

BIBLIOGRAPHIC INPUT SHEET

FOR AID USE ONLY  
*Batch 57*

1. SUBJECT CLASSIFICATION	A. PRIMARY	TEMPORARY
	B. SECONDARY	

2. TITLE AND SUBTITLE  
Guia para la medicion de resultados educacionales y sus usos; Sem.no.3: Diseno de mediciones de resultados, rendimiento y actitudes

3. AUTHOR(S)  
(100) Mushkin, S.J.; Billings, B.B. (101) Georgetown Univ. Public Services Laboratory

4. DOCUMENT DATE 1975	5. NUMBER OF PAGES 43p.	6. ARC NUMBER ARC
--------------------------	----------------------------	----------------------

7. REFERENCE ORGANIZATION NAME AND ADDRESS  
Georgetown

8. SUPPLEMENTARY NOTES (Sponsoring Organization, Publishers, Availability)  
(In English and Spanish; English, 33p.: PN-AAD-473)

9. ABSTRACT  
(EDUCATION R&D)

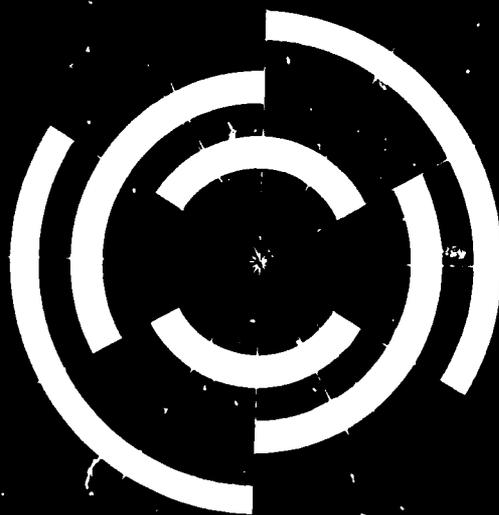
Volume 3 of a six-volume set of seminar guidebooks, which are concerned with informing educational policymakers how educational outcome measures can be employed to assess educational needs and programs, and focuses on the topic of how to obtain information on educational achievements and attitudes as outcomes. Among the questions it presents and discusses are: What data are now available that could be used in measuring educational achievements and attitudes? What new data have to be collected? Are uniform tests useful for educational planning now being given? Are new instruments and methods needed? What has been the experience with test or survey formulation? What has been the experience with adapting existing testing instruments? In what ways does it seem feasible and equitable to use teachers' evaluations to assess educational outcomes? Is there agreement with a measurement specialist who urges that "self-esteem" and "external-internal controls" are especially important noncognitive capacities to be developed through education? Or are attitudes about work--especially manual labor--a more significant outcome for developing countries? Figures presented in the guidebook include a schematic on steps in construction of tests and a table on relative characteristics of standardized tests and teacher evaluation.

10. CONTROL NUMBER PN-AAD-478	11. PRICE OF DOCUMENT
12. DESCRIPTORS	13. PROJECT NUMBER
	14. CONTRACT NUMBER AID/CM/ta-C-73-8 GTS
	15. TYPE OF DOCUMENT

SEMINARIO N. III

DISEÑO DE MEDICIONES DE RESULTADOS  
RENDIMIENTO Y ACTITUDES

# Guía para la Medición de Resultados Educativos y Sus Usos



COSTA RICA 1976

**GUIA PARA LA MEDICION  
DE RESULTADOS EDUCACIONALES Y SUS USOS**

SEMINARIO N° I  
TIPOS DE MEDICIONES DE RESULTADOS

SEMINARIO N° II  
UTILIZACION DE LAS MEDICIONES DE RESULTADOS

SEMINARIO N° III  
DISEÑO DE METODOS PARA MEDIR RESULTADOS  
(RENDIMIENTO Y ACTITUDES)

SEMINARIO N° IV  
DISEÑO DE METODOS PARA MEDIR RESULTADOS  
(ECONOMICOS Y SOCIALES)

SEMINARIO N° V  
APLICACION DE LAS MEDICIONES DE RESULTADOS

SEMINARIO N° VI  
CONSECUENCIAS DE LA INFORMACION OBTENIDA Y  
PASOS PARA SU APLICACION PRACTICA

SEMINARIO N° **III**

**DISEÑO DE MEDICIONES DE RESULTADOS:  
RENDIMIENTO Y ACTITUDES**

Selma J. Mushkin, *Directora*  
Bradley B. Billings, *Investigador Asociado*

**PUBLIC SERVICES LABORATORY**  
Georgetown University  
Noviembre de 1975

Edición en español: **Centro Multinacional de Investigación  
Educativa (CEMIE)**  
San José, Costa Rica  
1976

Esta publicación, en su versión en Inglés, fue producida por el PUBLIC SERVICES LABORATORY de la Universidad de Georgetown con sede en Washington, D. C., como parte de un proyecto patrocinado y financiado por la Agencia para el Desarrollo Internacional. Sin embargo, los puntos de vista que aquí se expresan no son necesariamente los de la mencionada Agencia.

