7. Redactará libremente sobre el tema leído.
- 2.8. Aplicará los tres tiempos fundamentales del verbo (presente, pretérito y futuro), y además -- el copretérito.
- 2.9. Obtendrá las ideas principales de una información periodística.
- 2.10. Comentará oralmente algunos -- textos en verso y prosa.
- 2.11. Elaborará sus trabajos escritos cuidando la presentación.
- 2.12. Propondrá en forma gráfica la solución a los problemas que se le presenten, la explicará.
- 2.13. Aplicará reglas ortográficas -- para ciertos homófonos "haz, -- has".
- 2.14. Obtendrá la idea de cada párrafo.
- 2.4. Observación.
- 2.5. Registros anecdóticos.
- 2.6. Prueba de ensayo con respuestas -- cortas.
- 2.7. Prueba de ensayo.
- 2.8. Prueba objetiva.
- 2.9. Observación y -- prueba de ensayo con respuestas -- cortas.
- 2.10. Observación y -- prueba objetiva.
- 2.11. Escala de calificación.
- 2.12. Registro anecdótico.
- 2.13. Prueba objetiva.
- 2.14. Prueba de ensayo con respuestas cortas.

- | | |
|---|------------------------------|
| 2.15. Desarrollará su imaginación - al narrar viajes y aventuras irreales. | 2.15. Registros anecdóticos. |
| 2.16. Identificará la forma verbal del infinitivo, para poder - consultar en el diccionario el significado de los verbos. | 2.16. Prueba objetiva. |
| 2.17. Comentará textos literarios - breves, en forma oral. | 2.17. Observación. |
| 2.18. Musicalizará poemas de acuerdo con sus posibilidades. | 2.18. Observación. |
| 2.19. Aplicará algunas palabras que contengan un mismo fonema y - requieran distintas grafías. | 2.19. Prueba objetiva. |

Como se puede observar en este plan de evaluación, deja bien claro el hecho de que los productos específicos del aprendizaje, expresados en términos del comportamiento del alumno, son tan numerosos y variados que no es posible que una sola técnica de evaluación pudiera suministrar evidencia adecuada referente al logro de dichos objetivos educacionales. Aunque vas indicadas varias pruebas objetivas para muchos de los resultados del aprendizaje, también se menciona escala de calificación, registros anecdóticos y otras técnicas de observación.

Las técnicas de evaluación que se mencionan en este plan, se piensa que son las más adecuadas para evaluar los objetivos de aprendizaje, pero esto puede variar según el criterio de cada maestro.

II. CRITERIOS DE EVALUACION

Son varios los aspectos que se denen evaluar a los alumnos en la escuela primaria, pero como sabemos, la mayoría de los maestros de grupo le dan una atención preferente a la de otorgar calificaciones, ya sea porque esta actitud se ha transmitido como herencia de preocupaciones docentes de antaño, o porque las juzgan de buena fe como las más importantes, o porque se ven obligados periódicamente a señalar notas de aprovechamiento en atención a disposiciones oficiales.

Limitar el concepto de evaluación a esa actividad sería tanto como reducir el trabajo de enseñanza a la sola preocupación de medir el aprendizaje.

El programa actual de enseñanza primaria en nuestro país establece como metas u objetivos específicos de cada área de actividad, aspectos relacionados con la adquisición de conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y actitudes.

Hasta aquí, pues, estamos conviniendo en que la evaluación es una tarea general dentro de la enseñanza en que está incluida no sólo la valoración de la adquisición con respecto a conocimientos y habilidades, sino también la de los hábitos, capacidades y actitudes. Pero aún así, todavía no salimos de la esfera de lo aprendido y esto no es todo, porque las actividades de evaluación se extiende también al conocimiento del sujeto de la enseñanza, que es el niño, y al de los medios -- que se utilizan para hacer de su educación una tarea de las -- más alta productividad, sin olvidar el estudio del ambiente -- en sus variados aspectos como condicionante natural y social.

La mayoría de los especialistas en evaluación (Goring, Fermín y otros) consideran dos criterios de evaluación que son: evaluación de conocimientos y habilidades y la evaluación del comportamiento de los alumnos.

Se refieren a estos dos aspectos a evaluar, tal vez porque sean los más importantes o porque se exige a los maestros a que evalúen más esos dos criterios.

Pero como se dijo, la evaluación se extiende también al conocimiento del sujeto de la enseñanza y al medio ambiente - natural y social en que se desenvuelve.

Por tal motivo, basándose en los cinco criterios de evaluación que propone Contreras Ferto en su obra, *Evaluación en la escuela primaria*, sólomente utilizando estos criterios se puede dar una mejor idea de hasta qué punto van alcanzando -- los alumnos, los objetivos de aprendizaje establecidos en el programa, y en general tener una visión más global de la personalidad de nuestros niños.

En seguida se describe en forma breve cada uno de estos criterios de evaluación.

A. Evaluación de características somato - funcionales.

Las diversas técnicas de evaluación utilizadas para el conocimiento de rasgos físicos de los niños tienen la ventaja de estar apoyados en valoraciones de tipo objetivo que se derivan de mediciones directas o indirectas, realizados con instrumentos, aparatos o dispositivos, de fácil manejo. Tales mediciones tienen un carácter directo cuando se trata de aspectos somático o corporales, llamados también antropométricos, -- entre estos tenemos las mediciones de: peso, estatura y el -- perímetro torácico; corresponde al resultado indirecto del -- control de un rendimiento, como la capacidad respiratoria o pulmonar, la agudeza visual y la agudeza auditiva.

Es importante que un maestro conozca las características de sus alumnos de esta índole, porque se dan casos que por -- razones de crecimiento, por factores hereditarios o por padecimientos y enfermedades, hacen disminuir la condición física de los alumnos para que tengan buen aprendizaje.

Muchas veces, esto es una de las preocupaciones de los -- maestros y de los padres de familia, cuando tienen un escaso -- o difícil aprendizaje en los alumnos, por causas de su estado físico, condición que es posible conocer a través de la medición y evaluación de los aspectos que a continuación se abor-

dan, en la inteligencia de que sólo se describe técnicas o -- procedimientos aplicables en nuestras escuelas primarias sin-- que haya necesidad de emplear aparatos o instrumentos de difi-- cil adquisición por su costo.

Ahora se enuncian algunas técnicas de evaluación que se-- consideran básicas en la escuela primaria y con ellas se ob-- tienen los datos e informes mínimos para conocer cómo se está desarrollando un alumno en esas características orgánicas fun-- damentales.

1. Medición del peso, la estatura y el perímetro torácico.

a. Medición del peso.

Es recomendable que el maestro de grupo tome el peso de-- sus alumnos, utilizando para ello una báscula. La interpreta-- ción individual de los datos así obtenidos puede hacerse re-- curriendo a las siguientes tablas elaboradas por el Instituto Nacional de Pedagogía para niños mexicanos.

Hay que tener presente que para hacer la evaluación o in-- terpretación individual del peso de los alumnos, debemos te-- ner presente el promedio que representa la cifra típica que -- debe servir de punto de partida para hacer comparaciones.

Tabla 1.* Peso en kilogramos

H O M B R E S				M U J E R E S			
Edad	inferior	Promedio	superior	Edad	inferior	Promedio	sup.
6	16.200	18.400	20.600	..	.....	.....	.....
7	18.200	20.300	22.400	7	17.800	20.100	22.400
8	20.100	22.800	25.500	8	18.900	21.500	24.100
9	21.400	24.300	27.200	9	21.500	24.500	27.500
10	24.300	27.200	28.100	10	23.400	26.600	29.800
11	26.300	30.000	33.700	11	25.700	29.200	32.700
12	28.900	33.000	37.100	12	30.200	35.700	41.200
13	30.600	35.200	39.800	13	35.200	40.700	46.200

*Raúl Contreras Ferto. Evaluación en la escuela primaria. 7ed. México, Ed. Oasis, 1980. p. 51

b. Medición de la estatura.

Para realizar esta medición es necesario que el maestro prepare en el aula algunos instrumentos para obtener estos datos, tales como cinta métrica y una regla o pedazo de madera.

Este dispositivo consiste en fijar la cinta métrica sobre una de las paredes del salón de clases; los niños irán pasando uno por uno sin zapatos, colocándose de pies juntos a la cinta así fijada, en posición natural, la cabeza levantada mirando en dirección horizontal y los pies juntos con los talones formando un ángulo recto. El maestro tomará la estatura con una regla o pedazo de madera que pondrá sobre la cabeza del alumno, haciendo escuadra con la pared, de tal manera que le permita leer la marca en centímetros de la cinta.

Una vez que haya medido la altura de todos los alumnos se hará la interpretación mediante el uso de la siguiente tabla, elaborado por el Instituto Nacional de Pedagogía para niños mexicanos.

Tabla 2.* Estatura de pie en centímetros

H O M B R E S				M U J E R E S			
Edad	Límite inferior	Promedio	Límite superior	Edad	Límite inferior	Promedio	Lím. sup.
6	105	110	115	.	...	...	...
7	111	115	119	7	112	116	120
8	115	120	125	8	114	119	124
9	119	124	129	9	120	125	130
10	125	130	135	10	124	129	134
11	130	136	142	11	130	135	140
12	135	141	147	12	135	142	149
13	137	143	149	13	145	150	155

* Raúl Contreras Ferto. Op. cit., p. 52

c. Medición del perímetro torácico.

Para este dato es necesario tomar dos medidas con una cinta métrica: la primera a pulmones llenos (inspiración máxima) y la segunda a pulmones vacíos (expiración máxima), procurando que la cinta rodee el pecho a la altura de las teñillas y que se mantengan en forma horizontal.

Desde luego a los alumnos se les darán las orientaciones necesarias para realizar esta actividad y obtener datos más certeros.

El perímetro torácico individual de cada niño se obtiene promediando los datos obtenidos, para lo cual se suma el máximo y el mínimo, dividiendo el resultado entre dos. La interpretación de los datos individuales se hace previa consulta de las tablas elaboradas por el Instituto Nacional de Pedagogía, en la inteligencia de que han de ser tomadas en cuenta las zonas de normalidad y promedios con respecto al máximo y al mínimo, datos con los cuales es fácil de calcular el valor del perímetro torácico como resultante de esos mismos datos, para comparar con lo que es normal para cada edad y sexo (Ver tabla 3)

2. Cálculo del índice de equilibrio morfológico y del índice torácico.

a. Índice de equilibrio morfológico.

Desde el punto de vista numérico, este índice es simplemente una cifra para expresar la relación existente entre lo que pesa un niño y lo que debe pesar para considerarlo normal en este aspecto de su desarrollo.

Este dato tiene mucha utilidad para el maestro porque le ayuda a conocer a sus alumnos en cuanto a su estado de nutrición, ya que esto está muy relacionado con su capacidad de aprendizaje; en caso de que haya alumnos hiponutridos o hiper nutridos es necesario dar cuenta al padre del alumno para que haga los tratamientos necesarios.

Para obtener el índice de equilibrio morfológico, se di-

Tabla 3.* Perímetro torácico e inspiración máxima

H O M B R E S				M U J E R E S			
Edad	Límite inferior	Promedio	Límite superior	Edad	Límite inferior	Promedio	Lím. sup.
6	57	60	63	.	..	..	..
7	60	63	66	7	60	62	64
8	61	64	67	8	60	63	66
9	63	66	69	9	61	65	69
10	65	68	71	10	62	66	70
11	66	69	72	11	66	70	74
12	69	73	77	12	70	75	80
13	70	74	78	13	75	80	85

Tabla 3.* Perímetro torácico en espiración máxima

H O M B R E S				M U J E R E S			
Edad	Límite inferior	Promedio	Límite superior	Edad	Límite inferior	Promedio	Lím. sup.
6	52	55	58	.	..	..	..
7	54	57	60	7	54	56	58
8	55	58	61	8	52	57	62
9	56	59	62	9	57	60	63
10	58	61	64	10	58	61	64
11	59	62	65	11	60	65	72
12	62	66	70	12	64	69	74
13	63	67	71	13	69	74	79

* Gustavo Torroella. Manual de Técnica de evaluación y orientación. La Habana, Ed. Minerva, 1968. p. 43

Tabla 4.* Peso teórico

cm.	kg.	cm.	kg.	cm.	kg.
99	13.310	120	22.700	141	33.680
100	13.760	121	23.210	142	34.380
101	14.210	122	23.660	143	35.080
102	14.660	123	24.110	144	35.780
103	15.110	124	24.560	145	36.480
104	15.560	125	25.010	146	37.180
105	16.010	126	25.460	147	37.880
106	16.460	127	25.910	148	38.580
107	16.910	128	26.360	149	39.280
108	17.360	129	26.810	150	39.980
109	17.810	130	27.260	151	40.680
110	18.260	131	27.710	152	41.380
111	18.710	132	28.160	153	42.080
112	19.160	133	28.610	154	42.780
113	19.610	134	29.065	155	43.480
114	20.060	135	29.510	156	44.180
115	20.510	136	30.010	157	44.880
116	20.960	137	30.510	158	45.580
117	21.410	138	31.010	159	46.280
118	21.860	139	32.250	160	46.980
119	22.310	140	32.950		

vide el peso real por el valor del peso teórico, multiplicando el resultado por cien. El peso real equivale al obtenido en la báscula, y el teórico, el que corresponde al niño según su estatura en centímetros. (Ver tabla 4)

Fórmula para hallar el índice de equilibrio morfológico.

$$I E M = \frac{Pr}{Pt} \times 100$$

I E M = Índice de equilibrio morfológico

Pr = peso real. Pt. Peso teórico

* Marty Pierre y Christian Devier. La investigación psicosomática. 2 ed., Barcelona, Ed. Miralé, 1967. p. 68

b. Índice torácico.

Mediante la determinación de este índice el maestro sabrá si sus alumnos no padecen insuficiencia respiratoria. Los niños con insuficiencia respiratoria se cansan más fácilmente que los normales y se les distingue por su escasa actividad, indolencia o desgano para laborar con entusiasmo y alegría.

Su valor aritmético es equivalente a la relación que existe entre el perímetro torácico y la estatura. La fórmula que se utiliza para determinar es la siguiente:

$$I T = \frac{pt}{E} \times 100$$

IT = Índice torácico

Pt = Perímetro torácico

E = Estatura en centímetros.

3. Medición de la agudeza visual.

Para realizar esta actividad se requiere de una escala optométrica. En nuestro país se ha difundido más la escala preparada por el Profr. Manuel Márquez, la cual fue modificada y adaptada por el Dr. Javier Oropeza Barrios, del Instituto Nacional de Pedagogía, por ser muy sencilla en su manejo, propia para niños que no saben leer.

El examen debe realizarse en forma estrictamente individual, es decir, solos el maestro y el alumno. Para el efecto se colocará la escala sobre el muro que recibe iluminación directa y a la altura de los ojos del niño, el cual permanecerá sentado a una distancia de cinco metros. Posteriormente se le proporciona una tarjeta para cubrir el ojo izquierdo, sin oprimirlo, para explorar el ojo derecho y luego se tapa el derecho para explorar el ojo izquierdo. El examen se iniciará señalando con una regla de color negro para que los alumnos vayan diciendo por donde se encuentra la abertura.

Hay momentos en que los alumnos ya no alcanzan a percibir las aberturas de los optotipos. Se considera normal la agudeza visual de un niño que a cinco metros localiza las aberturas de los optotipos que en la escala tiene la marca $V = 1.00$

Como condición de este examen, que debe hacerse en la

iniciación del curso, el maestro aprovechará para señalar -- asientos dentro del aula. A efecto, procurará reservar los -- de adelante a los niños con deficiencias y a los de atrás a -- quienes sean calificados con agudezas superiores a $V = 1.00$

4. Medición de la agudeza auditiva.

Existen varios instrumentos que se pueden utilizar para -- realizar este examen; ponemos el ejemplo del reloj. Hay va--- rias formas de realizar la exploración, una de ellas se logra haciendo los siguientes dispositivos:

1o. Se fija una cinta métrica de 1.50 metros sobre la super-- ficie de la mesa.

2o. El maestro se provee de un reloj, preferentemente de bol-- sillo.

3o. Se coloca al niño vendado, de tal manera que el oído iz-- quierdo haga contacto con el extremo de la cinta, donde empie-- za la numeración en centímetros tapando el otro con algodón.

4o. Se instruye para que diga cuándo oye el reloj y cuándo de-- ja de oírlo.

5o. Se hace una primera exploración por alejamiento a partir-- de los 5 ó 10 centímetros, preguntándoles ¿lo oyes?; a medida que se va alejando del punto de partida, se registra en cen-- tímeters el punto en que dejó de oír.

6o. Luego, se hace una segunda investigación por acercamiento partiendo de una pregunta en que no lo oiga y preguntando, -- también ¿lo oyes?, a fin de registrar el número de centíme--- tros en que el tic-tac se le hace perceptible.

7o. A continuación se hace el examen del otro oído, en la mig-- ma forma.

8o. Las dos distancias, por alejamiento y acercamiento en re-- lación con cada oído particular, se promedian. El resultado -- en centímetros corresponderá a la agudeza auditiva del niño, -- una parte del oído izquierdo y el otro para el derecho.

9o. La interpretación o evaluación de los datos individuales -- puede hacerse según el promedio del grupo.

Este examen también le sirve al maestro para designar -- asientos a sus alumnos, asignando a los asientos más cercanos a los que padezcan de agudeza auditiva.

5. El estudio médico-físico y genético.

Son numerosas las ocasiones en que las deficiencias del aprendizaje o desviaciones de la conducta de los alumnos están por debajo de lo normal y esto se debe a los padecimientos físicos y de la salud. Así, la caries dental, la frecuente inflamación de las amígdalas, los padecimientos respiratorios y del aparato digestivo, la desnutrición y otras tantas manifestaciones del mal funcionamiento orgánico, causada por predisposiciones hereditarios o adquiridos, no permiten al -- niño rendir lo que se esperaba de él.

Como el maestro no cuenta con la preparación especial -- para atender a estos niños, es necesario llevarlos ante un -- médico para que haga los tratamientos necesarios.

B. Evaluación de las capacidades mentales.

1. Aprendizaje y capacidad intelectual.

Todos los alumnos tienen una capacidad general para aprender cualquier actividad realizada en su vida diaria; pero también poseen una capacidad particular que funciona en determinada materia de enseñanza.

Imideo G. Nerici, dice que el ser humano desde que nace -- hasta que muere está en constante interacción con el mundo que le rodea. El hombre aprende a través de todo su ser, esto es, -- a través de todo su organismo y su mente al mismo tiempo. No -- hay aprendizaje puramente motor, emotivo o intelectual. El ser humano aprende a través de toda su realidad existencial. Lo -- que hay es predominio de la motricidad, emotividad o intelectualidad en éste o en aquel aprendizaje. Desde el punto de -- vista didáctico, el aprendizaje puede ser condicionado, en -- orden de complejidad en tres formas: motora, emocional e intelectual.

La capacidad intelectual no actúa por separado en el fac-

tor mental para la estructuración y funcionamiento de la persona cuando se trata de adquirir conocimientos y habilidades, puesto que en condiciones normales de salud física, de equilibrio emocional y de influencia socio-escolar, aprovecha más y mejor quien está dotado más significativamente de esa capacidad para aprender.

"Capacidad intelectual, es la que utiliza preferentemente la inteligencia. Puede ser verbal, conceptual y de espíritu crítico".⁽¹³⁾

Para distinguir entre aprendizaje e inteligencia, a continuación se expresan estos conceptos.

Aprendizaje, es un proceso que implica una asimilación provocada por situaciones: provocada por un -- experimentador psicológico, o por un maestro, de -- acuerdo a cierto aspecto didáctico, o por una situación externa. En general, es provocado, como opuesto a espontáneo. Además, es un proceso limitado; a un solo problema, o a una sola estructura. El aprendizaje está subordinado al desarrollo.⁽¹⁴⁾

"Inteligencia, es un proceso de adaptación entre el organismo y el medio; su función es estructurar el universo, -- del mismo modo que el organismo estructura su medio ambiente".⁽¹⁵⁾

En el terreno de la evaluación es necesario que un maestro conozca la capacidad mental que poseen sus alumnos con el objeto de poder guiar mejor el proceso enseñanza-aprendizaje de acuerdo a la potencialidad que poseen sus discípulos.

Por lo que respecta a las técnicas que el maestro puede emplear para conocer mejor las capacidades mentales de sus -- alumnos se encuentran las que emplean tests mentales o pruebas psicométricas, pero también puede hacer uso de la obser--

(13) Imideo G. Nerici. Hacia didáctica general dinámica. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1973. p. 218

(14) Marcos Daniel Arias. Cuaderno de evaluación formativa. México, UPN, 1983, p. 71

(15) Ibid. p. 71

vación controlada; si a estas dos técnicas se agrega la que se apoya en pruebas pedagógicas de tipo objetivo, tendrá un conocimiento más completo de su grupo.

2. Medición de la inteligencia y de las aptitudes.

Desde principios del siglo y a partir de los trabajos -- realizados en Francia por Binet y Simon que culminaron con la elaboración de la primera escala métrica de la inteligencia, -- se ha progresado mucho en las técnicas para mensurar la capacidad mental de los niños, progreso que se ha extendido al -- mejor conocimiento de la adolescencia y aun de la adultez en campos tan diversos de labor como relacionados con la indus-- tria, el comercio y toda actividad social moderna que impli-- que elevación de la eficacia o productividad del trabajo.

Durante la primera guerra mundial (1914-1918) surgieron -- propiamente los primeros instrumentos psicométricos de apli-- cación colectiva elaborados por psicólogos norteamericanos.

