

S. E. P.

90 p. : 91.
D. G. C. M. P. M.

DIRECCION DE LICENCIATURAS



20180
LA EVALUACION COMO SISTEMA DE RETRO-
ACCION Y RETROALIMENTACION

SEAD 098

INVESTIGACION DE CAMPO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA

P R E S E N T A :
AMELIA HERNANDEZ RECIO

CIUDAD DE MEXICO,

ENERO DE 1979

DEDICATORIA :

A mis hijos :

**César, Carlos, Victoria, Andrés
y Marco Polo a quienes deseo que
llegan a la cúspide de sus aspi-
raciones.**

A mis hermanos:

Leopelde, Jesús, José y
Ma del Secorre como tes-
timonio de admiración y
respeto.

A mis compañeros de grupo

como un recuerdo perenne.

a la Profra. María Graciela Gómez y Contreras

a la Profra. Emelia Gómez Contreras.

I N T R O D U C I O N .

Al hablar de evaluación en el más amplio sentido de la palabra; se debe pensar en el proceso simultáneo y paralelo al proceso enseñanza aprendizaje.

La evaluación del proceso enseñanza aprendizaje debe hacerse en todos los aspectos que constituyen la integridad del individuo, que se dispone al citado proceso.

De acuerdo a la Taxonomía de los Objetivos de Bloom y Colaboradores, cabe expresar lo siguiente: que tanto en el aspecto cognocitivo, afectivo y psicomotor la evaluación nos da una panorámica integral del educando.

a). En el aspecto cognocitivo la evaluación nos da una actitud crítica, capacidad para valorar una idea, un punto de vista, un método.

- . Juicios en relación con la evidencia interna.
- . Juzgar una obra.
- . Juicio de relación con criterio externo, comentarios.

b). En el área afectiva se verá una disposición generalizada para actuar de modo coherente frente a un complejo de valores introyectados.

- . Actitud de juzgar la actuación de los demás.
- . Admitir la transitoriedad de las verdades científicas.
- . Mantener un espíritu alerta a las técnicas persuasivas.

c). Área psicomotora.

Esta conducta está expresada en el individuo a través de sus habilidades y destrezas motoras que el alumno desarro-

lla en los primeros años de su instrucción primaria.

Los instrumentos de la evaluación en las tres áreas.

a) Area afectiva: registro de datos, escalas estimativas cuestionarios y entrevistas, la observación directa y la discusión de grupo.

b) Area cognocitiva: diferentes tipos de pruebas, falso y verdadero, opción múltiple, ordenamiento lógico, relación, correspondencia; así como pruebas de respuesta abierta ; tales como interrogatorios complementarios , respuesta breve, etcetera.

c) Area Psicomotora: pruebas prácticas de ejercitación, elaboración de mapas, álbumes, periódicos murales, para el uso de estos instrumentos, se sugiere el manejo de una ficha individual.

Evaluación según las finalidades del método científico.

a) Los alumnos están permanentemente informados de su progreso.

b) Sienten mayores deseos de estudiar con el fin de aumentar el número de anotaciones en sus casilleros.

c) Se sugieren situaciones competitivas entre los alumnos.

d) Los supervisores pueden darse cuenta del avance o atraso del grupo.

e) Es posible comparar en cualquier momento los niveles de aprovechamiento entre varios grupos.

LA PERIODICIDAD DE LA EVALUACION EDUCATIVA.

Dicha evaluación puede ser inicial , continua y final.

Evaluación inicial es la expresión diagnóstica mediante --

la cual se detectará el nivel de aprendizaje del alumno.

La evaluación continúa de trabajos, de actividades, y ejercicios; como para la valoración de pruebas pedagógicas, ya que para una buena evaluación debe usarse el método de la observación de las respuestas de los alumnos, en comprobación del aprendizaje; la estimación de trabajos y ejercicios, la estimación de pruebas, de ejecución o la aplicación de pruebas pedagógicas.

En todo resultado pueden establecerse tres grados de evaluación: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Si el maestro, comprometido de la utilidad de pruebas pedagógicas objetivas y de la ayuda que pueden prestar para mejorar su labor, puede colaborar en el estudio y divulgación de los nuevos métodos de medición del trabajo escolar.

Los procedimientos y fórmulas de la estadística; se aplican a la concentración de análisis de los cómputos resultantes de las pruebas.

La capacidad mental media de cada uno de los grupos, sus rendimientos medios; son superiores e inferiores.

Por medio de la aplicación de las técnicas estadísticas se puede interpretar lo anterior. Usando las medidas de tendencia central en cada una de las pruebas de los grupos.

Considerando en cada grupo grandes diferencias individuales en sus capacidades mentales y en sus conocimientos, los grupos son heterogéneos; estas diferencias se resuelven con el cálculo de "medidas de variación" con el objeto de determinar el grado de heterogeneidad de las series.

Cómo se interpretan los resultados individuales de cada

uno de los niños? ¿Quiénes son los niños más capaces y quié-
nes requieren una atención especial debido a sus deficien-
cias?; esto se resuelve mediante un cálculo de "rangos por--
centilares" o por el "polígono de frecuencias", estas son -
las formas más confiables, conocer el progreso de conoci-
mientos a través de los diversos grados escolares, sobre la pe-
sibilidad de mejorar su rendimiento.

Ver hasta qué punto son confiables y válidos los datos
de los exámenes.

I N D I C E .

LA EVALUACION COMO SISTEMA DE RETROACCION Y RETROALIMENTACION.

Planteamiento General

Capitulo I - Generalidades

- I. Concepto de evaluación.
 - I.1. Formas tradicionales de evaluación.
 - I.2. Perfil atípico o irregular en la evaluación mensual o final.
 - I.3. Perfil típico o normal.
 - I.4. Evaluación como retroalimentación.
 - I.4.1. Características de la evaluación.
 - I.4.1.1. Evaluación permanente.
 - I.4.1.2. Evaluación sistemática.
 - I.4.1.3. Evaluación continua.
 - I.4.1.4. Evaluación científica.
 - I.4.1.5. Evaluación cooperativa.
 - I.4.1.6. Evaluación funcional.
 - I.5. Problemas que se presentan en la evaluación.
 - I.5.1. Carencia de técnicas y procedimientos infalibles.
 - I.5.2. Conocimiento de ventajas y limitaciones.
 - I.5.3. Efectividad de un proceso de evaluación.

Capítulo II - Considerar que la evaluación del aprendizaje interviene en la formación integral del alumno.

- 2.1. Una evaluación integral que responda a los fines de la educación.
- 2.1.1. Objetivos generales de la enseñanza primaria.
- 2.2. Conductas sujetas a medición.
- 2.2.1. Contenidos y conductas del área cognoscitiva.
- 2.2.2. Conducta del área afectiva.
- 2.2.3. Conductas del área psicomotora.
- 2.3. Diversas corrientes en la técnica de programación por objetivos.
- 2.3.1. Taxonomía de Bloom expresada en tres campos.
- 2.3.2. Los medios de trabajo.
- 2.3.2.1. Definición según Petersen, Rether, Steker.
- 2.3.3. Los medios de trabajo se clasifican por sus funciones en: medios de formación, ejercitación y evaluación.

Capítulo III - Conocimiento del método científico, finalidades de la evaluación y clasificación de las fichas de trabajo

- 3.1. Conocimiento del método científico.
- 3.1.1. Cualidades del método científico.

3.1.2. Finalidades de la evaluación.

3.1.3. Clasificación de las fichas de trabajo y evaluación de acuerdo a su finalidad.

a) Fichas de recuperación.

b) Fichas de desarrollo.

c) Fichas de ejercicios.

d) Fichas de instrucción.

e) Fichas autocorrectivas.

Capítulo IV - Análisis del acuerdo 3810 sobre evaluación.

4.1. En que consisten los principios generales de la evaluación educativa contenidos en el acuerdo 3810.

4.1.1. Definir la evaluación del aprendizaje y sus aspectos.

4.1.2. Expresar la necesidad de la periodicidad en la evaluación educativa.

Capítulo V - Medidas de tendencia central.

5.1. Método breve para el cálculo de la media aritmética.

5.1.1. Media aritmética.

5.1.2. Pasos para este procedimiento.

5.2. Mediana.

5.2.1. Reglas para el cálculo de la mediana

5.2.2. Casos especiales en el cálculo de la

mediana.

5.3. ...Mode e modulo

Capitulo VI - Instrumentos para la evaluación y --
técnicas.

6.1. Importancia de la técnica de la ob--
servación para evaluar.

6.2. Diferentes instrumentos de evalua---
ción en los tres campos del aprendi-
zaje.

a) Escalas estimativas.

b) Listas de cotejo o de control.

c) Entrevistas y registro anecdótico.

d) Otras técnicas sociométricas.

Capitulo VII - Investigación de campo.

7.1. Investigación de campo en el área -
afectiva.

7.2. Investigación de campo en el área -
cognocitiva.

Concluciones.

Sugerencias.

Anexos.

Bibliografía.

TEMA .

LA EVALUACION COMO SISTEMA DE
RETROACCION Y RETROALIMENTACION
PLANEAMIENTO GENERAL.

PROBLEMA.

¿ Aplican los maestros en forma adecuada, los procedimientos para una evaluación integral ?.

HIPOTESIS.

Los maestros no aplican los procedimientos para una evaluación integral; ya que sólo se basan en los resultados obtenidos por los educandos en las pruebas objetivas, con fines de promoción; olvidando que también el alumno debe participar en su proceso evaluativo, mediante las intervenciones en clase y la proyección de sus conocimientos ante sus compañeros al opinar o discernir sobre algún tema; así como el desarrollo de múltiples actividades que lo lleven al logro de la enseñanza-aprendizaje, operando en él cambios de conducta.

OBJETIVOS GENERALES.

1.- Demostrar que la evaluación es un proceso del aprendizaje, que interviene en la formación integral del alumno.

2.- Indicar las finalidades de la evaluación, conocer y manejar las fichas de trabajo.

3.- Analizar el acuerdo 3810 sobre evaluación.

4.- Manejar algunas técnicas evaluativas en la educación primaria.

5.- Evaluar algunas pruebas pedagógicas.

C A P I T U L O I .

GENERALIDADES:

I.- Concepto de evaluación.

Se entiende por evaluación el procedimiento utilizado para precisar y formar juicios de los adelantos alcanzados por el alumno en todos los aspectos de su personalidad; como cambios de conducta operados por él mismo en la acción educativa.

Hay que distinguir entre la evaluación educativa y la del aprendizaje.

. En la evaluación educativa intervienen todos los elementos del proceso educativo; tales como el alumno, el maestro y el aspecto administrativo.

. En tanto que en la evaluación del aprendizaje, solamente intervienen el alumno y el maestro.

En la evaluación se consideran dos aspectos, uno cuantitativo y otro cualitativo.

. En el aspecto de mediciones cuantitativas; que es un proceso sistemático que resulta de comparar los objetivos logrados y los que se han propuesto, lo cual permite un refuerzo constante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

. En el aspecto de descripciones cualitativas se valora y se permite formar juicios de los recursos y procedimientos utilizados en el logro de finalidades netas; mediante lo cual logramos la retroalimentación.

I. I FORMAS TRADICIONALES DE EVALUACION.

Dados los adelantos de la ciencia, era ya necesario actuar

eliminar los viejos sistemas de Educación Primaria; por resultar dichas formas obsoletas e inoperantes.

El papel del tradicionalismo, en materia educativa, era de conferencia e información.

Los procedimientos verbalistas y monetécnicos; que mantenían al alumno en una situación pasiva, cuya actividad era recitar definiciones y reglas cuyo contenido ideológico casi siempre quedaba fuera de su comprensión.

Durante las últimas décadas se ha aceptado el empleo de pruebas pedagógicas objetivas, las que se limitan a medir únicamente conocimientos y para evaluar las actividades del educando se valdrá el maestro de medidas estimativas.

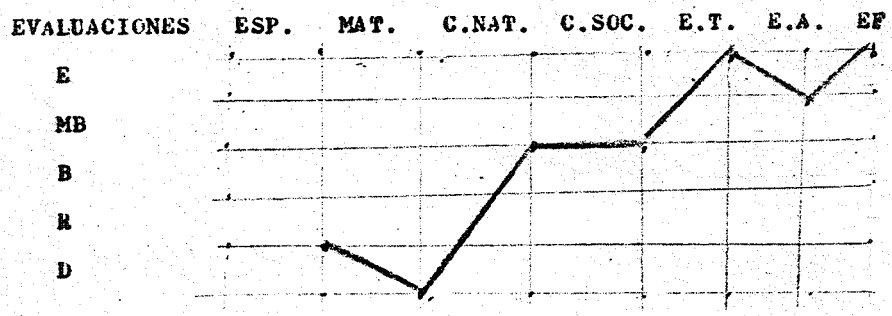
La enseñanza no se hacía por unidades de aprendizaje, obligando al alumno a reprobado, todo un curso, aún cuando algunos aspectos de un tema ya habían sido comprendidos, resultando tedioso para ellos presentar la materia reprobada. No se tomaban en cuenta las diferencias individuales de los educandos; obligándolos a desempeñar un mismo trabajo en cierto tiempo, es decir no se enseñaba al alumno a APRENDER A APRENDER.

El desconocimiento de los alumnos sobre los programas de estudio y sus logros en los objetivos realizados; son factores que constituyen en ellos; actitudes de indiferencia y desagrado, hacia el trabajo escolar; el desinterés y la falta de disposición por el estudio, repercutiendo, negativamente en el ritmo del aprendizaje; aumentando así el índice de reprobación.

I.2.-PERFIL ATIPICO O IRREGULAR EN LA EVALUACION MENSUAL O FINAL.