La edición en español la hizo el Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE), proyecto de la OEA y del Ministerio de Educación Pública, con sede en San José, Costa Rica. Este Centro funciona bajo los auspicios del Programa Regional de Desarrollo Educativo de la Organización de los Estados Americanos.

## **PREFACIO**

Este manual constituye básicamente una guía para quienes tienen la misión de informar a las autoridades de los ministerios de educación, administradores escolares, directores de escuelas y profesores sobre la medición de resultados de programas educativos.

Durante los últimos años las exigencias financieras de las instituciones educativas sobre los sistemas económicos nacionales se han incrementado. Dado que las necesidades de todos los servicios públicos en general, incluyendo educación son cada vez mayores y sobrepasan el valor de los recursos disponibles, se hace urgente que los gobiernos inicien un proceso de revisión del empleo de los recursos actuales y futuros, preguntándose a la vez si se puede servir mejor a la población —y tal vez a menor costo— y en qué forma se podría lograr tal objetivo.

Los funcionarios encargados de la planificación y financiamiento de programas educativos han expresado su interés en medir los resultados de este sector, como un primer paso para resolver los interrogantes anteriores.

En este manual se presentan, en forma gráfica y esquemática, los siguientes temas para discusión en seminarios:

- I. Tipos de mediciones de resultados
- II. Utilización de las mediciones de resultados
- III. Diseño de métodos para medir resultados (rendimiento y actitudes)
- IV. Diseño de métodos para medir resultados (económicos y sociales)
- V. Aplicación de las mediciones de resultados

## VI. Consecuencias de la información obtenida y pasos para su aplicación práctica.

Los esquemas de cada seminario, presentados a continuación, constituyen guías o planes de "lecciones preliminares". El moderador de cada grupo elegirá el material apropiado de trabajo. La información complementaria y el material ilustrativo que tengan especial importancia con respecto al sistema educativo de cada país (o región) podrían enriquecer la discusión.

Los gráficos presentados antes de cada tema de discusión tienen por objeto servir como una ayuda visual. El moderador de la discusión podría distribuir copias a los miembros de su grupo y tal vez completar estos datos con otros cuadros, o mostrar gráficos preparados con el mismo propósito, utilizando un proyector. Los gráficos aparecen de nuevo en el Apéndice B con el fin de que el lector tenga fácil acceso a ellos.

Los temas pueden seleccionarse de modo que proporcionen una orientación general acerca de los resultados educacionales en forma resumida, en un solo seminario, o desarrollarse con mayor profundidad en un ciclo de por lo menos seis seminarios. Se requiere de uno o más años de adiestramiento a fin de desarrollar las habilidades necesarias para diseñar instrumentos de medición o la capacidad analítica necesaria para aplicar tales medidas. Sin embargo, para quienes ya han adquirido esta capacidad analítica y cuantitativa, la participación en los seminarios aquí descritos les ayudará a comprender las implicaciones de este análisis de resultados en las políticas de educación. Los seminarios no constituyen un curso de capacitación técnica. Su propósito es más bien:

- Facilitar la comprensión de los diferentes tipos de resultados educacionales.
- Identificar las diversas aplicaciones de la medición de resultados.
- Ayudar a difundir tales conocimientos entre los funcionarios encargados de la política educativa, directores y profesores de centros docentes.
- Suministrar algunos conocimientos elementales sobre los instrumentos de análisis de las correlaciones de los resultados educacionales.

- Destacar, lo más claramente posible, la importancia de estos resultados en la planificación de la educación y su financiamiento, así como en el trabajo docente.

Los siguientes pasos son necesarios para lograr el desarrollo eficaz de cada seminario:

#### PASO 1

Elección de un moderador.

#### PASO 2

El moderador, junto con los funcionarios del sector educativo que patrocinen los seminarios, deberá definir los propósitos de las reuniones y resolver interrogantes tales como: ¿A quiénes están dirigidos los seminarios? ¿Cuál es el propósito del seminario?

#### PASO 3

Los seminarios deberán ser presentados indicando con claridad: a) su justificación al máximo y b) el uso práctico de los conocimientos que se adquieran, en el trabajo del funcionario, administrador, o profesor que asista al seminario.

#### PASO 4

El moderador podría seleccionar, del material presentado en este manual, lo que considere particularmente útil para las discusiones de cada grupo.

Como ayuda en este proceso de selección, en el Apéndice A se sugieren algunos pasajes del texto que podrían resultar de particular importancia para los siguientes grupos:

- funcionarios de alta jerarquía, encargados de las políticas generales de planificación educacional
- funcionarios de jerarquía intermedia de los ministerios de Educación y de Hacienda
- administradores de escuelas
- directores de centros educativos
- profesores
- instructores de instituciones de formación del magisterio.

