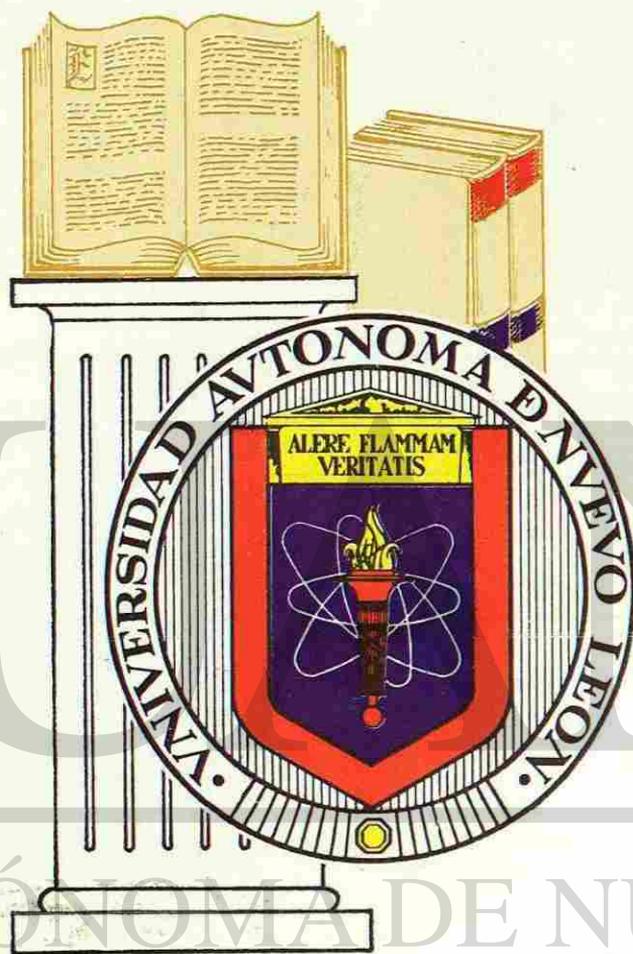


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

H. CONSEJO UNIVERSITARIO

COMISION ACADEMICA



Guía para la elaboración de exámenes  
de Escuelas Preparatorias

Monterrey, N. L. Mayo de 1984

E7  
N792  
648  
1

ON

LE7  
.N792  
U548  
C.1



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Guía para la elaboración de exámenes de Escuelas Preparatorias



Conocimiento del docente y del alumno que necesitan preparar los  
preparadores de exámenes, para proporcionar a los alumnos los instrumentos  
de medición que utilicen en el aula, es la propuesta esta GUÍA  
PARA LA ELABORACION DE EXÁMENES DE ESCUELAS  
PREPARATORIAS.

Como su nombre lo indica, esta guía está dirigida a los docentes que  
trabajan en las escuelas preparatorias para elaborar sus exámenes  
de ingreso y finales.

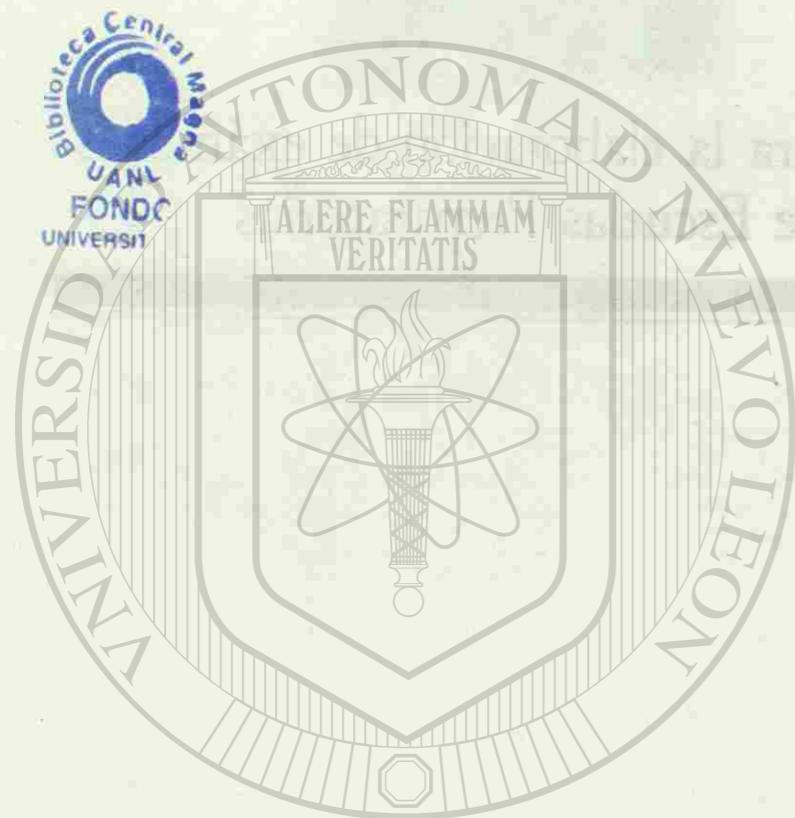
Esperamos que mediante esta guía se pueda proporcionar a los  
docentes y alumnos conocimientos, recursos y una lista de  
ejercicios de apoyo para el estudio del tema, procurando que se pueda  
colaborar con la planta docente, proporcionando materiales de apoyo  
para el estudio de los temas.

Recordamos que la EVALUACIÓN es una de las etapas <sup>®</sup>  
más importantes de este proceso, consideramos NECESARIO que  
los docentes que participan en la elaboración del examen  
deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones para asegurar su funcionalidad.