Este caso es muy frecuente en nuestras escuelas, ya que algunos maestros no dan igual importancia a las siete áreas de conocimiento, para la formación de una educación integral del individuo; pues hay quienes consideran algunas áreas "NO FUNCIONALES" calificándolas equivocadamente, con cierta bondad.

EJEMPLO: DEL MES DE ENERO GRAFICADO DE ACUERDO A LAS EVALUACIONES OBTENIDAS POR CIERTO ALUMNO CUALESQUIERA.



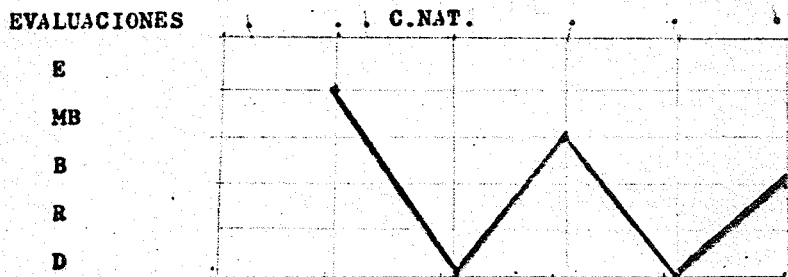
En el ejemplo anterior se destaca baja calificación en español y deficiente en matemáticas, siendo éstas dos materias instrumentales; el aprovechamiento que en ellas se logre deberá repercutir en las demás áreas; motivo que recomienda a los profesores revisar sus criterios de evaluación; ya que para promover a sus alumnos sólo les interesan, las dos áreas instrumentales, cometiendo un grave error, ya que una promoción técnicamente eficiente debe basarse en los resultados de la evaluación que se logre en todas las áreas.

Esta gráfica es de perfil quebradizo y demuestra irregu

laridad.

1.3 PERFIL TIPICO O NORMAL.

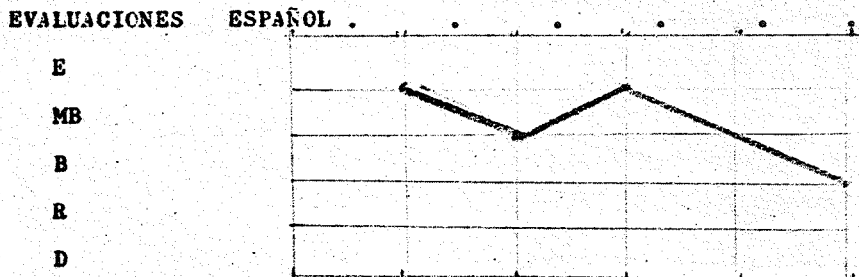
Se considera evaluación normal aquella que oscila, hasta entre tres grados.



Hay ocasiones que por deficiencia en la aplicación de los procedimientos de evaluación o por problemas de los alumnos se encuentren evaluaciones muy diversas, en éstos casos conviene elaborar un perfil para rectificar sus errores en la aplicación del proceso de evaluación o de ayudar a los alumnos en su aprovechamiento.

EJEMPLO DE UN PERFIL NORMAL EN EL AREA DE ESPAÑOL.

Observando que es una gráfica normal y alta por que oscila entre los tres grados superiores.



EJEMPLO DE UNA GRAFICA NORMAL MEDIA EN MATEMATICAS.

EVALUACIONES

MATEMATICAS.

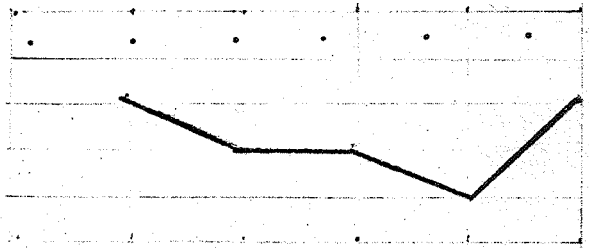
E

MB

B

R

D



EJEMPLO DE UNA GRAFICA NORMAL BAJA.

El alumno obtiene las siguientes notas en las siete áreas

EVALUACIONES

ESP

MAT

C.NAT.

C.SOC.

E.T.

E.A.

E.F.

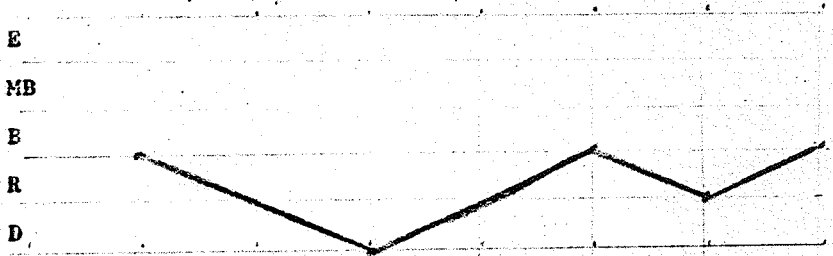
E

MB

B

R

D



1.4 EVALUACION COMO RETROALIMENTACION.

Mediante la evaluación, el docente sabe cuales objetivos fueron cumplidos, permitiéndole un análisis de las causas que pudieron haber motivado las deficiencias en el logro de los objetivos; para volver a enseñar lo que no fue aprendido; aprender de las experiencias y no incurrir en los mismos errores.

Al participar el alumno en el proceso de evaluación, describirá sus propios errores y en el momento de corregirlos se está retroalimentando, reforzando sus conocimientos; los

cuales se afianzan, por la técnica del aprendizaje mediante el error.

La retroalimentación es pues; una forma de ofrecer ayuda es un mecanismo correctivo, para el individuo que desea aprender, cuanta afinidad existe entre su conducta y sus intenciones, como los juicios valorativos que se refieren a la conveniencia de este comportamiento.

Se puede usar lista de cotejo.

1.4.1 CARACTERISTICAS DE LA EVALUACION.

1.4.1.1 Evaluación permanente.

La evaluación es un proceso paralelo a la enseñanza-aprendizaje.

Los objetivos conductuales del programa enseñanza-aprendizaje, deben evaluarse permanentemente, pidiendo a los alumnos que ejecuten las operaciones, actividades o tareas que las pruebas objetivas señalen, sujetandolas al procedimiento estimativo de una escala de evaluación.

1.4.1.2 Evaluación sistemática.

La evaluación deberá ser sistemática al establecer las formas de registrar las escalas estimativas, ya sea diariamente, semanalmente o mensualmente o por áreas o unidades de trabajo para determinar hasta que punto alcanzan los alumnos los objetivos de la educación.

1.4.1.3 Evaluación continua.

Todos y cada uno de los objetivos de un programa deberán ser evaluados constantemente del primero al último.

1.4.1.4 Evaluación científica.

El maestro deberá valorar los trabajos mediante la ob-

servación de las respuestas de los alumnos en actividades de comprobación del aprendizaje, empleando escalas estimativas.

I.4.1.5. Evaluación cooperativa.

Es aquella en la que intervienen el alumno, maestro y padre de familia para emitir juicios valorativos respecto al aprendizaje.

I.4.1.6 Evaluación funcional.

Es aquella que responde a las necesidades del sujeto al enfrentarse a la vida activa.

I.5 PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN LA EVALUACION.

La evaluación es un medio de decisiones respecto al reajuste o nuevo encausamiento para orientar o promover.

I.5.1 Carencia de técnicas y procedimientos infalibles.

Ya que las personas que evaluamos, podemos cometer errores de manera no intencional.

I.5.2. Conocimiento de las ventajas y limitaciones de los instrumentos y procedimientos que se deben aplicar para que la evaluación se haga lo más precisa posible.

I.5.3 Efectividad de un proceso de evaluación.

Existen varias medidas de tendencia central para evaluar a un grupo y son : la desviación estandar o media aritmética que es una de las más precisas, la mediana y el modo.

La media aritmética se utiliza siempre que se desea dar a cada uno de los números y computes el valor relativo en la determinación de la medida representativa de la serie.

Se utiliza la mediana cuando es suficiente una medida representativa de fácil obtención, cuando se desea evitar

que los valores extremos afecten la medida representativa.

Se utiliza el modo, cuando lo que se desea es obtener el dato más común de una serie; también se utiliza cuando se desea la medida más rápida.

C A P I T U L O II.

CONSIDERAR QUE LA EVALUACION DEL APRENDIZAJE INTERVIENE EN LA FORMACION INTEGRAL DEL ALUMNO.

2.1.- Una evaluación integral que responde a los fines de la educación.

Al hablar de la educación con fines educativos, se dice que es la síntesis de las aspiraciones e ideales que nutren y orientan el destino de un pueblo mediante la formación integral y desarrollo de la personalidad, desenvolvimiento intelectual, moral y físico y formación de una conciencia democrática.

2.1.1.- Objetivos generales de la enseñanza primaria,

Los principales objetivos de la enseñanza primaria son: La adquisición de instrumentos básicos del aprendizaje, (lectura, escritura, operaciones aritméticas) conocimientos y comprensión de la realidad físico-social del mundo que los rodea.

2.2.- Conductas sujetas a medición son las siguientes:

2.2.1.- Contenidos y conductas del área cognoscitiva.

Estos contenidos abarcan el conocimiento de terminología y hechos específicos (del más bajo nivel de abstracción)

Formular principios y generalizaciones (segundo nivel de complejidad) (estudios sociales, ciencias y matemáticas

Elaborar teorías constituye un tercer nivel de complejidad, esquemas sintéticos, estructuras, modelo, sistema de pensamiento.

2.2.2.- Conducta del área afectiva.

Están comprendidas en este tipo de conductas las actitudes, intereses, ajustes, valores y creencias.

2.2.3.- Conductas del área psicomotora.

Esta conducta comprende habilidades y destrezas motoras que el alumno desarrolle en sus primeros años de su instrucción primaria.

2.3.- Diversas corrientes en las técnicas de programación por objetivos.

Taxonomía de los objetivos de Bloom y sus colaboradores

2.3.1.- Esta taxonomía está expresada en tres campos: - cognoscitivo, afectivo y psicomotor.

C A M P O C O G N O C I T I V O .

Recuerdo o reconocimiento de materiales cognoscitivos almacenados en la mente.

CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS

Su selección y representación a expertos en planes de estudio.

CONOCIMIENTO DE LA

Sectores del saber con el fin de sintetizar la información.

TERMINOLOGIA.

CONOCIMIENTO DE HECHOS ESPECIFICOS.

Memorización de nombres, lugares fechas.

Abarca:

. Características de períodos históricos.

. Propiedad de cuerpos simples.

. Localizar información sobre ciertos temas.

- CONOCIMIENTOS DE FORMAS Y MEDIOS DE TRATAR CON LOS HECHOS ESPECIFICOS. Organizar, clasificar, expresar y juzgar las ideas, secuencias cronológicas, métodos y técnicas de investigación.
- CONOCIMIENTO DE CONVENCIONES. Formas especiales de escribir y presentar un informe.
Normas estipuladas para recibes cartas, comerciales formularies
Reglas ortográficas.
Señales de tránsito.
- CONOCIMIENTO DE TENDENCIAS Y SECUENCIAS. Procesos, orientaciones, y dinámica de los fenómenos con relación al tiempo.
Tendencias de fenómenos culturales.
Evolución de las especies.
. Influencia de las civilizaciones en los hombres que le sucedieron.
. Economía de un país.
- CONOCIMIENTO DE CLASIFICACIONES Y CATEGORIAS. Clase, categorías, conjuntos, divisiones, taxonomías, etc; que originan y dan sentido a una disciplina.
- CONOCIMIENTO DE PRINCIPIOS Y GENERALIZACIONES. Abstracciones que resume las observaciones de hechos y fenómenos.

CONOCIMIENTO DE TEORIAS Y Principios y generalizaciones.

ESTRUCTURAS.

COMPRESION.

Ejemplos, ilustrar, interpretar trasladar, sintetizar, reunir, explicar.

TRANSLACION.

Habilidad para trasladar una comunicación de un lenguaje a otro e sin alterar el significado original.

. Traducción de un nivel de abstracción a otro. (ejemplificar, reunir).

. Traducción de una forma simbólica a otra.

. Esquemas o dibujos.

. Traducción de una forma verbal a otra.

Habilidad para traducir a otro idioma.

INTERPRETACION.

Establece un nuevo punto de vista.

. Habilidad para interpretar caricaturas, datos de un gráfico y precisar la inadecuación de conclusiones.

EXTRAPOLACION.

Extraer correlaciones, efectos e consecuencias habilidad para de

APLICACIONES.

ducir conclusiones y para predecir las tendencias.

Captación del problema, selección del medio que tienda a resolverlo.

Habilidad para aplicar principios, artículos, leyes, etc.

CONOCIMIENTO DE LOS
CRITERIOS.

Efectuar valoración e comprobación mediante criterio previo.

CONOCIMIENTO DE LA
METODOLOGIA.

Técnicas más usadas para la recolección de datos.

. Modos de usar la observación.

. Etapas básicas de los métodos que utiliza la ciencia en la solución de problemas.

CONOCIMIENTO DE LOS
UNIVERSALES Y DE LAS
ABSTRACCIONES ESPECIFICAS
DE UN DETERMINADO CAMPO.

Principales sistemas y patrones en los que se organizan ideas y fenómenos.

Grandes estructuras, teorías y generalizaciones que dominan un tema o materia.

Para estudiar fenómenos, resolver problemas. Se encuentra, entre los niveles más elevados de la abstracción y complejidad.

ANALISIS.

Un grado más complejo de abstracción.

ANALISIS DE ELEMENTOS

Habilidad para dividir un todo en sus partes y entender sus interrelaciones.

Distinguir hechos de hipótesis, causas de efectos, etc.

Habilidad para discriminar lo necesario de lo funcional.

ANALISIS DE RELACIONES

La captación de las relaciones subyacentes.

Habilidad para distinguir relaciones de causa a efecto, pasado a futuro, medio a fin, motivo a conducta.

Antecedente a consecuencia.