#### **PASO 5**

Se seleccionará material complementario de lectura. Este material se encuentra en publicaciones del Public Services Laboratory de la Universidad de Georgetown, tales como **Medición de los resultados de la educación en los países en vías de desarrollo: Bibliografía anotada y Medición de los resultados de la educación en los países en vías de desarrollo.**

#### **PASO 6**

Al finalizar cada seminario deberá llevarse a cabo una evaluación preliminar, con el propósito de determinar si se ha cumplido con los objetivos previstos. Esta evaluación puede realizarse por medio de pruebas, cuestionarios o comentarios de los participantes.

Este tipo de evaluación no indica realmente el efecto de los seminarios. Solamente la práctica indicará si en realidad contribuyen, en forma eficaz, a cambiar los sistemas tradicionales de educación.

**TEMA: COMO OBTENER INFORMACION SOBRE  
RESULTADOS EDUCACIONALES  
(RENDIMIENTO Y ACTITUDES)**

**Objetivos del Seminario III**

Al finalizar el seminario los participantes deberán:

- (1) Comprender que se deben seleccionar indicadores directos para medir los diferentes tipos de resultados de la educación, que capten, de la forma más exacta posible, los objetivos definidos en los programas educativos y faciliten un conteo válido y preciso.
- (2) Comprender que algunos de los principales tipos de indicadores para la medición de resultados en educación se refieren a "conocimiento", "aptitud" y "actitudes".
- (3) Estar familiarizados con los métodos generales para obtener la información requerida.
- (4) Estar capacitados para enumerar los argumentos fundamentales en favor o en contra de las principales opciones disponibles para obtener la información requerida.

### **Pregunta introductoria para la discusión**

¿Qué datos disponibles podrían emplearse para medir los resultados de la educación en lo tocante a rendimiento y actitudes? ¿Qué datos nuevos deben reunirse?

#### **NOTAS PARA EL MODERADOR DE LA DISCUSION**

El moderador podría iniciar la discusión demostrando que la medición de resultados de la educación, en lo tocante al desarrollo, requiere una evaluación de la contribución del proceso educativo al desarrollo tanto económico como social y político. Esta contribución describe el desempeño de un adulto como miembro de la sociedad. También se podría indicar, con cierto énfasis, que existen otros tipos de mediciones de resultados que contribuyen a definir el producto de la educación, empezando con mediciones útiles para juzgar el nivel de conocimiento, aptitud y actitudes tanto de niños pequeños que asisten a la escuela como de los egresados. Es importante que este período no se tome a la ligera, ya que los años de crecimiento constituyen una buena parte de la vida de una persona y, en aquellos países en que el período de educación obligatoria es relativamente largo, gran parte de la vida de un individuo está representada por la vida escolar.

Es obvio que el propósito de la educación es transmitir conocimiento, pero debe tenerse en cuenta que también tiene un propósito mucho más amplio y profundo. El objetivo de la educación es el ser humano en su totalidad: sus atributos. Hay una gran variedad de aspectos que deben medirse, ya que un proceso educativo limitado produciría individuos de mentalidad limitada o estrecha.

Se podría pedir a los participantes que citen algunas fuentes de datos que pudieran emplearse en la medición de resultados de la educación. Los ejemplos podrían incluir pruebas uniformes o preparadas por los profesores, información sobre egresados (años de instrucción, qué tipos de empleo obtienen) e informes descriptivos de los maestros sobre los logros de los estudiantes, sus aptitudes o su capacitación y sus actitudes.

## **Ideas para la presentación**

En el caso de los niños pequeños, los resultados tales como empleo, nivel de ingresos o participación en la política son actividades futuras. No obstante, cabe registrar los conocimientos y competencia inmediatos, mediante la medición de los conocimientos y de las habilidades y de las actitudes respecto a la sociedad; por ejemplo, con escalas de control interno y externo, y mediante la medición de atributos tales como la autoestimación y la creatividad. Medidas similares de conocimientos, aptitudes y actitudes de adultos también son importantes para proporcionar a los encargados de planificar la educación la información que necesitan para evaluar las necesidades futuras. Para valorar los resultados de las escuelas es posible evaluar la competencia de sus exalumnos, pero esta evaluación por sí sola dice poco acerca de los resultados del proceso educacional; por ejemplo, acerca del impacto de los textos empleados sobre el nivel de conocimientos adquiridos. ¿Habrá alguna diferencia si los alumnos hubieran empleado textos en primer y segundo grado de primaria, si el maestro tuviera educación secundaria, si se hubiera empleado la televisión como medio de información y para la educación de adultos en la comunidad? Estas preguntas sobre resultados de la educación pueden contestarse únicamente con base en lo aprendido, y ésta es la razón por la cual necesitamos mediciones del conocimiento, las aptitudes, las actitudes y los atributos.