LEJ

.N792

0548



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES

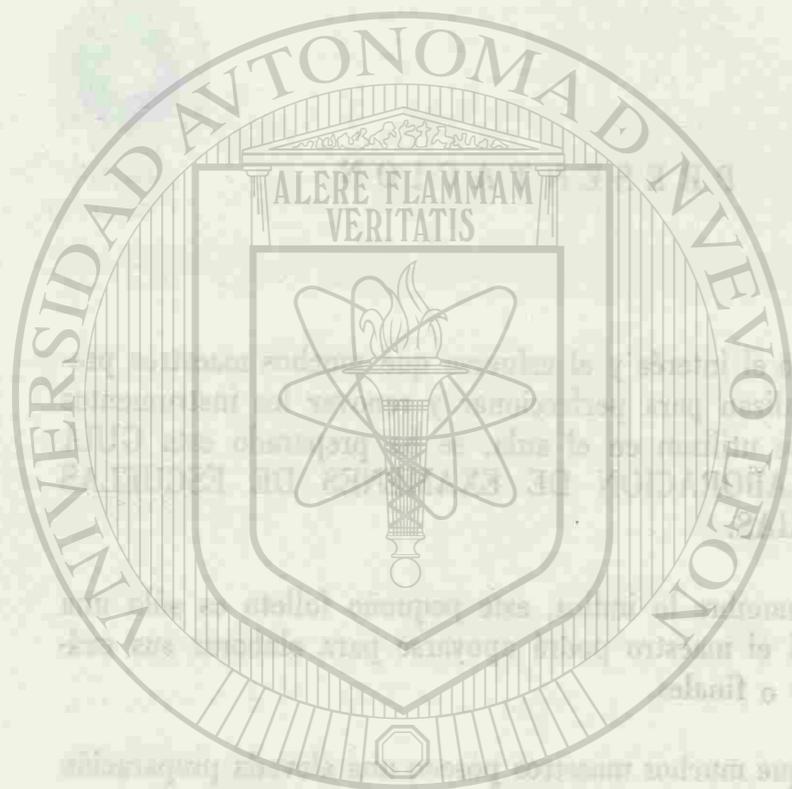
## PRESENTACION

Conociendo el interés y el esfuerzo que muchos maestros preparatorianos realizan para perfeccionar y renovar los instrumentos de medición que utilizan en el aula, se ha preparado esta **GUIA PARA LA ELABORACION DE EXAMENES DE ESCUELAS PREPARATORIAS.**

Como su nombre lo indica, este pequeño folleto es sólo una *guía* en la cual el maestro podrá apoyarse para elaborar sus exámenes parciales o finales.

Sabemos que muchos maestros poseen una elevada preparación académica y valiosos conocimientos, aunados a una larga experiencia como docentes; pero también debemos reconocer que es preciso colaborar con la planta docente, proporcionando materiales de apoyo didáctico que les sean útiles para optimar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Reflexionando en que la **EVALUACION** es uno de los aspectos más importantes de este proceso, consideramos **NECESARIO** que los maestros sepan elaborar instrumentos de medición del aprovechamiento escolar que cumplan con los requisitos técnicos elementales para asegurar su funcionalidad.

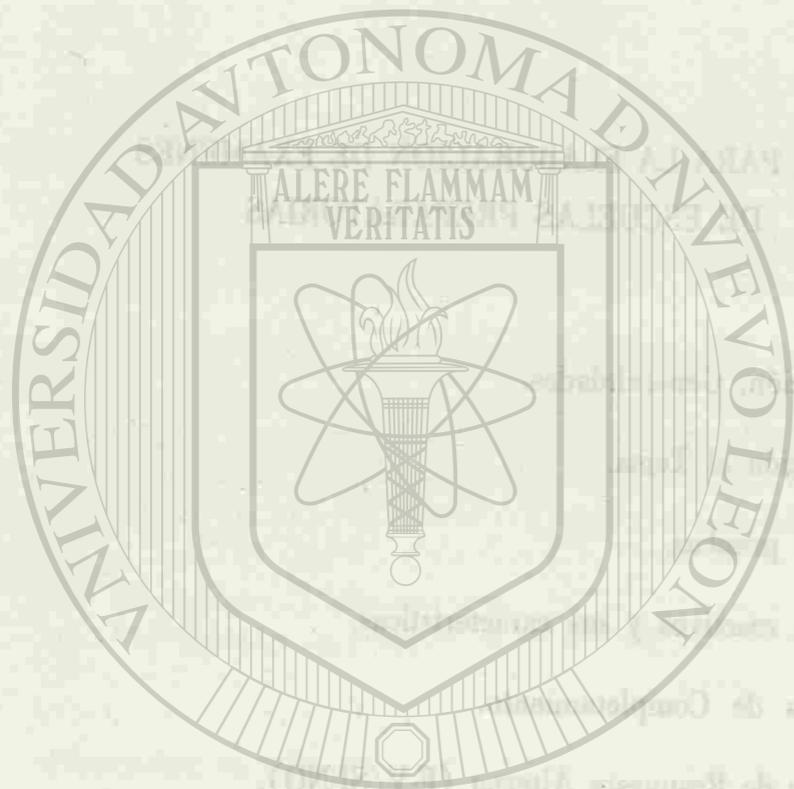


## GUIA PARA LA ELABORACION DE EXAMENES DE ESCUELAS PREPARATORIAS

- Introducción. Generalidades.
- Introducción al Tema.
- Tipos de pruebas.
- Tipos de reactivos y sus características.
- Reactivos de Completamiento.
- Reactivos de Respuesta Alterna (F-V/SI-NO).
- Reactivos de Apareamiento/Relación
- Reactivos de Localización/Identificación.
- Reactivos de Opción Múltiple. ®
- Reactivos de Jerarquización/Ordenamiento.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## INTRODUCCION

### *Generalidades*

La evaluación es el proceso mediante el cual el maestro y el estudiante **JUZGAN** si se han logrado los objetivos de la enseñanza; es decir, se juzga la actuación del maestro y del alumno con relación a sus respectivos papeles de **ENSEÑAR** y **APRENDER**.