ANALISIS DE LOS PRINCIPIOS DE ORGANIZACION.

Habilidad para describir los principios que orientan una obra.

SINTESIS.

Proceso de reunir diversos elementos, subcategorías:

. Capacidad para producir una elocución.

. Habilidad para componer un relato o novela, carta o poema.

. Producción de un plan o serie de operaciones.

. Habilidad para proponer un diseño experimental.

. Derivación de una serie de resultados.

EVALUACION.

laciones abstractas.

. Habilidad para formular una -
hipótesis.

Actitud crítica.

Capacidad para valorar una idea
un punto de vista, un método.

. Juicios en relación con la evi
dencia interna.

. Juzgar una obra.

. Juicios de relación con críte
rio externo, comentarios.

C A M P O A F E C T I V O .

RECEPCION

Prestar atención o ser tomado -
en cuenta.

TOMA DE CONCIENCIA.

De factores estéticos aceptar -
puntos de vista.

Darse cuenta del valor, del esfu
erzo cooperativo.

BUENA DISPOSICION PARA

Tolerancia.

RECIBIR UN ESTIMULO.

Sentirse conmovido.

Atender con suficiente conside-
ración la opinión de los demás.

ATENCION SELECCIONADA O
CONTROLADA.

Sensibilidad para los asuntos -
sociales.

Interés a los argumentos en tor
no a la libertad.

Apreciar el arte en la vida hu-
mana.

RESPUESTA.

CONFORMIDAD CON LA

RESPUESTA.

BUENA DISPOSICION PARA

RESPONDER.

SATISFACCION CON LA

RESPUESTA.

VALORACION.

Reacción activa en el sujeto.

Obedecer la ley o norma.

Presentar trabajos.

Cooperar sin inconvenientes.

Leer por propia voluntad.

Practicar normas básicas de higiene.

Participar activamente en reuniones.

Al escuchar música clásica.

Lectura de obras de ciencia ficción.

Ocupar el tiempo libre en tareas de laboratorio.

Conducta valorada o actitud:

. Aceptación de un valor.

. Incrementar lecturas de obras

. Identificarse con los principios democráticos.

. Valor de la sinceridad y franqueza en las relaciones humanas

. Preferencia por un valor, buscar, ejecutar o exigir un valor.

. Asumir un papel en las discusiones de grupo.

. Promover campañas de salubridad.

. Expresar, hacer público epise-

dies poco eficientes para la comunidad.

. Realización, convicción en la aceptación de una conducta.

. Lealtad manifiesta hacia los principios de una equitativa -- distribución de los bienes económicos y culturales.

. Devoción hacia ideales que favorecen el ejercicio de la libertad.

ORGANIZACION.

Comienzo de la construcción de un sistema de valores.

CONCEPTUALIZACION DE UN VALOR.

Los procesos de abstracción movilizados por impulsos afectivos.

. Describir presupuestos.

. Esclarecer juicios.

ORGANIZACION DE UN SISTEMA DE VALORES.

Integrar los valores en un cuadro.

. Juzgar la intervención de un país.

. Comprender sus propias limitaciones físicas, emocionales e intelectuales.

Ajustar sus propósitos a dichas limitaciones.

CARACTERIZACION DE UN

El sujeto adquiere disposición para generalizar su complejo de valores y una capacidad para integrar creencias, actitudes y valores.

DISPOSICION GENERALIZADA

La disposición para actuar de modo coherente frente a un complejo de valores introyectados.
. Actitud de juzgar la actuación de los demás.

. Admitir la transitoriedad de las verdades científicas.

. Mantener un espíritu alerta a las técnicas persuasivas.

CARACTERIZACION

Caracteriza la vida total del individuo.

. Complejo de conducta coherente.

2.3.2.- Los medios de trabajo.

La enseñanza individualizada ha desarrollado sus propios instrumentos de trabajo docente.

En las instituciones escolares, donde la práctica docente se realice con propósitos de impartir una " enseñanza a la medida de los alumnos " (No. 8 R.N.B./14) de atender las diferencias individuales, de impartir clases diversificadas y de crear un contexto adecuado que permita la autoactividad de los alumnos.

El importante papel de los medios de trabajo y los auxi

lisres didácticos con ellos se practica el ideal de la educación funcional a la medida de los alumnos.

2.3.2.1.- Definición según Petersen, Rother, Steker.

¿Que son medios de trabajo? Petersen.

"Medio de trabajo es un objeto cargado de una intención inequívoca, confeccionado para que el alumno pueda formarse por su intermedio de una manera libre e independiente". (No. I. pág. 14-4)

¿Que son medios de trabajo según Rother?

"Medios de trabajo son ayudas de índole concreta, gráficas o escritas, con las cuales el alumno se ejercita en forma autónoma, consolida sus conocimientos o adquiere nuevos, son ayuda para llegar a la solución individual, espontánea e intencionada de problemas presentados o elegidos". (No. I 14-4)

¿Que son medios de trabajo? Steker.

"Los medios de trabajo no son pues, medios de enseñanza" o material didáctico en el sentido tradicional. Sino que dan al alumno oportunidad y estímulo para comprometerse en la forma más independiente que sea posible, de un conjunto de cosas, de un sector aritmético o lingüístico para asimilar un saber por su cuenta o para practicar placenteramente y consolidar para la vida lo que haya adquirido". No. I 14

"En más de un lugar señalamos ya que una labor didáctica, que coloca la autoformación de los educandos en el centro de su actividad inimaginable sin los correspondientes medios de formación.

Efectivamente la escuela, además de confortable, hermosa, debe ser un centro funcional de trabajo, "un taller, un labo

ratario resonante de actividad, alegre y optimista". No. 1 14-2

2.3.3.- Los medios de trabajo se clasifican por sus funciones, en: medios de formación, ejercitación y evaluación.

a) Medios de formación.

Estos medios sirven para la elaboración de nuevos contenidos para la autoformación, para el trabajo silencioso, autodidáctico, (cuadernos de trabajo con instrucciones, obras de consulta, diaries, mapas gráficos, material numérico, estadísticas, etc.).

b) Medios de ejercitación.

Señ aquellos utilizados para el repase metódico y para el desarrollo de habilidades.

c) Medios de evaluación y control de la evaluación del aprendizaje.

Los medios de trabajo más usuales son:

- . Las guías didácticas, guiones o cuestionarios guías.
- . Los cuadernos de trabajo.
- . Las fichas y los ficheros.
- . Los sobres de conocimiento.
- . Los textos programados.
- . Las tablas para el autocontrol del aprendizaje.
- . La biblioteca del grupo.
- . Los juegos instructivos.

C A P I T U L O I I I

CONOCIMIENTO DEL METODO CIENTIFICO, FINALIDADES DE LA EVALUACION Y CLASIFICACION DE LAS FICHAS DE TRABAJO.

3.1.- Conocimiento del método científico.

En el método de investigación científica, se presenta una duda, una barrera, una situación indeterminada que pide ser determinada.

El científico experimenta vagas dudas, trastorno emocional, ideas incipientes, lucha por formular el problema; aún inadecuadamente. Estudia la literatura, explora su experiencia y la experiencia de otros; con frecuencia tiene que esperar un salto de inventiva de la mente; tal vez ocurra o tal vez no; formula el problema con la pregunta o las preguntas básicas formuladas apropiadamente; luego se construye la hipótesis, tras la cual se deducen sus inferencias empíricas; en éste proceso puede cambiarse el problema original y por su parte la hipótesis original, puede ser ampliada o reducida, puede ser hasta abandonada.

La relación expresada por la hipótesis es probada por la observación y la experimentación, basándose en las pruebas de la investigación, la hipótesis es aceptada o rechazada; ésta información es devuelta al problema original, y el problema se mantiene o se altera según lo dicten las pruebas.

Las fases del método científico son:

- . Existencia de una necesidad.
- . Formulación del problema.
- . Formulación de la hipótesis.

.Recolección de datos.

.Conclusiones.

.Análisis y comprobación de las conclusiones.

Una fase del proceso de investigación puede ampliarse y ser de gran importancia y otra puede ser pasada por alto y puede haber menos o más fases.

La investigación raramente es un asunto ordenado.

En realidad es mucho más desordenado de lo que puede dar a entender la discusión anterior. Pero orden y desorden son de gran importancia; lo que es mucho más importante, la racionalidad controlada de la investigación científica, como su conocimiento reflexivo, la naturaleza independiente de las partes del proceso y la importancia capital del problema y su expresión.

3.1.1. Cualidades del método científico.

. Proporciona los medios necesarios para comprobar la precisión y validez de las afirmaciones (mediante la realización de repetidos experimentos).

. Se hace uso de todos los datos disponibles.

. Supone un análisis lógico y concienzudo de resultados.

. Usa datos en forma imparcial objetiva, sin prejuicios, tiene honradez intelectual.

. Tiene objetivos concretos.

. Las mediciones y observaciones deben ser precisas y fidedignas.

. Requiere de una clasificación.

. Suspensión de juicios (no emite juicios en base de los

primeros resultados).

- . Continúa emitiendo hipótesis y afirmándolas.
- . Los estudios deben ser reproducibles. Deben repetirse y aplicarse varias veces.
- . La ciencia es acumulativa, nunca dejarán de acumularse - datos.

3.1.2.- Finalidades de la evaluación.

La evaluación educativa tiene sus fundamentos en el método científico, que tanto el alumno como el maestro deberán sentir la existencia de una necesidad a satisfacer mediante el proceso enseñanza-aprendizaje.

Al presentarse un problema de la enseñanza-aprendizaje ambos alumno como maestro buscarán los medios necesarios para resolverlo; ya sea mediante la información tomada de sus textos o mediante la investigación realizada en algunas otras obras.

Después de obtener la suficiente información al problema se formularán las hipótesis capaces de satisfacer las necesidades planteadas pendientes a resolver nuestro problema de la enseñanza-aprendizaje.

Una vez formuladas las hipótesis y habiendo recolectado datos suficientes a la resolución del problema se procederá a obtener las conclusiones que nos indican la comprensión del objetivo planteado.

3.1.3.- Clasificación de las fichas de trabajo y evaluación de acuerdo a su finalidad.

Los educadores han creado una gran variedad de fichas, pero lo tanto para su estudio se les clasifica generalmente en

las siguientes categorías.

a.) Fichas de recuperación.- destinadas a llenar las lagunas, cubrir las deficiencias comunes de la instrucción impartida anteriormente.

b.) Fichas de desarrollo.- destinadas a los alumnos que ya han completado el programa mínimo, ofreciéndoles la ocasión de ampliar su cultura según sus posibilidades por medio de preguntas más difíciles y extensas.

c.) Fichas de ejercicios.- consisten en aplicaciones graduales de dificultad reciente, adaptadas a los alumnos y referentes a las diversas partes del programa. Son muy numerosas las que corresponden a la sintáctica del lenguaje.

d.) Fichas de instrucción.- que comprenden el contenido del programa. son de investigación, si inducen a leer, observar, experimentar, medir, auscultar etc.; son de elaboración si incitan a reflexionar, comparar, criticar, responder - cuestionarios, etc.

e.) Fichas autocorrectivas.- permiten a los alumnos darse cuenta por sí mismos de los aciertos y errores obtenidos en la resolución de las fichas anteriores.

Evaluación según su finalidad.

a.) Los alumnos están permanentemente informados de su progreso.

b.) Sienten mayor deseo de estudiar con el fin de aumentar el número de anotaciones en sus calificaciones

c.) Se generan situaciones competitivas entre los alumnos.

- d.) Los maestros tienen entre sí el panorama objetivo del aprovechamiento colectivo e individual.
- e.) Los supervisores pueden darse cuenta del adelanto y retroceso de los grupos.
- f.) Es posible comparar en cualquier momento los niveles de aprovechamiento entre varios grupos.

C A P I T U L O IV.

ANALISIS DEL ACUERDO 3810. SOBRE EVALUACION.

4.1.- En que consisten los principios generales de la evaluación educativa contenidos en el acuerdo 3810.

. La evaluación es parte del proceso educativo.

. La evaluación debe ser integral, permanente, sistemática y flexible.

. Todos los elementos que intervienen en el proceso educativo, deberán ser objeto de la evaluación.

. Deberán participar en la evaluación del alumno todas las personas que tomen parte en su proceso educativo, incluyendo al propio alumno.

. Para que la evaluación cumpla con su función orientadora debe poner de manifiesto los aciertos y las deficiencias del proceso educativo.

Deberá servir de base para la planificación mediata e inmediata de las actividades educativas.

. En la evaluación se utilizarán instrumentos y procedimientos educativos.

4.1.1.- Definir la evaluación del aprendizaje y sus aspectos.

La evaluación del aprendizaje es el proceso mediante el cual el maestro puede determinar el nivel en que cada alumno logra los objetivos de los programas de un grado escolar

Este proceso comprende tres aspectos que son: medición interpretación y juicio de valor.

LA MEDICION.- Es la expresión de nivel de un rango o de un comportamiento logrado por el educando mediante una representación simbólica. La medición puede ser cuantitativa o cualitativa y debe ser reiterada.

LA INTERPRETACION.- Es el análisis la comprensión y la explicación de los datos acumulados por la medición.

EL JUICIO DE VALOR.- Es el resultado de la interpretación de los datos sobre los cambios que se advierten en la personalidad del alumno.

4.1.2.- Exprese la necesidad de la periodicidad en la evaluación educativa.

La evaluación puede ser inicial, continua y final. La evaluación inicial es la exploración diagnóstica, que consiste en un conjunto de actividades de auscultación, mediante las cuales el maestro detectará el nivel de aprendizaje de los alumnos, lo que permitirá seleccionar los recursos necesarios para lograr los objetivos subsecuentes.