La escala métrica de la inteligencia de Binet y Simon, -- que ahora sólo tiene un respetable valor histórico, sirvió -- de inspiración a otras más precisas y válidas (Revisión Stanford, Binet; Wechsler; etc.), que en la actualidad sirven como instrumentos de medición mental cuando es necesario y aconsejable hacer exámenes en forma individual. Y a los Army test, por su parte sirvió de punto de partida a psicólogos educacionales para elaborar pruebas que permiten realizar exámenes co-- lectivos.

Son, pues, las escalas y tests, una para la aplicación -- individual, y los otros para la administración colectiva, -- los instrumentos por excelencia para medir la inteligencia -- general. En el caso de las capacidades mentales específicos, -- o aptitudes, la necesidad de selección y especialización a -- que obliga la estructura de nuestra sociedad industrial moder-- na y los servicios de orientación vocacional, que como refle-- jo se imponen en las escuelas de enseñanza media, dió origen -- a la elaboración de test dirigidos a descubrir, precisamente, esos factores especiales de la estructura intelectual.

3. Las pruebas mentales.

Con el calificativo de mentales o psicométricas y el nombre de pruebas o test, se conoce una variedad de instrumentos de medición de la inteligencia y de las aptitudes muy útiles para el conocimiento de los escolares en estos aspectos de su capacidad psíquica.

En la práctica escolar primaria, los test de esta índole se utilizan principalmente con fines de diagnóstico, pronóstico y agrupamiento, que son propósitos derivados de uno más general identificado con la adecuación o adaptación de la enseñanza de acuerdo con las posibilidades de los niños para aprender.

Conforme al primer criterio, las pruebas pueden ser individuales o colectivas, según se apliquen a un sólo niño, o a todo un grupo. Las individuales (test ABC de Lourenco Filho; test de Kohs; etc), tiene la ventaja de producir datos más precisos, y de poner en contacto personal al maestro con el alumno; además son poco económicos en tiempo, supuesto que han de ser examinados todos los chicos uno por uno. Las colectivas, en cambio, facilitan el ahorro de tiempo al ser aplicables a grupos, pero exponen a obtener datos menos confiables, bien porque los niños no comprenden con claridad las instrucciones para resolverlas, o porque se prestan a copia si no se tiene precaución. Juzgamos propio dejar indicado, adicionalmente, que toda prueba susceptible de aplicación colectiva (test de Goodenough; test de Pintner; etc.), lo es en forma individual.

Según la forma como están estructurados, los tests mentales admiten la clasificación de: verbales, gráficos, de ejecución, y mixtas.

Los verbales, por ejemplo el test de Pintner, se llaman así en atención a que se resuelven haciendo uso del vocabulario, preferentemente del escrito. Son conocidos también como pruebas de lápiz y papel, y este test se utilizan en los grados posteriores al 10. y 20. de las escuelas primarias.

Los gráficos, por ejemplo, el test de matrices progresivas de Raven, se componen de dibujo o ilustraciones que integran un material arreglado para que el niño señale respuestas sin necesidad de leer.

Los de ejecución, por ejemplo el test de Kohs, se compone de un material objetivo que se ha de utilizar para resolver problemas que requieren manipulaciones.

Y por último, los mixtos, por ejemplo el test ABC de Lourenco Filho, aprovechan las modalidades anteriores, siendo en parte verbales y en parte de ejecución; o en unos aspectos de exploración recurren a la forma gráfica y en otras a la verbal.

4. Breve estudio de algunas pruebas mentales utilizables en el nivel de primaria.

Existen una infinidad de pruebas psicométricas que se utilizan para evaluar la capacidad mental de los alumnos primaria, y que ayudan al maestro de grupo a determinar el grado de madurez o aptitud para aprovechar con éxito los esfuerzos desplegados en ciertos tipos básicos de aprendizaje.

Entre las pruebas o tests más importantes para evaluar este aspecto son los siguientes:

a. Prueba de dibujo de un hombre. (16)

Este test se conoce con el nombre de Goodenough, que consiste en orientar a los alumnos a que dibujen una figura humana en una hoja en blanco que se les proporciona, una vez terminado el trabajo se hace la puntuación del dibujo de acuerdo a una tabla que contiene 51 detalles o items. (Ver apéndice 2).

La fórmula para obtener el cociente intelectual de cada alumno después de haberseles aplicado este tipo de test es el siguiente:

(16) F.L. Goodenough. Test de inteligencia infantil por medio del dibujo de la figura humana. Buenos Aires, Ed. Paidós 1951, p.4

$$C. I. = \frac{E.M \times 100}{E.C.}$$

C. I. = Cociente intelectual

E. M. = Edad mental

E. C. = Edad cronológica

La edad mental se obtiene mediante una tabla elaborado - por el Instituto Nacional de Pedagogía, y que a continuación - se ilustra.

Tabla 5.*Edad mental de los alumnos

PUNTOS	AÑOS	MESES	PUNTOS	AÑOS	MESES
1	3	6	18	7	9
2	3	9	19	8	0
3	4	0	20	8	3
4	4	3	21	8	6
5	4	6	22	8	9
6	4	9	23	9	0
7	5	0	24	9	3
8	5	3	25	9	6
9	5	6	26	9	9
10	5	9	27	10	0
11	6	0	28	10	3
12	6	3	29	10	6
13	6	6	30	10	9
14	6	9	31	11	0
15	7	0	32	11	3
16	7	3	33	11	6
17	7	6	34	11	9

Podemos señalar algunas ventajas de este test, desde el - punto de vista técnico-pedagógico tiene como ventaja la de no ser verbal, sino más bien de ejecución; en consecuencia no re - quiere de saber leer, ni escribir, por lo que se hace aplica -

* José Manuel Villalpando. Manual de psicotécnica pedagógica. 18 ed., México, Ed. Porrúa, 1976. p. 355

ble a pequeños niños de jardines y a chicos que se matriculan en el grado inicial de primaria.

Otra ventaja más es la derivada del costo mínimo que requiere, el cual se reduce a la simple utilización de una hoja de papel en blanco y un lápiz.

b. Test ABC de Lorenzo Filho.

Este tipo de test es muy conocido por los maestros de -- primaria y se aplica en forma individual a los alumnos de nuevo ingreso a la escuela primaria, con el objeto de conocer si un niño ya está suficientemente maduro para el aprendizaje de la lectura y la escritura.

Entre las cualidades que hacen singular a este material -- psicométrico, destacan la de ser de aplicación individual y -- estar constituido en forma mixta, estructura que permite al -- maestro realizar un examen al través de ejecuciones o manipu-- laciones (trazar figuras con lápiz, recortar diseños con ti-- jeras, hacer puntos), y por la vía verbal (evocar figuras, repetir palabras, reproducir un cuento).

Dentro de la utilidad de estos tests, podemos conocer la posibilidad que tienen los niños en particular, y como grupo, para progresar en esas dos posibilidades básicas que son la -- lectura y la escritura. Por eso se dicen que sirven al diag-- nóstico en este aspecto crucial de la enseñanza, visto que -- los resultados de cada uno de los tests muestra en qué Funciones tiene fallas un niño y necesita, por tanto ejercitación -- para estimular su desarrollo.

Otra utilidad de los tests ABC se fincan en que propor-- cionan una buena referencia para el pronóstico, dado que los -- altos y bajos rendimientos obtenidos al través de su aplica-- ción son índices razonablemente seguros para tener idea anti-- cipada de cómo ha de progresar cada niño, y cómo ha de avan-- zar el grupo como conjunto.

En las escuelas de alumnos numerosos, la aplicación de -- estos tests facilita a los directores la formulación de gru-- pos paralelos de primer grado, homogéneos por lo que respecta

a su madurez para el aprendizaje de la lectura y la escritura, lo que es un gran auxiliar para ajustar la enseñanza a la medida del desarrollo de los niños.

Diagnóstico, pronóstico y agrupamiento son, pues, tres de los propósitos pedagógicos centrales que es posible satisfacer mediante la utilización de los test ABC. ⁽¹⁷⁾

c. Prueba de cubos y dibujos.

Es un test que se aplica en forma individual a alumnos de cualquier grado de primaria para conocer su edad mental y C.I.

Este test recibe el nombre de Kohs por ser este psicólogo su autor.

Los materiales que se utilizan para su aplicación son 16 cubos de colores y 17 tarjetas con diseños también a colores.

Con este material el alumno reproducirá diseños o dibujos que se le presentan estampados en tarjetas, valiéndose para el caso de cubos de colores.

Antes de iniciar este test, como es lógico se les dará las orientaciones debidas a los alumnos.

Para mayor información de este test, ver apéndice 3.

d. Prueba de Pierre Gilles Weill.

Es una prueba de inteligencia no verbal que se puede aplicar a los alumnos de cualquier grado de educación primaria. --

Consiste en proporcionar a los alumnos una prueba que contiene 60 items, en lo cual los alumnos únicamente tienen que tachar las respuestas que consideren sea la correcta; se resuelve durante un determinado tiempo, y una vez terminada de contestar la prueba se cuentan los aciertos y se evalúa conforme a una tabla que se encuentra en el instructivo. ⁽¹⁸⁾ (Ver apéndice 4)

(17) Lorenzo Filho. Test ABC de verificación de la madurez necesaria para el aprendizaje de la lectura y escritura. --

(18) Buenos Aires, ed. Kapelusz, 1947, p. 20
 Pierre Gilles Weill. Test de inteligencia. Editada por la Secretaría de educación, Cultura y bienestar social. Dirección Gral. de educación en el Edo. de México. 1983

C. Evaluación de conocimientos y habilidades.

Este es uno de los aspectos que más interés ha puesto el maestro de grupo para evaluar a sus alumnos dentro del campo de la educación, tal vez porque sea más fácil evaluar o porque este aspecto considere más importante.

Uno de los instrumentos importantes de que se vale el conductor para evaluar los conocimientos y habilidades de sus alumnos son las pruebas pedagógicas.

Las pruebas pedagógicas, son instrumentos de evaluación que el maestro utiliza a diario o periódicamente para evaluar el aprendizaje de sus alumnos en conocimientos y habilidades de determinados objetivos o áreas establecidos en el programa escolar; por esa causa el maestro está muy familiarizado con las pruebas pedagógicas.

Es necesario considerar algunas clases de pruebas que toman en cuenta algunos autores.

Las pruebas pueden clasificarse de muy distintas maneras desde diferentes puntos de vista, por lo que es imposible encontrar una clasificación general que satisfaga plenamente, pues al tratar de ello se encuentran interferencias de una clasificación con otras, ya que los autores las han hecho a veces atendiendo a su estructura, a veces a sus propósitos y a veces a su contenido.

Arturo Lemus, reconociendo estas limitaciones y con propósitos didácticos únicamente intenta la siguiente clasificación agrupando las pruebas en cinco rubros generales, así:

- 1) Según su origen o elaboración, las pruebas pueden ser formales o estandarizadas, informales o no estandarizadas;
- 2) Según la forma de sus respuestas, las pruebas se pueden dividir en orales, escritas, verbales, no verbales y de ejecución;
- 3) Según su estructura, pueden dividirse en pruebas de composición y pruebas objetivas o de respuestas cortas, colocando entre estas últimas a las pruebas graduales o escalas y a las no graduadas;
- 4) Según el número de sujetos a quienes se apli

can, las pruebas pueden clasificarse en individuales, colectivas y mixtas, y 5) Según sus objetivos, las pruebas pueden ser: a) prueba de inteligencia, general, y especial; b) pruebas del carácter y de la personalidad; c) pruebas educacionales; entre las segundas tenemos las de actitudes e inclinaciones, las de intereses y vocaciones, los de adaptación social, los de equilibrio emocional; entre las últimas las de diagnóstico, de pronóstico, de aptitud especial, de práctica o ejercicio, de redimiento, de motivación y de investigación. Claro está que es imposible hacer una clasificación general de manera absoluta, por lo que cuando se trata de analizar una prueba determinada, para ver a cual de estas agrupaciones pertenece, nos encontramos con que corresponde a varias de ellas según los diversos puntos de vista.

Fernando H. Carreño, clasifica a las pruebas de la siguiente manera: por su forma de expresión, en orales y escritas; por el nivel técnico de su construcción, en informales y tipificadas; por el manejo del tiempo empleado en resolverlas, de velocidad y de poder; por la forma de responderlas, de ensayo y objetivas.

Pero todos los autores consideran en sus obras de evaluación a las pruebas orales, escritas y objetivas; aunque algunas más recientes como las pruebas como las pruebas objetivas y otras de tipo tradicional como las orales que aún todavía se siguen utilizando para evaluar los conocimientos de los alumnos universitarios.

No se ahondará mucho en relación a este tema (evaluación de conocimientos y habilidades) porque para eso se necesita hablar de los tipos de pruebas pedagógicas y en qué consisten, y más adelante se tratará sobre estos aspectos; pero sí es necesario incluir en este punto los enfoques que utilizan los maestros para evaluar los conocimientos de los alumnos, mencionados en el volumen de Criterios de evaluación, de la Universidad Pedagógica Nacional.

1. Enfoques que empleamos al evaluar.

En la actualidad hay diferentes puntos de vista de cómo se concibe a la evaluación en la práctica educativa de nuestras escuelas. Estas formas de evaluar los conocimientos de los alumnos cambian no sólo al paso del tiempo, sino aún, dentro de una escuela, de un maestro a otro; también se manifiestan diferencias en la manera de interpretar la evaluación entre autores, porque tienen una original manera de entender el sentido y el valor de los conocimientos de los educandos.

A continuación se explican los enfoques que más se practican en la actualidad, aunque algunos han caído en desuso o se han transformado para adecuarse a las nuevas necesidades de la escuela.

a. Evaluación como juicio de experto.

Esta forma de evaluar consiste en que el maestro es el único experimentado y experto para evaluar hábilmente los conocimientos de sus alumnos, emitiendo juicios y valorándolos sin apoyarse en bases objetivas sobre lo que evalúa, simplemente por conocerlos por el hecho de impartirles clases durante un curso escolar, emite juicios que serán inapelables en el momento de evaluar y aceptable dentro de esta manera de evaluar.

Se dice que es inapelable porque en ningún momento se permite participar al alumno en la resolución dictada, ni se le aclara los motivos de la evaluación, cuando comunica al educando los motivos que tuvo para aprobar o reprobar, lo explica de un modo muy personal sin ninguna base, sino de lo que él piensa que sabe el alumno, es la conciencia íntima y personal del experto la que decide si promueve o no al discípulo después de conocerlo durante todo un curso escolar.

b. Evaluación como modelo ideal.

Esta forma de evaluar los conocimientos de los alumnos es igual a la evaluación como juicio de experto, sólo que aquí el maestro al evaluar basa sus juicios en un modelo ideal del hombre, establecido por la sociedad a la que pertenece.

Esta forma de evaluar se dice que no es recomendable por que cada maestro puede tener sus propias normas ideales.

El profesor evalúa mediante esta forma comparando a qué tanto se acerca el alumno al modelo ideal que el maestro tiene del estudiante aplicado, artista, científico. El maestro con esta forma de evaluar no puede decir al alumno que tanto de conocimiento debe tener para igualarse al modelo ideal; el criterio para evaluar mediante esta forma varía en cada profesor porque cada quien tiene su modelo ideal al cual debe apegarse.

Con este enfoque el maestro evalúa a sus alumnos por el hecho de haberlos conocido, al observarlos a través de sus ejercicios, tareas y convivencias con él, por eso, en el momento en que el alumno solicite su evaluación el profesor compara los conocimientos que cree que debe saber el alumno con la del modelo ideal y es como se tomará la decisión y evaluará.

c. Evaluación por normas.

Este criterio consiste en tomar a la evaluación como sinónimo de medición.

Se dice que se evalúa cuando los instrumentos de medición proporcionan puntajes que pueden ser manipulados matemática y estadísticamente. Con este enfoque la evaluación se convirtió en la técnica de elaboración de instrumentos y de interpretación de sus resultados.

El maestro evalúa en todos aquellos instrumentos que se pueden medir.

d. Evaluación por criterios.

Tal vez sea la forma de evaluar que esté más en moda y se dice que se debe al educador Ralph Tyler.

Este tipo de evaluación consiste en determinar en qué medida los objetivos educacionales son realmente conseguidos por los alumnos; para poder determinar el educador si realmente sus educandos han alcanzado los objetivos propuestos, y pa-

ra eso necesita valerse de técnicas e instrumentos de evaluación, tales como de la observación, pruebas, etc.

Al ir logrando los alumnos los objetivos establecidos en el programa, habrá ciertos cambios de conducta.

Dentro de este enfoque de evaluación se mencionan dos tipos de evaluación que son las que se realizan a los educandos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que son: evaluación formativa y evaluación sumativa.

La evaluación formativa es la que se practica durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

La evaluación sumativa, es la que se realiza al final de un curso o un período.

e. Evaluación ampliada.

Es una nueva forma de evaluar los conocimientos de los alumnos, aquí la información que se pide cubre una área más vasta que la que habitualmente se ha considerado: aspecto económico, político, sociológico, etc. Para evaluar se requiere la colaboración de profesores, autoridades educativas y especialistas de distintas disciplinas.

Una de las características de esta evaluación es su flexibilidad y apertura que busca medir los conocimientos y las aptitudes de los alumnos en sus aspectos más particulares.

Se dice que para evaluar hay que obtener información de varias ciencias que permita tomar mejores decisiones. Los resultados estadísticos, puntos de vista jurídicos, datos de tipo económico, son algunos de los elementos que se pueden considerar en la evaluación ampliada.

D. Evaluación de hábitos, actitudes y rasgos personales.

Corresponde ahora ocuparnos de los procedimientos más idóneos para valorar aquellos aspectos de la conducción del desarrollo de los escolares que no implican adquisición de conocimientos y habilidades, sino las muy diversas formas de conducta o comportamiento de cada alumno particular al través de las distintas situaciones de su participación en el aula y en-

el espacio abierto y completo de la comunidad escolar, es un problema que se relaciona íntimamente con sus hábitos y actitudes.

Concretamente, en lo relativo a la valoración de esos -- dos aspectos del aprendizaje, hábitos y actitudes, debemos -- afirmar que se realiza haciendo uso de procedimientos estimativos y, por tanto, no conducen a mediciones propiamente dichas. Pero esta circunstancia no los inhabilita, ni los coloca en una jerarquía inferior, pues los medios e instrumentos que se han ideado para su aplicación configuran una técnica -- que se sigue con atención y diligencia, conduce a obtener resultados disminuidos al mínimo en lo que toca a la interven-- ción del criterio personal o subjetivo del maestro. No debe -- olvidarse, sobre este mismo asunto, que aun las pruebas men-- tales y pedagógicas, a pesar de ser instrumentos de valora--- ción objetiva, deja mucho que desear cuando no se ajusta a su administración a las recomendaciones técnicas pertinentes.

Acercas de la ponderación de rasgos personales, cabe señá-- lar que la referencia se hace a los de tipo psicológico y que tales características singulares o propias de cada alumno, -- son factores muchas veces determinantes de su capacidad para-- actuar, y por tanto, para aprender y desarrollarse normalmen-- te.

De un modo general, todos los procedimientos de evalua-- ción de hábitos, actitudes y rasgos personales de que puede -- hacer uso un maestro de grupo no especializado en cuestiones -- psicológicas, tienen como denominador común el de ser varian-- te de una sola técnica, la de observación y las diferencias -- que se establecen entre unos y otros dependen más bien de los medios o instrumentos que pueden utilizarse para realizar el -- control o la obtención de los datos, que de corresponder a -- formas distintas de investigación; tan es así que el mismo -- procedimiento con que iniciamos su estudio, el de la observa-- ción, constituye en sí la variante más simple cuando se rea-- liza en forma espontánea, sin ninguna planeación.

1. La observación

Dado el continuo contacto que existe entre un maestro -- de grupo y sus alumnos, la técnica de la observación es más -- frecuente de poder utilizarla para conocer mejor la personalidad y conducta de los discípulos.

La observación se clasifica en distintas formas, una de -- ellas es: introspectiva y extrospectiva, la introspectiva es -- la que el mismo alumno realiza de sus actos o sentimientos, -- en cambio la extrospectiva es la que otros realizan; otra ma-- nera de clasificar es: directa e indirecta, la directa la realiza el propio maestro de grupo y la indirecta la que otras -- personas efectúan extramuros de la escuela. Por la forma en -- que se realiza la observación, ésta puede ser ocasional y sigtemática, la ocasional se lleva acabo sin ningún plan precon-- cebido, porque se tiene que realizar en el momento que se re-- quiera y sin que el alumno se de cuenta, y la sistemática, es la que se realiza conforme a una guía a evaluar el comporta-- miento del alumno.

2. Las escalas estimativas.

El término escala tiene una significación compleja. "Se -- trata de un instrumento válido tanto para medir cualidades -- psicológicas como estrictamente educativas" (19)

Las escalas estimativas se consideran como una técnica -- auxiliar complementaria de la observación, porque contribuyen a dirigirla y precisarla en aquellos aspectos en que un maestro desea conocer a sus alumnos.

En consecuencia, las escalas estimativas o escalas de juicio, son instrumentos de carácter psicológico destinados a -- evaluar formas de conducta y rasgos personales derivados de -- los hábitos, actitudes y capacidades generales de los escola--

(19) Alberto Ferrandez y Jaime Sarramorra. La educación cons-- tante y problemática actual. Barcelona, Ed. CEAC, 1975. p. 331

res, sobre las cuales ha de asignarse una calificación según el criterio que por observación se ha formado el maestro de cada uno de sus alumnos. (20)

Las escalas pueden referirse a hechos cuyo registro se gradúa en frecuencia, intensidad, abundancia, etc., expresando series de grados como:

siempre	muy fuerte	muy abundante
generalmente	fuerte	abundante
a veces	regular	mediano
rara vez	débil	escaso
nunca	muy débil	muy escaso

Estas series han de referirse a calificaciones que se asignen a un solo rasgo, siempre positivo y puede expresarse numéricamente (5, 4, 3, 2, 1,) asignando 5 a la calificación más alta, y 1 a la más baja.