La escuela moderna se empeña en evaluar la *comprensión*, el *conocimiento*, la *apreciación*, la *destreza*, la *capacidad* y el *aprovechamiento* de los alumnos. Para lograr lo anterior el maestro debe:

- observar al alumno en el salón de clase
- en el laboratorio
- en otras situaciones de instrucción y
- *aplicar evaluaciones.*

La evaluación es un indicador valiosísimo del proceso enseñanza-aprendizaje. Tiene importancia fundamental para la enseñanza eficaz del maestro y para el aprendizaje *eficaz* del alumno.

Hacer "buenas pruebas" no es una tarea al azar; es todo un ARTE. Se requiere de mucha INVENTIVA, pero, sobre todo, de ORGANIZACION tanto del contenido como de los objetivos de la prueba.

Una prueba "bien construida" debe incrementar tanto el VOLUMEN como la CALIDAD del aprendizaje; llevar a procedimientos de enseñanza MAS EFICACES y mejorar las RELACIONES entre maestros y alumnos.

Una prueba bien construida casi siempre provoca una revisión de los procedimientos de enseñanza y el abandono de aquellos que hacen énfasis en la memorización.

Los procedimientos que se emplean para evaluar deben llenar ciertos REQUISITOS; alcanzar determinados OBJETIVOS y poseer algunas CUALIDADES.

#### A.—REQUISITOS

- 1.—Tener validez
- 2.—Confiabilidad
- 3.—Valor práctico

La *validez* es el grado en que una prueba mide *realmente*, lo que se pretende medir; es decir, una prueba es tanto más valiosa, cuanto más cumpla con el propósito para el cual fue hecha.

La *confiabilidad* es la exactitud y precisión de un procedimiento de evaluación. Una prueba es poco confiable si depende demasiado del juicio de la persona que califica.

El *valor práctico* se refiere al factor "ahorro de tiempo" y a las características que facilitan la administración.

#### B.—OBJETIVOS

- 1.—*Evaluar el nivel de progreso individual* en una escala relativa con respecto a los demás alumnos.
- 2.—*Estimar la eficiencia del maestro.*
- 3.—*Motivar al estudiante a estudiar.*  
Los estudiantes estudian más cuando saben que van a ser examinados.
- 4.—*Servir de diagnóstico:* detectar dónde hay necesidad de instrucción adicional, o dónde pueden ser modificados los métodos de enseñanza por no haber sido efectivos.
- 5.—*Facilitar una enseñanza inmediata.*  
Al devolver al estudiante el examen *bien corregido*, señalándole sus errores, se le da oportunidad de que modifique los conceptos que *confundió, aplicó mal o ignoró.*

#### C.—CUALIDADES

- 1.—Una buena prueba debe ser *justa*: lo suficientemente difícil para que ningún alumno obtenga la calificación más alta y lo bastante fácil para que ninguno saque cero.
- 2.—Medir con *exactitud* la comprensión y las habilidades del alumno, respecto a los objetivos específicos del curso.

3.—Las preguntas y las instrucciones deben ser *claras, concisas y completas*.

4.—Debe ser fácil de *aplicar, de captar, de corregir y de calificar*.

5.—Que las preguntas se puedan valorar con *imparcialidad y precisión*.

6.—Debe ser *útil*. La utilidad se pone de manifiesto cuando usamos los resultados como base para guiar y mejorar el aprendizaje.

Resumiendo, no se trata sólo de EVALUAR, sino de EVALUAR BIEN. Ante esta doble demanda, queremos poner a la disposición de los maestros una serie de técnicas, a manera de instructivo, a fin de facilitar la tarea de "hacer buenas pruebas" y también precisar los señalamientos de su uso adecuado.

## INTRODUCCION AL TEMA

Desde el punto de vista técnico, para la elaboración de una prueba se tomarán en cuenta los siguientes indicadores:

### I TIPO DE PRUEBA

### II TIPOS DE REACTIVOS Y SUS CARACTERISTICAS

#### I.—TIPOS DE PRUEBAS

No existe un tipo de prueba mejor que otro. Todos tienen sus ventajas y sus desventajas y se prestan para determinadas situaciones y materias.

En el siguiente cuadro se presenta una clasificación general de los diferentes tipos de pruebas.

#### TIPOS DE PRUEBAS

Por su forma de expresión

{ orales y escritas

Por la técnica de su construcción

{ informales y tipificadas

Por el tiempo empleado en resolverlas

{ de velocidad y de poder<sup>®</sup>

Por la forma de responderlas

{ de ensayo y objetivas

Basándose en el concepto de lo que es una "buena prueba", las que mejor cumplen con los *requisitos, cualidades y objetivos* antes mencionados, son las *objetivas*.

Estas pruebas están construidas a base de reactivos cerrados y específicos, de modo que las respuestas no requieren mucha elaboración, sino sólo mención y señalamiento. La prueba objetiva presenta *las siguientes ventajas*:

- 1.—*Es confiable*. Cualquiera que la aplique o corrija obtendrá los mismos resultados.
- 2.—Se puede *calificar fácilmente*. (por una máquina o un empleado).
- 3.—Presenta un *muestreo adecuado* de contenidos.
- 4.—Se *ahorra tiempo* al calificarla.
- 5.—Bien elaborada, resulta *justa*.
- 6.—Es la que más se acomoda a la actual situación "masiva" de los salones de clase.