La evaluación continua.- es la que permite valorar, constantemente, los cambios que se realizan en la personalidad del alumno (actitudes, capacidades, habilidades, hábitos, destrezas e información) ,demostrando a través de las actividades que realiza el logro de los objetivos del aprendizaje. Esta evaluación permite planear permanentemente, nuevas actividades para reforzar el aprendizaje en el momento preciso y constituye el lazo de unión entre el objetivo alcanzado y el siguiente.

La evaluación final.- Considera a todas las evaluaciones

parciales realizadas durante el curso, a fin de elaborar los juicios de valor que definen el nivel de eficiencia alcanzado por los alumnos en relación con los objetivos del programa. Se llevará acabo al finalizar el curso.

C A P I T U L O V .

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL.

5.1.- Método breve para el cálculo de la media aritmética.

El método psicoestadístico, es el que probablemente tiene mayor empleo en la pedagogía; mediante este método se intenta salvar las desventajas o errores que persisten cuando el maestro califica a su criterio. Con este método se intenta superar el subjetivismo natural que se hace, dada a las relaciones interpersonales.

El método psicoestadístico intenta hacer una valoración matemática del rendimiento que es producto del aprendizaje, a los exámenes por jurado se les substituyó, por las pruebas objetivas.

Al principio las pruebas objetivas fueron calificadas -- decimalmente, este impidió hacer una calificación justa ante dos grupos. Debe calificarse estadísticamente, para ver el nivel promedio de cada grupo .

El método estadístico se puede dividir en etapas:

5.1.1.-Media aritmética.

5.1.2.-Pasos para este procedimiento.

1: Ordenamiento de los computes (total de aciertos de la prueba) en orden decreciente (de mayor a menor).

Ejemplos: de una prueba de 90 reactivos.

69-74-81-59-66-72-80-90-37-69-78-59-81-80-76-49-67-71-84-70

59-68-49-57-84-87-89-78-76-69-64-71-80-67-59-64-77-82-42-68

Número de casos 40.

2: Dividir el total de computes sucesivamente entre las cifras convencionales 3,5,7, y el cociente de estas tres operaciones que se acerque más a 15, para ello es preciso encontrar la diferencia entre el cómputo mayor y el cómputo menor.

Ejemplo: 90-89-87-84-84-82-81-81-80-80-80-78-78-77-76-76-74-72-71-71-70-69-69-69-68-68-67-67-66-64-64-59-59-59-57-49-49-49-37.

Sin sobrepasarlo se tomará su divisor como el número de unidades de que constará cada uno de sus intervalos.

OSCILACION 90 - 37 = 53

$53 \div 3 = 17.6$ y sobran 2 (se pasa de 15 el cociente).

$53 \div 5 = 10.6$ (el intervalo 5 se aproxima a 15).

$53 \div 7 = 7.57$ y sobre 1 (cociente inferior a 15).

Cuando se localiza la oscilación de una serie, por diferencia entre los cómputos extremos, para obtener un primer dato práctico para la organización de grupos de grado paralelo; de acuerdo a lo expresado anteriormente, a mayor oscilación menor homogeneidad. Ejemplo;

Grupos: B=37 C=42 D=51 A=32 . Oscilación del ejemplo =53

La primera unidad del primer intervalo, será el compute mayor; en este caso 90 al cual se le resta el 5 por ser el divisor que marca el intervalo que se va a usar por aproximarse más al 15 y no exceder de él; de acuerdo con las indicaciones dadas. 90-89-88-87-86-, al localizar el extremo menor del primer intervalo que es 86. Los computes comprendidos entre 90 y 86 quedaron dentro del primer intervalo,

La columna punto medio se obtiene colocando la serie del intervalo 90-89-88-87-86 y tomando el número que queda al centro; en el ejemplo es el 88.

La columna frecuencia representa el número de casos comprendidos en un intervalo.

La columna siguiente se denomina desviaciones y consiste en localizar el primer término del centro de la serie, delante de cuyo intervalo se anotará un cero; hacia arriba del cero se numera progresivamente con números positivos y hacia abajo del cero se numera progresivamente con números negativos.

El cero debe colocarse al centro, o un lugar abajo para que nos de números positivos en el resultado.

La media supuesta, se obtiene y se encuentra en el lugar donde colocamos el cero, recorriendo una línea hasta la columna de intervalos, se toma el valor central. (en el ejem. 71-75)

La siguiente columna consiste en multiplicar los números en la columna frecuencia por los de la columna desviación.

Fórmula para obtener la media aritmética o el promedio de la serie, utilizando el método breve.

$$MA = \frac{\sum f \cdot d \times I}{N} + M.S$$

$$MA = \frac{(50 - 27 = 23 \times 5)}{40} + 73$$

$$23 \times 5 = 115 \quad 115 + 40 = 2.8 \text{ sobrando } 30 \quad 73 - 2.8 = 70.2$$

$$MA = 70.2$$

MA significa media aritmética; $\sum fd$ significa la suma de la columna de los productos f.d."

i = significa "número de unidades de intervalo".

N = significa "número de casos en la serie".

MS = significa media supuesta.

CUADRO DE TABULACION QUE ILUSTRA EL EJEMPLO TOMADO EN LA EXPLICACION.

INT.	PM	f	d	f.d.	
86-90	88	3	3	9	
81-85	83	5	2	10	
76-80	78	8	1	8	
<u>71-75</u>	<u>73</u>	<u>4</u>	<u>0</u>	(27)	MS
66-70	66	9	-1	-9	
61-65	63	2	-2	-4	
56-60	58	5	-3	-15	
51-55	53	0	-4	-0	
46-50	48	3	-5	-15	
41-45	43	0	-6	-0	
36-40	38	<u>1</u>	-7	-7	
		$N=40$		(-50)	

$$-50 - 27 = -23.$$

5.2.- MEDIANA.

Los valores medios o intermedios de una serie nos dan la mediana; lo que nos permite la rápida comparación de dos o más series ejemplo: serie (A) 4-5-5-6-6-7-8-8-10

serie (B) 3-3-5-6-7-8-8-9-9-10

En el primer ejemplo el computo representativo, será entonces el 6; ya que este divide la serie por mitad.

En la serie (B) se toma como valor representativo, el promedio de dos computos intermedios, en este caso 7 y 8 ya que

se trata de una serie con número par. de casos en donde no se puede dar un solo compute intermedio.

Siendo 6 la medida representativa de la serie (A) y 7.5 de la serie (B), a estos dos valores representativos se les da el nombre de medida mediana.

ILUSTRACION:

<u>INT.</u>	<u>f</u>
37-39	1
34-36	1
31-33	2
28-30	1
25-27	3
<u>22-24</u>	<u>3</u> <u>9</u>
19-21	4
16-18	2
13-15	1
10-12	1
<u>7-9</u>	<u>1</u>

N = 20

En este cuadro se representan 20 casos, el punto de la escala de los intervalos que divide las frecuencias de la columna f en dos partes iguales, es decir en 10 casos hacia los valores altos y 10 para los valores bajos.

Procedimiento: a contar de abajo hacia arriba sobre la columna f llegamos hasta el intervalo 19-21 con la cuenta de 9 frecuencias, si tomamos las tres siguientes nos pasaríamos de las 10 requeridas. Sólo necesitamos una de estas para determinar el punto que se halla exactamente a la mi-

tad de la serie.

Obsérvese que las nueve frecuencias, alcanzan hasta el límite superior del intervalo 19-21, que no es precisamente 21 sino 21.5, de la escala de los intervalos, separa hacia abajo 9 casos de la columna f. Al tomar la frecuencia que falta del siguiente intervalo, para sumarlo al 21.5, tenemos el punto de la escala que separa la mitad de los casos hacia abajo: 21.5 más 1, $21.5 + 1 = 22.5$ esta medida que separa la serie por mitad recibe el nombre de mediana.

5.2.1.- REGLAS PARA EL CALCULO DE LA MEDIANA.

1º Divídase N (número de casos) entre 2, ejem: $N/2 = 10$.

2º Cuéntese sobre la columna f de abajo hacia arriba --- hasta abarcar todos los casos de aquel intervalo con cuyas frecuencias se obtiene el número más cercano a la semisuma, sin pasarse del número de ésta en este caso 10.

Ejemplo: contando de abajo hacia arriba alcanzamos hasta las frecuencias del intervalo 19-21 con 9 casos, no podemos sumar las siguientes tres por que nos pasaríamos del número requerido.

3º El número de casos que faltan para la semisuma I dividida se entre el número de frecuencia del intervalo; inmediato no comprendido (3) y este resultado multiplíquese por el número de unidades del intervalo (3) $\frac{I \times 3}{3} = I$

4º Súmese el resultado anterior al límite superior real del intervalo 21.5 con cuyas frecuencias se obtuvo el número de casos inmediato a los requeridos por la suma $21.5 + I = 22.5$.

Este último número sera la mediana de la serie correspon

ciente.

5.2.2.- CASOS ESPECIALES EN EL CALCULO DE LA MEDIANA.

A.- Cuando el número requerido de frecuencias para señalar la mediana se completa con los casos de un intervalo - 27-29 la mediana en el límite real superior de ese intervalo, 29.5. Ejemplo:

<u>Int.</u>	<u>f</u>
42-44	1
39-41	0
36-38	1
33-35	2
30-32	4
27-29	3
24-26	2
21-23	1
18-20	1
15-17	1

N = 16

B.- Cuando el número requerido de casos para señalar la mediana se completa con las frecuencias de un intervalo después del cual viene un intervalo con (0) frecuencias; la mediana es el punto medio de este último 36-37-~~38~~-39-40 ó --- bien el promedio de ambos, $36+40=76$ $76+2=38$ Ejem:

<u>Int.</u>	<u>f</u>
56-60	1
51-55	1
46-50	3
41-45	2

36-40	<u>0</u> <u>7</u>
31-35	2
26-30	2
21-25	1
16-20	1
11-15	0
6-10	<u>1</u>

N = 14

5.3.- MODO O MÓDULO.

Se llama modo o módulo al valor más frecuente de una serie. En una serie original el modo será el compute que más se repite ejemplo: 4-5-6-6-6-7, el modo es 6.

En un cuadro de tabulación el modo es el punto medio del intervalo donde hay más frecuencias. En el ejemplo anterior donde hay 16 casos el modo es 31.

Cuando en una serie hay un modo se dice que la serie es Unimodal, si hay dos Bimodal, etc.

Cuando hay dos medidas o puntos medios contiguos con -- igual y mayor número de frecuencias el modo es el promedio de ambos valores.

C A P I T U L O VI.

INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACION Y TECNICAS.

6.1.- Importancia de la técnica de la observación para evaluar.

Para realizar una evaluación individual o colectiva llevada a cabo permanentemente por el maestro y sus alumnos; se sugiere el uso de escalas estimativas, e instrumentos de evaluación que combinados con las pruebas objetivas, permiten una evaluación más justa de los alumnos en sus tarjetas de investigación.

Para evaluar es necesaria la observación permanente de los alumnos a fin de conocer en que medida se logran los cambios de conducta propuestos por los objetivos; por lo cual se debe llevar un registro constante de esas observaciones las cuales nos permiten emitir juicios de valor acerca del aprovechamiento de los alumnos.

6.2.- Diferentes instrumentos de evaluación en los tres campos del aprendizaje.

Instrumentos de evaluación: en las tres áreas.

Area afectiva: el registro de datos las listas de comprobación, las escalas estimativas, los cuestionarios, las entrevistas, la observación directa, la discusión de grupo, etc.

En el área cognocitiva: diferentes tipos de pruebas cognocitivas; falso, verdadero, opción múltiple, opción única, ordenamiento lógico, relación, correspondencia, así como pruebas con respuestas abiertas tales como: interrogatorio comple-

mentario, respuestas, respuesta breve, etc.

En el área psicomotora: pruebas prácticas e de ejecución: elaboración de mapas, álbumes; periódicos murales y circulantes; para el manejo de estos instrumentos se sugiere, el manejo de una ficha individual, manejada por el maestro y el alumno en la cual se anotarán fechas, actividades y evaluaciones. Estas fichas permitirán a los alumnos observar el logro de los objetivos.

Área afectiva:

a) Escalas estimativas.

Pueden ser utilizadas en los seis grados de educación primaria; se presentan tres modelos diferentes: el primer modelo puede ser utilizado solo por el maestro para evaluar a su grupo durante los dos primeros meses de trabajo.

MODELO I.- De escala estimativa, incluye tres rasgos susceptibles de estimar: cooperación, participación, investigación.

El segundo modelo será usado por el maestro y los alumnos durante los tres meses siguientes a los del primer modelo.

MODELO II.- Comprende cinco rasgos: cooperación, participación, investigación, comunicación y expresión.

El tercer modelo será de uso casi exclusivo de los alumnos a partir del sexto mes y hasta fin de año.

MODELO III.- Comprende siete rasgos: cooperación, participación, investigación, comunicación, expresión, iniciativa y responsabilidad; esta escala estimativa se considera completa.

b) Listas de cotejo o de control.

Estas listas están comprendidas en los instrumentos que utilizarán las técnicas de observación: son de acción directa con el alumno y subjetivas por que sólo se observa al alumno superficialmente.

Ejemplo de lista de control para clases de lectura. Se puede aplicar en cualquier acto.

RASGOS	SI	NO	DUDOSO
OMITE LETRAS	X		
REPITE PALABRAS		X	
SUSTITUYE LETRAS POR OTRAS		X	
PRONUNCIACION CLARA	X		
RESPETA PUNTUACION		X	

c.) Entrevistas y registro anecdótico.

La entrevista se realiza por medio de un interrogatorio muy concreto y en un ambiente de confianza creado por el entrevistador y el entrevistado en este caso el (alumno).

Es muy importante la entrevista porque nos ayuda a encontrar los intereses del alumno. Ejemplo de entrevista:

- ¿ Cómo te llamas ?
- ¿ Dónde vives ?
- ¿ Quienes son tus padres ?
- ¿ En que trabajan ?
- ¿ Cuántos hermanos tienes ?
- ¿ Que número ocupas tu de la familia ?