Originalmente las escalas se construyen con tres términos: los extremos y el centro, pero puede completarse si se agrega un término más entre cada extremo y el medio, resultando así series de cinco niveles. Las escalas con mayor número de grados pierden exactitud, pues requieren delicadeza en la apreciación.

Para que una escala sea buena, es necesario que contenga los rasgos más objetivos posibles, así como también una precisión en sus grados; las apreciaciones en una escala serán más confiables si son el resultado del promedio de dos o tres observaciones hechas por otros tantos observadores.

3. Los cuestionarios psicológicos.

Tomando en cuenta la forma de su estructura y su aplicación de los cuestionarios psicológicos, "consisten en formas impresas que contienen preguntas relativas a intereses, hábitos, sentimientos, actitudes, o rasgos personales del carácter."

(20) José Manuel Villalpando. Manual de psicotécnica pedagógica. 18 ed., México, Ed. Porrúa, 1976. p. 62

tec, a los cuales se contestan optando por SI - NO -? o subrayando una palabra o frase breve."⁽²¹⁾

En las escuelas primarias, es el maestro de grupo quien puede contestar los cuestionarios de sus alumnos, basándose en el conocimiento que ha logrado de ellos a través de la enseñanza, porque los alumnos carecen de autocrítica para juzgarse por sí mismos, por eso se dice que son instrumentos de la observación como las escalas estimativas. (Ver apéndice 5)

4. Lista de confrontación.

La lista de confrontación se conoce también con el nombre de lista de cotejo, o lista de control, y consiste en una corta serie de características o rasgos personales relacionados con la conducta de los niños, susceptibles de ser valorados por el maestro teniendo presente el conocimiento individual que ha logrado de cada uno de sus alumnos como resultado de la observación de su comportamiento habitual.

Las valoraciones se hacen parecidas a las escalas estimativas y cuestionarios psicológicos, la diferencia estriba en que en la lista de confrontación no se especifican grados de dotación o intensidad con que se observan ciertos rasgos como en las escalas estimativas, ni tampoco se plantean las preguntas en forma interrogativa, ni son tan amplias como en los cuestionarios. (Ver apéndice 6)

De todas maneras son instrumentos auxiliares que ayudan a ser metódica o sistemática la observación y son fáciles de elaborar y cómodas para su aplicación.

Por cuanto a la forma en que es posible presentarlas, esto depende en gran parte de los objetivos que se persigan con su aplicación, sobre todo en el aspecto de si han de ser destinados a obtener datos personales de cada alumno, o a integrar una lista que permita conocer las características de un grupo.

(21) Cohen, D. y V. Stern. Guía para observar la conducta del escolar, Tr. de Enrique Carrero. Buenos Aires, Ed. Paidós 1965. p. 42

5. La entrevista.

La entrevista supone un diálogo oral que, si bien sigue ciertas pautas fijadas de antemano, varían según las respuestas emitidas; tienen muchos puntos comunes con lo que corrientemente conocemos como conversación, pero se diferencia en -- que se propone un fin concreto y determinado.

El propósito de la conversación va dirigida a conocer al alumno para prestarle auxilio en la resolución de sus problemas, tanto las de origen psicológico derivados de su escaso aprendizaje.

Las ventajas de la entrevista a diferencia de otras técnicas psicológicas para conocer los hábitos, actitudes y rasgos personales, permiten un contacto personal y directo con el alumno, pero el más importante es que tiene un valor terapéutico porque con base en ella ayuda a orientar a los alumnos, a sus padres y familiares con el objeto de ayudarles a resolver sus problemas.

6. Los registros anecdóticos.

Las continuas observaciones de los maestros les proporciona información relativo al aprendizaje y al desarrollo de sus alumnos.

Estas observaciones se realizan a base de registros anecdóticos, ver un ejemplo de éste en el "apéndice 7"

"Los registros anecdóticos son descripciones de los hechos relativos a incidentes y acontecimientos preñados de significación que el maestro ha observado en la vida de sus alumnos."⁽²²⁾

En cada incidente que se observa, se describe brevemente tal como sucede. Las descripciones pueden registrarse en tarjetas, o bien llevar las narraciones, una para cada alumno, en las hojas que por separado les corresponden en una sola libreta. Un buen registro anecdótico separa la descripción --

(22) Norman Gronlund. Op. cit. p. 469

objetiva de un incidente de cualquiera interpretaciones del -- significado del comportamiento. Para algunas finalidades es -- también conveniente proporcionar espacio adicional para reco-- mendaciones relativas a las maneras de mejorar el aprendizaje o el ajuste del alumno; sin embargo, recomendaciones así rara vez se proponen sino hasta que se ha acumulado una serie de -- anécdotas.

E. Evaluación del ajuste social y de las influencias ambientales.

Cualquier tarea de evaluación que se realice a los alumnos, no nos proporcionaría una visión completa de la persona-- lidad del escolar si a estas labores no se tomarían en cuenta-- la forma como se adapta o ajusta a su medio por virtud de las-- influencias ambientales de tipo social a que se encuentran so-- metidos los alumnos.

Desde su nacimiento, y aun antes, el niño está en constan-- te interacción con el medio que lo rodea, por eso recibe una -- herencia biológica y también los usos, constumbres, actitudes, ideas y valores de la sociedad, entra desde muy pequeño en la-- esfera de los contactos de la familia, de la comunidad y más -- tarde de la escuela.

Cada una de estas esferas proporciona al niño ciertas ayu-- das, como en el hogar son responsables directos a proporcionar seguridad física, emocional, alimentación y vestido; en la es-- cuela les proporciona una educación sistemática, y en la comu-- nidad el deseo de triunfar, de no fracasar, de salir siempre -- adelante.

Una personalidad infantil bien ajustada o adaptada a las-- condiciones del medio social en que se desenvuelve proporciona-- rá las mejores bases para obtener rendimientos óptimos en el -- aprendizaje escolar y obtendrá una conducta más sana.

1. Entrevistas a los padres y visitas al hogar.

Aparte de las reuniones que se realicen con los padres -- de los alumnos para tratar asuntos relacionados con la buena --

marcha de la escuela o referente al aprendizaje de sus hijos, es indispensable que el maestro de grupo efectúe pláticas con los padres de ellos para obtener datos o informaciones muy -- parecidas y conducentes a una mejor comprensión del escolar -- sobre todo en los casos problemáticos de comportamiento irre-- gular o de aprendizaje deficiente.

Cuando se hace la entrevista o charla con los familiares adultos más íntimos a la vida de un niño, o quien ejerce la -- patria potestad, se llegan a descubrir que faltan los padres, o que los niños son abandonados por el bajo ingreso económico de sus padres, y otros muchos factores que hacen sufrir des-- viaciones de su conducta que dificultan su educación, pero -- que deben conocerse para tratar de conducirlos precisamente -- de acuerdo a esas condiciones.

2. Los cuestionarios biográficos.

Son instrumentos de investigación que ayudan a obtener -- datos e informes relacionados con la vida familiar y personal de los alumnos que integran un grupo.

Se realizan con preguntas sencillas y concretas que se -- contestan con frases cortas, números, o un simple SI o NO.

Si estos cuestionarios se aplican en las escuelas prima-- rias, pueden hacerse en forma directa e indirecta, en los gru-- pos de 5o. y 6o. grados se pueden aplicar en forma directa -- porque ya están más capacitados para contestar las preguntas, en cambio en los otros grados se aplican en forma indirecta, -- lo cual es necesario hacer las preguntas a cada niño en lo -- personal, e ir registrando las preguntas. (Ver apéndice 8)

3. Las técnicas sociométricas.

Son aquellos procedimientos que se utilizan para evaluar las relaciones que existen entre cada alumno y sus compañeros de clase, haciendo que ellos proporcionen las informaciones -- de las simpatías y antipatías que se suscitan dentro del gru-- po como resultado de la convivencia escolar. Además mediante -- la aplicación de esta técnica permite al maestro conocer me--

por su grupo si constituye en lo general con niños afines, y cuáles de sus alumnos destacan por características socio individuales como las de mayor simpatía, indiferentes o solitarios, rechazados y pandilleros. Aunque en nuestro medio se -- utiliza muy poco esta técnica, cabe significar que son muy -- útiles al maestro porque ayuda organizar a su grupo en forma -- más dinámica o pueden ser ubicados a los alumnos en lugares -- contiguos y con gustos afines.

III. UBICACION DE LA EVALUACION ESCRITA ACUMULATIVA Y CONTINUA DENTRO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACION

A. Evaluación escrita.

Ya se vió anteriormente que el término evaluación dentro del campo de la educación es muy amplio, no sólomente abarca la actuación docente de los maestros en la personalidad del alumno para determinar y valorar hasta qué punto alcanzan los objetivos del programa educacional, sino también la actuación de los directivos y la participación de las instituciones.

Se referirá a continuación a la evaluación escrita, que es una parte de la evaluación de conocimientos y habilidades, se le ha dado esta denominación tomando como base uno de los criterios de clasificación de las pruebas por su forma de expresión (oral y escrita) que da Fernando Carreño y que se vió anteriormente, además se dijo que cada autor clasifica a las pruebas de distintas formas, pero que es imposible encontrar una clasificación general que satisfaga plenamente; con fundamento en esta discrepancia de criterios se permite llamarle evaluación escrita porque se realiza con instrumentos o técnicas de evaluación escrita, entendiendo como escrita toda prueba que se utiliza el lápiz y papel para su formulación y resolución.

De acuerdo a los criterios de evaluación que se revisaron en el segundo capítulo, la evaluación escrita se ubica dentro de la de conocimientos y habilidades en virtud de que con la evaluación escrita conocemos el grado de conocimientos o de aprendizaje que van adquiriendo los niños en determinados objetivos del programa; además todas las evaluaciones vistas anteriormente oscilan en torno a la de conocimientos y habilidades, porque el maestro hecha mano de todo tipo de recursos si en realidad sus alumnos están aprendiendo.

Cabe recalcar que no se debe confundir a la evaluación -

escrita con las pruebas escritas, las pruebas escritas son -- instrumentos o técnicas de la evaluación mediante el cual obtenemos datos de medición, en cambio la evaluación escrita es juzgar o enjuiciar los resultados de la valoración objetiva -- de las pruebas escritas, o como dice Contreras Ferto, se evalúa después de medir o estimar, siempre que se exprese un criterio satisfactorio o insatisfactorio con respecto a los resultados de la valoración.

Pongamos un ejemplo: un maestro aplica un examen escrito de 40 preguntas a sus alumnos para evaluar el aprendizaje de determinados objetivos del programa y una vez realizada la -- tabulación observa que obtiene en su grupo un porcentaje de -- aprovechamiento de 60 %, sabiendo que siempre ha obtenido entre un 80 % y 90 %; para evaluar a su grupo independientemente de las valoraciones objetivas (pruebas) y subjetivas (observaciones) que haya realizado el maestro deberá someter a -- juicio o interpretar los resultados de esas valoraciones como satisfactorio o insatisfactorio.

Estos requisitos podrían tomarse como mínimo para denominarse evaluación escrita, pero si ahondamos más tomando en cuenta las preguntas siguientes: ¿qué objetivos se evaluarán? ¿Cuándo se hará la medición? ¿cómo se hará la evaluación? --- ¿porqué se hará? etc. todas las series de preguntas que se hace el maestro antes y después de aplicar una prueba escrita -- forma parte de la evaluación escrita.

1. Instrumentos de la evaluación escrita.

Es necesario mencionar a los instrumentos de la evaluación escrita, comprendiendo todos estos, como se dijo anteriormente aquéllos que se realizan y expresan en forma escrita, tales como las pruebas de composición y objetivas.

Los autores clasifican a las pruebas de distintas maneras, según sus puntos de vista, tomando en cuenta el intento -- de clasificación de las pruebas en cuanto a su estructura que da Arturo Lemus, dicho antes, las divide en pruebas de compo-

sición y pruebas objetivas o de respuestas cortas, y que se describirá brevemente porque son las que más se utilizan a nivel primaria, sobre todo las pruebas objetivas.

a. Pruebas de composición.

La prueba de composición también se denomina prueba de ensayo. Por lo general se utiliza para aplicar a los alumnos de educación media y superior, y muy poco a los alumnos de grados superiores de la escuela primaria. Tal vez su uso en los altos niveles de la educación se deba a que sus defensores alegan que ellas permiten medir los más altos procesos mentales en la selección y organización de las ideas, en la formulación y el soporte de hipótesis, en el desarrollo lógico de argumentos y en la escritura creadora.

Muchos profesores tienen conciencia de las ventajas y desventajas de este tipo de pruebas, pero son fáciles de prepararlas, mientras que para ser leídas requieren más tiempo que las pruebas objetivas; pero como las respuestas de los alumnos son vagas, desarticuladas y sin coordinación, es difícil que se pueda aplicar algún método objetivo para apreciar la cualidad del trabajo. En esta prueba requiere que el estudiante recuerde lo aprendido, interprete los conceptos, analice los pensamientos; pero el educador que examina, detecta las fallas cuando califica al observar una redacción inadecuada, una pobre ortografía y un trabajo mal organizado.

b. Pruebas objetivas.

Como es lógico, a medida que van evolucionando y mejorando los instrumentos de evaluación pedagógica se le atribuyen nuevas denominaciones, así surgieron las pruebas objetivas, llamadas también pruebas pedagógicas modernas en tal forma que elimina la mayor parte de las desventajas o inconvenientes atribuidos a los exámenes orales y a las pruebas escritas de tipo tradicional. Actualmente estas pruebas satisfacen tres requisitos fundamentales que son: validez, consistencia y objetividad.

Se dice que una prueba llena el requisito de validez -- cuando se examina o explora los conocimientos del área que se propone medir. Por ejemplo: si se trata de evaluar los conocimientos de los alumnos del 6o. grado de primaria en el área de ciencias sociales, la prueba que se utiliza como instrumento de evaluación no contendrá términos ajenos al vocabulario de los alumnos; la respuesta que el alumno debe dar es sumamente corta y muchas veces se limita a colocar un número, una letra, una palabra o, simplemente, a trazar una raya para --- unir, subrayar palabras o letras.

Una prueba es consistente, si produce resultados muy semejantes cuando se repite su aplicación al mismo grupo des---pués de un tiempo razonable. Esto la hace ser un instrumento --- confiable de medida, puesto que es garantía de seguridad o -- constancia.

Y por lo que respecta a la objetividad, esta condición -- se puede cuidar que la llene cualquier prueba a efecto de que el criterio personal del maestro no intervenga para juzgar -- acerca de la propiedad o calidad de las contestaciones; tan -- es así, que es factible computarla con una clave o patrón de -- respuestas previamente elaborado.

Las pruebas objetivas, de acuerdo con la forma en que -- han sido construidas, experimentadas y aplicadas, pueden adop -- tar dos categorías:

- Pruebas objetivas estandarizadas.
- Pruebas objetivas no estandarizadas o informales.

Las pruebas objetivas estandarizadas se utilizan en si--tuaciones específicas como exploraciones, seguimientos, selec -- ción, diagnóstico, etc., ya que han sido previamente probados y se tiene la seguridad de su validez y confiabilidad.

Las pruebas objetivas informales son redactadas, en su -- mayoría de los casos, por el maestro y precisamente a ellas -- nos referimos con mayor detalle.

2. Diferentes tipos de cuestión objetiva.

Es necesario recalcar estos aspectos porque el maestro - de primaria actual debe estar muy familiarizado con las pruebas pedagógicas u objetivas y sus diferentes tipos de cuestiones.

Se da el nombre de cuestión a cada una de las preguntas - de que se compone una prueba, y éstas a su vez pueden estar - formuladas de diversas formas.

Son varias las formas como agrupan los especialistas los diferentes tipos de cuestión objetiva tomando en cuenta el -- nivel a que se va aplicar esta prueba; únicamente me enfocaré a los que se utilizan más en la escuela primaria y para esto -- creí más conveniente tomar la clasificación que da Manuel Fer-- mín, en su obra, con algunas modificaciones que se hizo al -- respecto, agrupando a los diferentes tipos de cuestión obje-- tiva de la siguiente manera:

- 1o. Prueba de suministro:
 - a) Respuesta breve.
 - b) Canevá.
 - c) Complementación o completamien-- to.
- 2o. Prueba de selección:
 - a) Falso y verdadero.
 - b) Opción múltiple.
 - c) Correspondencia o respuesta por pares.
- 3o. Prueba de identifi-- ficación:
 - a) Ordenamiento.
 - b) Identificación o localización.
- a. Prueba de respuesta breve.

Son cuestiones de tipo interrogatorio susceptible de ser contestada, según la materia que se explora, con una palabra, frase corta, número, signo o fórmula, lo que las hace quizás - el procedimiento más natural de hacer preguntas.

Ejemplo: (Ciencias sociales. 5o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: En las líneas que están al final de cada cues-

ción escribe la respuesta correcta.

- 1.- ¿Qué río está íntimamente vinculado a la vida del pueblo-egipcio? _____
- 2.- ¿Cómo se llamó la cultura que se desarrolló entre los -- ríos Hoang-ho y Yang-tse? _____
- 3.- ¿Cómo se llamó la región situada entre los ríos Tigris y Éufrates? _____
- 4.- ¿Cómo se llamó la cultura que se desarrolló en una faja -- de tierra situada entre el mar Mediterráneo y los Montes del Líbano? _____
- 5.- ¿En qué península se estableció la cultura india? _____

RECOMENDACIONES:

- Las preguntas deben ser cortas y concisas y expresadas en -- un lenguaje sencillo.
- Deben evitarse las preguntas que puedan ser contestadas con un simple SI o NO.
- Las preguntas deben ser significativas, es decir, referirse a un aspecto de importancia.
- El espacio para las respuestas será uniforme y adecuado.

b.- Prueba de canevá.

Corresponde a un tipo de cuestión que se resuelve agre-- gando al principio o en la parte media palabras faltantes a -- enunciados incompletos.

Ejemplo: (Español. 6o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: Completa cada enunciado agregando las palabras que creas conveniente.

- 1.- Juan _____ Pedro van a jugar futbol.
- 2.- Las palabras _____ son aquellas que tienen el -- mismo significado.
- 3.- Roberto _____ Inés van al baile.
- 4.- Las palabras _____ llevan la fuerza en la úl-- tima sílaba.

5.- _____ he estudiado mi libro.

RECOMENDACIONES:

- Las cuestiones deben ser inequívocas y precisas.
- La redacción no debe sugerir por sí misma la respuesta.
- En una sola cuestión no deben dejarse demasiados espacios.
- No se transcribirán oraciones del texto.
- En cada prueba general se recomienda diez frases incomple--tas.

c.- Prueba de complementación o completamiento.

Este tipo de prueba presenta varias preguntas incomple--tas relativas al tema o aspectos que el maestro desea evaluar y en cada pregunta faltan uno o varios datos al final que el alumno ha de completar.

Este tipo de prueba mide asimilación de conocimientos y se puede emplear en todos los temas del programa.

Ejemplo: (matemáticas. 5o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: Escribe las palabras que faltan en los renglo--nes de la derecha.

- 1.- El triángulo que tiene tres lados iguales se llama: _____

- 2.- El experimento que no sabemos con seguridad su resultado --se llama: _____

- 3.- Una figura irregular obtenemos su área por medio de : _____

- 4.- La fórmula para hallar el área de un rectángulo es: _____

- 5.- Escribe en notación desarrollada el siguiente número:
346 _____

d.- Prueba de falso y verdadero.

En las escuelas primarias es poco recomendable por razón de su mecanismo psicológico, que implica mayor intensidad en--la fatiga y mayor precisión en las respuestas.

Consiste en una serie más o menos amplia de cuestiones, --

de las cuales una mitad se presentan como verdaderas y la otra como falsas, seleccionando el orden de ambas al azar. El alumno debe meditar la esencia de cada cuestión y señalar luego su sentido falso y verdadero, o en su caso, afirmar o negar.

Ejemplo: (Matemáticas. 6o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: Escribe en el paréntesis de cada expresión, la letra F o V, según que su contenido sea falso o verdadero.

- 1.- Los cuadriláteros tienen cuatro lados()
- 2.- El triángulo equilátero es una figura irregular()
- 3.- La línea que toca dos puntos a la circunferencia pasando por el centro se llama diámetro()
- 4.- Los polígonos tienen menos de cuatro lados()
- 5.- El cubo tiene tres dimensiones()

RECOMENDACIONES:

- Las oraciones deben ser cortas y concretas.
- La mitad de las respuestas deben ser verdaderas y la otra mitad falsas.
- Los ítems deben colocarse en forma variada.
- Los ítems no deben ser expresadas en forma negativa.

e.- Prueba de opción múltiple.

Esta prueba consiste en que el alumno debe escoger la respuesta que le parezca correcta, seleccionando de 3 o 4 respuestas posibles. Las opciones pueden ser palabras simples, oraciones cortas, figuras, símbolos, esto depende del área que se explora y de acuerdo a la iniciativa del maestro.

La redacción de las cuestiones pueden hacerse en forma interrogativa o afirmativa y por lo que respecta a la indicación de las respuestas, el alumno deberá subrayar, tachar, marcar con cruz, o escribir números o letras.

Este tipo de prueba objetiva es uno de los más importantes y de mayor uso pedagógico, pues su aplicación permite explorar varios campos. Sirve para indagar acerca de la memoria

de reconocimiento y se usa para medir la capacidad de relacionar.