*La característica común de las pruebas objetivas es que requieren de respuestas muy concretas.*

Un inconveniente de ellas sería que para elaborarlas se precisa de mayor trabajo y esfuerzo, pero esto se compensa al facilitarse las fases subsiguientes.

Ahora bien, el simple hecho de decidimos por la prueba objetiva, no garantiza un éxito rotundo; esto depende de que sea una BUENA PRUEBA OBJETIVA, es decir, que esté bien elaborada.

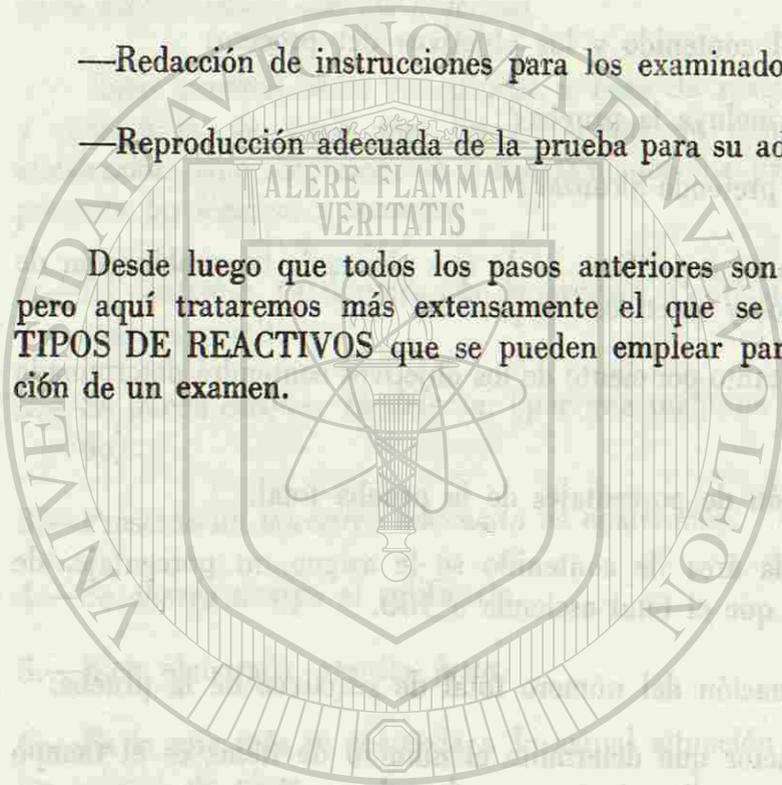
Para elaborar una BUENA PRUEBA OBJETIVA, deberán tomarse en cuenta las siguientes indicaciones:

- 1.—Trazar el contenido y los objetivos del proceso:
  - ¿Qué incluye la prueba?
  - ¿Qué pretende alcanzar?
- 2.—Indicaciones específicas de lo que abarcaría la combinación de contenidos y objetivos del proceso.
  - ¿Qué tanto por ciento de los *objetivos* contendrá determinada área?
- 3.—Asignación de porcentajes de la prueba total.
  - A cada área de contenido se le asigna un porcentaje, de modo que el total ascienda a 100.
- 4.—Determinación del número total de reactivos de la prueba.
  - Un factor que determina el número de ítems es el tiempo de que se dispone para resolver la prueba.
- 5.—Señalamiento del nivel correcto de dificultad de los ítems.
  - La dificultad se define como el *porcentaje de examinados que contesten bien la pregunta*. Así, si un determinado ítem es resuelto por el 40% de los alumnos, decimos que tiene un 40% de dificultad.
- 6.—Preparación de los ítems (reactivos) para la prueba.
  - ¿Qué tipos de reactivos se van a incluir?

7.—Elaboración de la prueba para su uso.

- Redacción de los ítems.
- Redacción de instrucciones para los examinados.
- Reproducción adecuada de la prueba para su administración.

Desde luego que todos los pasos anteriores son importantes, pero aquí trataremos más extensamente el que se refiere a los **TIPOS DE REACTIVOS** que se pueden emplear para la elaboración de un examen.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

TIPOS DE REACTIVOS Y SUS CARACTERISTICAS

No hay un solo tipo de reactivo que pueda utilizarse para todo, por lo tanto, conviene conocer las características de los diversos tipos de ítems para usarlos de manera que eleven al máximo sus ventajas y reduzcan al mínimo sus inconvenientes.

Nuestra mejor guía es el siguiente principio general: *cada uno de los objetivos del aprendizaje debe medirse tan directamente como sea posible*; para tal fin debe seleccionarse el tipo de reactivo más adecuado.

LOS TIPOS DE REACTIVOS PUEDEN SER DE:

- A.—Completamiento.
- B.—Respuesta alterna (SI-NO/F-V)
- C.—Apareamiento/Relación.
- D.—Localización/Identificación
- E.—Opción múltiple
- F.—Jerarquización/Ordenamiento.

## A.—REDACCION DE ITEMS DE COMPLETAMIENTO

Estos reactivos se distinguen por el establecimiento de una proposición incompleta o una interrogante, para las cuales se espera un "completamiento", que puede consistir en una palabra o frase específica, un símbolo, un dato, etc.

Este tipo de ítems se usa casi exclusivamente para medir la recuperación de la información memorizada; como el conocimiento de vocabulario; de nombres o fechas; la simple comprensión de conceptos y la capacidad para resolver problemas cuantitativos.

Estos ítems admiten dos formas:

- 1.—Preguntas o afirmaciones cortas, a las que se puede contestar con una simple frase o con una palabra.
- 2.—Afirmaciones con un mayor número de espacios en blanco.

Ejm.:

La fórmula química del agua es.....

o bien

¿Cuál es la fórmula química del agua?.....

..... descubrió la penicilina en el año de....

o bien

¿Quién fue el científico que descubrió la penicilina, y en qué año?.....