- ¿ Tus padres te dan lo necesario para estudiar ?
- ¿ Se preocupan por tí ?
- ¿ Vigilan tus tareas ?
- ¿ Te hacen recomendaciones ?
- ¿ Que te gustaría estudiar ?
- ¿ Te gusta el deporte ?
- ¿ Eres afecto a la música ?
- ¿ Ayudas a tus padres en el trabajo ?
- ¿ Te interesa obtener buenas calificaciones ?
- ¿ Te gusta tener amigos ?
- ¿ Que clase de amigos seleccionas ?
- etc.

Registro anecdótico.

Consiste en una observación que describe en forma expeditiva lo que el alumno dijo o hizo en una situación especial, registrando los datos que se interpretan. Ejemplo:

ALUMNO	GRADO
FECHA	HORA
LUGAR	OBSERVADOR

d).-Otras técnicas sociométricas.

Las técnicas sociométricas son valiosas auxiliares para la formación de equipos para el trabajo.

Para la organización funcional y dinámica de un grupo, se procede a la integración de equipos, que permitan desarrollar el trabajo decente sobre la base de lineamientos técnicos.

Las tareas educativas alcanzan un mayor rendimiento, cuando se realizan en un ambiente de superación, de trabajo en

conjunto, de libertad de creación, donde se observa una verdadera disciplina practicada por la convivencia social.

Las técnicas sociométricas se identifican como procedimientos dirigidos a conocer y evaluar, las relaciones que se establecen entre cada educando y sus compañeros de clase, haciendo que ellos mismos proporcionen información reveladora de las simpatías y antipatías; (atracciones y repulsiones) que se presentan dentro del grupo, como resultado de la interacción motivada por la convivencia escolar, además la aplicación de estas técnicas permiten al maestro conocer como está integrado el grupo a su cargo, ya que al descubrir y conocer las relaciones interindividuales, quedará capacitado para establecer si el equipo se constituye en lo general con niños afines y cuáles de sus alumnos destacan por características socio-individuales como las siguientes:

a).-Quiénes son los de mayor simpatía y que pueden ser los líderes por la atracción que ejercen sobre los demás.

b).-Quiénes son los indiferentes o los solitarios que nadie elige para estar en su compañía.

c).-Quiénes son los rechazados y más antipáticos al grupo por razones muchas veces ocultas para el maestro.

d).-Quiénes forman parejas o pandillas bien definidas que se aislan del grupo formando subgrupos más o menos independientes y desconectados del conjunto.

Los instrumentos que se utilizan en los distintos tipos de investigación sociométrica son:

I.- Espeletas atracción-repulsión.

2.- Cuestionarios e test sociométricos.

3.- Escalas de distancia en el trabajo escolar y por equipos. (ver anexo No. I y II)

4.- Escalas de distancia social.

De los instrumentos antes mencionados los más usados son las papeletas de atracción-repulsión, por su sencillez para que los niños las resuelva; sin embargo las escalas de distancia en el trabajo escolar por equipos, aún que presentan mayores dificultades para su aplicación y para el procesamiento de datos, nos reportan un panorama mucho más completo no solo de la constitución de cada uno de los equipos de trabajo; sino en general de la composición del grupo. Por lo que resulta muy recomendable para usarse con niños de tercero a sexto grado.

Los datos obtenidos de la aplicación de una prueba sociométrica, es necesario anotarlos en una sociomatrix, la cual es un cuadro de tabulación de doble entrada, donde se encuentran las selecciones hechas por todos y cada uno de los integrantes del grupo, que permite conocer de modo objetivo y directo a los alumnos más aceptados al igual que a los más rechazados.

Como integrar los equipos recomendaciones generales:

- 1.- Aplicar los cuestionarios después de transcurrido un mes de iniciadas las labores, para dar oportunidad que los niños se conozcan entre sí.
- 2.- Tomar cuenta los datos recogidos en la investigación para organizar el grupo.

- 3.- Mantener en forma confidencial dichos datos.
- 4.- Efectuar una interpretación cuidadosa de las atracciones y repulsiones.

Recomendaciones específicas.

- 1.- Explicar a los educandos los motivos de la investigación.
- 2.- Aplicar el cuestionario.
- 3.- Integrar los equipos en forma libre.
- 4.- Concentrar los datos en la sociomatrix.
- 5.- Revisar la forma en que se agrupan los alumnos para hacer los ajustes correspondientes en caso necesario.

ESCALA ESTIMATIVA.

TRABAJO EN CLASE _____ TECNICA EMPLEADA _____

TRABAJO EXTRA CLASE _____ EQUIPO No. _____

NUMERO _____ COOPERACION PARTICIPACION INVESTIGACION OBSERVACIONES.

PROG. NOMBRE DEL ALUMNO _____

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

PROMEDIO		CALIFICACIONES
VALORES		
MUY BIEN (MB) - 4		12 - A
BIEN (B) - 3		10 - II - D
REGULAR (R) - 2		8 - 9 - C
DEFICIENTE (D) - 1		6 - 7 - D
MAL (M) - 0		4 - 5 - E
		0 - 3 - F

MODELO II ESCALA ESTIMATIVA.

Este instrumento sirve para evaluar determinados rasgos.
Se usan los números según el grado del rasgo a evaluar.
Ejemplo:

COOPERACION CON LOS TRABAJOS DEL GRUPO.

1	2	3	4	5
nunca	pocas veces	con frecuencia	casi siempre	siempre

PARTICIPACION EN EL AULA. pre

1	2	3
Deficiente en calidad.	incompleta	participa sin interés.

4	5
muy efectiva	participa en todo, actúa con interés.

COMUNICACION.

1	2	3
prefiere estar solo.	no puede trabajar con otros.	no ayuda a los demás.

4	5
busca compañías	trabaja mejor en equipo colabora con los demás.

INVESTIGACION Y EXPOSICION.

1	2	3
Recibe las observaciones con seriedad y expone al respecto sus ideas con objetividad	se adapta con comodidad a las indicaciones que se le formulan.	no siempre ajusta su conducta y su labor a sus observaciones hechas por la auto

-vidad y sentido
práctico.

-ridad.

No da razones vales-
deras de ello.

4

5

Posee un grado tal de suscep-
tibilidad, que le es difícil
aceptar sugerencias, críticas.

adopta una actitud sistem-
ática de rechazo frente
a cuantas observación se le
hace.

MODELO III

ESCALA PARA LA APRESIACION DE LA CALIDAD ESCOLAR DE LOS A-
LUMNOS.

PUNTUALIDAD.

1

2

3

habitualmente
impuntual.

no cumple sus obli-
gaciones

fácilmente acepta
faltar.

4

5

habitualmente puntual

preocupado por cumplir nada le
hace falta.

ASEO PERSONAL.

1

2

3

habitualmente
desaseado.

descuidado de su
persona.

desatiende su presen-
tación.

4

5

habitualmente aseado

se presenta con pulcritud cuida-
dora de su aspecto.

DISPOSICION PARA EL TRABAJO.

1

2

3

disposición nula apático sin interés para aprender

4

5

máximas disposiciones empeñoso; interesado por aprender

CUMPLIMIENTO DE TAREAS.

1

2

3

incumplido admite notas bajas sus trabajos son incompletos.

4

5

bastante cumplido con afán concluye sus trabajos de notas altas.

ACTUACION EN EL AULA.

1

2

3

deficiente en incompleta participa sin interés calidad.

4

5

muy efectiva participa en todo actúa con interés INICIATIVA.

1

2

3

negligente hacia prefiere repetir cumple por mera rutina lo nuevo. e imitar.

4

5

emprende proyectos nuevos; siempre busca el éxito. es original en su trabajo.

ORDEN EN EL TRABAJO Y UTILES.

1

2

3

habitualmente no le preocupa actúa sin plan

desordenado el orden

4

5

habitualmente organizado; trabaja con método
coopera al orden.

PERSISTENCIA EN EL TRABAJO.

1

2

3

se desanima fácil- teme los obstáculos le cansa el trabajo.
mente. los je.

4

5

conserva el entusiasmo resiste la fatiga
supera las dificultades.

SOCIABILIDAD.

1

2

3

prefiere estar no puede trabajar no ayuda a los demás
solo. con otros.

4

5

busca compañeros, trabaja colabora con los demás.
mejor en equipo.

PARTICIPACION EXTRA ESCOLAR.

1

2

3

no colabora con indiferentes se niega a participar.
la escuela.

4

5

colabora con la escuela participa con gusto
entusiasta.

EMPLEO DE LA ESCALA.

le.-Marca en cada grado el número que corresponde al nivel.

en que se estime.

20.- Sumar los diez números marcados anotando el resultado en el lugar que se señala para la puntuación.

30.- Buscar la equivalencia cuantitativa al resultado numérico de acuerdo con la siguiente tabla.

T A B L A V A L O R A T I V A .

10 a 16 calidad escolar deficiente.

17 a 24 calidad escolar baja.

25 a 26 calidad escolar mediana.

37 a 44 calidad escolar alta.

45 a 50 calidad escolar excelente.

C A P I T U L O VII

INVESTIGACION DE CAMPO.

7.1.- En el área afectiva.

Entrevista familiar practicada en la escuela Asistencial "AMIGA DE LA OBRERA No.8 en el grupo de cuarto año "B"

7.2.- En el área cognocitiva.

Diferentes tipos de pruebas pedagógicas objetivas.

PASOS PARA LA ELABORACION DE PRUEBAS DE FALSO Y VERDADERO

a.) Selección de los temas.

Estas pruebas consisten en un determinado número de cuestiones afirmativas.

. Primer paso.- determinar la parte del programa o cantidades de conocimientos que van a medirse.

b).-Elaboración de una serie de construcciones verdaderas

Es de recomendarse un número grande de éstas oraciones y una mayor cantidad, sin ningún otro tipo.

c).- Ordenación indistinta de las oraciones redactadas sorteando el lugar en donde debe colocarse cada oración.

d).-Transformar algunas oraciones verdaderas en falsas.

Sugestiones:

. Las cuestiones deben ser en todas sus partes falsas, completamente.

. Deben eliminarse todas aquellas que indiquen negación; (ne, nunca, jamás)etc.

. Evitense palabras que pueden servir para sugerir la respuesta; tales como "nunca" "Siempre" etc. " llamadas determinadores específicos".

.Presentar las cuestiones en forma natural, evitando construcciones artificiosas.

e).Revisión de las oraciones que forman la prueba, evitando aquellas cuestiones que constituyan una trampa para el alumno.

f).-Redacción de una orden para el alumno.

El lenguaje que se emplee debe ser lo más claro posible y siempre al alcance de la comprensión infantil. En consecuencia la redacción de la orden variará de acuerdo con el grado que se aplique la prueba. (Ver anexo No. 2)

CARACTERISTICAS DE LA PRUEBA DE FALSO Y VERDADERO.

La prueba de falso, y verdadero tiene las siguientes características y ventajas:

1.- Posee un alto grado de objetividad.

2.- Es relativamente fácil de construir, fácil de calificar y fácil de administrar.

3.- Es utilizable para medir los conocimientos, tanto en su fase memorística como en su aspecto de razonamiento.

4.- Debido a la rapidez para su resolución, puede abarcar un gran número de cuestiones en un corto tiempo.

5.- Es aplicable a casi todos los temas y actividades del conocimiento.

Desventajas de esta prueba:

1.- Es más difícil de construir de lo que comunmente se cree.

2.- Permite en cierto grado la intervención del azar en su resolución (sobre todo cuando se emplea un corto número

de cuestiones.) ocasionando la posibilidad de que el examinador se equivoque al juzgar el estado de aprovechamiento en que se encuentran un grupo.

3.- No es aplicable en aquellos asuntos de los cuales no se tenga, la certeza de que son absolutamente falsos o verdaderos.

APLICACION Y METODO.

Aún cuando hay tres métodos de aplicación a saber:

- a).- Dictado
- b).- Pizarrón
- c).- Pruebas impresas

En la investigación de campo se empleará el método de pruebas impresas.

. Sugerecias .- que el examinador no vea el nombre de los alumnos, logrando con ello calificaciones hechas con un mínimo de perjuicio.

. La calificación no ofrece mayores dificultades, si el maestro cuida de dos puntos.

a).- Hacer su clave en hojas exactamente iguales a las que se emplean para la prueba.

b).- Dar en las respuestas de la hoja clave la misma colocación que la pedida a sus alumnos.

COMO SE APLICAN LAS PRUEBAS IMPRESAS.

Este método de aplicación reúne ventajas técnicas, mayor precisión y claridad en las direcciones y texto de las pruebas; mayor facilidad en la administración y calificación, menos fatiga en la resolución, etc. Esto se debe a que éste es el método natural de aplicar las pruebas.

COMO SE CALIFICA LA PRUEBA DE FALSO Y VERDADERO.

Esta prueba se califica mediante la siguiente formula:
A-E-C (aciertos menos errores igual a calificación).

Ahorra mucho trabajo computar el valor de una prueba,
refiriendose a la escala de 100.

PRUEBAS DE OPCION MULTIPLE.

Algunos autores llaman pruebas de opción multiple a tres
tipos de pruebas: opción múltiple, selección a dos colum
nas o correspondencia y ordenamiento; por que en todas ell
as el trabajo que realiza el examinador, consiste poner en
juego su habilidad para seleccionar sus respuestas.

PASOS QUE DEBEN SEGUIRSE PARA LA ELABORACION DE LA PRUEBA
DE OPCION MULTIPLE.

a).- Selección de los temas.

Este paso consiste en determinar la cantidad de conoci
mientos que se quieren medir.

b).- Construcción de oraciones preliminares; oraciones
simples que contengan verdades.

c).- Redacción de los nombres que se agregarán a las -
oraciones preliminares.