Esta clase de opción se presta para ser combinado con -- todas las demás en una batería y el número de reactivos que -- puede ofrecerse varía entre 10 y 20 sin que se llegue a la -- monotonía.

Ejemplo: (Ciencias naturales. 6o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada pregunta y subraya la -- respuesta correcta.

- 1.- El cambio que presentan los seres vivos a través del tiempo se llama:
 - a) Evolución
 - b) Reforestación
 - c) Vegetación
- 2.- Científico que publicó un libro sobre la evolución de la especie:
 - a) Gutemberg
 - b) Washington
 - c) Carlos Darwin
- 3.- Es un ajuste de los seres vivos a los cambios del medio ambiente.
 - a) Cambio
 - b) Adaptación
 - c) Variabilidad
- 4.- ¿Cómo se llama el proceso cuando el medio ambiente acepta a los organismos mejor adaptados?
 - a) Características
 - b) Selección natural
 - c) Adaptación
- 5.- El hombre apareció en la era:
 - a) Precámbrica
 - b) Mesozoica
 - c) Cenozoica

RECOMENDACIONES:

- Cada pregunta debe tener una respuesta válida y ésta debe ser tan clara que no permita dudar al estudiante.
- Las opciones distractoras y la opción válida deben ser colocadas debajo de la frase principal.
- Hay que evitar que la extensión de la opción válida pueda servir para suponer, deducir o adivinar la pregunta.

f.- Prueba de correspondencia o respuesta por pares.

Este tipo de prueba presenta las preguntas en una columna y las respuestas en otra, el examen consiste en que el --

alumno relacione lógicamente la pregunta con la respuesta.

El contenido que se pretende examinar con este tipo de prueba debe presentarse en cuestiones precisas, claras y no semejantes para evitar tanto errores por confusión como aciertos por concordancia gramatical. En cada grupo se requiere -- que haya uno o dos reactivos de más sobre el número de res--- puestas que se pidan, para que la última cuestión no se re--- suelva por eliminación.

Ejemplo: (Español. 6o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: Escribe en el paréntesis de cada una de las -- expresiones de la derecha el número que le corresponda según -- las palabras de la columna de la izquierda.

- | | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------|
| 1.- Juan había hecho la tarea. | () | Antepretérito |
| 2.- Aquellos niños platicaron poco. | () | Pretérito |
| 3.- La niña no ha ido a la escuela. | () | Futuro |
| 4.- Yo jugué con mis compañeros. | () | Antecopretérito |
| 5.- El tenía un libro nuevo. | () | Antepresente |
| | () | Copretérito |

RECOMENDACIONES:

- El número de opciones para respuestas y de premisas no debe ser igual; siempre debe haber un número mayor de respuestas
- La lista de respuestas no debe presentarse de acuerdo con -- un orden lógico, sino al azar.
- Para una prueba de este tipo siempre deberá utilizarse una -- sola página.

g.- Prueba de ordenamiento.

Este tipo de prueba se presenta en una lista desordenada de datos relativos a un proceso determinado y consiste en que el alumno ordene lógicamente esos datos.

En cuanto a un proceso de realización, pues permite apreciar la capacidad del alumno para organizar sistemáticamente -- sus conocimientos.

Ejemplo: (Ciencias sociales. 6o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: Escribe dentro del paréntesis el número 1 a lo que sucedió primero, el número 2 a lo que sucedió después, y así sucesivamente.

- () Conquista de México.
- () Guerra de Independencia.
- () Movimiento de Reforma.
- () Época Colonial.
- () Revolución Mexicana.

RECOMENDACIONES:

- Debe seleccionarse aquellos aspectos que se puedan enumerar u ordenar con cierto criterio lógico.
- Las cuestiones han de ser cortas por su redacción.
- El número de ítems debe limitarse de cinco a diez.

h.- Prueba de identificación o localización.

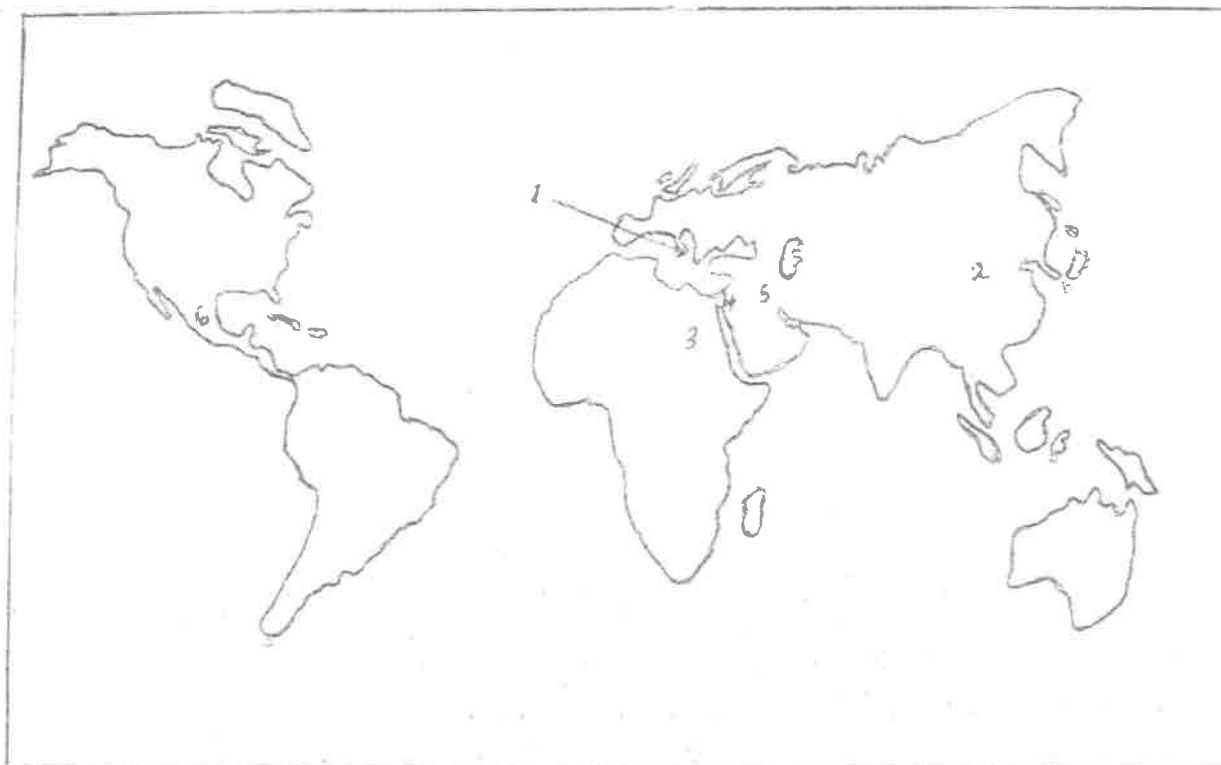
Este tipo de prueba se ilustra con dibujos, esquemas, -- ilustraciones o mapas, que sirven de matriz o referencia para contestar preguntas.

El alumno para resolver estas preguntas debe localizar, - reconocer o identificar datos que han numerado en una ilustración y sobre los cuales se hacen preguntas previa la orden o - ilustración correspondiente.

Ejemplo: (Ciencias sociales. 5o. grado de primaria)

INSTRUCCIONES: Escribe en el paréntesis que está después de - los nombres, el número que le corresponde en el mapa.

- a).- Cultura egipcia ()
- b).- Mesopotamia ()
- c).- Cultura fenicia ()
- d).- Cultura china ()
- e).- Roma ()



RECOMENDACIONES:

- Seleccionar aquellos aspectos de la materia que más se presente para este tipo de exploración.
- Dibujar el objeto, numerando las partes que el alumno tratará de identificar.

B. Evaluación escrita acumulativa.

Ya se habló de la evaluación escrita, ahora se tratará de la evaluación escrita acumulativa que con base a ésta se sabe mejor el grado de conocimientos que van adquiriendo los alumnos de los objetivos de un programa escolar.

De lo anterior deducimos que si mediante esta evaluación conocemos la cantidad de conocimientos que van adquiriendo -- los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que la -- evaluación escrita acumulativa queda incluida dentro de los -- criterios de evaluación de conocimientos y habilidades, veremos en qué consiste este tipo de evaluación.

La evaluación escrita acumulativa significa que no úni--

camente debemos evaluar los objetivos vistos recientemente, -- sino también los ya evaluados, porque sucede que la mayoría -- de los maestros evalúan los objetivos recientemente vistos y se olvidan de los anteriores, y que no se dan cuenta de que -- esos conocimientos que adquirieron los alumnos se les pueden olvidar algunos aspectos a medida que pasen los días; para -- que no suceda eso, se sugiere a que no se deje de reafirmar -- los objetivos ya vistos y también ir incluyendo algunos de -- éstos en las pruebas con el fin de poder evaluar y detectar -- las fallas; de esta manera poder conservar en los alumnos un conocimiento más fresco, más duradero y permanente de todo un grado escolar, para que el año inmediato superior que entren se les haga más fácil continuar, porque sucede actualmente -- con los alumnos de primaria que se les tiene que recordar muchos objetivos de grados anteriores para que se pueda seguir adelante, tal vez porque sus maestros no tuvieron el cuidado -- necesario en reafirmarles esas fallas o evaluarles acumulativamente a través de una prueba escrita a fin de ir detectan-- do esas fallas y poderlas superar.

1. Categorías de objetivos.

Paul A. Goring, nos dice que los objetivos de enseñanza -- pueden agruparse en cuatro categorías globales: a) adquirir -- conocimientos; b) formar el intelecto; c) adquirir destrezas -- y d) adoptar actitudes. Algunos educadores, según el área y -- nivel académico en que se trabajen, añaden otro que es poder -- crear u originar.

Nos dice también que la relativa importancia que se asig -- na a cada una de las categorías de objetivos depende de la -- materia enseñada y del nivel en que se enseña. En los niveles inferiores, las destrezas y conocimientos quizá tengan mayor -- importancia, mientras que en los niveles superiores se encuen -- tran la formación intelectual y las actitudes (por ejemplo, -- de responsabilidad profesional) como más importante.

En el programa de educación primaria vigente nos dice --

que el alumno debe alcanzar tres campos de la personalidad en los objetivos específicos, que son: cognoscitivo, socioafectivo y psicomotor.

Puesto que el niño es un todo, estos aspectos están íntimamente relacionados, de ahí que el desarrollo o estancamiento de algunos de ellos repercute en los demás, positiva o negativamente, y por consiguiente en el desarrollo integral del educando.

Incluimos en el aspecto cognoscitivo lo relacionado con la evolución del razonamiento y del lenguaje y en general todos los procesos intelectuales.

El aspecto socioafectivo, implica los progresos del niño en su capacidad de relacionarse con los demás y las manifestaciones de emociones y sentimientos.

El aspecto psicomotriz afecta a los avances en el dominio y organización de los movimientos corporales y de los conceptos de espacio y tiempo.

Ampliando un poco de estos tres aspectos a evaluar en el campo de la educación primaria, el folleto repartido a los maestros que asistieron a un curso de actualización para elevar la calidad de la enseñanza nos menciona los dominios o áreas en los que se plantean los objetivos y en los que se va evaluar, y nos dice:

a.- Dominio cognoscitivo.

Incluye los objetivos relacionados con el conocer, recordar, la comprensión y el desarrollo de habilidades intelectuales.

Educar la inteligencia no significa sólo proporcionarle conocimiento. Se trata de darle una estructura, una forma, un orden en los conocimientos. Significa que los saberes adquiridos, han sido asimilados y adecuadamente organizados de tal manera que resulten significativos para la persona que los posee.

La inteligencia estará formada cuando, además disponga de hábitos y de capacidades consolidadas para adquirir nuevos

conocimientos, para seleccionar ideas y hechos, para elaborar juicios por cuenta propia. El que puede pensar rectamente y sabe dar respuestas significativas en su vida es el que posee madurez intelectual.

Al elaborar un proyecto de evaluación referente al dominio cognoscitivo para explorar los contenidos culturales de la educación debe realizarse en función de los objetivos de cada área.

b.- Dominio afectivo.

Incluye objetivos que se refieren a cambio en los intereses, actividades, valores y apreciaciones del alumno. Es el dominio del ajuste personal social.

En este dominio se han identificado cinco categorías progresivas:

- Receptividad

Se trata de sensibilizar al alumno hacia la existencia de ciertos fenómenos y estímulos que le pasan desapercibidos. Se pretende disponerlo para prestar atención y recibirlos.

Los niveles de atención a los fenómenos pueden ser diferentes.

- Respuestas

El primer nivel de esta categoría es responder concientemente; el segundo sería responder voluntariamente, no por miedo al castigo.

Por último encontrar satisfacción en las respuestas.

- Valoración

Se refiere a la interiorización de una serie de valores o ideales más que a establecer relación entre ellos. Supone la aceptación de un valor; preferencia por un valor; supone vivir con un ideal que impulsa su conducta.

- Organización

A medida que se interiorizan o asimilan varios valores, se ve la necesidad de organizarlos en un sistema personal y establecer los valores dominantes.

Estos últimos son los que funcionan como ideales de vida
- Caracterización

Por un valor o por un conjunto de valores.

Cuando una persona ha interiorizado conscientemente un -- sistema de valores tiene como un sello personal y actúa siempre de acuerdo con esos valores.

Su comportamiento se repite de modo que lo caracteriza - casi en su totalidad.

Debe determinarse un sistema de valores, formulado con - detalle, que esté al alcance de los alumnos y sea observable en la conducta.

Existen valores individuales, éticos y sociales.

Estos valores no se consiguen de inmediato, hay que sa-- ber esperar, sabiendo que el alumno no tiende a acercarse a - la meta.

c.- Dominio psicomotor. Incluye objetivos relacionados con la adquisición de destrezas motoras, que deben desarrollar los alumnos.

Después que el niño ha adquirido control sobre los movi-- mientos motores grandes, comienza a desarrollar habilidades.

Son coordinaciones finas en las que representan un papel principal los músculos más pequeños.

Los objetivos psicomotores coinciden con algunas de las - áreas de educación artística, tecnológica y física.

Las habilidades motoras se pueden dividir en dos grandes categorías: habilidades musculares gruesas, tales como correr, saltar, trepar, transportar pesos; y finas como escribir, to-- car instrumentos de música, modelar, etc.

El resultado de estas habilidades finas se concreta mu-- chas veces en un objeto, en una tarea realizada, observable - directamente y fácil de evaluar: rasgos de escritura, un cua-- dro, etc.

2. Ejemplo de evaluación escrita acumulativa.

Ya vimos en qué consiste lo escrito y lo acumulativo en - esta clase de evaluación, y cuando me refiero a la evaluación

escrita acumulativa, sólomente abarco al campo cognocitivo -- (conocimientos) por las razones también ya mencionadas.

Ahora, para mayor claridad de este tipo de evaluación -- pongo el siguiente ejemplo:

Si a un grupo de sexto grado de primaria se le aplica -- una batería de examen escrito de 40 preguntas para evaluar -- los conocimientos de la segunda unidad del área de español, -- 30 preguntas son extraídas de los objetivos de la segunda unidad y 10 de ellas sacadas de los objetivos más importantes de la primera unidad y que ya fueron evaluados, éstas últimas -- preguntas se incluyen con el objeto de que a los alumnos no -- se les olvide, y si el maestro detecta fallas en las pregun--tas de la primera unidad al calificar las pruebas y evaluar--las, se sentirá obligado a repasarlas; si se evalúa la terce--ra unidad no se deberá de dejar incluir preguntas de la prime-- y segunda unidad, así sucesivamente se hará hasta terminar el área de español, esto se hace con todas y cada una de las -- áreas del programa del grado que se atiende, de preferencia -- en las áreas de Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y -- Ciencias Sociales, porque son las que se prestan para reali--zar el tipo de evaluación escrita.

Al incluir preguntas de los objetivos ya evaluados no -- significa que las pruebas que se les aplican a los alumnos -- contengan un gran número de preguntas, sino lo normal, es de--cir, el número de preguntas de una prueba varía de acuerdo al grado en que se aplica, y de acuerdo a la cantidad de objeti--vos a evaluar; las pruebas que se aplican a los primeros gra--dos deben contener un mínimo de preguntas y muy concretas, en los grados superiores las pruebas contendrán más preguntas -- porque los alumnos están más capacitados y son más hábiles -- para resolver pruebas, y también porque los programas de los grados superiores son más amplios y las pruebas requieren una gran cantidad de preguntas para explorar mejor los conocimientos de los alumnos y así poder detectar mejor las fallas y -- poderlas superar.

Además al incluir preguntas de los objetivos vistos anteriormente, no deben rebasar más de la mitad de las preguntas extraídas de la unidad a evaluar, es decir, si se evalúa la cuarta unidad del área de matemáticas, se debe elaborar -- una prueba más o menos de 50 preguntas, las preguntas extraídas de los objetivos ya evaluados no deben ser mayor de 25 -- preguntas; el número de preguntas de las unidades vistas ya -- con más anterioridad deben ser menores en comparación con las vistas más recientemente; pongamos el mismo ejemplo de la exploración que se hace de la cuarta unidad de matemáticas; de las 50 preguntas que contendrá la prueba, 4 preguntas se extraerá de la primera unidad, 6 preguntas de la segunda unidad, 10 de la tercera unidad y 30 preguntas de la cuarta unidad; -- se extrae más preguntas de ésta última porque es la unidad -- que se evaluará y sin embargo las otras tres unidades que ya fueron evaluadas y a las que todavía se les extrae preguntas es únicamente para ir detectando las fallas y a obligar a los alumnos a que estudien sus notas o libros de textos de las -- unidades anteriores. Cabe recalcar que estos ejemplos prácticos que se da son para grados superiores, a los cuales dan -- mejores resultados utilizando este tipo de evaluación y como se verá más detenidamente en el capítulo siguiente.

Solamente evaluando de esta forma podemos obtener buenos resultados de nuestro esfuerzo como conductores de la enseñanza, plenamente justas y confiables de las evaluaciones que se anotarán en las boletas de evaluaciones de cada alumno.

2. Propósitos de la evaluación escrita acumulativa.

Todos los propósitos de la evaluación que se vieron en el primer capítulo son importantes, pero sobresalen dos que -- más interés le ponen los maestros de primaria, que son: de -- diagnóstico y de promoción.

a.- De diagnóstico.

Todo maestro pretende enseñar algo o mucho a sus alumnos que se incorporan a su personalidad como conocimiento; pero --

no hay seguridad en que los alumnos hayan aprendido bien lo -- que se pretende enseñar, puesto que hay ocasiones en que los alumnos asimilan un conocimiento equivocado.

Para eso es necesario que el maestro de grupo haga exploraciones frecuentes con pruebas escritas acumulativas para -- localizar las fallas o lagunas que va dejando la enseñanza, a fin de que una vez determinada su profundidad y extensión, -- proceda a planear los pasos o ejercitaciones que sean pertinentes, porque no se podrá seguir adelante si no se superan -- esas fallas que tengan los alumnos.

b.- De promoción.

Este propósito consiste en la obtención de datos con los cuales se puede obtener una base para otorgar evaluaciones y a través de ello proceder o no al pase del niño al grado inmediato superior.

Uno de los instrumentos de evaluación que más se utilizan en las escuelas primarias con fines de promoción son las pruebas objetivas, pero estas son, desde luego, realizadas en baterías para hacerla más amena y fructífera, además debemos realizarla en forma acumulativa, es decir sin descartar las -- preguntas importantes que se puedan extraer de los objetivos aun ya evaluados para otorgarles a los alumnos una evaluación más justa y no que estudien o se les enseñe solamente para -- que pasen la prueba, sino para que aprendan , y no olvidarse de las observaciones que sobre la marcha se vayan haciendo en relación con esos mismos aspectos de aprendizaje.

C. Evaluación escrita acumulativa y continua.

En este subcapítulo se agrega una característica más de -- la evaluación escrita y con esto no quiere decir que se descarten las otras características generales de la evaluación -- educativa, exclusivamente me refiero a estas dos (acumulativa y continua) porque si mi tema es la evaluación escrita acumulativa y continua, claro está que tengo que resaltarlas.

En este tema se trata lo continuo no como característica

de la evaluación educativa, sino de la evaluación escrita, -- pero esto no quiere decir que no esté de acuerdo que sea como característica de la evaluación educativa, simple y sencillamente trato de describir en qué consiste lo continuo dentro de la evaluación escrita.

Anteriormente se dijo que lo continuo como característica de la evaluación educativa, es que su acción no se detiene, ni tampoco sus resultados, es un quehacer educativo permanente que se extiende sin interrupción a lo largo de todo el -- proceso enseñanza-aprendizaje. En cambio lo continuo dentro de la evaluación escrita, significa que no únicamente debemos evaluar a los alumnos una sola vez al final del año escolar -- para promover o no a los alumnos al grado inmediato superior, sino lo continuo es que se deba evaluar a los alumnos por lo menos al final de cada unidad con una prueba escrita acumulativa, tampoco se dice que sea a diario o a cada momento, pero si el maestro lo cree conveniente lo podría hacer, porque si nos damos cuenta el contenido del programa es muy amplio y -- nos restaría tiempo en la conducción de la enseñanza utilizando este tipo de evaluación en cada momento; con esto no significa que la evaluación no sea un proceso permanente que se extienda a lo largo del proceso enseñanza-aprendizaje, sino -- únicamente me estoy refiriendo lo continuo dentro de la evaluación escrita; anteriormente ya se dijo en qué consiste lo escrito, lo acumulativo y ahora me estoy refiriendo a lo continuo.