El moderador de la discusión podría concluir haciendo hincapié en que la medición de resultados es esencialmente una manera de determinar, con mayor precisión, lo que un individuo sabe o ha aprendido, o sea una forma de probar los conocimientos, aptitudes, actitudes y atributos que ha adquirido. Esta prueba es especialmente importante en cuanto a niños se refiere, ya que es más difícil desarrollar nuevos métodos de medición. El moderador puede luego ofrecer una perspectiva de los seminarios, señalando que, en éste, se examinarán varias mediciones de resultados. Empezaremos por explorar las opciones para aplicar pruebas sobre rendimiento y actitudes. En el siguiente seminario examinaremos los resultados económicos, sociales y culturales ligados al desarrollo económico.

## **OPCIONES PARA LA PRUEBA DEL RENDIMIENTO EN LA EDUCACION**

### **Preguntas para la discusión**

¿Son útiles, para la planificación escolar, las pruebas tipificadas que se aplican a los alumnos o a los egresados de las escuelas? ¿Hace falta crear nuevos instrumentos o métodos para evaluar los conocimientos, habilidades y actitudes de la población y de los estudiantes?

### **NOTAS PARA EL MODERADOR DE LA DISCUSION**

El sistema formal de instrucción escolar emplea varios tipos de pruebas; la mayoría son pruebas desarrolladas por los maestros, para uso propio. Sin embargo, los sistemas escolares de los países en desarrollo emplean a menudo pruebas tipificadas al final de determinados periodos, por ejemplo al finalizar el sexto grado o después, como evidencia de que han realizado estudios secundarios o como prueba para ingresar en la universidad.

En el pasado, la mayoría de estas pruebas se ha basado en el sistema inglés o francés, facilitando al estudiante su ingreso a una universidad inglesa o francesa. Muchos países en desarrollo están tratando de romper esos nexos y procuran desarrollar pruebas más apropiadas y acordes con los propósitos nacionales. Si bien, existen argumentos a favor y en contra de este enfoque.

Durante la discusión sería útil recordar a los participantes que la decisión al elegir el tipo de prueba que se emplee requiere una evaluación cuidadosa de las aplicaciones inmediatas sobre política educativa, las adaptaciones necesarias para lograr la combinación correcta entre el programa de exámenes y los objetivos de las escuelas (o del Ministerio de Educación), y el costo relativo de tales adaptaciones frente al desarrollo de nuevos instrumentos de prueba. Esto resulta de especial importancia ya que los conocimientos, habilidades y actitudes que se intentan lograr mediante la educación deben estar de acuerdo con las características sociales, económicas, políticas y culturales del país.

Una mejor comprensión de las habilidades y conocimientos de la población, tanto escolar como no escolar, es fundamental para la planificación de la educación y la toma de decisiones sobre

empleo de recursos para la educación. En cuanto a la población escolar, el acceso al estudiante y tal vez a un programa de pruebas que, debidamente desarrollado, pueda cuantificar los conocimientos y habilidades adquiridas, facilita la tarea.

En el caso del resto de la población, el conocimiento de los niveles de competencia es más difícil; pero cabe suponer, por ejemplo, que mediante la observación de comunidades rurales se podría juzgar con cierta precisión el nivel de competencia de la población, dividida en grupos de edad aproximada.

En esta discusión sobre opciones para la medición del rendimiento en la educación, podría resultar de utilidad pedir a los participantes que identifiquen las pruebas tipificadas que actualmente usan. La discusión podría ampliarse de manera que se establezca un intercambio de opiniones sobre los propósitos de tales programas de pruebas. Al final de la discusión, la conversación puede enfocarse hacia los programas de pruebas en zonas rurales y la posibilidad de sustituir las pruebas de "papel y lápiz" por otros métodos.

### **Ideas para la presentación**

Los países que quieren medir el logro cognoscitivo de niños y adultos, u otros aspectos de aptitud tales como actitudes o atributos, cuentan con varias opciones. En el Cuadro III-1 se señalan algunos de los posibles métodos de evaluación.

**Diseño de nuevas pruebas nacionales:** Una opción importante para valorar el nivel de conocimiento y capacitación es el desarrollo de pruebas nacionales, tal como se ha hecho en El Salvador, Tailandia e Indonesia. En este caso, el Ministro de Educación o la autoridad encargada designa un comité u organismo para que se ocupe del desarrollo de tales pruebas. En Filipinas, por ejemplo, se creó un comité especial para que estableciera pruebas de admisión a las universidades. El desarrollo de pruebas nacionales podría llevar a la creación de una unidad administrativa especial que se encargue de desarrollar y aplicar las pruebas.