También se pueden usar para evaluar áreas más complejas, como las Matemáticas. Ejm.:

Los conjuntos que tienen exactamente los mismos elementos se llaman.....

En la ecuación  $2X + 5 = 9$ , X es igual a.....

Algunas ventajas de este tipo de reactivos:

—Son fáciles de construir

La posibilidad de que el alumno conteste por adivinación es mínima, ya que él debe suministrar la respuesta.

Sugerencias para la elaboración y empleo de estos reactivos:

- 1.—Cerciórese de que cada ítem se refiera a un contenido importante; no debe medir trivialidades ni cosas secundarias.
- 2.—El enunciado debe estar redactado de tal manera que el alumno que conozca el material, tenga que conocer sólo una respuesta.

Ejm.:

Malo

Un animal que come hierbas es (Herbívoro)

Mejor

Un animal que come hierba se clasifica como (Herbívoro)

El primer ejemplo se presenta tan indefinido, que el alumno puede dar varias respuestas: "el conejo"; "un comedor de hierba"; etc.

- 3.—No se deben tomar las afirmaciones directamente de los libros de texto, ya que casi siempre esas aseveraciones son demasiado generales y ambiguas como para servir de buenos reactivos de respuesta breve.

Ejm.:

*Malo*

El cloro es un (halógeno)

*Mejor*

El cloro pertenece a un grupo de elementos que se combinan con los metales para formar sales. Se le conoce, por lo tanto, con el nombre de (halógeno).

4.—Es mucho mejor hacer preguntas directas que afirmaciones incompletas.

Ejm.:

*Malo*

Albert Einstein recibió el premio Nóbel de la Paz en (1921)

*Mejor*

¿Cuándo recibió A. Einstein el premio Nóbel de la Paz? (en 1921)

*Mucho mejor*

¿En qué año recibió A. Einstein el premio Nóbel de la Paz? (en 1921)

A la primera aseveración se puede responder de muchas maneras: "Suecia"; "estado lamentable"; "1921".

A la pregunta siguiente se puede contestar: "Cuando estaba enfermo"; "Cuando lo creyó prudente"; "en 1921".

La última pregunta no tiene otra contestación que "en 1921".

5.—Los espacios libres para las respuestas deben ser iguales en longitud y agruparse en una columna a la derecha de las preguntas.

Ejm.:

¿Cuál es la densidad del Planeta Tierra?.....

¿Cuál es el nombre del científico que destruyó la teoría de la generación espontánea? .....

¿Cuál es la edad más aproximada de la Tierra en millones de años? .....

¿Cómo se llama la cubierta de aire que rodea a la Tierra? .....

¿Qué nombre se da al movimiento que efectúa la Tierra en 365 días, 6 horas, 9 minutos y 5 segundos? .....

6.—Evite la ambigüedad al redactar los ítems.

Ejm.:

¿Cuál es el tiempo recomendable de duración en la carrera de medicina?

Debe especificarse:

—¿en años?

—¿en semestres?

—¿en tetramestres? etc.

7.—Sólo omita las palabras claves.

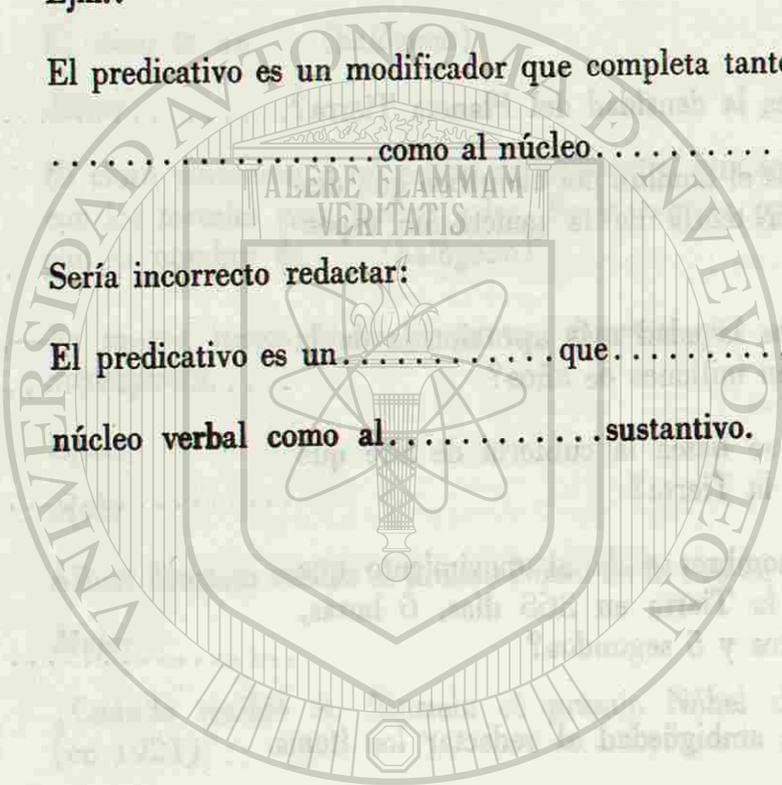
Ejm.:

El predicativo es un modificador que completa tanto al núcleo

..... como al núcleo.....

Sería incorrecto redactar:

El predicativo es un..... que..... tanto al núcleo verbal como al.....sustantivo.



B.—REDACCION DE ITEMS DE RESPUESTA ALTERNA (F-V/SI-NO)

Las pruebas con este tipo de ítems son muy fáciles de elaborar, sin embargo, no se apoya mucho su uso porque *no hay seguridad de qué es lo que miden*. Deben usarse únicamente para estimar un conocimiento de hechos que son, *indiscutiblemente*, falsos o verdaderos.