Con la evaluación escrita acumulativa y continua que se -- hará al final de cada unidad, promediándolas con las evaluaciones hechas durante el transcurso de las clases, mas las -- observaciones realizadas y el juicio de valor, podemos atribuir una evaluación transformada en símbolos numéricos más -- justa a los alumnos que son las que se van anotando en los -- casilleros de las boletas de evaluaciones de los educandos al término de cada unidad, y que al promediarlas todas las evaluaciones contenidas en las boletas procedemos el pase de ---

ellos o no; pero para atribuir evaluaciones convirtiéndolas - en números no es fácil como nos podemos imaginar, porque cada maestro le da diferentes enfoques como se vió en el capítulo - segundo de este trabajo; muchos maestros piensan que evaluar - es una operación aritmética, cada educador difiere considera- blemente de otro respecto de la filosofía, procedimiento y -- sistema de evaluar y notificar el resultado de su enseñanza.

El papel de un profesor como evaluador es mucho más agu- do en el momento preciso en que debe colocar los resultados - en las boletas y luego mostrarlas a los padres para que las - firmen. En su momento debe poner en juego toda la fuerza de - su autoridad, la justicia de que es capaz, la bondad que ani- ma sus actos y la responsabilidad que entraña su condición de estimulador, motivador, conductor y juez. Por todas estas con- diciones, el profesor debe poner cierta experiencia y eviden- tes aptitudes y técnicas para poder realizar con precisión y - justicia este difícil aspecto de su labor.

Tampoco hay que favorecer a los alumnos que no puedan, - simplemente para quedar bien con el director o con los padres de los alumnos, hay que ser concientes en nosotros mismos de - nuestra labor como maestros, evaluar como debe ser y aplicar - una prueba de acuerdo al grado en que atendemos, de preferen- cia que abarquen todos los objetivos de la unidad a evaluar y aun algunos de los ya evaluados, no aplicar una prueba de un - mínimo de preguntas en que nuestros alumnos dominien bien las respuestas con el fin de que todos obtengan altos resultados - en su prueba, sería engañarse a uno mismo, a los padres, alum- nos y a nuestros superiores, hay que ser sinceros en informar como va verdaderamente un alumno, calificar y evaluar justa- - mente, tener suficiente ética profesional, no favorecer a -- ningún alumno porque le caiga bien el maestro, o por el con- - trario, perjudicarlo porque le caiga mal. Por esa causa pro- - pongo esta forma de evaluación para hacerlas más justas las - evaluaciones que se anotarán en las boletas de los alumnos - al final de cada unidad.

1. Definición de la evaluación escrita acumulativa y continua

De todo lo que se ha dicho en este tercer capítulo que consistió en describir cada parte o características de la evaluación escrita acumulativa y continua, es necesario llegar a una definición de esta clase de evaluación, porque es tema principal de este trabajo, y podemos decir que: "La evaluación escrita acumulativa y continua es una parte de la evaluación de conocimientos y habilidades que consiste en evaluar los conocimientos de los alumnos mediante pruebas escritas al final de cada unidad, incluyendo preguntas aun de los de los objetivos ya evaluados!"

Como se puede observar en esta definición y vuelvo a repetir, no significa que la evaluación no sea un proceso permanente que se extienda a lo largo de la enseñanza-aprendizaje, sino que la evaluación a que me refiero es un elemento más de la evaluación de aprendizaje para atribuir una evaluación más justa a los alumnos en el campo de conocimientos al término de cada unidad (unido desde luego a las evaluaciones que se realizan durante el proceso enseñanza-aprendizaje, las observaciones y el juicio de valor) y además mantener frescos los conocimientos de los alumnos de todo un grado escolar por la razón de que con esta evaluación se detectan fallas aun de los objetivos ya evaluados y poderlas superar.

IV. LA EVALUACION ESCRITA ACUMULATIVA Y CONTINUA EN LOS DIFERENTES GRADOS DE EDUCACION PRIMARIA

A. Grados inferiores.

La mayoría de los pedagogos dividen a los grados de la escuela primaria en grados inferiores, grados medios y superiores, debido a la semejanzas de intereses que existen entre los alumnos, el grado de dificultad de aprendizaje en el contenido de los programas, la complejidad de las evaluaciones y a la variación de la aplicación de los instrumentos de evaluación.

La clasificación de los grados inferiores corresponde a los de primero y segundo, los grados medios comprende a los de tercero y cuarto, y los grados superiores a los de quinto y sexto.

El programa de educación primaria nos dice que para que los alumnos adquieran un desarrollo integral en su personalidad se les deben cultivar tres aspectos que son: cognoscitivo, socioafectivo y psicomotor y que están íntimamente relacionados entre sí. Para saber si los alumnos han alcanzado estos campos se requiere de una serie de evaluaciones; pero como he venido mencionando, en este trabajo me he estado enfocando más al aspecto cognoscitivo (conocimientos) por las razones expuestas anteriormente.

La evaluación escrita acumulativa y continua, en los grados inferiores es más difícil para el maestro en comparación con los grados superiores, porque en los grados inferiores muchos alumnos no saben leer ni escribir bien, y sin estos requisitos no se podría utilizar debidamente este tipo de evaluación; al aplicarles una prueba escrita a los alumnos de estos grados el maestro tiene que ir dirigiéndolos, leyéndoles las preguntas y al mismo tiempo ir observando si van realizando lo que se les va indicando, porque si no hacen lo que se les dice, ya sea por temor o porque no entiendan las

instrucciones el maestro debe buscar la manera a que resuelvan la prueba, ya sea motivándolos o poniéndoles ejemplos más claros en el pizarrón.

En cuanto al número de preguntas que deben tener las pruebas que se les aplican a los alumnos de los grados inferiores deben ser pocas y muy concretas tratando de que los alumnos puedan resolverlas, tales como tachando, subrayando etc. a las opciones que crea sea la correcta, no forzando mucho su capacidad y habilidad que no las puedan tener.

Para realizar la evaluación en estos grados, el maestro debe tomar más en cuenta las observaciones que hace de sus alumnos dentro y fuera del salón que la medición de las pruebas; en estos grados existen pocos aspectos fundamentales que el maestro debe evaluar mediante el tipo de evaluación que he estado mencionando, tales como la lectura, escritura y las cuatro operaciones fundamentales (suma, resta, multiplicación y división, todas estas deben ser sencillas) y a los cuales el maestro debe poner más interés en enseñarlos, porque sin estos requisitos el alumno no podrá contestar una prueba y ni tampoco podrá seguir más adelante.

En cuanto a los objetivos a evaluar se deben seleccionar los muy bien para extraer las preguntas e incluirlas en las pruebas, ya que en estos grados integran todas las áreas como un todo y no se pueden evaluar en forma separadas las áreas que integran el programa.

Los programas de los grados inferiores contemplan objetivos generales que se logran con el desarrollo de ocho áreas (Español, Matemáticas, Ciencias naturales, Ciencias sociales, Educación artística, Educación física, Educación tecnológica y Educación para la salud), que están integrados en función de núcleos, es decir ideas ejes de situaciones reales del mundo del niño.

El programa está dividido en ocho unidades, las cuales tienen núcleos integrados y cada una contiene cuatro módulos con sus respectivos núcleos. Cada módulo contiene objetivos -

específicos que se logran con el desarrollo de las actividades.

B. Grados medios.

En estos grados los alumnos están más capacitados para -- resolver pruebas escritas por sí solos, aunque el maestro no -- debe dejar que contesten al arbitrio, porque en estos grados -- hay alumnos que no pueden interpretar bien las instrucciones, y por temor, no preguntan al maestro el procedimiento de resolución, por tal motivo el maestro debe observar si sus alumnos van resolviendo todas las preguntas de la prueba, y como conocedor de sus alumnos se da perfectamente cuenta en qué parte -- de la prueba se les puede dificultar, ya sea porque no vayan -- a entender las instrucciones o porque las opciones estén con-- fusas, entonces es cuando debe dirigirlos e inclusive ponerles ejemplos más claros en el pizarrón.

Hay que seleccionar muy bien los objetivos a evaluar porque a través de las mediciones de las pruebas y con el auxilio de las observaciones que se vienen realizando nos vamos a dar cuenta el grado de aprovechamiento de los alumnos.

Los programas de estos grados también contemplan ocho -- áreas, cada área inicia con objetivos generales y de él se desprenden ocho unidades, que pueden trabajarse de manera flexi-- ble, una para cada mes de trabajo.

Cada programa contiene una serie de objetivos debidamente jerarquizados, los objetivos generales de grado son los más -- amplios y van desde los determinados por la sociedad a través de sus leyes constitucionales, hasta los de área de estudio.

Para cada unidad se establecen objetivos particulares y -- que se pretende sean logrados por los alumnos.

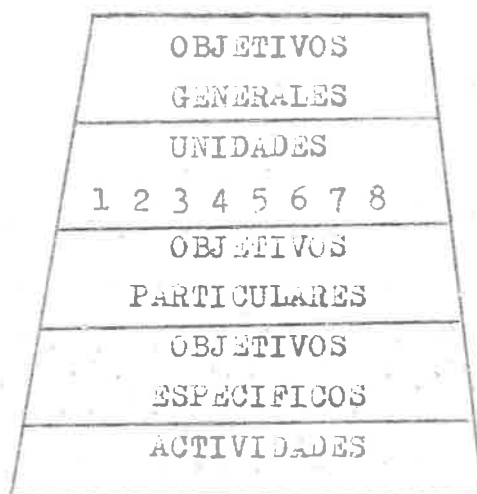
Estas conductas denotan acciones de los educandos que el -- maestro puede evaluar, es decir, que una vez que el proceso -- enseñanza-aprendizaje se realiza podrá comprobarse que el comportamiento del alumno ha cambiado según se tenía previsto.

Para alcanzar los objetivos específicos se propone una -- serie de actividades factibles de realizar que llevan, en la --

mayor parte de los casos, una secuencia didáctica.

Estas sugerencias didácticas, de acuerdo con el artículo 46 de la Ley Federal de Educación que se incluyen en los programas, contemplan lineamientos para la conducción de grupos, sugiriendo procedimientos y recursos didácticos, en general de fácil aplicación con enfoques peculiares para cada área.

Todos los programas se sujetan a un diseño similar, que se pueden ejemplificar con el esquema siguiente:



Esta estructura que el maestro conoce de manera descendente, el alumno la desarrolla a la inversa, es decir en forma ascendente:

Realiza una a una las actividades cuya secuencia didáctica asegura el logro de los objetivos específicos.

El logro de los objetivos específicos garantiza el de los objetivos particulares.

Y así los objetivos particulares de aspecto o de unidad llevan indudablemente el logro del objetivo general del área.

Una de las características de este tipo de programación es que ante un objetivo específico el maestro selecciona de inmediato procedimientos para alcanzarlo y advierte la forma de evaluarlo.

Se sugiere en los programas una amplia gama de instrumentos de evaluación, etc. asimismo, se insiste en la necesidad de que el alumno participe en la evaluación de su propio

progreso.

Es muy importante en la estructura de este programa la notación, lo cual es el conjunto de números y letras que permiten su manejo en forma organizada.

Las unidades tienen invariablemente un solo número que pueden ser del uno al ocho. Los objetivos particulares tienen dos números. El primero corresponde al número de la unidad y el segundo número al del objetivo.

Así, por ejemplo el primer objetivo se marca con 1.1, -- el segundo se señala con 1.2 y así sucesivamente. Los objetivos específicos tienen tres números; el primero corresponde a la unidad, el segundo al objetivo particular y el tercero al objetivo específico.

Las actividades tienen cuatro números: el de la unidad, -- el del objetivo particular, el del objetivo específico y el -- de la propia actividad.

Este se ejemplifica con el siguiente esquema:

PRIMERA UNIDAD _____ 1.
 PRIMER OB. PARTICULAR _____ 1.
 SEGUNDO OB. ESPECIFICO _____ 2.
 PRIMERA ACTIVIDAD _____ 1.

C. Grados superiores.

Los grados superiores comprenden a los de quinto y sexto grados.

Los alumnos en estos grados deben resolver solos sus -- pruebas, el conductor únicamente dará las orientaciones generales antes de iniciar y vigilará a que no se copien para obtener un resultado más provechoso en estas pruebas.

En estos grados es necesario incluir un mayor número de -- preguntas en las pruebas que se extraigan de todos los objetivos a evaluar y algunos de los ya evaluados, porque mientras -- mayor sea el número de preguntas en una prueba, habrá mayor -- posibilidad a que los alumnos contesten más y mejor; además -- se puede confiar mejor en estas pruebas que contengan un ma--

yor número de preguntas.

El número de preguntas en una prueba varía de acuerdo al número de objetivos a evaluar; las pruebas finales contendrán un mayor número de preguntas en comparación con las pruebas parciales y periódicas. Las pruebas finales son aquellas que versan sobre la totalidad de los objetivos tratados; las pruebas parciales son las que se efectúan mensualmente o terminando cada unidad y versan sobre los objetivos tratados; las pruebas periódicas son las que se realizan siempre como una actividad ordinaria y a criterio de los educadores.

Cuando los alumnos vayan a presentar un examen de este carácter, es necesario que se les anticipe días antes con el objeto de que puedan prepararse mejor estudiando sus notas, ejercicios y sus libros fuera del salón de clases; este procedimiento de anticipación da buenos resultados sobre todo en los grados superiores, porque se estimulan y motivan más y mejor que los grados medios e inferiores.

Aplicando este tipo de (evaluación escrita acumulativa y continua) en estos grados, también dan mejores resultados que los otros, porque los alumnos son más responsables y además porque también se estimulan y motivan mejor.

En cuanto a la estructura del programa en estos grados, es igual a la de los grados medios; lo que sí cabe hacer mención es que la forma en que se organiza la materia de enseñanza en estos grados es correlacionada y sistematizada, en cambio en los grados inferiores es globalizada y un poco correlacionada.

V. LA EVALUACION ESCRITA ACUMULATIVA Y CONTINUA EN EL SEXTO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA

A. Importancia.

En los capítulos anteriores se mencionó en qué consiste la evaluación escrita acumulativa y continua en la escuela primaria, ahora me referiré a la importancia que tiene esta evaluación en el sexto grado de educación primaria.

La evaluación en este grado es muy importante, porque todo profesor busca toda forma para conocer mejor el grado de aprovechamiento que van adquiriendo los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por esa causa realiza una serie de evaluaciones en todos los momentos, al terminar una fase del programa y período de tiempo; tratando de que estas evaluaciones se mejoren atribuyéndoles nuevas denominaciones. Esto es lo que me hizo elaborar este trabajo aportando una experiencia más al campo de la educación, que consiste en aplicar pruebas escritas acumulativas y continuas (principalmente al 6o. grado de primaria) al final de cada unidad, y una vez evaluadas estas pruebas le denominé "evaluación escrita acumulativa y continua" por las razones expuestas anteriormente.

Creo que no sería redundancia afirmar en forma breve en qué consiste este tipo de evaluación, ya que es tema central de este trabajo. Se dice que es escrito, porque se tomó como base uno de los criterios de clasificación de las pruebas por su forma de expresión (oral y escrita) que da Carreño H., y además porque se realiza y resuelve con lápiz y papel; acumulativo, porque independientemente de las características generales de la evaluación educativa que consiste en el registro de todas las observaciones que se realizan, y que las observaciones más significativas de la actuación del alumno sean valoradas en el momento de otorgar una calificación, significa, que no únicamente debemos evaluar los objetivos vistos recientemente, sino también los ya evaluados; se entiende

por continuo, porque aparte de su característica general que dice que su acción no se detiene, ni sus resultados se logran en forma intermitente, su acción se integra permanentemente - el quehacer educativo; además porque no únicamente se va a -- evaluar en una sola vez al año con una prueba escrita acumu-- lativa y continua, sino este se realizará por lo menos al fi-- nal de cada unidad o mes; al evaluarlas se unirán las evalua-- ciones que el maestro viene realizando durante el proceso en-- señanza-aprendizaje y las observaciones que realiza de cada -- uno de sus alumnos.

Solamente evaluando de esta manera se pueden obtener me-- jores resultados en los alumnos y el maestro se forma un jui-- cio más amplio y más justo de la unidad a evaluar y de todo -- lo que han aprendido los alumnos y además se puede tener una -- visión más amplia de cómo son y cómo van los educandos.

En la mayoría de las escuelas, el director tiene la cos-- tumbre de exigir a los maestros a que entreguen calificacio-- nes de sus alumnos a la dirección de la escuela, el maestro -- por cumplir evalúa mal, ya sea porque no haya terminado la -- unidad a evaluar o porque no sabe cómo evaluar, para esto -- pienso que el maestro no debe evaluar si no ha terminado la -- unidad, exponiendo sus razones a la dirección de la escuela -- que podrían ser varias: una podría ser a que su método de en-- señanza sea lento, otra porque los alumnos que atiende su ni-- vel de aprendizaje cuenten con menores potencialidades menta-- les, etc.

También considero que si los alumnos salen mal en una -- prueba escrita de una determinada unidad, es necesario no -- evaluarlos, sino realizar otra prueba, porque esto haría que los alumnos obtengan una evaluación muy baja, y es aquí en -- donde el maestro debe analizar el problema por lo cual sus -- alumnos hayan salido mal, tratando de superar su método de -- enseñanza poniendo en juego toda su capacidad y creatividad, -- utilizando los recursos del medio y de todos los auxiliares -- didácticos con que cuenta para dirigir bien el aprendizaje y

superar las fallas.

De todo lo anterior, es importante la evaluación escrita acumulativa y continua en este último grado de la escuela primaria, debiendo llevar buenas bases en las instituciones de segunda enseñanza, o si en este primer escalón quedan, por lo menos darles buen cimiento para que sean hombres útiles a la sociedad en que se desenvuelven. En este grado escolar el maestro tiene un gran compromiso y responsabilidad con sus alumnos de sacarlos bien, por eso se propone esta forma de evaluación para conocer mejor el grado de aprovechamiento de los alumnos que a mi parecer dan buenos resultados y sobre todo en este último grado de la escuela primaria.

B. Ventajas y desventajas que se pueden presentar en este tipo de evaluación.

Existen una serie de ventajas y desventajas que repercuten en los alumnos del sexto grado, utilizando la evaluación escrita acumulativa y continua, mencionaremos algunas de las más importantes.

Una de las ventajas es el mayor grado de aprovechamiento que los alumnos van alcanzando en los objetivos ya enseñados, estas metas alcanzadas, como sabemos, se transformarán en conductas benéficas para los educandos, siendo así hombres más útiles a la sociedad en que viven.

Otra ventaja es que el maestro otorga evaluaciones más justas al término de cada unidad a los alumnos, porque evalúa las veces que sean necesarias la unidad, asentando la evaluación en las boletas hasta en tanto considere que sus alumnos hayan alcanzado perfectamente los objetivos a lograr.

También con este tipo de evaluación se pueden mantener más frescos los conocimientos de los alumnos y así no se les pueden olvidar tan fácilmente lo aprendido.

Para evaluar de esta forma se utilizarán las pruebas que son redactadas en baterías, que no cansan a los alumnos en su resolución por la combinación de tipos de pruebas y por el

menor tiempo que se lleva en su contestación.

En cuanto a las desventajas, se dice que es más difícil para el alumno, porque tienen que estudiar más, y el maestro tiene que exigirle más con el fin de que no se les olvide los objetivos evaluados en otras unidades.

También es más trabajo para el maestro porque debe reafirmar los objetivos ya vistos y que se cree que los alumnos no los hayan alcanzado. También deberá seleccionar muy bien los objetivos de la unidad que evaluará y algunos de los ya evaluados. También aumenta el trabajo para el maestro porque tiene que elaborar los instrumentos de evaluación y para ello dominar la estructura teórica de elaboración.

C. Procedimientos de calificación de pruebas.

En virtud de que los resultados de las pruebas pedagógicas aplicadas para explorar el aprendizaje de conocimientos y habilidades de carácter académico son calificadas conforme a diversos procedimientos por los maestros, y de que sobre este asunto no hay reglamentación que los obligue a seguir una técnica especial, a continuación se describirá los procedimientos más utilizados por los maestros de primaria para calificar las pruebas de sus alumnos.

1. Procedimientos empíricos.

Contreras ferto, nos dice que este procedimiento carece de fundamentación científica. Son propiamente técnicas dictadas por el sentido común y que utilizan maestros que no conocen otras técnicas mejores o porque se evitan de molestias -- siendo éstas más fáciles de calificar. Tienen la desventaja de que resultan demasiado rigoristas para los alumnos o, por lo contrario, más tolerantes de la cuenta.

Para tratar de la clasificación de este procedimiento empírico, tomaré la que nos da Contreras y que la clasifica en: procedimiento decimal, cómputo más alto igual a diez y promedio del grupo igual a ocho.

a.- Procedimiento decimal.

Es probablemente, el más utilizado en la práctica escolar y se le ha dado este nombre por el hecho de que, para asignar calificaciones, se parte de una base tan simple como la de dar un valor de diez puntos al total de cuestiones que integran una prueba.

Ejemplo: ¿Cuál será la calificación de 5 alumnos de sexto grado de primaria, llamados: Miguel, Juan, Pedro, Roberto y Martín, si obtuvieron 40, 21, 30, 26 y 35 aciertos respectivamente en una prueba de 40 reactivos?

1 er. Paso. Constante = 10 : 40 = .25
2o. Paso (Ver la siguiente tabla)

Tabla 6.* Calificaciones de los cinco alumnos

Nombre	Calificación
Miguel	$40 \times .25 = 10.0 = 10$
Juan	$21 \times .25 = 5.2 = 5$ (por aproximación)
Pedro	$30 \times .25 = 7.5 = 7$ (por aproximación)
Roberto	$26 \times .25 = 6.5 = 6$ (por aproximación)
Martín	$35 \times .25 = 8.7 = 9$ (por aproximación)

Para demostrar el procedimiento decimal, nos extendemos un poco para resolver un caso que nos permita analizar los resultados con claridad.