Estas palabras se agregarán a dichas oraciones con el -
fin de formar nuevas; que presenten varias posibilidades
de respuestas.

Una vez hecho esto, la oración es modificada en la for
ma que requiere la prueba y separada en dos partes; oración
verdadera y posible respuesta.

Revisar cada una de las pruebas que se presentan como -

posible respuestas, cotejando con la oración original con el objeto de ver si entre ellas hay alguna que se preste a confusión para el alumno por completar la idea semejante a la de la palabra clave.

e).- Ordenación indistinta de las oraciones y de sus palabras complementarias.

La finalidad es que la respuesta, no ocupe el mismo lugar en orden.

f).- Redacción de un ejercicio de entrenamiento.

g).- Arreglo definitivo.

CARACTERISTICAS DE LA PRUEBA DE OPCIÓN MÚLTIPLE.

a).- Ofrecen relativa facilidad para su construcción.

b).- Tienen un alto grado de objetividad.

c).- Puede usarse para probar el grado de asimilación; como para conocer la intervención en las respuestas dadas.

d).- Con un número suficiente de cuestiones puede reducirse al mínimo la intervención del azar en las resoluciones.

DESVENTAJAS PARA EL USO DE ESTA PRUEBA.

a).- Exige mucho espacio para presentarlas con claridad y una buena solución.

b)).- Es difícil encontrar entre las palabras, cuales son las que deben seleccionarse para ofrecer mejor material de exámen.

ALGUNAS RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACION DE ESTA PRUEBA

a).- Sugieranse de tres a cuatro respuestas, para evitar la casualidad.

b).- Escoger como contestación posible, la que tenga -

cierto grado de verosimilitud, eliminando las que sean absurdas.

c).- Evítase en lo posible, el uso de artículos al final de las oraciones; así como aquellas palabras que puedan sugerir la respuesta.

d).- Cambie la contestación correcta de posición de una cuestión a otra.

COMO SE CALIFICA LA PRUEBA DE OPCION MULTIPLE.

Dar a cada cuestión un valor uniforme, cada respuesta puede valer uno, dos o tres puntos etc; pero el valor que se elija será constante para todas las cuestiones.

Si se usa la escala decimal para calificar, la puntuación obtenida se multiplicará por el múltiplo conveniente hasta obtener una cantidad; que dividida entre el divisor - conveniente, nos dará la calificación deseada. (ver anexo 2 PASOS PARA LA ELABORACION DE LA PRUEBA DE ORDENAMIENTO LOGICO POR ASOCIACION.

a).- Selección de los temas.

Este paso consiste en determinar la existencia y carácter del tema.

El propósito de la prueba: ver la posibilidad que tiene el alumno para identificar una cosa o hecho, dándole a conocer sus características.

Los datos que se le proporcionan al alumno para que realice su trabajo, consiste en una serie de frases u oraciones que forman una "Unidad de Asociación". Todas estas oraciones se refieren, a los caracteres esenciales de una cosa y la respuesta que se pide es solamente una palabra; o

palabra clave.

b).- Selección de las unidades de asociación y de las palabras que sirven de clave.

Este paso consiste en redactar una serie de cuestiones. Denotando todas ellas características que se refieran a una sola cosa o hecho, al mismo tiempo que se seleccionan las palabras, que sirven de clave.

Las palabras que se escojan como claves deben comprender asociaciones de valor con el tema seleccionado. Es recomendable que el número de unidades de asociación no pase de diez, cuando la prueba se use sola y no en batería.

c).- Ordenación; indistinta de las unidades construídas.

Es conveniente para evitar sugerencias a los examinados, ordenar indistintamente los grupos de frases u oraciones para cada palabra clave.

LOS PASOS PARA ESTA PRUEBA CONSISTEN EN:

a).- Revisión de las unidades de asociación.

b).- Redacción de una orden para el alumno.

c).- Redacción de un ejercicio de entrenamiento.

d).- Arreglo definitivo de la prueba.

COMO SE CALIFICA LA PRUEBA DE ASOCIACION.

Se asignará a cada palabra clave un mismo valor. Refiriéndose este número a la escala decimal o centesimal.

(ver anexo No. 2)

PRUEBA DE IDENTIFICACION

Pasos a seguir:

a).- Se pueden utilizar dibujos poniendo números a las

partes de la unidad dibujada, al lado derecho, diagrama: - se anotará el nombre de la parte representada por el número que se indica en el dibujo, cotejando con el número de orden dado, con los que tiene el diagrama.

Se puede realizar la identificación en forma inversa a lo expuesto anteriormente, dar nombres numerados y luego, identificar en el diagrama lo que se pide anotando el número correspondiente.

Las pruebas de identificación, también pueden usarse sin dibujos, extendiendo así su aplicación a otras actividades.

COMO SE CALIFICA LA PRUEBA DE IDENTIFICACION.

Cada una de las cuestiones que forman la prueba tendrán un valor uniforme. Se usará la escala centesimal como se ha indicado en pruebas anteriores. (ver anexo No. 2)

PRUEBAS DE CORRESPONDENCIA O SELECCION A DOS COLUMNAS.

Pasos para su elaboración.

a).- Selección de los temas.

La determinación precisa del tema, que ha de servir de base a la prueba.

b).- Redacción de una serie de oraciones afirmativas, precisando con claridad los sujetos y los atributos esenciales e inconfundibles de ellos.

Las características que pueden convenir a varios sujetos o hechos no deben escogerse como atributos; ocasionaría a esto falta de claridad en la prueba e impediría dar buenas contestación.

c) Separación de las oraciones en dos partes.

El siguiente paso es separar las oraciones en dos partes seleccionadas, conteniendo una los sujetos y otra los atributos.

d) Ordenación indistinta de las oraciones.

Consiste en arreglar por sorteo las características anotadas en la segunda columna. La primera columna puede quedarse como está. En seguida deben numerarse o marcarse con una letra que los distinga, los asuntos de cualquiera de las dos columnas, escribiendo en alguna de ellas un paréntesis, una línea, o donde se coloque el número o letra que corresponda; o bien marcar con una X lo que se desea tratándose de columna expresada por dibujos.

e) Revisión de los asuntos que forman la prueba.

f) Redacción de una orden para el alumno.

g) Redacción de un ejercicio de entrenamiento.

h) Arreglo definitivo.

RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACION DE ESTA PRUEBA.

INDICACIONES:

1.- El número de pares que deben coordinarse dentro de cada serie; no debe ser menor de 10 ni mayor de 20.

2.- Es muy conveniente colocar en una de las columnas, cualquiera de ellas, mayor número de expresiones.

De no hacerse así, los pares que el alumno deje para -- coordinar al último se resolverán de manera automática.

3.- Evítese el uso de palabras que insinúan la respuesta. En algunas ocasiones el género y el número de su correlativo, en la otra columna; en casos como éste, la simple

concordancia gramatical, resuelve la cuestión.
COMO SE CALIFICA LA PRUEBA DE CORRESPONDENCIA.

Asígnese a cada par que debe coordinarse, un valor uniforme, la suma del valor de los pares bien coordinados dará el número de puntos que alcanza cada alumno.

PRUEBA DE CANEVA O COMPLEMENTACION, INTERROGATORIO COMPLEMENTARIO, RESPUESTA BREVE, ETC,

Pasos que deben seguirse para la construcción de una prueba de caneva o complementación.

a) Selección de los temas.

La prueba de complementación, consiste en un número determinado, de expresiones verdaderas, que se presentan a los alumnos, habiéndolo eliminado, previamente algunas palabras, o morfemas de difícil ortografía.

El objetivo de la prueba es lograr que los alumnos, de acuerdo con sus conocimientos y por la sugestión derivada en parte de los elementos que se les dan, proporcione las palabras que faltan.

La prueba se construye haciendo una serie de afirmaciones primero y eliminando después un número determinado de morfemas.

Determinar la cantidad de conocimientos que se han de medir.

Conviene no emplear temas de mucha amplitud en esta forma ya que su elaboración presenta alguna dificultad.

b) Construcción de una serie de expresiones o del texto de la prueba.

Redactar oraciones sencillas que contengan verdades del

tema seleccionado.

No conviene adelantar el paso que sigue sin haber hecho una cuidadosa revisión de lo escrito, teniendo un grupo de cuestiones claras y concisas.

c) Cuando se cuenta con material especificado; conviene eliminar aquellas palabras que ayudan a formar el contenido ideológico o de cada oración.

d) Ordenación indistinta de las expresiones.

Los pasos siguientes son los que ya se anotaron para la construcción de la prueba de falso y verdadero, variando e en su forma por tener que adaptarse, a las modificaciones que esta forma requiere.

. Revisión de las expresiones escritas. Con la tendencia ya anteriormente anotada, de eliminar dificultades del lenguaje,

. Redacción de una orden para el alumno.

. Redacción de un ejercicio de entrenamiento.

. Arreglo definitivo.

CARACTERISTICAS DE LA PRUEBA DE CANEVA O COMPLEMENTACION.

La prueba de canevá se originó como un test de inteligencia en las manos de Ebbinghaus.

La prueba de canevá ofrece las siguientes ventajas:

1.- Es una prueba que elimine casi en su totalidad las posibilidades de adivinación o casualidad.

2.- Puede usarse en la mayor parte de los temas de enseñanza ya su empleo está muy generalizado en la reproducción de formulas, reglas axiomas, poemas ejercicios ortográficos, e

3.- Hay ciertas intervenciones del razonamiento y de la asociación.

4.- La naturaleza misma de la prueba, indica que es una forma natural de preguntar, que corre paralelamente al proceso de pensamiento del alumno.

Es conveniente tener en cuenta sus desventajas:

1.- Si se carece de precaución al elaborarla, resultará poco objetiva.

2.- Si no se procede con cuidado, en pruebas de inteligencia general.

3.- Debido a su formato, ofrece dificultades para su evaluación.

ALGUNAS RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACION DE ESTA PRUEBA

1.- Las palabras que se requieren para su contestación, deben ser únicas, de lo contrario se perderá objetividad.

2.- No deben omitirse muchas palabras, sólo se omitirán aquellas que realmente tengan importancia para el objeto de la prueba.

3.- Los espacios que se dejen en blanco, deben ser de la misma longitud para toda la prueba; para evitar que el alumno encuentre en ella una guía, a cerca de la extensión de las contestaciones.

4.- Tampoco debe sugerirse el tamaño de la palabra, poniendo un punto, una línea por cada letra del vocablo pedido.

5.- No revestirán la forma natural de preguntar, que constituye, una de las ventajas de esta prueba.

(ver anexo No. 2)

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS, EN LA INVESTIGACION DE CAMPO, REALIZADA EN LA ESCUELA ASISTENCIAL AMIGA DE LA OBRERA NUM. 7.

CONDICIONES EN QUE SE APLICÓ LA PRUEBA.

El medio escolar, en el cual se aplicó la prueba es un medio especial; pues la mayoría de sus alumnos proceden de hogares incompletos y con problemas de índole familiar; obrando otras circunstancias que son: las de proporcionarles atención alimenticia, atención médica y servicio social, para encausar sus problemas.

Se aplicaron pruebas a un sólo niño de cada grado, para conocer el índice de dificultad de las pruebas; en los resultados obtenidos de éste ensayo, observé que había necesidad de cambiar algunos de los reactivos de la prueba de tercer año; por haber presentado cierto grado de dificultad en sus respuestas; después se hizo un ensayo piloto con cinco niños de cada grado, encontrando resultados satisfactorios y determinando que dichas pruebas se aplicaran en general a los alumnos de primero a sexto año de la citada escuela.

Las pruebas abarcaron las siguientes áreas de conocimiento: ciencias sociales, ciencias naturales, español y matemáticas.

La aplicadora repartió el material para la prueba, estuvo segura de que cada uno de los alumnos tuviesen; lápiz y papel; después se dieron instrucciones para empezar a contestar la prueba, tomando como base los ejemplos en cada caso. Se aclararon algunas dudas y no hubo mayor dificultad -

para contestar la prueba.

La prueba consistió en diez cuestiones de una sola área para cada grado, el tiempo empleado para resolverla fue breve y los resultados fueron en algunos casos regulares y en otros satisfactorios como lo demuestran los histogramas correspondientes a cada grado.

Aplicación de las medidas de tendencia central, en la evaluación de los resultados obtenidos en la prueba de ciencias sociales, aplicada en el grupo de 6º año "B" de la Esc. "Asistencial Amigo de la Obrera Núm. 7"

La prueba fue aplicada a 23 alumnos, cuyos cálculos se ordenan a continuación.

100- 100- 100- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 80- 80-
80- 70- 70- 70- 70- 70- 70- 60- 60-

OSCILACION 100 - 60 = 40

40 : 3 = 13 40 : 5 = 8 40 : 7 = 5

El intervalo será tres por que el cociente obtenido en la división, se aproxima más a quince.

La siguiente tabla ilustra los resultados que a continuación se dan:

$$M = \frac{\sum f.d \times i}{N} + MS$$

$$M = \frac{\sum 30 \times 3}{23} + 81$$

30 X 3 = 90 90 : 23 = 3.9 81 + 3.9 = 84.9

M = 84.9

Md = 90

Me = 90

TABLA DE LOS RESULTADOS OBTENIDO EN LA APLICACION DE UNA PRUEBA EN EL SEXTO AÑO "B".

INT.	P.M	d	f	f.d
98 - 100		7	3	21
95 - 97		6	0	0
92 - 94		5	0	0
89 - 91		4	9	36
86 - 88		3	0	0
85 - 85		2	0	0
80 - 82	81	1	3	3
77 - 79		0	0	(60)
74 - 76		- 1	0	0
71 - 73		- 2	0	0
68 - 70		- 3	6	- 18
65 - 67		- 4	0	0
62 - 64		- 5	0	0
59 - 61		- 6	2	- 12
			<u>23</u>	<u>- 30</u>

N=

$$60 - (-30) = 30$$

HISTOGRAMA.