Ejm.:

La Iliada es una epopeya F V

El descubrimiento de América tuvo lugar en 1492 F V

Newton descubrió la penicilina F V

Este tipo de reactivos *se usan más comúnmente para medir la capacidad de identificar la exactitud de las afirmaciones de hechos*; definiciones de términos; declaraciones de principios; etc.

Ejm.:

Léase cada una de las siguientes preguntas. Si la respuesta es SI, encierre en un círculo la S; si es NO, encierre la N.

S N 1.—¿Fue Platón discípulo de Sócrates y maestro de Aristóteles? <sup>®</sup>

S N 2.—¿Es Sócrates el autor del diálogo "La República"?

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

S N 3.—¿Es Sófocles el autor de la obra trágica “Antígona”?

S N 4.—¿Fue Aristóteles el creador de la escuela “peripatética”?

Otra variante:

En cada una de las siguientes afirmaciones, ambas partes son ciertas. Decida usted si la segunda parte explica correctamente la primera (SI); o no la explica con corrección (NO).

SI NO 1.—Las hojas son partes esenciales de un árbol PORQUE dan sombra a su tronco

SI NO 2.—Las ballenas son mamíferos PORQUE son grandes

SI NO 3.—Algunas plantas no necesitan la luz del sol PORQUE obtienen su alimento de otras plantas.

Para estar más seguros de que el alumno se está evaluando correctamente con este tipo de reactivos, se le puede pedir que, además de marcar con una F la respuesta falsa, ponga la verdadera.

Ejm.:

Léanse todas las afirmaciones que se dan a continuación. Si es verdadera, encierre la V en un círculo; si es falsa, encierre la F,

pero, además, escriba en el espacio en blanco la palabra correcta.

V F .....1.—Una hipótesis, después de una larga investigación y muchas experiencias, se transforma en una nueva hipótesis.

V F .....2.—El tipo de observación que se hace a base de los órganos de los sentidos es simple.

V F .....3.—A la relación que existe entre las técnicas y las partes de la Física en que éstas se basan se le llama Mecánica.

*Sugerencias para la elaboración y empleo de estos reactivos:*

1.—Redactar las proposiciones o aseveraciones en términos *afirmativos*.

2.—Eliminar *datos accesorios* o ajenos al aprendizaje que se desea evaluar.

3.—Eludir las afirmaciones que expresen *verdades o falsedades a medias* o aproximaciones a la verdad.

4.—Evitar palabras que “sugieran” verdad o falsedad, tales como “todos”, “nunca”, “siempre”, “ningún”, “algunos”, etc. ®

5.—Limitar estos enunciados a *una sola idea*.

6.—Procurar que estos reactivos tengan aproximadamente *la misma extensión*.

### C.—REDACCION DE ITEMS DE APAREAMIENTO

Estos reactivos se caracterizan por demandar el establecimiento de relaciones entre elementos de dos grupos o series. Estas relaciones pueden ocurrir en muy diferentes espacios, aspectos o niveles, por lo que hay necesidad de pedir instrucciones muy claras y precisas que orienten sobre el criterio que se debe utilizar para establecer dichas relaciones.

Estos reactivos constituyen un método compacto y eficaz para medir productos del saber sencillos. Entre los ejemplos de relaciones que los maestros consideran importantes —en varios campos— están los siguientes:

Hombres	.....	Aprovechamientos
Fechas	.....	Acontecimientos históricos
Términos	.....	Definiciones
Reglas	.....	Ejemplos
Símbolos	.....	Conceptos
Autores	.....	Títulos de libros
Palabras extranjeras	.....	Equivalentes en castellano
Máquinas	.....	Usos
Plantas o animales	.....	Clasificación
Principios	.....	Ilustraciones
Objetos	.....	Nombres de objetos
Partes	.....	Funciones

Ejm.:

En los paréntesis de la relación de novelas de la izquierda, anotar el número que corresponda a sus autores, enlistados a la derecha.

( ) Hamlet	1.—Sor Juana Inés de la Cruz
( ) La Vida Privada	2.—Shakespeare
( ) Vanka	3.—Cervantes
( ) Soledad	4.—León Tolstoi
( ) La Divina Comedia	5.—Moliere
( ) El Quijote	6.—Antón Chejov
( ) El Enfermo Imaginario	7.—Juan José Arreola
( ) Dios ve la Verdad, pero Espera	8.—Miguel de Unamuno
	9.—Aldous Huxley
	10.—Dante Alighieri

*Ventajas de estos ejercicios:*

—Por su forma compacta, es posible medir un gran volumen de material sobre hechos ligados entre sí, en un tiempo relativamente corto.

—Facilidad de construcción.

*Sugerencias para la elaboración y empleo de estos reactivos.*

1.—El conjunto de enunciados de un solo ejercicio de apareamiento debe ser homogéneo, es decir, todos deben referirse a partes de un todo (como en el ejemplo anterior).

2.—El Conjunto de ítems deberá ser relativamente breve, de tal modo que:

—Habrà más probabilidad de que su contenido sea homogéneo.

—El alumno tendrá una carga menor de lectura y escritura.

Cada grupo o lista debe contener un mínimo de 5 relaciones y un máximo de 12.

3.—El número de opciones de respuesta deberá ser mayor que el número de enunciados que haya que responder; de ese modo se

—reduce la posibilidad de acertar por adivinación

—disminuye la probabilidad de crédito automático (“... no queda otra; ésta es”).

4.—Las respuestas más cortas deben estar a la derecha.

5.—Las instrucciones para la solución de estos ejercicios deben ser claras y precisas.

6.—Todos los elementos de un ejercicio de apareamiento deben localizarse en una misma página.