Cabe permitir que los diferentes sistemas escolares y las escuelas desarrollen sus propias pruebas, con el propósito de satisfacer los requisitos fijados por los funcionarios

CUADRO III-1

## **OPCIONES PARA EXAMINAR EL RENDIMIENTO EN LA EDUCACION**

### **Pruebas tipificadas**

---

- Desarrolladas en el propio país
- Desarrolladas en un país extranjero con igual idioma
  - con patrones culturales similares
  - con patrones culturales diferentes
- Desarrolladas en países extranjeros de diferente idioma
- Desarrolladas para realizar comparaciones internacionales
- Pruebas regionales desarrolladas por la Organización de los Estados Americanos u otros organismos internacionales
- Pruebas desarrolladas por sistemas escolares locales, basadas en pruebas matrices para efectos de análisis comparativo de resultados

### **II. Pruebas desarrolladas por los maestros**

---

- Empleo de pruebas desarrolladas por los maestros en la localidad

### **III. Informe sobre estudios y observaciones**

---

- Encuestas de los participantes en el programa
- Observaciones sobre los diferentes patrones de comportamiento de la comunidad

escolares de la localidad, o por el director de una determinada escuela. Sin embargo, a menos que exista una prueba matriz que sirva de engarce con los distintos instrumentos de prueba, la diversidad de métodos continuaría obstruyendo el análisis comparativo de resultados de la educación en relación con los recursos empleados. (La prueba matriz serviría esencialmente como un método para convertir los resultados de determinada prueba en hallazgos uniformes.)

Entre las ventajas del desarrollo de pruebas nacionales figuran: 1) pueden anular las influencias culturales extranjeras en los resultados de las pruebas; 2) pueden cumplir los requisitos y objetivos del sistema y del programa escolar; 3) pueden proporcionar datos específicos que los planificadores deseen sobre ciertos resultados; y 4) brindan la oportunidad de ser más conscientes de la medición educacional y aumentan la experiencia de maestros, administradores e investigadores.

Las desventajas serían: 1) el proceso requiere tiempo; 2) el desarrollo de instrumentos de prueba originales resulta mucho más costoso que la adaptación de los ya existentes; 3) escasez de personal calificado, que tal vez se necesite urgentemente en otras actividades educativas. Estas desventajas podrían aminorarse con la creación de centros regionales para el desarrollo de pruebas uniformes que sirvan a varios países con problemas y objetivos educacionales similares.

**Pruebas desarrolladas en otros países:** Otra opción sería emplear instrumentos de prueba desarrollados en otros países. Algunos países del Caribe empleaban exámenes de grado basados en el sistema británico, pero se están tomando medidas para desarrollar un sistema propio. Algunos países de habla francesa emplean exámenes de bachillerato, o de ingreso en el sexto año, que se utilizan en el sistema francés.

Estas pruebas tienen la desventaja de que son adaptaciones de otros países, y puede ser que no reflejan los objetivos de países de distinta cultura. Más aún, este tipo de examen crea barreras a las oportunidades educacionales. Sin embargo, en algunos países con sistema universitario

ligado al británico o al francés, el empleo de tales instrumentos de prueba facilita el ingreso a universidades extranjeras.

El objeto de los exámenes de este tipo es principalmente "eliminar" a los estudiantes no calificados para que no sigan a niveles más altos de la educación. Ahora bien, las pruebas cuyo propósito sea examinar niveles de aptitud o capacidad o la planificación de servicios escolares, sirven para fines muy diferentes y, por consiguiente, se necesitan otros instrumentos y procedimientos de prueba.

**Pruebas desarrolladas para realizar comparaciones internacionales y regionales:** Otra opción para los países interesados en emplear pruebas tipificadas en la evaluación de los resultados de sus sistemas educativos es el empleo de pruebas cuyo objeto son las comparaciones a nivel internacional. Entre dichas pruebas, las más destacadas son las preparadas por la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento de la Educación que, en 1966, inició un estudio comparativo internacional de seis temas de interés. Una gran dificultad que surge en el empleo de estas pruebas en un país en desarrollo es que el objetivo primordial del estudio llevado a cabo por la Asociación difiere del de un país que realiza un programa de evaluación. Además muchas de las categorías incluidas en el estudio no se aplicarían a ciertos países.

Sin embargo, tienen algunas ventajas; por ejemplo, la disponibilidad de formatos en español para los temas estudiados, que podrían utilizarse en comparaciones entre países.

Desde hace algunos años la OEA ha venido desarrollando material sobre resultados de la educación y su medición. En 1972 se llevó a cabo en Costa Rica el Primer Seminario Interamericano de Investigación Educativa. Durante el seminario se estudió la importancia de la medición multidimensional de los resultados obtenidos y su aplicación en procesos de evaluación, inclusive la medición de la interrelación entre coeficientes de inteligencia y actitudes, particularmente respecto a grupos especialmente seleccionados. El análisis de factores sobre variables de antecedentes se presentó como método para evaluar los factores

determinantes en el proceso de aprendizaje. En 1974 la OEA desarrolló unas técnicas de evaluación, confeccionadas especialmente para la evaluación de los proyectos de televisión educativa financiados por ese organismo.

**Pruebas desarrolladas por los maestros y la evaluación en el aula:** Otra fuente de información sobre resultados educacionales es el aula de la escuela local.