Tabla 7. Puntuación obtenida por 40 alumnos en una prueba.

40 - 39 - 38 - 38 - 37 - 37 - 37 - 36 - 36 - 35
35 - 35 - 34 - 34 - 34 - 34 - 33 - 33 - 33 - 32
32 - 32 - 31 - 31 - 30 - 30 - 30 - 28 - 28 - 28
27 - 26 - 26 - 25 - 25 - 24 - 23 - 23 - 22 - 21

A continuación, multiplicaríamos cada cómputo por esa constante, a fin de establecer la calificación correspondien-

te a cada cómputo.

Tabla 8. Calificación correspondiente a cada cómputo.

COMPUTO	CONSTANTE	PRODUCTO	CALIFICACION	NUMERO DE A.
40	.25	10.0	10	1 (2)
39	.25	9.7	10	1
38	.25	9.5	9	2
37	.25	9.2	9	3
36	.25	9.0	9	2
35	.25	8.7	9	3 (10)
34	.25	8.5	8	4
33	.25	8.2	8	3
32	.25	8.0	8	3
31	.25	7.7	8	2 (12)
30	.25	7.5	7	2
29	.25	7.2	7	1
28	.25	6.8	7	3
27	.25	6.7	7	1 (7)
26	.25	6.5	6	2
25	.25	6.2	6	2
24	.25	6.0	6	1
23	.25	5.7	6	2 (7)
22	.25	5.5	5	1
21	.25	5.2	5	1 (2)
				40

Tabla 9. Normas de calificación.

COMPUTO	CALIFICACION	NUMERO DE ALUMNOS
39 a 40	10	2
35 a 38	9	10
31 a 34	8	12
27 a 30	7	7
23 a 26	6	7
21 a 22	5	2
		40

De acuerdo con los cálculos de la tabla ocho, posteriormente se establece las normas de calificación. (Ver tabla 9)

La crítica que se hace a este procedimiento decimal, es que se descarta como técnica por la razón en que expone al -- maestro a otorgar demasiadas notas bajas, a no promover alumnos al grado siguiente contribuyendo así a estimular la deser ción escolar.

b.- Cómputo más alto igual a diez.

Es otra forma empírica de calificar pruebas, es una va-- riente del procedimiento decimal. En este caso, no se toma -- como punto de partida el total de cuestiones de una prueba, -- sino el cómputo máximo obtenido por el alumno más aventajado en esta prueba en particular, al que se le concede el valor -- de diez puntos.

Con apego a este criterio, la constante se obtiene divi-- diendo "diez" entre el cómputo más alto, y luego, para esta-- blecer las calificaciones individuales de los alumnos, se ha-- ce el producto de esa constante por el número de aciertos que hayan anotado en sus hojas de pruebas.

Pongamos un ejemplo imaginario para ilustrar este proce-- dimiento. El cómputo más alto en una prueba aplicada a un -- grupo de 38 alumnos es de 45 aciertos, la constante tendrá un valor de .22 (veintidós centésimos) porque:

$$10 : 45 = .22$$

siendo dicho valor aproximado, pues el cociente no es -- exacto.

De acuerdo a esta constante, las calificaciones corres-- pondientes a cada cómputo distinto serían: (ver tabla 10)

Las normas de calificación quedarían de la siguiente -- forma: (ver tabla 11)

Las razones que nos podríamos fundamentar para utilizar -- esta forma de los resultados de la enseñanza-aprendizaje son: si un niño es capaz de lograr ese rendimiento de 45 reactivos como en este caso, todos los demás tuvieron la misma oportu-- nidad de alcanzarlo, pues la prueba fue la misma, e iguales -- el tiempo y las instrucciones que se dieron para su resolu--

Tabla 10. Calificación correspondiente a cada cómputo.

COMPUTO	CONSTANTE	PRODUCTO	CALIFICACION	NUMERO DE A.
45	.22	9.9	10	1
44	.22	9.6	10	2 (3)
43	.22	9.4	9	1
42	.22	9.2	9	1
41	.22	9.0	9	3
40	.22	8.8	9	2 (7)
39	.22	8.5	8	4
38	.22	8.3	8	3
37	.22	8.0	8	4
35	.22	7.7	8	3 (14)
32	.22	7.0	7	3
31	.22	6.8	7	2
30	.22	6.6	7	1 (6)
29	.22	6.3	6	1
28	.22	6.1	6	2
27	.22	5.9	6	2
26	.22	5.7	6	1 (6)
25	.22	5.5	5	1
24	.22	5.2	5	1 (2)
				38

Tabla 11. Normas de calificación.

COMPUTO	CALIFICACION	NUMERO DE ALUMNOS
44 a 45	10	3
40 a 43	9	7
35 a 39	8	14
30 a 32	7	6
26 a 29	6	6
24 a 25	5	2
		38

ción, e idénticas las explicaciones y actividades que se realizaron en el aula para impartir esas enseñanzas; a lo que es fácil contestar que esa igualdad de oportunidades y condiciones son inobjetables, pero que las capacidades de aprendizaje de los niños son por naturaleza distintas y diversos han de ser, en consecuencia, los niveles de aprovechamiento que logran.

c.- Promedio del grupo igual a ocho.

Es un procedimiento que consiste en asignar ocho puntos de calificación al promedio aritmético de aciertos correspondientes al grupo. Se procede de acuerdo con los siguientes pasos:

1o. Se calcula el promedio de aciertos del grupo.

Con este objeto, se suman los cómputos de todas las pruebas, y se divide el total entre el número de alumnos examinados.

2o. Se determina el valor de un acierto en puntos.

Esto es lo mismo que obtener una constante, y para el efecto, se divide 8 entre el promedio de aciertos del grupo.

3o. Se asignan calificaciones.

Lo que se consigna multiplicando la constante por la cantidad de aciertos que corresponda a cada alumno en particular. No es recomendable el uso de este procedimiento de calificar pruebas porque propicia demasiada notas altas.

3. Método de porcentajes.

Manuel Villalpando, dice que la escala de porcentajes tiene la ventaja de estar fundamentadas teóricamente en el principio de las diferencias individuales, el cual se hace patente en todas aquellas ocasiones en que se miden características físicas o psicológicas de los alumnos, por el hecho fácil de comprobar que la cantidad de alumnos de alta y baja dotación o rendimiento es menos frecuente que los de dotación intermedia.

Para este caso nos limitaremos a describir una de las --

formas recomendadas por el Instituto Nacional de Pedagogía:

% Probable de casos	Calificaciones
10 %	10
16 %	9
24 %	8
24 %	7
16 %	6
7 %	5
3 %	4

Para aplicar este método de porcentajes, podemos seguir los pasos que a continuación señalamos:

- 1o. Se hace el cómputo de las pruebas.
- 2o. Se ordena las pruebas de mayor a menor según el valor de los cómputos.
- 3o. Se anotan por separado los cómputos así ordenados.
- 4o. Se calculan los porcentajes sobre el total de alumnos.
- 5o. Se subraya en la serie ordenada, el número de cómputos a que corresponda cada calificación.
- 6o. Se forman las normas.
- 7o. Se califican las pruebas.

Ejemplo: En una prueba de la cuarta unidad del área de matemáticas aplicada a un grupo de 5o. grado, en la Esc. Prim. "Gabriel Ramos Millán", ubicada en la población de Sta. Ma. Atarascuillo, Mpio. de Lerma, Méx, obtuvieron los siguientes -- cómputos en orden descendente:

Tabla 12. Cómputos en orden descendente.

40 - 39 - 38 - 38 - 37 - 37 - 37 - 36 - 36 - 36
35 - 35 - 34 - 34 - 34 - 34 - 33 - 33 - 33 - 32
32 - 32 - 31 - 31 - 30 - 30 - 29 - 28 - 28 - 28
27 - 26 - 26 - 25 - 25 - 24 - 23 - 23 - 22 - 21

Tabla 13. Porcentajes señalados por la escala.

FORCENTAJES	NUMERO DE ALUMNOS	NUMERO DE ALUMNOS POR APROXIMACION	CALIFICACIONES
10%	4.00	4	10
16%	6.40	6	9
24%	9.60	10	8
24%	9.60	10	7
16%	6.40	6	6
7%	2.80	3	5
3%	1.20	1	4
		40	

Se subrayará en esta serie ordenada, el número de cómputos a que corresponda cada calificación.

Al subrayar éstos, nos encontramos con el inconveniente de tener que decidir dónde colocamos cómputos del mismo valor, si a la izquierda o a la derecha. Este problema lo resolvemos tomando en cuenta su peso (hacia donde hay más), o situándolo hacia el centro de la serie cuando aparece en igual número.

40	39	38	38	37	37	37	36	36	35
(10)				(9)					
35	35	34	34	34	34	33	33	33	32
				(8)					
32	32	31	31	30	30	29	28	28	28
				(7)					
27	26	26	25	25	24	23	23	22	21
(6)				(5)				(4)	

Las normas de calificación quedarían de la siguiente manera (ver tabla 14)

Tabla 14. Normas de calificación.

COMPUTO	CALIFICACION	NUMERO DE ALUMNOS
38 a 40	10	4
36 a 37	9	5
33 a 35	8	10
32 a 28	7	11
24 a 27	6	6
23 a 22	5	3
21	4	1
		40

3. Procedimientos estadísticos.

La mayoría de los autores en la materia de evaluación -- recomiendan estos procedimientos para calificar pruebas de -- unidades, mensuales, semestrales y finales, siempre y cuando -- no se reciba instrucciones especiales de autoridades educati-- vas para calificar de otro modo.

Son aplicables tanto el tratamiento de datos provenien-- tes de la administración de pruebas pedagógicas, como de los -- que se obtienen con pruebas mentales; dentro de los procedi-- mientos estadísticos, el más utilizado en el campo de la edu-- cación primaria es el de la media aritmética y desviación es-- tándar que pasamos a estudiar en seguida.

a.- Media aritmética y desviación estándar.

Esta técnica es muy usada para la calificación de prue-- bas pedagógicas, así como para la valoración de resultados de -- test mentales.

Este procedimiento se debe su nombre a que está basado a -- la determinación de dos medidas: la media aritmética y la des-- viación estándar.

La media aritmética (M) es equivalente al promedio arit-- mético de los cómputos obtenidos por un grupo de alumnos. Es-- te promedio se calcula de acuerdo a una fórmula estadística -- particular y no por la vía de sumar los cómputos y dividir el

total entre el número de alumnos.

La desviación estándar es también un promedio que se calcula en forma especial tomando en cuenta la diferencia de cada cómputo con respecto a la media aritmética.

A fin de ilustrar la forma en que se aplica este procedimiento estadístico, pongamos un caso.

Tabla 15. Datos para ilustrar el procedimiento de la media aritmética.

23	-	22	-	21	-	21	-	20	-	19	-	18	-	18	-	18	-	18
17	-	17	-	16	-	16	-	15	-	15	-	15	-	14	-	14	-	14
14	-	13	-	13	-	12	-	12	-	12	-	11	-	11	-	10	-	9

Tomando en cuenta los datos de la tabla anterior empecemos a enunciar los pasos:

1er. paso. Se prepara un cuadro con seis columnas para anotar:

- 1a. Cómputos.
- 2a. Tabulación.
- 3a. Frecuencias. (f).
- 4a. Desviaciones (d).
- 5a. Frecuencia por desviaciones (fd)
- 6a. Frecuencia por desviaciones al cuadrado (fd^2).

2o. paso. Se escriben los cómputos de más a menos en forma vertical y progresiva, sin que se rompa el propio orden progresivo por no haber cómputo de cierto valor.

3er. paso. Se tabulan los cómputos por medio de rayitas.

4o. paso. se anotan con números la cantidad casos o "frecuencias" habida en cada cómputo, utilizando la columna "f".

5o. paso. En la columna "d" (desviación), se escribe un cero (0) frente al cómputo que más se aproxima al promedio de aciertos del grupo.

luego a partir de cero (0) se escribe hacia arriba los números 1, 2, 3, 4, etc., que son las desviaciones y diferencias positivas con respecto a la medida supuesta: y -1, -2, -3, -4, etc., hacia abajo, que son las desviaciones o diferencias negativas.

6o. paso. Se hace el producto de las diferencias anotadas en la columna "f" y "d", y se escribe en la columna "fd" (frecuencias por desviaciones).

7o. paso. Se multiplican los datos de la columna "d" por los de la columna "df", y se anotan esos productos en la columna "fd²" (frecuencia por desviaciones al cuadrado).

8o. paso. Se hace la suma de los datos de la columna "f", y se anotan debajo, a la derecha de "N" ("N" significa número de casos o alumnos).

9o. paso. Se hace la columna algebraica de la columna "fd", y se anota el resultado debajo, a la derecha de la abreviatura $\sum fd$ (el signo \sum significa "suma de").

10o. paso. Se hace la suma de la columna "fd²" y se anota debajo, a la derecha de la abreviatura $\sum fd^2$.

Hasta aquí el cuadro estaría integrado de la siguiente forma: (ver tabla 16)

11o. paso. Se determina la MEDIA ARITMÉTICA utilizando la fórmula siguiente:

$$M = M_s + \frac{\sum fd}{N}$$

En que :

M = Media aritmética

M_s = Media supuesta

$\sum fd$ = Suma algebraica de la columna "fd"

N = Número de casos.

Sustituyendo símbolos por números se tiene:

(sigue a la vuelta)

Tabla 16

(II)	(III)	(IV)	(V)	(VI)	(VII)
Cómputos	Tabulación	f	d	fd	fd ²
23	/	1	8	8	64
22	/	1	7	7	49
21	//	2	6	12	72
20	/	1	5	5	25
19	/	1	4	4	16
18	////	4	3	12	36
17	//	2	2	4	8
16	///	2	1	2	2
15	///	3	0	0	0
14	////	4	-1	-4	4
13	//	2	-2	-4	8
12	///	3	-3	-9	27
11	/	1	-4	-4	16
10	//	2	-5	-10	50
9	/	1	-6	-6	36
		N = 30		$\sum fd = 17$	$\sum fd^2 = 413$
		paso		paso	paso
		(VIII)		(IX)	(X)

$$M_s = 15$$

$$\sum fd = 17$$

$$N = 30$$

Con lo que:

$$M = 15 + \frac{17}{30}$$

$$M = 15 + .56$$

$$M = 15.56$$

La media aritmética tiene un valor de 15.56

Según E. Cerdá, la media aritmética tiene las siguientes ventajas:

- a) Utilizar todos los datos recogidos.
- b) Es un auténtico valor "central" de la distribución.
- c) A partir de ella se puede realizar otros cálculos que permiten ulteriores elaboraciones estadísticas.
- d) Es un valor bastante estable, es decir que varía poco de una muestra a otra, en el supuesto de que las muestras se hayan construido correctamente.

Su principal inconveniente es que puede influirse por -- puntuaciones extremas, es decir, por la existencia de algunos valores excepcionales, extraordinariamente elevados o extraordinariamente pequeños.

12o. paso. Se determina la DESVIACION ESTÁNDAR mediante la -- aplicación de la siguiente fórmula:

$$DE = \sqrt{\frac{\sum fd^2}{N} - \left(\frac{\sum fd}{N}\right)^2}$$

En que:

DE = Desviación estándar

$\sum fd^2$ = Suma de la columna fd^2

$\sum fd$ = Suma algebraica de la columna fd

N = Número de casos.

Substituyendo por valores numéricos, tendríamos:

$$DE = \sqrt{\frac{413}{30} - \left(\frac{17}{30}\right)^2}$$

$$DE = \sqrt{13.76 - .31}$$

$$DE = \sqrt{13.45}$$

$$DE = 3.66$$

Como ventajas de la desviación estándar, según Cerdá, -- son:

- a) Su cálculo es relativamente fácil.
- b) Se opera con datos de todas las observaciones efectuadas.
- c) Su significado se puede comprender fácilmente.

Como parte final, se formulan las normas de calificaciones tomando como punto de partida la media aritmética (M), a la que se suma y resta la desviación estándar en la forma que sigue:

Calificación

$$10 \quad M + 1.5 DE = 15.56 + 5.49 = 21.05$$

$$9 \quad M + .5 DE = 15.56 + 1.83 = 17.39$$

$$8 \quad M - .5 DE = 15.56 - 1.83 = 13.73$$

$$7 \quad M - 1.0 DE = 15.56 - 3.66 = 11.90$$

$$6 \quad M - 1.5 DE = 15.56 - 5.49 = 10.07$$

$$5 \quad M - 2.0 DE = 15.56 - 7.32 = 8.24$$

4 Por debajo del cómputo correspondiente a 5

A los cómputos iguales o superiores a 21.05 se asignará diez de calificación, y este valor, que no es exacto, sólo -- es alcanzado por los alumnos que tienen 22 aciertos. (No es -- recomendable aproximar los resultados al entero más cercano, por ejemplo, ajustar 21.05 a 21, porque de ese modo las nor-- mas se alteran muy sensiblemente).

A los cómputos iguales o superiores a 17.39 pero infe--- riores corresponderá a nueve; por lo que esta calificación -- corresponderá a los alumnos que obtuvieron de 18 a 21 acier-- tos.

Prosiguiendo con igual razonamiento, las normas quedarían así: (ver tabla 17).

Esta técnica hace depender las calificaciones de la po--- sición que cada alumno ocupa con respecto al rendimiento pro--- medio del grupo de que forma parte, y que tal posición se de--- termina al través del cálculo matemático, cosa que elimina -- la intervención del criterio personal del maestro para juzgar

tal situación. Es, en fin de cuenta, una técnica cimentada -- cabalmente en el principio de las diferencias individuales.

Tabla 17. Normas de calificación.

COMPUTOS	CALIFICACION	NUMERO DE ALUMNOS
22 o más	10	2
18 a 21	9	8
14 a 17	8	11
12 a 13	7	5
11	6	1
9 a 10	5	3
8 o menos	4	0
		30

D. Forma de evaluar a los alumnos.

Uno de los problemas que se han enfrentado los maestros -- de primaria es transformar la evaluación de cada unidad del -- programa a símbolos numéricos, que son las que se exigen en -- los casilleros de las boletas de los alumnos, según el último reglamento editado por la Secretaría de Educación Pública, el 25 de julio de 1978.

Cada maestro le da un enfoque muy particular en cuanto a la evaluación de cada unidad del programa, hay algunos que se apegan a la evaluación por normas (medición) considerando a -- la medición de las pruebas como sinónimo para evaluar los co- nocimientos de los alumnos, cosa que esta forma de evaluar ha pasado ya de boga, como se dijo al tratar los enfoques que -- empleamos al evaluar.

Como se ha venido mencionando, la evaluación no es sínó- nimo de medición; la evaluación es un término mucho más amplio que medición. La evaluación incluye tanto las descripciones -- cualitativas y cuantitativas del comportamiento de los alum-- nos como los juicios valorativos que se refieren a la conve--

niencia de ese comportamiento; en cambio la medición está -- limitada a descripciones cuantitativas del comportamiento de los alumnos.

En cuanto a los enfoques que se apegan más a la forma -- de evaluar actualmente es la "evaluación por criterios", por las cuestiones ya mencionadas.

Lo que se evalúa actualmente son los objetivos de aprendizaje establecidos en el programa escolar y para saber si se están logrando por los alumnos no solamente se utilizan las -- pruebas pedagógicas como instrumentos de evaluación, sino -- también las técnicas de observación y el juicio de valor. -- Con la evaluación se va a determinar el grado en que se está verificando los cambios de conducta de los educandos.

Según el último reglamento de procedimiento de evalua--- ción, dice que la evaluación debe ser: permanente, conduciendo a tomar decisiones pedagógicas oportunas para asegurar la eficacia de la enseñanza y del aprendizaje; parciales, para -- la integración de calificaciones que expresen el rendimiento alcanzado por los educandos dentro de una etapa definida de -- dicho proceso; y la evaluación final, que será el resultado -- de la integración de las calificaciones parciales en cada materia, asignatura y área de plan de estudios conforme a las -- disposiciones que establezcan las direcciones generales de la Secretaría de Educación Pública, que administre servicios edu-- cativos.

Pero independientemente de la periodicidad de las evalua-- ciones que nos marcan algunos autores y el reglamento de eva-- luación, cabe recalcar, que para evaluar al término de cada -- unidad del programa, es necesario emplear lo acumulativo y -- continuo, características del tipo de evaluación que me he -- estado refiriendo, con el objeto de que la evaluación sea más justa y más fructífera para los alumnos.

La escala oficial de evaluación vigente es numérica del -- 5 al 10, con la siguiente interpretación:

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

Actualmente, se evalúan ocho áreas que son: Español, Matemáticas, Ciencias naturales, Ciencias sociales, Educación artística, Educación física, Educación tecnológica y Educación para la salud.

En las boletas, en cada área tiene ocho casilleros, en cada casillero corresponde el resultado de aprendizaje de una unidad que se anotará la evaluación de cinco (5) a diez (10) puntos, mínimo cinco y máximo diez. (ver apéndice 9)

Para mayor claridad pongo dos ejemplos prácticos de cómo evaluar parcialmente a los alumnos y así anotar en cada casillero de las boletas, las evaluaciones a que correspondan.

Tabla 18. Procedimiento de porcentajes para evaluar parcialmente, en el área de Español.

EVALUACIONES	PORCENTAJES
Promedio de evaluaciones (periódicas y parcial)	80 %
Lectura	5 %
Escritura	5 %
Asistencia	5 %
Juicio del maestro (observaciones del comportamiento del alumno)	5 %
TOTAL	100 %

La escala es de 1% a 100%

Se hace notar que las evaluaciones que el maestro realiza a sus alumnos durante el proceso enseñanza-aprendizaje no sólo debe tomar en cuenta los resultados de las pruebas, sino también las observaciones y el juicio de valor, por esa causa se refiere al promedio de las evaluaciones y no de calificaciones.