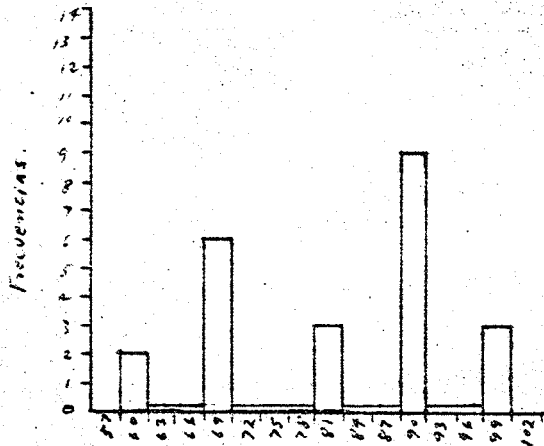
Histograma.- que representa los resultados, de la prueba aplicada en 6º año "B", en el área de ciencias sociales; que cumple con los siguientes objetivos específicos:

3.3 Entenderá por que forma parte de la comunidad Latinoamericana.

4.4 Relacionará la situación de dependencia de los países de América Latina con la expansión del capitalismo Norteamericano.

1.6 Investigará los principales avances científicos y tecnológicos que se han introducido en su comunidad.

5. Comprobará por que las crisis económicas del capitalismo afectan al mundo contemporáneo.



RESULTADOS DE PRUEBA APLICADA EN EL QUINTO AÑO.

Aplicación de las medidas de tendencia central, en la evaluación de los resultados, obtenidos en la prueba de ciencias naturales, aplicada en el grupo de 5º año "A" de la Escuela Asistencial Amiga de la Obrera núm. 7".

La prueba fue aplicada a 53 alumnos, cuyos computos se ordenen a continuación.

100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 90- 90- 90- 90- 90- 80-
80- 80- 80- 80- 80- 80- 80- 80- 80- 80- 70- 70- 70- 70- 70-
60- 60- 40- 40- 30-

OSCILACION 100 - 30 = 70

70 : 3 = 23 70 : 5 = 14 70 : 7 = 10

El intervalo será cinco por que el cociente obtenido en la división se aproxima más a quince.

$M = \frac{\sum f.d \times I}{N} = MS$

$M = \frac{\sum 93 \times 5}{33} + 63$

93 X 5 = 465 465 : 33 = 14 63 : 14 = 77

M = 77

Md = 80

Me = 80

TABLA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DE UNA PRUEBA EN EL 5º AÑO "A".

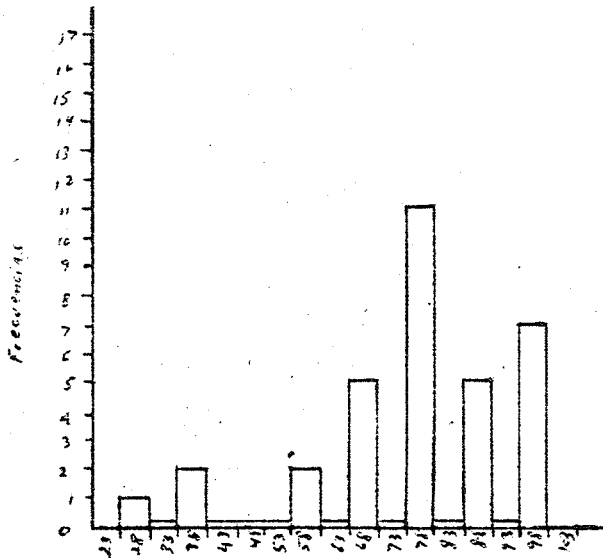
INT.	P.N.	d	f	f.d
96 - 100		7	7	49
91 - 95		6	0	0
86 - 90		5	5	25
81 - 85		4	0	0
76 - 80		3	11	33
71 - 75		2	0	0
66 - 70		1	5	5
61 - 65	65	0	0	0 (112)
56 - 60		-1	2	-2
51 - 55		-2	0	0
46 - 50		-3	0	0
41 - 45		-4	0	0
36 - 40		-5	2	-10
31 - 35		-6	0	0
26 - 30		-7	<u>1</u>	<u>-7</u>
			N = 33	-19

$$112 - (-19) = 93$$

HISTOGRAMA .

Histograma.- que representa los resultados, de la prueba aplicada en el 5º año "A"; en el área de ciencias naturales; que cumple con los siguientes objetivos específicos:

- La diversidad del mundo vivo, temas alimenticios, la luz, electricidad y magnetismo, nuestro cuerpo y como cuidamos -- nuestro cuerpo.



RESULTADOS DE LA PRUEBA APLICADA EN EL CUARTO AÑO.

Aplicación de las medidas de tendencia central, en la evaluación de los resultados obtenidos en la prueba de español aplicada en el grupo de 4º año "B" de la Esc. "Asistencial Amigos de la Obrera N° 7".

La prueba fue aplicada a 34 alumnos, cuyos computos se ordenan a continuación.

100 - 100 - 100 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 -
80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 70 - 70
70 - 70 - 70 - 70 - 60 - 60 - 60 - 60 - 50 - 40 - 30

OSCILACION $100 - 30 = 70$

$$70 : 3 = 23 \quad 70 : 5 = 14 \quad 70 : 7 = 10$$

El intervalo será 5 por que el cociente obtenido en la división se aproxima más a 15.

$$M = \frac{\sum f.d \times I}{N} + MS$$

$$M = \frac{\sum 78 \times 5}{34} + 63$$

$$78 \times 5 = 390 \quad 390 : 34 = 11.4 \quad 63 + 11.4 = 74.4$$

$$M = 74.4 \quad Md = 80 \quad Me = 80$$

TABLA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DE UNA PRUEBA EN EL 4º AÑO "B".

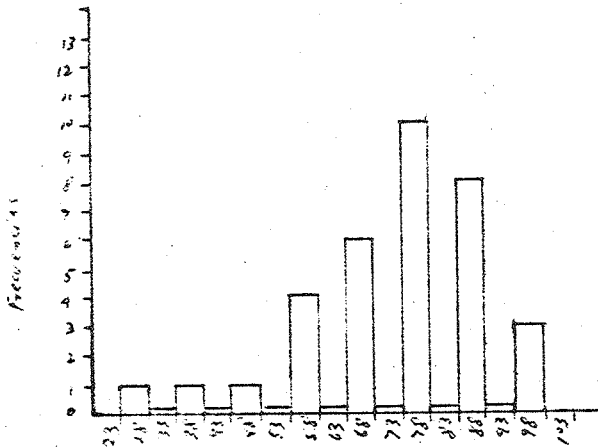
INT.	P.M	d	f	f.d
96 - 100		7	3	21
91 - 95		6	0	0
86 - 90		5	8	40
81 - 85		4	0	0
76 - 80		3	10	30
71 - 75		2	0	0
66 - 70		1	6	6
61 - 65	63	0	0	0 (97)
56 - 60		-1	4	-4
51 - 55		-2	0	0
46 - 50		-3	1	-3
41 - 45		-4	0	0
36 - 40		-5	1	-5
31 - 35		-6	0	0
26 - 30		-7	1	-7
			<u>1</u>	<u>-7</u>
			N = 34	-19

$$97 - (-19) = 78$$

HISTOGRAMA.

Histograma.- que representa los resultados de la prueba aplicada en el 4º año "B" ;área español; que cumple con los siguientes objetivos específicos:

3.1.- Usará funcionalmente el núcleo del predicado y sus modificadores en el aspecto de nociones lingüísticas.



RESULTADOS DE LA PRUEBA APLICADA EN EL TERCER AÑO.

Aplicación de las medidas de tendencia central, en las evaluaciones de los resultados obtenidos en la prueba de matemáticas, aplicada en el 3º año "B" de la Esc. Asistencial Amigos de la obrera núm. 7º.

La prueba fue aplicada a 33 alumnos, cuyos computes se ordenan a continuación.

90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 80- 80- 80
80- 80- 80- 70- 70- 70- 70- 70- 70- 60- 60- 60- 60- 40- 40
40- 40- 20 .

OSCILACION 90 - 20 = 70

$$70 : 3 = 23$$

$$70 : 5 = 14$$

$$70 : 7 = 10$$

El intervalo será 5 por que el cociente obtenido en la división se aproxima más a 15.

$$M = \frac{\sum f.d \times I}{N} + MS$$

$$M = \frac{\sum 84 \times 5}{33} + 58$$

$$84 \times 5 = 420$$

$$420 : 33 = 12.7$$

$$58 + 12.7 = 70.7$$

$$M = 70.7$$

$$M_d = 80$$

$$M_o = 90$$

TABLA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DE UNA PRUEBA EN EL 3º AÑO "B".

INT.	F.M	d	f	f.d
96 - 100		8	0	0
91 - 95		7	0	0
86 - 90		6	12	72
81 - 85		5	0	0
76 - 80		4	6	24
71 - 75		3	0	0
66 - 70		2	6	12
61 - 65		1	0	0
56 - 60	58	0	4	0 (108)
51 - 55		-1	0	0
46 - 50		-2	0	0
41 - 45		-3	0	0
36 - 40		-4	4	-16
31 - 35		-5	0	0
26 - 30		-6	0	0
21 - 25		-7	0	0
16 - 20		-8	1	-8

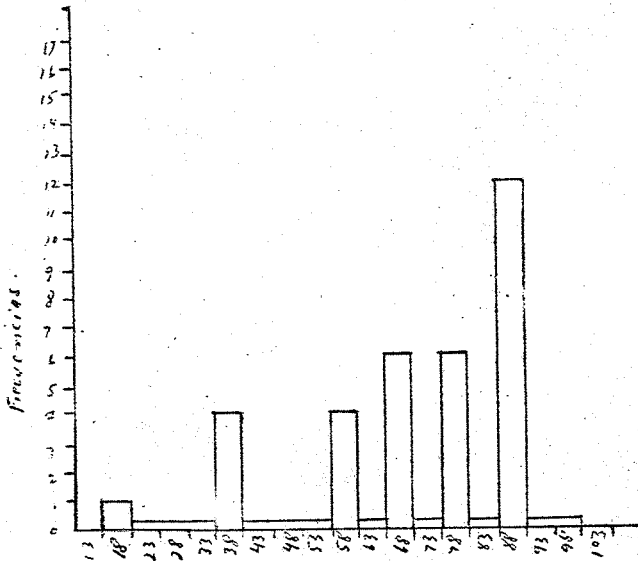
N = 33 -24

$108 - (-24) = 84$

HISTOGRAMA .

Histograma - que representa los resultados de la prueba aplicada en el 3º año "B"; área matemáticas; que cumple con los siguientes objetivos específicos:

Geometría euclidiana y problemas.



RESULTADOS DE LA PRUEBA APLICADA EN EL SEGUNDO AÑO.

Aplicación de las medidas de tendencia central, en la evaluación de los resultados obtenidos en la prueba de Expresión Escrita, aplicada en el grupo de 2º año "B" de la Esc. "Asistencial Amigo de la Obrera N° 7".

La prueba fue aplicada a 34 alumnos, cuyos computes se ordenan a continuación.

100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100-
100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100- 100-
100- 100- 100- 100- 90- 90- 90- 90- 90- 80.

$$\text{OSCILACION} \quad 100 - 80 = 20$$

$$20 : 3 = 6$$

$$20 : 5 = 4$$

$$20 : 7 = 2$$

El intervalo será 3 por que el cociente obtenido en la división se aproxima más a 15.

$$M = \frac{\sum f.d.x I}{N} + 90$$

$$M = \frac{\sum 81 x 3}{34} + 90$$

$$81 x 3 = 243$$

$$243 : 34 = 7.1$$

$$90 + 7.1 = 97.1$$

$$M = 97.1$$

$$Md = 100$$

$$Me = 100$$

TABLA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DE UNA PRUEBA EN EL 2º AÑO "B"

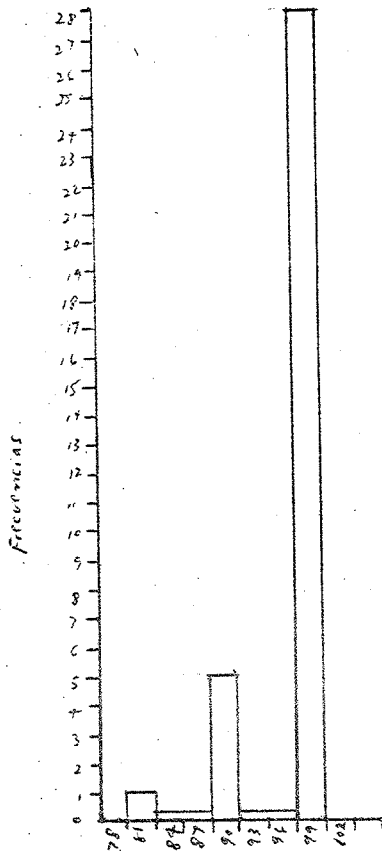
<u>INT.</u>	<u>P.M</u>	<u>d</u>	<u>f</u>	<u>f.d</u>	
98 - 100		3	28	84	
95 - 97		2	0	0	
92 - 94		1	0	0	
89 - 91	90	0	5	0	(84)
86 - 88		-1	0	0	
83 - 85		-2	0	0	
80 - 82		-3	1	-3	
			<u>1</u>	<u>-3</u>	
			N = 34	-3	

$$84 - (-3) = 81$$

HISTOGRAMA .

Histograma - que representa los resultados de la prueba aplicada en el 2º año "B"; área español; Expresión Escrita; que cumple con los siguientes objetivos específicos.