#### D.—REDACCION DE ITEMS DE LOCALIZACION/IDENTIFICACION

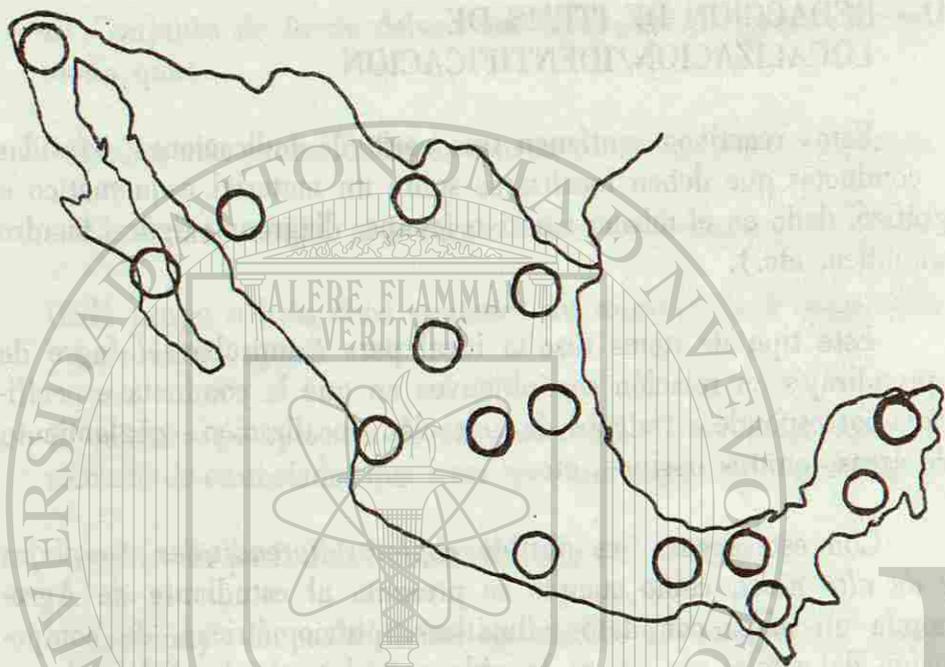
Estos reactivos contienen una serie de indicaciones referidas a conductas que deben localizarse sobre un material esquemático o gráfico, dado en el mismo reactivo (mapa, diagrama, figura, cuadro sinóptico, etc.).

Este tipo de ítems resulta ideal para comprobar el logro de aprendizajes en relación con objetivos en que la conducta especificada corresponde a trabajos de ubicación, localización, señalamiento de áreas, puntos o sitios, etc.

Con este recurso es posible *explorar aprendizajes complejos y de alto nivel*, como cuando se presenta al estudiante de Agronomía un mapa con datos climáticos, pluviométricos, de composición del suelo, etc., y se le pide que, integrando dichos datos, señale para cada zona el cultivo preferible.

Ejm.:

En los círculos del mapa que se presenta a continuación, anotar el número 1 cuando se trate de zonas desérticas; el 2 cuando se representen sabanas; el 3 cuando se aluda a estepas y el 4 cuando se refiera a zonas selváticas.



*Recomendaciones para la elaboración y empleo de estos reactivos:*

- 1.—Limitar su uso a la medición del logro de aquellos objetivos cuya conducta específica consiste precisamente en *localizar e identificar* sobre una parte de la realidad, que pueda representarse con una gráfica.
- 2.—Incluir en las instrucciones los datos (nombre, descripción funcional, etc.), necesarios para identificar lo ilustrado o esquematizado.
- 3.—Procurar que el material gráfico presentado para la medición de los aprendizajes sea igual o muy similar al usado en las experiencias de aprendizaje.

## E.—REDACCION DE ITEMS DE OPCION MULTIPLE

Estos reactivos están constituidos por un enunciado incompleto o una pregunta (encabezado) y varias posibles respuestas (opciones) entre las cuales una responde correctamente al enunciado o pregunta inicial.

El reactivo de opción múltiple es el tipo de elemento de prueba más versátil que hay. *Puede medir una amplia variedad de productos del aprendizaje, desde el más sencillo hasta el más complejo y se adapta a la mayor parte de los tipos de contenido de materia.* Tiene una aplicación tan amplia y tantos usos específicos, que su uso se ha extendido enormemente entre todos los educadores.

Estos reactivos se usan más frecuentemente para medir:

—*El conocimiento de la terminología.*

Ejm.:

¿Cuál de las siguientes palabras es sinónimo de “coincidir”?

- A Coercer
- B Concordar
- C Concursar
- D Colectar

—El conocimiento de hechos específicos. Estos se basan en las preguntas: ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Quiénes?

Ejm.:

¿Quién es el principal representante de la concepción teológica?

- |               |                |
|---------------|----------------|
| A Sócrates    | C San Clemente |
| B San Agustín | D Platón       |

¿Cuál es el tiempo más usado en la narración?

- |            |               |
|------------|---------------|
| A Presente | C Copretérito |
| B Futuro   | D Pretérito   |

—Conocimiento de métodos y procedimientos.

Ejm.:

La corriente eléctrica alterna se transforma en corriente directa por medio de un

- A Generador
- B Condensador
- C Transformador
- D Rectificador

Sugerencias para la elaboración y empleo de estos reactivos.

- 1.—El encabezado debe redactarse de manera que el alumno comprenda claramente cuál es el problema o la pregunta que se le plantea, antes de leer las opciones de la respuesta.
- 2.—Ponga todo lo que pueda en el encabezado del ítem y haga que las opciones sean lo más breves posible.
- 3.—Procure utilizar lo menos posible la negación en el encabezado.
- 4.—Trate de evaluar la comprensión o la capacidad de aplicación de principios, y no el aprendizaje de memoria.