En cuanto a la evaluación parcial como se ha venido mencionando debe ser acumulativa y continua.

Tanto la lectura como la escritura tienen varios aspectos a evaluar, por eso es necesario tomarlos en cuenta en el área de Español, porque no es justo que un alumno que tenga pésima letra o que lea mal se le otorgue una evaluación de diez puntos, el defecto de uno de estos aspectos le restaría décimos y hasta puntos a su evaluación.

La asistencia es necesaria para un buen aprendizaje, un alumno que falta mucho a clases se atrasa, pero le sirve como estímulo a aquél que siempre asiste, se le ayude a aumentar sus calificaciones.

El maestro siempre está observando la conducta de sus alumnos, y si éste se porta bien dentro y fuera del salón de clases, se merece a que se le ayude a aumentar su evaluación.

En cuanto a este procedimiento de porcentajes, el alumno que haya obtenido el 100%, equivaldrá a 10 de evaluación; el que obtiene el 90%, equivaldrá a 9 de evaluación, así sucesivamente.

Segundo ejemplo: Después de que un alumno haya contestado una prueba impresa (batería) de 40 preguntas en total; 30 preguntas extraídas de la segunda unidad y 10 de la primera unidad, para evaluar su aprendizaje de la segunda unidad del área de Matemáticas, se procede a evaluar de la siguiente manera: (ver la siguiente tabla).

Escala 1 a 10 puntos

Tabla 19. Procedimiento numérico para evaluar la segunda unidad del área de Matemáticas.

EVALUACIONES	PUNTOS
Promedio de evaluaciones periódicas	4
Evaluación parcial	4
Juicio del maestro	2
TOTAL DE PUNTOS	10

Estos dos son ejemplos prácticos de cómo ha evaluado parcialmente el autor a sus alumnos, para integrar una sola evaluación y poder anotarlas en las boletas, pero esto puede variar, incluyendo más o quitarles menos aspectos, también varía de acuerdo al área y al criterio personal de cada maestro para que evalúe como crea más conveniente a sus alumnos.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Todo trabajo de investigación debe tener aspectos sobresalientes a fin de dar a conocer concreta y esencialmente a lo que se ha llegado después de haber redactado ampliamente el cuerpo del trabajo, aportando experiencias y cimentándola con fuentes de información documental. Es así, como a continuación se propone las siguientes conclusiones:

1. Con la evaluación nos damos cuenta hasta qué punto alcanzan los alumnos los objetivos de aprendizaje.
2. La evaluación es un término más amplio que medición, la medición forma parte de la evaluación.
3. El proceso de evaluación es más efectivo cuando más se sustente sobre sanos principios de operación.
4. Con las características generales de la evaluación educativa conocemos todo lo que comprende esta terminología.
5. Toda evaluación persigue un propósito.
6. Elaborar un plan de evaluación antes de cada unidad, nos proporciona una idea clara de los instrumentos que se utilizan para evaluar cada objetivo.
7. Conociendo los criterios de evaluación sabemos cómo evaluar a los alumnos.
8. Existiendo diferentes enfoques para evaluar los conocimientos de los alumnos, el que se apega más a la forma de evaluar actualmente es la evaluación por criterios.
9. La evaluación escrita acumulativa y continua se ubica dentro de la evaluación de conocimientos y habilidades.
10. Para que los alumnos aprendan más y mejor, y tengan siempre frescos sus conocimientos, debemos de evaluar los ob-

jetivos vistos recientemente y algunos de los ya evalua--
dos.

11. Con la evaluación escrita acumulativa y continua se ob---
tienen resultados más favorables en los grados superiores
12. Conociendo la evaluación escrita acumulativa y continua -
podemos utilizarla debidamente.
13. Uno de los instrumentos más importantes de la evaluación -
escrita acumulativa y continua son las pruebas objetivas.
14. Conociendo diferentes procedimientos de calificación, po-
demos aplicar de diversas formas a las pruebas de los -
estudiantes.

RECOMENDACIONES

Es necesario dar algunas recomendaciones que se deben -- tomar muy en cuenta para no caer en confusiones, y para mayor claridad todas se han relacionado con la de las conclusiones.

A continuación se sugieren las siguientes recomendacio-- nes:

1. El proceso de evaluación debemos conocerlo muy bien, por-- que el desconocimiento de éste, no podemos evaluar debida-- mente a nuestros alumnos.
2. No confundir la evaluación con la medición, tomar ambos -- términos como sinónimos le restaría carácter científico a las evaluaciones que se van realizando en los objetivos de aprendizaje.
3. Es necesario que el maestro antes de evaluar, tome en cuenta los principios generales de evaluación para que deter-- mine y aclare qué es lo que va a evaluar y seleccione las-- técnicas más apropiadas de evaluación.
4. El conductor debe conocer las características de la evaluación educativa, para que de esa manera se pueda dar cuenta todo lo que abarca el proceso de evaluación.
5. Al realizar una evaluación se debe de perseguir un propó-- sito para ir conociendo mejor la personalidad de los alum-- nos.
6. Es recomendable que cada maestro elabore su plan de evaluación antes de cada clase o antes de cada unidad para que -- tenga una clara idea de los objetivos a evaluar y de los -- instrumentos que utilizará para evaluar.
7. Para que un maestro sepa qué evaluar a sus alumnos, es ne-- cesario que conozca los criterios de evaluación.
8. Es necesario conocer los distintos enfoques que se establecen para evaluar los conocimientos de los alumnos, para --

establecer comparaciones y cuales de ellos se apegan más a las actuales formas de evaluar.

9. Habiendo varios criterios de evaluación, se debe saber -- en donde ubicar a la evaluación escrita acumulativa y -- continua.
10. Para que los alumnos aprendan más y tener siempre frescos sus conocimientos, es necesario evaluar no solamente los objetivos vistos recientemente, sino también algunos de los ya evaluados.
11. Es necesario saber en qué grado de educación primaria se pueden obtener más favorables resultados, utilizando la - evaluación escrita acumulativa y continua.
12. Hay que saber para qué sirve y en qué consiste la evaluación escrita acumulativa y continua, sólo de esa manera - podemos aplicarla mejor dándonos buenos resultados.
13. Es necesario saber cuáles son los instrumentos más ade--- cuados para evaluar los conocimientos de los alumnos, mediante este tipo de evaluación escrita.
14. Es necesario conocer los diferentes procedimientos de calificación y además reconocer los procedimientos más re-- comendables por los autores.

BIBLIOGRAFIA

- AIZPUN LOPEZ, Alberto; Juan A. Juaneda, et al. Enciclopedia - Técnica de la Educación. 2 v. Madrid, Santillana, 1975. 293 p.
- ARIAS, Daniel; Bonfil Castro, et al. Criterios de evaluación. México, Universidad Pedagógica Nacional, SEP, 1982. --- 245 p. (Sistema de Educación a Distancia)
- ARIAS, Daniel; Virginia Sahagún, et al. Cuaderno de evaluación formativa. México, Universidad Pedagógica Nacional, SEP, 1983. 124 p.
- CARRENO, Fernando. Enfoques y principios teóricos de la evaluación. 3 ed., México, Trillas, 1980 (c1977) 71 p.
- CERDA, Enrique. Psicometría General. Barcelona, Herder, 1978. 236 p.
- CERUTTIGULDBERG, Horacio. Metodología de la investigación. -- 1 v. México, Universidad Pedagógica Nacional, 1981. -- 340 p.
- COHEN, D. y V. Stern. Guía para observar la conducta del escolar. Tr. de Enrique Carrero. Buenos Aires, Paidós, -- 1965. 249 p.
- FERMIN, Manuel. La evaluación, los exámenes y las calificaciones. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 127 p.
- FERNANDEZ, Alberto y Jaime Sarramorra. La educación constante y problemática actual. Barcelona, CEAC, 1975. 405 p.
- FERTO, Raúl. Evaluación en la escuela primaria. 7 ed., México Oasis, 1980. 419 p.
- GRONLUND, Norman E. Medición y evaluación en la enseñanza. -- México, Pax-México, 1978, 480 p.
- GORING, Paul A. Manual de mediciones y evaluación del rendimiento en los estudios. Buenos Aires, Kapelusz, 1971, -- 204 p.
- KARMEL, Louis J. Medición y evaluación escolar. Buenos Aires, Kapelusz, 1971 (c1970) 546 p.
- LAFOURCADE, Pedro D. Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1973 (c1969) 355 p.

- LEMUS, Arturo. Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires, Kapelusz, 1974. 320 p.
- MORAN OVIEDO, Porfirio. La evaluación de los aprendizajes y - sus implicaciones y sociales. México, UNAM/CISE, 1981. - 213 p.
- PIERRE, Marty y David Christian. Investigación psicosomática 2 ed.; Tr. P. Folch Mateu. Barcelona, Miracle, 1967. -- 243 p.
- TORROELLA, Gustavo. Manual de técnica de evaluación y orientación. La habana, Minerva, 1968. 342 p.
- VILLALPANDO, José Manuel. Manual de Psicotécnica Pedagógica. - 18 ed., México, Porrúa, 1976. 370 p.

A P E N D I C E S

APENDICE 1

PLAN DE EVALUACION*

Manera de relacionar procedimientos de evaluación

OBJETIVOS Y PRODUCTOS ESPECIFICOS DEL APRENDIZAJE	TECNICAS DE EVALUACION
1. El alumno conoce los términos comunes usados en biología cuando:	(La técnica de evaluación se refiere al producto del aprendizaje que tenga el mismo número).
1.1 Define términos comunes.	1.1 Prueba de ensayo breve con respuestas.
1.2 Establece la diferencia entre términos comunes sobre la base de su significado.	1.2 Prueba objetiva.
1.3 Reconoce el significado de los términos comunes cuando se usan dentro del contexto correcto.	1.3 Prueba objetiva.
6. El alumno demuestra habilidad para pensar críticamente cuando:	
6.1 Distingue entre hechos y opiniones.	6.1 Prueba objetiva.
6.2 Obtiene conclusiones válidas a partir de los datos.	6.2 Ensayo breve con respuestas.

* Norman E. Gronlund, Op. cit., p. 67

- 6.3 Reconoce la hipótesis que sirve de base a las conclusiones.
8. El alumno realiza las operaciones fundamentales de la disección habilidosamente cuando:
- 8.1 Coloca al espécimen en posición apropiada.
- 8.2 Corta habilidosamente sin dañar la estructura por estudiar.
- 8.3 Separa las partes estructurales del espécimen sin dañarlas.
- 8.4 Termina la disección en el tiempo asignado.
10. El alumno da muestra de habilidad para localizar información biológica cuando:
- 10.1 Usa la tarjeta de la biblioteca para localizar referencias.
- 10.2 Identifica fuentes ordinarias de informaciones biológicas.
- 10.3 Usa la tabla de contenido y el índice cuando busca datos en los libros.
- 6.3 Prueba objetiva.
- 8.1 Lista de corroboración o escala de calificaciones.
- 8.2 Lista de corroboración o escala de calificaciones.
- 8.3 Lista de corroboración o escala de calificaciones.
- 8.4 Lista de corroboración o escala de calificaciones.
- 10.1 Informe de investigaciones. Observación.
- 10.2 Prueba objetiva
- 10.3 Observación.

- 10.4 Se da cuenta de la pertinencia de los datos - para un problema particular.
12. El alumno da muestras de una actitud científica hacia los fenómenos biológicos cuando:
- 12.1 Suspende todo juicio -- hasta que se tienen todos los datos a la mano.
- 12.2 Identifica relaciones - causa y efecto en los - datos biológicos.
- 12.3 Demuestra buena dispo-- sición para considerar nuevas interpretaciones de datos biológicos.
- 12.4 Lograr interpretaciones de los datos biológicos libres de todo prejui-- cio.
- 12.5 Indica confianza en los datos obtenidos median-- te procedimientos cien-- tíficos.
- 10.4 Informe de investi-- gaciones. Observa-- ción.
- 12.1 Registros anecdó-- ticos. Prueba ob-- jetiva.
- 12.2 Registros anecdó-- ticos. Prueba ob-- jetiva.
- 12.3 Registros anecdó-- ticos. Prueba ob-- jetiva.
- 12.4 Registros anecdó-- ticos. Prueba me-- diante ensayo.
- 12.5 Registros anecdó-- ticos. Prueba ob-- jetiva.
-

APENDICE 2

TEST DE GOODENOUGH



Aplicado a uno de los alumnos de la Escuela Primaria Fed.
"GABRIEL RAMOS MILLAN", ubicada en la población de Sta. -
Ma. Atarasquillo, Mpio. de Lerma, Méx.

Tabla que comprende 51 detalles o items, para hacerse la puntuación del dibujo.

-
1. Cabeza.
 2. Piernas.
 3. Brazos.
 - 4a. Tronco.
 - 4b. Tronco más largo que ancho.
 - 4c. Hombros perfectamente indicados.
 - 5a. Brazos y piernas unidos al tronco.
 - 5b. Piernas unidas al tronco. Brazos unidos al tronco en correcta ubicación.
 - 6a. Cuello.
 - 6b. Contorno del cuello como continuación de la cabeza, del tronco o de ambos.
 - 7a. Ojos.
 - 7b. Nariz.
 - 7c. Boca.
 - 7d. Boca y nariz en dos dimensiones. Labios señalados.
 - 7e. Orificios de la nariz.
 - 8a. Cabellos.
 - 8b. Cabellos que no excedan la circunferencia de la cabeza, - mejor que un simple garabato y no transparentes (que --- oculten el cráneo).
 - 9a. Vestidos.
 - 9b. Por lo menos dos prendas de vestir (sombrero y pantalón) - no transparentes.
 - 9c. Dibujo completo sin transparencias. Deben estar representados las mangas y los pantalones.
 - 9d. Por lo menos cuatro artículos de vestir bien definidos -- (inconfundibles).
 - 9e. Vestimenta completa sin incongruencias.
 - 10a. Dedos.
 - 10b. Número exacto de dedos.

- 10c. Correcto detalle de los dedos.
 - 10d. Pulgar en posición.
 - 10e. Mano distinta de brazo o dedos.
 - 11a. Articulación del brazo (codo, hombro o ambos).
 - 11b. Articulación de la pierna (rodilla, cadera o ambas).
 - 12a. Proporción cabeza.
 - 12b. Proporción brazos.
 - 12c. Proporción piernas.
 - 12d. Proporción pie.
 - 12e. Proporción dos dimensiones.
 - 13. Tacones.
 - 14a. Coordinación motora (líneas aproximadas).
 - 14b. Coordinación motora (líneas firmes).
 - 14c. Coordinación motora. Contorno de la cabeza.
 - 14d. Coordinación motora. Contorno del tronco.
 - 14e. Coordinación motora. Brazos y piernas.
 - 14f. Coordinación motora. Fracciones.
 - 15a. Orejas.
 - 15b. Orejas. posición y proporción correctas.
 - 16a. Detalle del ojo (cejas, pestañas o ambas).
 - 16b. Detalle del ojo (iris).
 - 16c. Detalle del ojo (proporción).
 - 16d. Detalle del ojo (mirada).
 - 17a. Frente y mentón.
 - 17b. Proyección del mentón. Barbilla claramente representada.
 - 18a. Perfil (con errores o transparencias).
 - 18b. Perfil (sin errores ni transparencias).
-

NOMBRE Jesús Gutiérrez Gutiérrez.

FECHA DE NACIMIENTO 14 de agosto de 1971

FECHA DEL EXAMEN 20 de septiembre de 1982

GRADO ESCOLAR 5o.

<u>1</u>	<u>X</u>	<u>10e</u>	
<u>2</u>	<u>X</u>	<u>11a</u>	
<u>3</u>	<u>X</u>	<u>11b</u>	<u>X</u>
<u>4a</u>	<u>X</u>	<u>12a</u>	<u>X</u>
<u>4b</u>	<u>X</u>	<u>12b</u>	
<u>4c</u>		<u>12c</u>	
<u>5a</u>	<u>X</u>	<u>12d</u>	<u>X</u>
<u>5b</u>	<u>X</u>	<u>12e</u>	<u>X</u>
<u>6a</u>	<u>X</u>	<u>13</u>	<u>X</u>
<u>6b</u>	<u>X</u>	<u>14a</u>	<u>X</u>
<u>7a</u>	<u>X</u>	<u>14b</u>	
<u>7b</u>	<u>X</u>	<u>14c</u>	<u>X</u>
<u>7c</u>	<u>X</u>	<u>14d</u>	<u>X</u>
<u>7d</u>	<u>X</u>	<u>14e</u>	<u>X</u>
<u>7e</u>		<u>14f</u>	
<u>8a</u>	<u>X</u>	<u>15a</u>	<u>X</u>
<u>8b</u>	<u>X</u>	<u>15b</u>	<u>X</u>
<u>9a</u>	<u>X</u>	<u>16a</u>	<u>X</u>
<u>9b</u>	<u>X</u>	<u>16b</u>	<u>X</u>
<u>9c</u>		<u>16c</u>	
<u>9d</u>	<u>X</u>	<u>16d</u>	<u>X</u>
<u>9e</u>	<u>X</u>	<u>17a</u>	<u>X</u>
<u>10a</u>	<u>X</u>	<u>17b</u>	
<u>10b</u>		<u>18a</u>	
<u>10c</u>		<u>18b</u>	
<u>10d</u>			

PUNTAJE 35

E.M. 12 años, 0 meses E.C. 11 años, 1 mes

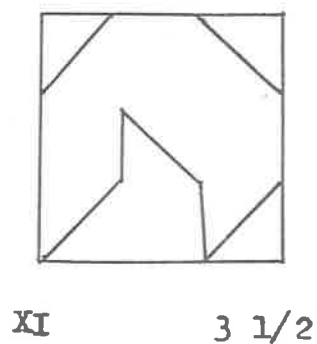
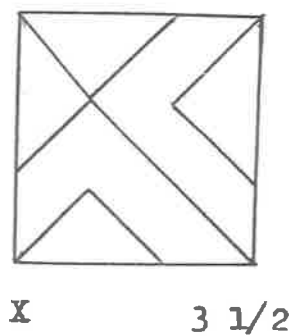
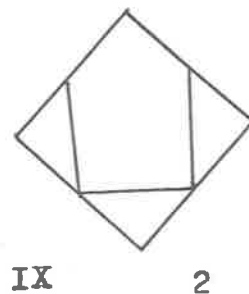
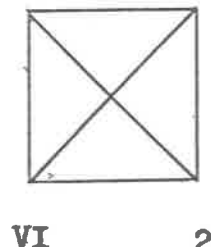
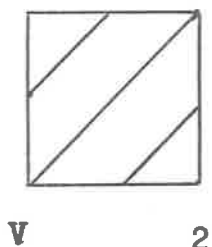
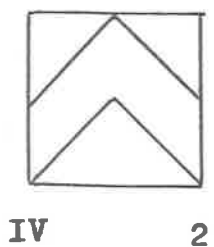
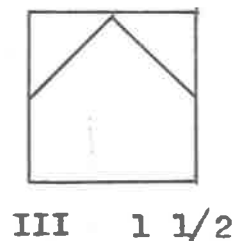
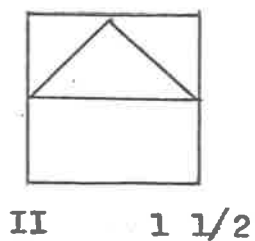
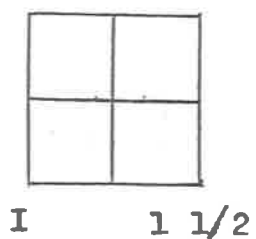
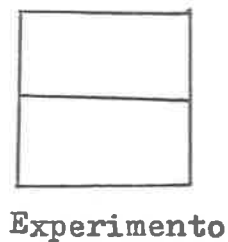
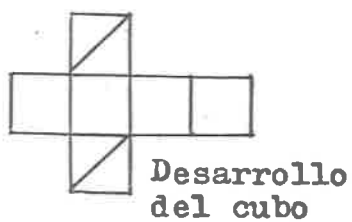
C.I. 108 EXAMINADOR Miguel Vásquez García.