Ejercicios de opción múltiple con respuesta única; complementando con dibujos y sirve para ayudar personalmente a los niños que tengan más dificultades para aprender y para los niños que aún no han logrado una lectura fluida (lectura de comprensión).



RESULTADOS DE LA PRUEBA APLICADA EN EL PRIMER AÑO.

Aplicación de las medidas de tendencia central, en la evaluación de los resultados obtenidos en la prueba de español en el aspecto de ortografía, aplicada en el Iº año "B" de la Esc. "Asistencial Amiga de la Obrera Nº 7".

La prueba fue aplicada a 27 alumnos, cuyos computos se ordenan a continuación.

90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 90- 80- 80- 80- 80- 80- 80- 80- 70
70- 70- 70- 70- 60- 60- 60- 60- 50- 50- 20- 20.

OSCILACION 90 - 20 = 70

70 : 3 = 23 70 : 5 = 14 70 : 7 = 10

El intervalo será 5 por que el cociente obtenido en la división se aproxima más a 15.

$$M = \frac{\sum f.d \times I}{N} + MS$$

$$M = \frac{\sum 60 \times 5}{27} + 58$$

60 x 5 = 300 300 : 27 = 11.1 58 + 11.1 = 69.1

M = 69.1 Md = 80 Me = 90 70 (es bimodal).

TABLA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA APLICACION DE UNA PRUEBA EN EL 1º AÑO "B".

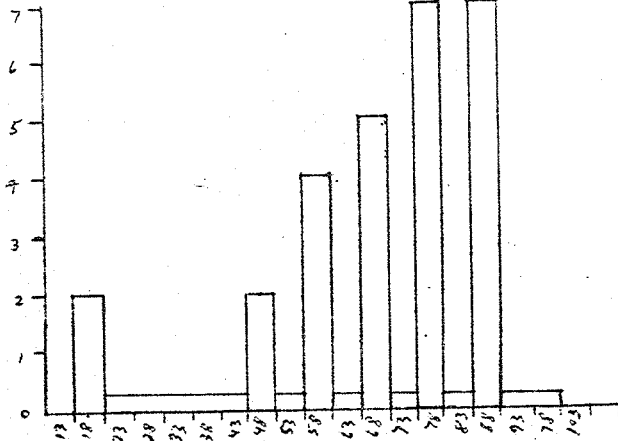
INT.	P.M	d	f	f.d	
96 - 100		8	0	0	
91 - 95		7	0	0	
86 - 90		6	7	42	
81 - 85		5	0	0	
76 - 80		4	7	28	
71 - 75		3	0	0	
66 - 70		2	5	10	
61 - 65		1	0	0	
56 - 60	58	0	4	0	(80)
51 - 55		-1	0	0	
46 - 50		-2	2	-4	
41 - 45		-3	0	0	
36 - 40		-4	0	0	
31 - 35		-5	0	0	
26 - 30		-6	0	0	
21 - 25		-7	0	0	
16 - 20		-8	2	-16	
			<u>27</u>	<u>-20</u>	
			N = 27		

$$80 - (-20) = 60$$

HISTOGRAMA .

Histograma - que representa los resultados de la prueba aplicada en el Iº año "B"; área español; aspecto ortografía; que cumple con los siguientes objetivos específicos:

Fonemas y grafías.



C O N C L U S I O N E S .

1.- Para que la evaluación sea un sistema integral; deberán los maestros aplicarla siempre en sus dos aspectos de mediciones: cuantitativas y cualitativas; para obtener un refuerzo constante en la enseñanza-aprendizaje y logros en la retroalimentación del educando.

2.- En la evaluación del aprendizaje deberá tomarse en cuenta, la personalidad del educando en cuanto a su desenvolvimiento intelectual, moral y físico; por lo que se aplicará dicha evaluación en tres áreas: cognocitiva, afectiva y psicomotora.

Deberán usarse como instrumentos para la enseñanza, los medios de trabajo, ya que mediante ellos se pueden impartir clases diversificadas, con el fin de atender las diferencias individuales.

3.- La evaluación educativa se fundamenta en el método científico, por que ambos maestro y alumno deben la existencia de una necesidad a satisfacer mediante el proceso enseñanza-aprendizaje.

4.- Uno de los principios generales de la evaluación educativa, señala que para que ésta cumpla con su función orientadora, debe poner de manifiesto los aciertos y las deficiencias en el proceso educativo; así como también deben participar en la evaluación del alumno, todas las personas que forman parte de dicho proceso incluyendo al propio alumno.

La evaluación deberá hacerse incluyendo tres aspectos: medición interpretación y juicios de valor.

5.- Deberá emplearse el método psico-estadístico en la evaluación, para hacer una valoración más justa evitando el subjetivismo. Este método es empleado para ver con claridad el nivel promedio de cada grupo, recurriendo a las medidas de tendencia central, como son: la media aritmética, la mediana y el modo, siendo la más justa y precisa de ellas, la media aritmética.

La mediana se utilizará cuando se desea que los extremos de calificaciones no afecten al nivel medio del grupo.

El modo nos proporciona una panorámica más breve de la frecuencia de una calificación.

6.- La observación será la técnica empleada para evaluar con diferentes instrumentos las tres áreas de aprendizaje y las pruebas prácticas de ejecución.

7.- De acuerdo a las características que debe reunir una prueba de aprovechamiento, se concluye lo siguiente:

La prueba que se aplicó en la investigación de campo, fue confiable; después de dos ensayos ya que los resultados obtenidos en cada caso fueron semejantes.

La prueba fue válida por que midió con precisión, la conducta especificada, en determinada área del aprendizaje.

La medición del aprendizaje se hizo de acuerdo al puntaje dado por cada prueba, sin hacer juicio subjetivo, demostrándose así su objetividad.

La dificultad presentada por la prueba fue media.

Se discriminó a los examinados en diversos niveles al ordenar sus computos.

La representatividad de la prueba fue demostrada al formular la prueba con un tanto por ciento de los conocimientos adquiridos y otro tanto por ciento del sector de capacidades intelectuales.

La prueba se adecuó a lo estrictamente señalado; y también al tiempo estipulado que fue de veinticinco minutos.

La prueba fue práctica, sencilla y concreta; el área cognocitiva que se deseó examinar, en cada grado; no fue cansada, se realizó con agrado dando resultados satisfactorios comprendidos, en una media aritmética de 97.1 la más alta y 69.1 la más baja.

SUGERENCIAS .

Se sugiere utilizar el procedimiento estadístico de percentilas y rangos percentilares; para tener una panorámica general del aprovechamiento de toda una institución, de una manera más justa y precisa, en el área de aprendizaje que se desea; ya que las siete áreas de aprendizaje se consideran de igual importancia, en el desarrollo integral del educando

Las medidas de tendencia central, obtenidas en la investigación de campo y las variaciones de las series nos permiten comparar grupos desde el punto de vista de los resultados generales de un examen.

El procedimiento seguido para obtener estos porcentajes de superación; consisten en sumar un medio punto al total de casos, que se hallen abajo de los casos a considerar, multiplicar por cien y luego dividir entre el total de casos de la serie.

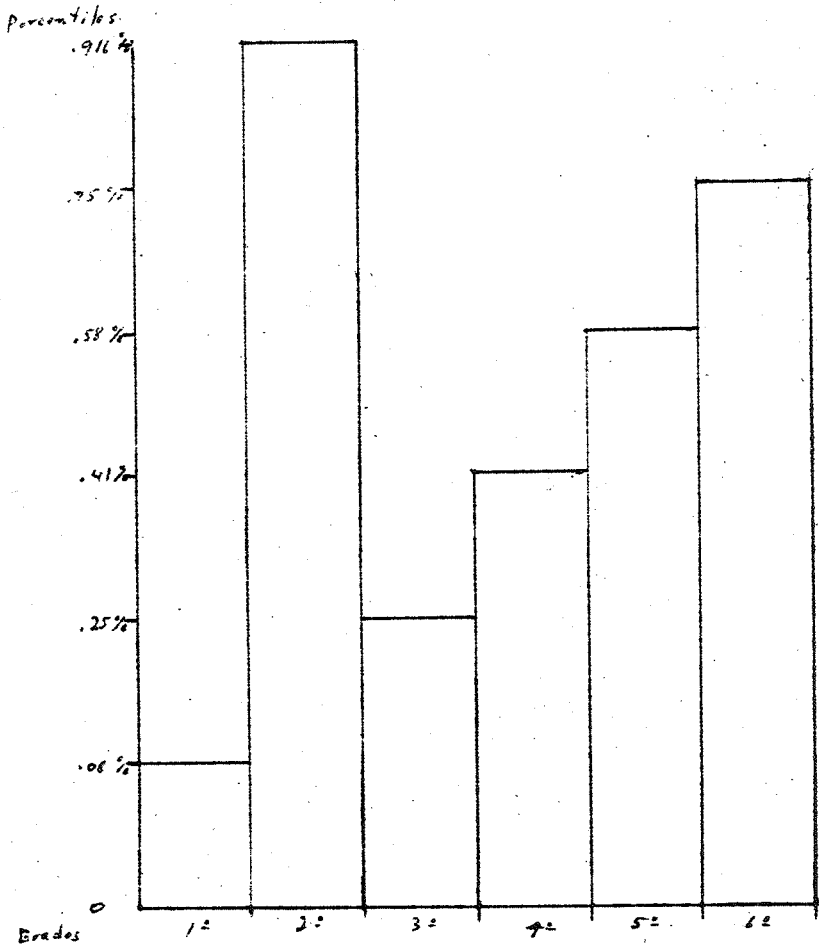
Fórmula de rangos percentilares:
$$R . P . = \frac{100 R - 50}{N}$$

Donde R = rango y N = número de casos.

RANGOS PORCENTILARES DE SUPERACION EN LOS GRUPOS DE 1º a 6º QUE FUERON EXAMINADOS.

GRUPOS	COMP.	POS.,	RANGO	PORCENTILES.
2º año	97.1	1	1	.916 %
6º año	84.9	2	2	.75 %
5º año	77.	3	3	.58 %
4º año	74.4	4	4	.41 %
3º año	70.7	5	5	.25 %
1º año	69.1	6	6	.08 %

GRAFICA DE RANGOS PORCENTILARES DE SUPERACION DE LOS GRUPOS DE 1º A 6º AÑO QUE FUERON EXAMINADOS.



BIBLIOGRAFIA .

- 1.- Biblioteca Pedagógica de Mejoramiento Profesional del Instituto de Perfeccionamiento Profesional del Magisterio-S.E.P. Pág. 14/2 14/4.
- 2.- Como Usamos las Fichas.- Autor C. Dirosa Editorial Kapeluz.
- 3.- Editorial Técnico Pedagógico. Elementos de Estadística Aplicada a la Educación.
- 4.-Elementos de Estadística Aplicada a la Interpretación de las Pruebas Objetivas. Autor Profr. Luis Herrera y Montes Editorial Técnico Pedagógico 1955.
- 5.- Evaluación de los Aprendizajes. Autor Pedro D. Lafoucade, Editorial Kapeluz S.A. Moreno 372- Buenos Aires.
- 6.- Evaluación Pedagógica en la Aplicación de los Planes, Programas y Libros de Texto. 1972 por el Profr. Victor Hugo Bolaños Martínez.
- 7.- Instituto Nacional de Psicopedagogía, Pruebas Pedagógicas Objetivas; técnica para su elaboración, aplicación y calificación - Servicio de Paidotécnica y Organización D. A.P.P. México, 1938 por el Profr. Manuel Boneta M.
- 8.- Periódico, nuevos métodos de evaluación de 1973 Año -- del Normalismo en México S.E.P. forjadores Edición Especial órgano de orientación para los Profr. de Educ. Prim. México, enero febrero de 1973.
- 9.- Psicotécnica Pedagógica Tomo I Profr. Victor Gutiérrez Pérez Instituto Federal de Capacitación del Magisterio 1ª Edición 1962.

CAPITULO VI

A N E X O N O. I

d.- OTRAS TECNICAS SOCIOMETRICAS.

5.-

-Escala de distancia en el trabajo escolar por equipos.

A N E X O N O. 2

MODELOS DE PRUEBAS APLICADAS DE 1º A 6º AÑOS.

- ..FALSO Y VERDADERO.
- ..OPCION MULTIPLE CON RESPUESTA UNICA.
- ..OPCION MULTIPLE DE ORDENAMIENTO LOGICO Y ASOCIACION.
- .. IDENTIFICACION A DOS COLUMNAS.
- .. RESPUESTA BREVE.
- .. CANEVA O COMPLEMENTACION.

CLAVES PARA LAS EVALUACIONES DE LAS PRUEBAS.

MODELO DE PRUEBA DE FALSO Y VERDADERO.

ESCUELA _____

NOMBRE DEL ALUMNO _____

GRADO 6º GRUPO _____

AFILIADOR. _____

CIENCIAS SOCIALES.

Redacción de un ejercicio de entrenamiento.

Presentar al niño, dos o más cuestiones resueltas para ejemplificar.

INSTRUCCIONES: Escribe en 10 líneas la palabra SI o NO - según convenga a la respuesta.

Las naciones del tercer mundo, deben organizar mejor su -
producción y trabajo... SILa O.N.U. protege solamente a las naciones poderosas NO

1.- Comunidad es un núcleo de población, con una unidad histórica, social y autónoma, sujeta a leyes y reglamentos. _____

2.- Localidad es el lugar en que vivimos _____

3.- Toda comunidad es libre de hacer lo que le plazca en beneficio o perjuicio de los demás. _____

4.- Dentro de la comunidad todos tenemos deberes que cumplir con la sociedad. _____

5.- El mejoramiento material de la comunidad es solamente obligación del gobierno. _____

6.- Las religiones deben respetarse, por que así lo establece la constitución de la República. _____

7.- Nuestro gobierno es democrático, por que lo elige el pueblo. _____