Ejm.:

Malo

La ceguera nocturna también se denomina

- A Astigmatismo
- B Miopía
- C Daltonismo
- D Hemeralopia

Quien padece ceguera nocturna es incapaz de percibir

- A El movimiento
- B El color
- C Objetos bajo luz tenue
- D Objetos oscuros

5.—Asegúrese de que la respuesta correcta (o la mejor) sea una y sólo una.

6.—Cerciórese de que las opciones equivocadas sean posibles.

7.—No deberá proporcionar *indicaciones involuntarias* de cuál es la respuesta correcta.

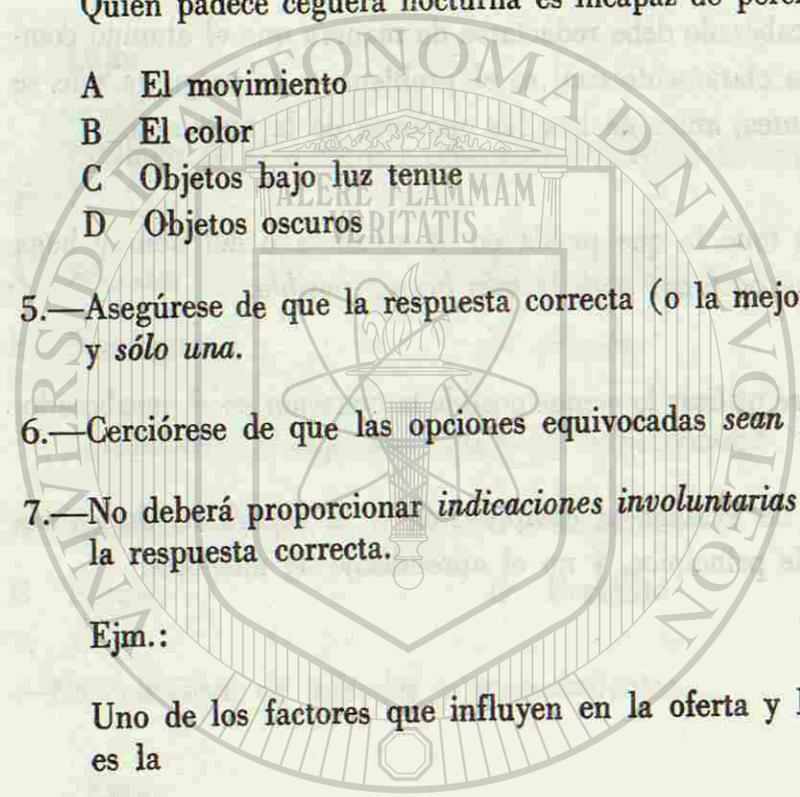
Ejm.:

Uno de los factores que influyen en la oferta y la demanda es la

- A Política monetaria
- B Capital
- C Inversión
- D Ingreso nacional

Al usar el artículo "la", automáticamente se eliminan la B y la D.

8.—Todo reactivo debe consistir en una *afirmación o una idea*, y no en una simple palabra.



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



F.—REDACCION DE ITEMS DE  
JERARQUIZACION/ORDENAMIENTO

Estos reactivos se caracterizan por ofrecer al alumno una lista de elementos o datos, los cuales deberá ordenar de acuerdo con el criterio que se marca en las instrucciones (cronológico, lógico, evolutivo, por rangos, etc.).

Ejm.:

Coloca, por orden de cercanía al Sol, la sucesión de planetas que integran nuestro sistema solar.

Mercurio	1.—.....
Plutón	2.—.....
Tierra	3.—.....
Venus	4.—.....
Júpiter	5.—.....
Saturno	6.—.....
Urano	7.—.....
Marte	8.—.....
Neptuno	9.—.....

*Recomendaciones para la elaboración y empleo de estos reactivos.*

- 1.—No mezclar, en una misma proposición o enlistado, elementos de distinta naturaleza.

- 2.—No emplear menos de cinco ni más de diez cuestiones por ordenar.
- 3.—Señalar con precisión el criterio en función del cual ha de ordenarse o jerarquizarse el material.
- 4.—Contabilizar justamente los aciertos (el hecho de que haya uno o dos errores no implica que el total del reactivo esté equivocado).

Estamos conscientes de que todavía queda un largo camino por recorrer con respecto al mejoramiento de la calidad de los instrumentos y procedimientos de evaluación. No obstante, sabemos que continúan las investigaciones sobre esta materia, y que esos estudios repercutirán en la obtención de más y mejores instrumentos de evaluación aplicables a la educación.

Por lo que respecta a esta *guía* esperamos que le sea útil y que pueda combinar satisfactoriamente estas instrucciones con la práctica y con sus experiencias personales. Le deseamos mucha suerte y que muy pronto se convierta en un hábil elaborador de "buenas pruebas".

## BIBLIOGRAFIA

Carreño H., Fernando ENFOQUES Y PRINCIPIOS TEORICOS DE LA EVALUACION. Ed. Trillas, México, 1981.

Carreño H., Fernando INSTRUMENTOS DE MEDICION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR. Ed. Trillas, México, 1982.

Gronlund, Norman E. MEDICION Y EVALUACION EN LA ENSEÑANZA. Ed. Pax-México, México, 1973.

Lafourcade, Pedro D. PLANEAMIENTO, CONDUCCION Y EVALUACION EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR. Ed. Kapelusz. Argentina, 1978.

Rodríguez Cruz, Héctor M. y García González, Enrique EVALUACION EN EL AULA. Cuaderno 2 de ANUIES 4a. Edición, México, 1976.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



JUAN

DAD AUTÓNOMA DE NUEVO  
CIÓN GENERAL DE BIBLIOTE