No siempre disponemos de formatos de pruebas tipificadas y, en ocasiones, no resultan apropiados para los fines que se desean. Es obvio que, en el ámbito del aula, hace falta una evaluación durante todo el período de instrucción escolar, no sólo cuando concluye. Los exámenes preparados por los maestros se prestan bien a esa evaluación periódica de resultados y sirven un número de funciones:

- 1) Ayudan al maestro a evaluar las técnicas de instrucción.
- 2) Evalúan el progreso del alumno.
- 3) Sirven para motivar y enfocar el aprendizaje.
- 4) Suministran una base para calificar al estudiante.

Las calificaciones que el alumno recibe están influidas generalmente por otros factores aparte de los resultados de los exámenes. Los profesores deben observar al alumno y tomar nota, fijándose en factores tales como iniciativa, autonomía, curiosidad, creatividad, imaginación, liderazgo, habilidad para organizar material, empleo de libros de la biblioteca, etc., que son también de vital importancia.

**Observación y estudio de aptitudes funcionales:** La capacidad de los individuos en una comunidad puede estudiarse gracias a los medios de observación y las encuestas. Por ejemplo, si se implanta un programa de instrucción que facilite información sobre técnicas agrícolas e higiene personal, los conocimientos y aptitudes requeridos pueden medirse mediante:

- pruebas a los participantes para determinar los conocimientos que han adquirido
- preguntas a los participantes acerca de sus opiniones sobre lo que han estudiado

- observación de los participantes para determinar las prácticas que emplean.

Pueden evaluarse las diferencias entre los conocimientos y las prácticas de la comunidad antes y después del programa. Es más, las diferencias entre las comunidades seleccionadas en forma aleatoria con el fin de proporcionar controles experimentales y también la experiencia con métodos de enseñanza brindarán información sobre las consecuencias de tales programas en relación con los resultados previstos; pero la medición de resultados en sí requiere a su vez un proceso de análisis y selección.

En algunos casos las encuestas pueden proporcionar la información necesaria; en otros sería preferible localizar temporalmente (por ejemplo, por una semana) a observadores que tomen nota de aspectos como: métodos de cultivo (uso de fertilizantes, herramientas, pesticidas) o métodos de higiene personal (lavado de manos, cuidado de los niños, preparación de alimentos, etc.)

## **FORMULACION DE PRUEBAS Y ENCUESTAS**

### **Pregunta para la discusión**

¿Cuál ha sido la experiencia en la formulación de pruebas y encuestas?

### **NOTAS PARA EL MODERADOR DE LA DISCUSION**

El desarrollo de instrumentos para realizar pruebas o encuestas es costoso y requiere tiempo. Antes de utilizar un instrumento de prueba o de encuesta, debe permitirse un período de tiempo bastante largo para el desarrollo y ensayo inicial de los instrumentos. Los ensayos con dichos instrumentos quizás indiquen deficiencias que luego haya que revisar a la luz de ese primer ensayo.

Generalmente se requieren de cuatro a seis meses para programar el desarrollo de un cuestionario o de una prueba sencilla y luego ensayarlos, validarlos, terminarlos y reproducirlos. A menos que se cuente con un grupo de personal capacitado suficientemente numeroso, la tarea de desarrollar y validar nuevos instrumentos de prueba en unas pocas semanas sólo crearía dificultades.

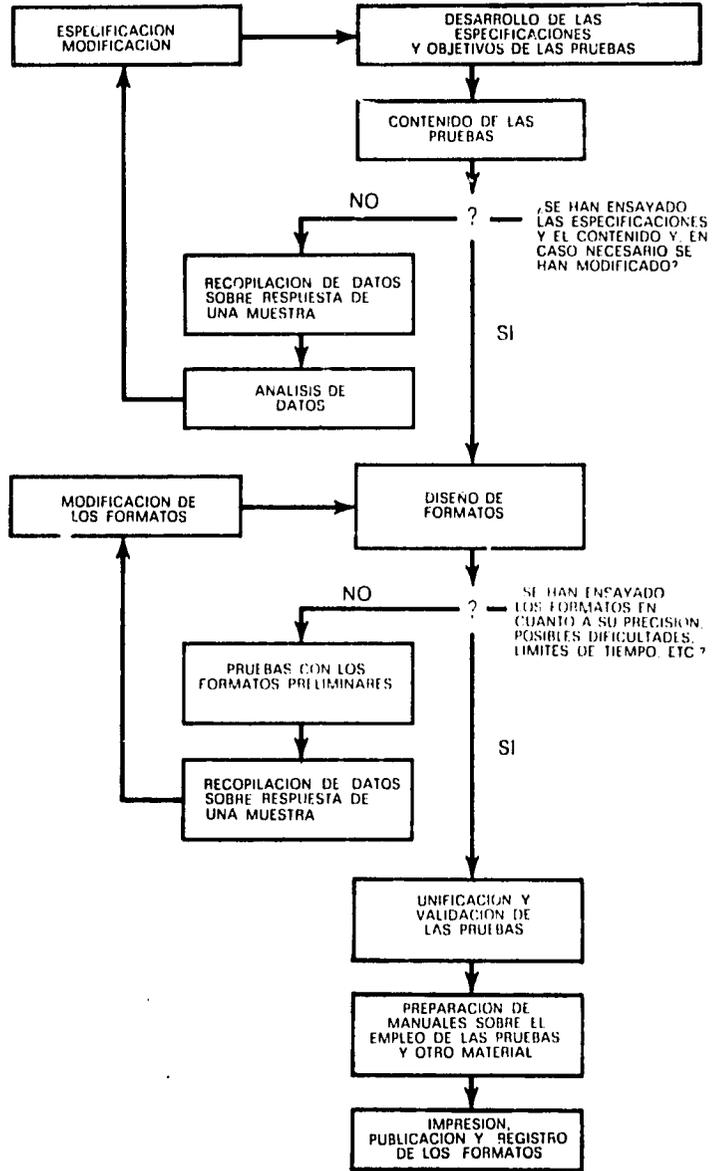
En el Cuadro III-2 se muestran los pasos necesarios para desarrollar instrumentos uniformes de prueba. Al mismo tiempo, el desarrollo de instrumentos para encuestas requiere también un conjunto de procedimientos detallados.