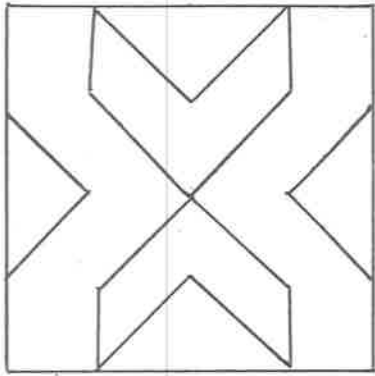
TABLA PARA CALCULAR LA EDAD MENTAL DE LOS ALUMNOS

PUNTOS	AÑOS	MESES	PUNTOS	AÑOS	MESES	PUNTOS	AÑOS	MESES
1	3	6	15	7	0	29	10	6
2	3	9	16	7	3	30	10	9
3	4	0	17	7	6	31	11	0
4	4	3	18	7	9	32	11	3
5	4	6	19	8	0	33	11	6
6	4	9	20	8	3	34	11	9
7	5	0	21	8	6	35	12	0
8	5	3	22	8	9	36	12	3
9	5	6	23	9	0	37	12	6
10	5	9	24	9	3	38	12	9
11	6	0	25	9	6	39	13	0
12	6	3	26	9	9	40	13	3
13	6	6	27	10	0	41	13	6
14	6	9	28	10	3	42	13	9

APENDICE 3

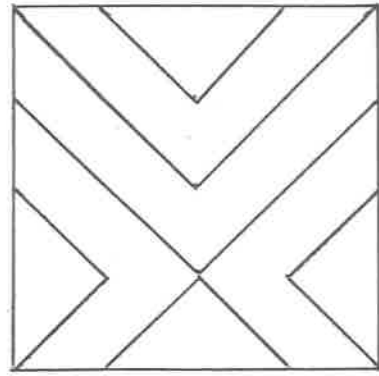
PRUEBA DE CUBOS Y DIBUJOS





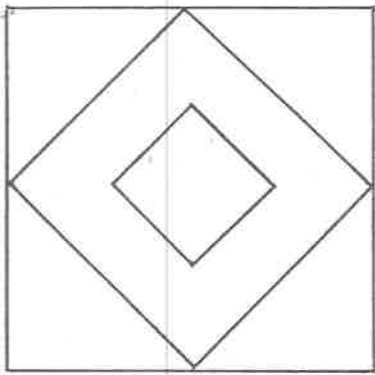
XII

3 1/2



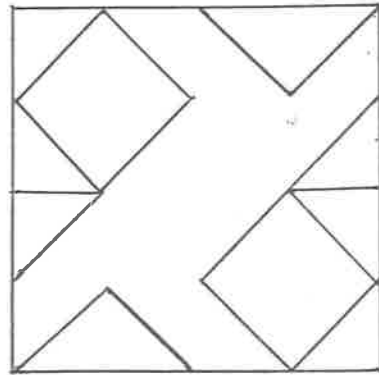
XIII

3 1/2



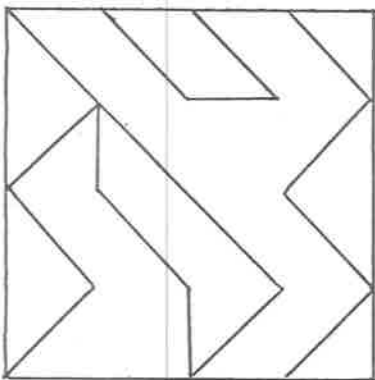
XIV

3 1/2



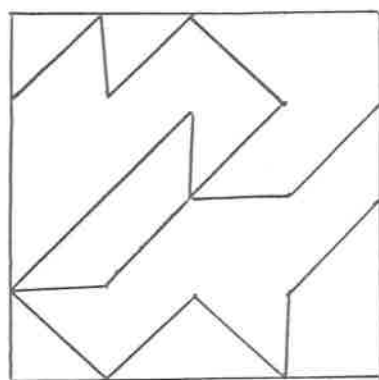
XV

4



XVI

4



XVII

4

HOJA DE CONTROL DE LOS RESULTADOS

Nombre

Edad años meses Grado escolar

Fecha del examen Examinador

TEST	TIEMPO	MOVIMIENTO	CALIFICACION
I			
II			
III			
IV			
V			
VI			
VII			
VIII			
IX			
X			
XI			
XII			
XIII			
XIV			
XV			
XVI			
XVII			
CALIFICACION TOTAL			

E. M. = _____ C. I. = _____

TABLA DE CALIFICACION

No. del Test	Valor en Puntos	Puntos que deben deducirse por exceso		
		de tiempo:		de movimiento:
		1 Punto	2 Puntos	1 Punto
I	3	18" y más		5 y más
II	6	31" y más		6 y más
III	6	16" a 50"	51" y más	7 y más
IV	7	33" a 1'16"	1'17" y más	9 y más
V	8	42" a 1'23"	1'24" y más	11 y más
VI	9	34" a 1'24"	1'25" y más	10 y más
VII	9	46" a 1'24"	1'25" y más	10 y más
VIII	9	26" a 55"	56" y más	7 y más
IX	9	39" a 1'20"	2'40" y más	10 y más
X	10	2'00" a 2'39"	1'21" y más	22 y más
XI	10	1'31" a 2'30"	2'31" y más	16 y más
XII	11	2'19" a 3' 3"	3' 4" y más	28 y más
XIII	11	2'20" a 3' 5"	3' 6" y más	29 y más
XIV	11	2' 7" a 2'51"	2'52" y más	28 y más
XV	11	2'24" a 3' 9"	3'10" y más	28 y más
XVI	12	2'46" a 3'26"	3'27" y más	27 y más
XVII	12	2'57" a 3'26"	3'27" y más	27 y más

EQUIVALENTE EN EDAD MENTAL DE LOS PUNTOS DE CALIFICACION

CALIF.	AÑOS	MESES	CALIF.	AÑOS	MESES	CALIF.	AÑOS	MESES
1	5	5	31	8	9	61	10	5
2	5	7	32	8	10	62	10	5
3	5	10	33	8	11	63	10	6
4	6	0	34	8	11	64	10	7
5	6	3	35	9	0	65	10	7
6	6	5	36	9	1	66	10	8
7	6	7	37	9	2	67	10	8
8	6	9	38	9	2	68	10	9
9	6	10	39	9	3	69	10	9
10	7	0	40	9	4	70	10	10
11	7	2	41	9	4	71	10	10
12	7	3	42	9	5	72	10	11
13	7	5	43	9	6	73	11	0
14	7	6	44	9	6	74	11	0
15	7	8	45	9	7	75	11	1
16	7	9	46	9	8	76	11	1
17	7	11	47	9	8	77	11	2
18	8	0	48	9	9	78	11	2
19	8	1	49	9	10	79	11	3
20	8	1	50	9	11	80	11	3
21	8	3	51	9	11	81	11	4
22	8	4	52	10	0	82	11	4
23	8	4	53	10	0	83	11	5
24	8	4	54	10	1	84	11	6
25	8	5	55	10	2	85	11	6
26	8	6	56	10	2	86	11	7
27	8	6	57	10	3	87	11	7
28	8	7	58	10	3	88	11	8
29	8	8	59	10	4	89	11	8
30	8	9	60	10	4	90	11	9

APENDICE 4

PRUEBA DE INTELIGENCIA NO VERBAL DE PIERRE GILLES WEIL*

NOMBRE -----

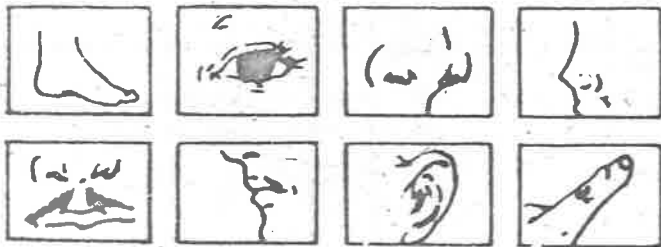
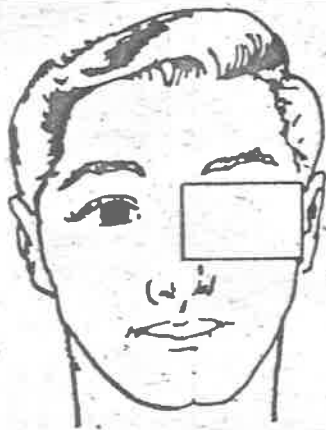
EDAD ----- SEXO -----

PUNTOS ----- PERCENTIL -----

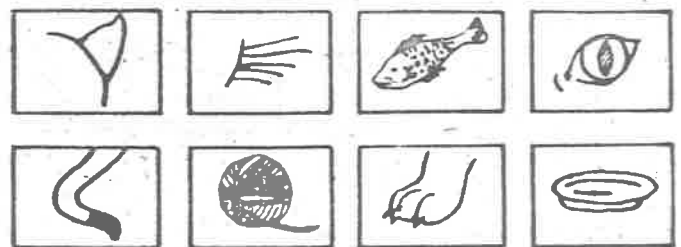
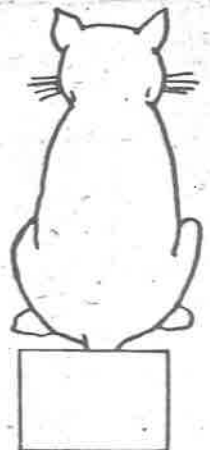
EXAMINADOR ----- FECHA DE EXAMEN -----

ESCUELA ----- ZONA ESCOLAR -----

POBLACION ----- MUNICIPIO -----



1



2



* Gobierno del Estado de México
Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social.

Baremos para la evaluación de la prueba de inteligencia - no verbal de "Pierre Gilles Weil".

RANGO	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO
I	36 ó más	42 ó más	42 ó más	45 ó más	45 ó más	49 ó más
II+	31-35	37-41	37-41	40-44	41-44	45-48
II	26-30	33-36	33-36	35-39	37-40	40-44
III+	21-25	28-32	28-32	30-34	33-36	35-39
III	16-20	23-27	24-27	25-29	29-32	31-34
III.-	11-15	18-22	19-23	20-24	25-28	26-30
IV	6-10	13-17	14-18	15-19	21-24	21-25
V	1-5	3-12	5-13	10-14	13-20	13-20
B.P.	0	2 ó men.	4 ó men.	9 ó men.	12 ó men.	12 ó m.

ESTANDARIZACION HECHA EN EL ESTADO DE MEXICO EN MEDIOS RURALES

I	Inteligencia superior
II y II +	Inteligencia superior a la normal
III +	Inteligencia normal alta
III	Inteligencia normal
III -	Inteligencia normal baja
IV	Inteligencia inferior a la normal
V	Inteligencia inferior
B.P.	Necesita retes. (Prueba Inferior).

APENDICE 5

CUESTIONARIO PARA INVESTIGAR LA CONDUCTA ESCOLAR *

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ GRADO: _____

FECHA: _____ PROFESOR: _____

- 1) SI - NO -? ¿Es dócil?
- 2) SI - NO -? ¿Tiene tendencia a la oposición dirigida contra el maestro?
- 3) SI - NO -? ¿Tiene tendencia a la oposición dirigida contra sus compañeros?
- 4) SI - NO -? ¿Hace muchas preguntas en clase?
- 5) SI - NO -? ¿Perturba el orden en clase?
- 6) SI - NO -? ¿Es inquieto? (Se mueve mucho en el asiento, -- tiene movimientos exagerados)
- 7) SI - NO -? ¿Sorprende por lo triste?
- 8) SI - NO -? ¿Tiene bruscos cambios de humor?
- 9) SI - NO -? ¿Sorprende por lo alegre?
- 10) SI - NO -? ¿Se distrae porque cualquier estímulo atrae su atención?
- 11) SI - NO -? ¿Se queda por instantes como dormido con los -- ojos abiertos?
- 12) SI - NO -? ¿Se aísla y deja de buscar la compañía de niños?
- 13) SI - NO -? ¿Prefiere la compañía de los adultos?
- 14) SI - NO -? ¿Molesta a los niños de sexo opuesto?
- 15) SI - NO -? ¿Molesta a los niños del mismo sexo?
- 16) SI - NO -? ¿Llora con facilidad o enrojece, o le tiembla -- la voz al contestar?
- 17) SI - NO -? ¿Le afectan los castigos u objeciones?

* Cohen, D. y V. Stern. Op. cit., p.62

- 18) SI - NO -? ¿Es mentiroso?
 - 19) SI - NO -? ¿Tiene gran dificultad para aprender cualquier cosa?
 - 20) SI - NO -? ¿Es incapaz de retener lo aprendido?
 - 21) SI - NO -? ¿Es muy hábil y rápido para sacar conclusiones correctas?
 - 22) SI - NO -? ¿Es perezoso?
 - 23) SI - NO -? ¿Habitualmente presta ayuda a sus compañeros?
 - 24) SI - NO -? ¿Habitualmente pide ayuda?
 - 25) SI - NO -? ¿Busca trucos para eludir sus tareas?
 - 26) SI - NO -? ¿Tiene confianza en sí mismo?
 - 27) SI - NO -? ¿Muestra un exagerado espíritu de autosuficiencia?
 - 28) SI - NO -? ¿Se puede confiar en él?
 - 29) SI - NO -? ¿Le gusta usar ropa u objetos extravagantes?
 - 30) SI - NO -? ¿Se le podría considerar como uno de los líderes dentro del grupo?
-

APENDICE 6

LISTA DE CONFRONTACION*

COMPORTAMIENTO PROBLEMÁTICO GENERAL

ALUMNO: _____ GRADO: _____
 FECHA: _____ PROFESOR: _____

RASGOS DE CONDUCTA OBSERVADOS	SI	NO	DUDOSO
1 Es indisciplinado y difícil de manejar. Altera la clase			
2 Es una o más de las siguientes cosas: tímido, apocado, temeroso, ansioso, excesivamente pasivo y tenso			
3 Necesita que se le insista mucho para terminar su trabajo			
4 Es distraído e indiferente, o aparentemente perezoso			
5 Exhibe hábitos nerviosos como comerse las uñas, chuparse los dedos, tartamudeo, inquietud o excitación excesiva, manías, suspiros			
6 La mayoría de los niños lo excluyen de sus actividades y juegos siempre que pueden ...			
7 Manifiestan desagrado u hostilidad hacia la escuela. Falta con frecuencia			
8 Parece más infeliz que la mayoría de los niños			
9 Obtiene en un rendimiento escolar inferior a lo que sus capacidades indican			
10 Exhibe una conducta rara, fuera de lo corriente. Se le ve muy diferente a los demás niños			

* Gustavo Torroella. Op.cit., p.78

APENDICE 7

REGISTRO ANECDOTICO

DE UNO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PRIMARIA FED. "GABRIEL - RAMOS MILLAN", UBICADA EN LA POBLACION DE STA. MARIA ATARASQUILLO, LERMA, MEXICO.

NOMBRE DEL ALUMNO: Tomás Morales Vázquez. GRADO: 5o. GPO. "D"
FECHA: 13 de septiembre de 1983. OBSERVADOR: Miguel Vásquez.

En la hora del recreo, Rafael empezó a jugar basquetbol con algunos de sus compañeros, pero como a éste no le pasaban el balón, se salió del juego; sus compañeros lo invitaban a que siguiera jugando pero ya no aceptó.

INTERPRETACION

A Rafael le gusta jugar basquetbol, pero a pesar de que estaba jugando bien y por descuido no le pasaban el balón, - éste se ofendió debido a que es un poco nervioso.

APENDICE 8

CUESTIONARIO BIOGRAFICO*

NOMBRE -----

EDAD -----

DATOS PERSONALES

1.- ¿Cuál es tu domicilio? -----

2.- ¿Donde naciste? -----

3.- ¿En qué lugar has vivido más? -----

DATOS FAMILIARES

4.- ¿Cómo se llama tu papá? -----

5.- ¿Vive? ----- ¿Cuántos años tiene? -----

6.- ¿Hasta qué grado escolar estudió? -----

7.- ¿En qué trabaja? -----

8.- ¿Cómo se llama tu mamá? -----

9.- ¿Vive? ----- ¿Cuántos años tiene? -----

10.- ¿Hasta qué grado escolar estudió? -----

11.- ¿En qué trabaja? -----

12.- ¿Cuántos hermanos tienes? -----

13.- ¿Cuántos de ellos van a la escuela? -----

14.- ¿Cuántos de ellos trabajan? -----

15.- ¿De todos ellos, cuántos son mayores que tú? -----

16.- ¿Qué otros parientes viven con tigo? -----

DATOS DEL HOGAR

17.- ¿Es propia o rentada la casa donde vive? -----

18.- ¿Cuántas piezas tiene? ----- ¿Tiene luz eléctrica? -----

19.- ¿Tiene patio o jardín? -----

20.- ¿Tiene servicio de agua? -----

21.- ¿Tiene baño? -----

* José Manuel Villalpando. Op. cit., pp.338-340

- 22.- ¿Qué aparatos o máquinas hay en tu casa? -----

- 23.- ¿Como cuántos libros hay en tu casa? -----
- 24.- ¿Tienen sirvienta? -----
- 25.- ¿Ayudas a los quehaceres de la casa? -----
- 26.- ¿Trabajas fuera de tu casa? -----
- 27.- ¿En qué? -----

DATOS ESCOLARES

- 28.- ¿Estuviste en el jardín de niños? -----
- 29.- ¿A qué edad entraste al primer año de primaria? -----
- 30.- ¿Qué años has repetido? -----
- 31.- ¿Te ayudan a estudiar en tu casa? -----
- 32.- ¿Te gusta estudiar? -----
- 33.- ¿Qué materia te gusta más? -----
- 34.- ¿Qué materia te gusta menos? -----

INTERESES

- 35.- ¿A qué juegas con más gusto cuando sales de la escuela?

- 36.- ¿A qué te dedicas principalmente los sábados? -----

- 37.- ¿A qué te dedicas principalmente los domingos? -----

- 38.- ¿Qué es lo que más te gusta hacer en vacaciones? -----

- 39.- ¿Cuando tienes tiempo libre, qué te gusta leer? -----

- 40.- ¿Cuántas veces a la semana vas al cine? -----

OCUPACIONES FUTURAS

- 41.- ¿Qué te gustaría ser cuando seas grande? -----
- 42.- ¿Te gustaría seguir estudiando después de la primaria? -----

- 43.- ¿Quiere tu papá que sigas estudiando? -----

- 44.- ¿Qué es lo que tu papá quiere que estudies? -----
45.- ¿En qué te gustaría trabajar si tuvieras necesidad de --
hacerlo? -----

RELACIONES Y AMISTADES

- 46.- ¿Te gusta tener amigos? ----- ¿Tienes muchos o pocos?

47.- ¿Son casi todos tus amigos más grandes o más chicos que --
tú? -----
48.- ¿Qué hacen cuando llegan a juntarse? -----
49.- ¿Cómo se llama tu mejor amigo? -----
50.- ¿Dónde vive? -----
51.- ¿Cuántos años tiene? -----
52.- ¿En qué grupo de la escuela está? -----
-

APENDICE 9

FIRMAS DEL PADRE O TUTOR

 nombre del padre o tutor

SEPTIEMBRE _____
 OCTUBRE _____
 NOVIEMBRE _____
 ENERO _____
 FEBRERO _____
 MARZO _____
 MAYO _____
 JUNIO _____

SEPTIEMBRE DEL _____
 FICHA DEL PROFESOR _____
 NOMBRE DEL DIRECTOR _____
 FICHA DEL DIRECTOR _____

FECHA		
DIA	MES	AÑO

SOP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN ELEMENTAL

BOLETA DE EVALUACIÓN

EXPEDIDA POR LA
 Dirección General de Educación Primaria
 en _____

Escuela _____

domicilio Calle número _____ no. go postal _____

A nombre del alumno (a)

MATRÍCULA	EDAD AÑOS MES	GRADO	GRUPO

INSTRUCTIVO

BOLETA DE EVALUACIÓN CONSTA DE SER:

I. Datos de identificación del alumno y de la escuela

- 1. Finalidad de la boleta de evaluación
- 2. Características de la boleta de evaluación
- 3. Destinatarios de la boleta de evaluación
- 4. Clasificación de la boleta de evaluación
- 5. Estructura de la boleta de evaluación
- 6. Funciones de la boleta de evaluación
- 7. Características de la boleta de evaluación
- 8. Características de la boleta de evaluación
- 9. Características de la boleta de evaluación
- 10. Características de la boleta de evaluación

II. Características del aprendizaje

- 1. Características del aprendizaje
- 2. Características del aprendizaje
- 3. Características del aprendizaje
- 4. Características del aprendizaje
- 5. Características del aprendizaje
- 6. Características del aprendizaje
- 7. Características del aprendizaje
- 8. Características del aprendizaje
- 9. Características del aprendizaje
- 10. Características del aprendizaje

III. Aspectos

- 1. Aspectos de la boleta de evaluación
- 2. Aspectos de la boleta de evaluación
- 3. Aspectos de la boleta de evaluación
- 4. Aspectos de la boleta de evaluación
- 5. Aspectos de la boleta de evaluación
- 6. Aspectos de la boleta de evaluación
- 7. Aspectos de la boleta de evaluación
- 8. Aspectos de la boleta de evaluación
- 9. Aspectos de la boleta de evaluación
- 10. Aspectos de la boleta de evaluación

IV. Resultados

- 1. Resultados de la boleta de evaluación
- 2. Resultados de la boleta de evaluación
- 3. Resultados de la boleta de evaluación
- 4. Resultados de la boleta de evaluación
- 5. Resultados de la boleta de evaluación
- 6. Resultados de la boleta de evaluación
- 7. Resultados de la boleta de evaluación
- 8. Resultados de la boleta de evaluación
- 9. Resultados de la boleta de evaluación
- 10. Resultados de la boleta de evaluación

V. Fichas del padre o tutor

- 1. Fichas del padre o tutor
- 2. Fichas del padre o tutor
- 3. Fichas del padre o tutor
- 4. Fichas del padre o tutor
- 5. Fichas del padre o tutor
- 6. Fichas del padre o tutor
- 7. Fichas del padre o tutor
- 8. Fichas del padre o tutor
- 9. Fichas del padre o tutor
- 10. Fichas del padre o tutor

VI. Matriculación y notas

- 1. Matriculación y notas
- 2. Matriculación y notas
- 3. Matriculación y notas
- 4. Matriculación y notas
- 5. Matriculación y notas
- 6. Matriculación y notas
- 7. Matriculación y notas
- 8. Matriculación y notas
- 9. Matriculación y notas
- 10. Matriculación y notas

FECHA DE EVALUACIÓN

10 EXLENTE }
 9 MUY BIEN } ACRREDITADO
 8 BIEN }
 7 REGULAR }
 6 NO BIEN }
 5 NO ACRREDITADO }

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

ÁREAS	UNIDAD PROGRAMÁTICA								RESULTADO ANUAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
ESPAÑOL									
MATEMÁTICAS									
CIENCIAS NATURALES									
CIENCIAS SOCIALES									
EDUCACION ARTISTICA									
EDUCACION FISICA									
EDUC. TECNOLÓGICA									

ASISTENCIA

	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
DIAS HABILES											
INASISTENCIAS											

RESULTADO FINAL

PROMOVIDO NO PROMOVIDO