Es importante que se contabilice la totalidad de los costos involucrados en el desarrollo de nuevos instrumentos de prueba y/o encuesta para que resulte más completa la información necesaria para decidir si se deben adaptar o no los instrumentos disponibles. En el Cuadro III-3 se numeran los pasos necesarios para adaptar los instrumentos de prueba existentes.

Es importante también que, una vez tomada la decisión de desarrollar nuevas pruebas, se consideren ciertos aspectos adicionales, especialmente las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los objetivos de los nuevos instrumentos de prueba (o de encuesta)? ¿Qué se desea medir con esta prueba?

CUADRO III-2

**PASOS EN EL DESARROLLO DE PRUEBAS**



## **Ideas para la presentación**

En el Cuadro III-2 se señalan los pasos por seguir en la elaboración de una prueba. Una vez tomada la decisión respecto al programa de medición para la evaluación del análisis de políticas, un paso importante consiste en identificar los objetivos del aprendizaje que se está examinando. ¿Qué intenta verificar la prueba? ¿Qué información, conocimientos, y aptitudes son esenciales para entender la aplicación de los conocimientos o aptitudes identificados?

A menudo se pide a los maestros, a las instituciones normales, a los administradores de centros docentes, y también a los planificadores de la educación, que participen en la compilación de un conjunto de preguntas que capten, siquiera aproximadamente, el nivel de los conocimientos deseados en los educandos que han terminado cierto grado de instrucción.

La deducción de los aspectos que van a ser examinados requiere una compilación inicial de datos sobre respuestas de una muestra a fin de analizarlos. Una vez terminado el análisis y cualquier revisión necesaria, podría iniciarse un ensayo previo y formal que sirva para asegurar la validez de las pruebas. El siguiente paso sería preparar la distribución de las pruebas validadas.

Entre las preguntas que exigen respuesta, en lo que a las pruebas se refiere están las siguientes:

- **¿Cuáles son los propósitos primordiales del programa de pruebas?**

Bien sea que se trate de una evaluación nacional, o de una evaluación individual para efectos de selección, o para que sirva de guía a estudiantes y maestros, o una combinación de estos fines, el objetivo del programa influye en muchos de los problemas enumerados más adelante.

- **¿Cuáles son las metas y los objetivos del sistema educativo que se quieren evaluar mediante el programa de pruebas?**

Los objetivos educacionales, tanto como la importancia que se les asigne, deben determinar el contenido de las pruebas.

- **¿A qué grado o nivel se van a aplicar las pruebas?**

La evaluación de los resultados educacionales no significa que necesariamente se deban examinar todos los grados o niveles pero, si se desea que la evaluación produzca información útil para maestros y alumnos, las pruebas deberán aplicarse a intervalos periódicos y a medida que el alumno avanza, no únicamente al finalizar su instrucción.

- **¿Se debe examinar la totalidad del alumnado o sólo una muestra?**

Para efectos de evaluación nacional de las metas de la educación, la prueba administrada a una muestra resulta suficiente pero, para beneficio del estudiante mismo y del maestro, deben aplicarse pruebas a todos los alumnos.

- **¿Deben basarse las pruebas en normas o en criterios?**

Las pruebas basadas en normas comparan el grado de aprovechamiento entre los alumnos del mismo grupo. Las que se basan en criterios están diseñadas específicamente para mostrar lo que sabe o desconoce el alumno. Por ejemplo, un examen de matemáticas basado en criterios puede demostrar que el alumno comprende el concepto de fracciones pero no sabe cómo hacer divisiones largas. El mismo examen basado en normas, simplemente demostraría que, por ejemplo, el alumno es mejor en matemáticas que el 60 por ciento de sus compañeros.

## **ADAPTACION DE EXAMENES E INSTRUMENTOS DE ENCUESTA**

### **Pregunta para la discusión**

¿Cuál ha sido la experiencia en la adaptación de instrumentos de prueba existentes?

### **NOTAS PARA EL MODERADOR DE LA DISCUSION**

La adaptación de los instrumentos existentes puede resultar menos costosa que el desarrollo total de nuevos instrumentos. El grupo podría examinar los pasos que entraña el ajuste de los instrumentos existentes y los costos al realizar este tipo de trabajo.

La experiencia de los países que han adaptado instrumentos de prueba es extremadamente útil, pero esa experiencia tendría que ser analizada para determinar, entre otras cosas, cómo fueron aplicados los instrumentos adaptados. También se deben determinar los siguientes aspectos:

- ¿Cuáles fueron los costos totales de las adaptaciones?
- ¿Cuáles fallas descubrieron en su aplicación?
- ¿Qué pasos adicionales hacen falta para adaptar, en forma apropiada, un instrumento existente?
- ¿Qué pasos se tomaron para validar los instrumentos adaptados?

### **Ideas para la presentación**

Una opción importante que debe tenerse en cuenta es determinar si los instrumentos de prueba confeccionados en los países en desarrollo merecen ser adaptados, y, en caso afirmativo, cuáles de ellos. Esta opción tiene la ventaja de su relativa rapidez y economía de adaptación, comparada con el diseño o validación de nuevas pruebas.

El proceso de adaptación de las pruebas elaboradas en otras culturas incluye los siguientes pasos:

- Traducción**, que incluye la comprensión de modismos especiales y proverbios.
- Ajustes en el contenido**. A menudo es necesario hacer ajustes en el contenido de los exámenes. Como

ejemplo sencillo tenemos la conversión de sistemas monetarios o medidas, etc. Algunos cambios son más sutiles y deberán reflejar las tendencias culturales del país, hábitos de trabajo, etc.

- La **mecánica** de la prueba es a menudo causa de problemas. El empleo eficiente de pruebas entraña el condicionamiento del estudiante al empleo de formatos y procedimientos uniformes. Por ejemplo, en ocasiones se ha comprobado que si se separa el cuestionario y las respuestas en hojas de papel diferentes, esto es motivo de confusión y pérdida de tiempo. Aunque a veces resulte incómodo, el empleo de una misma hoja para las preguntas y las respuestas, en general resulta más eficaz. Otro ejemplo: el estudio y comparación de diferentes culturas demuestra que la gente tiene nociones de tiempo muy distintas; en este caso, deben ajustarse los límites de tiempo.
- La **lógica fundamental del examen** puede resultar errónea. Cada examen está diseñado dentro de cierto contexto cultural y generalmente su validez se comprueba al compararlo con criterios prácticos dentro de esa misma cultura. Las dificultades de expresión, la lentitud en el ritmo de trabajo o la falta de aptitud para captar ideas abstractas, son factores que podrían afectar el resultado final de la prueba. El objetivo del examen determinará si estas características deben reflejarse o no en la prueba.

CUADRO III-3

**NIVELES DE AJUSTE PARA ADAPTAR  
EXAMENES E INSTRUMENTOS DE ENCUESTA**

- (1) Traducción.
- (2) Ajustes en el vocabulario, que reflejen el nivel apropiado.
- (3) Cambio de ilustraciones y/o fotografías, de manera que reflejen las condiciones locales.
- (4) Ajuste en los procedimientos implícitos o específicos, para que correspondan a las expectativas y experiencias del estudiantado.
- (5) Ajuste del contenido de modo que refleje la cultura y estilo de vida locales.
- (6) Ajustes de acuerdo con el estilo de aprendizaje del estudiantado.

En el Cuadro III-3 se muestran seis niveles diferentes de ajuste, necesarios para adaptar tanto el material de instrucción como el de las pruebas. Según la experiencia registrada en la Universidad Haile Salassie I, los tres últimos aspectos son los más complejos y requieren de personal con experiencia y un profundo conocimiento de la cultura del país. Por último, el proceso de validación (para asegurar precisión) debe ser llevado a cabo en el país donde se van a emplear los formatos, pues la validación en el país de origen no es garantía de exactitud.

## **EVALUACIONES Y PRUEBAS REALIZADAS POR LOS MAESTROS**

### **Pregunta para la discusión**

¿En qué formas parece factible y justo utilizar las pruebas realizadas por los maestros para evaluar los resultados educacionales?

### **NOTAS PARA EL MODERADOR DE LA DISCUSIÓN**

La mayoría de los participantes argumentarán que debido a la gran diversidad en las pruebas efectuadas por los maestros, no es posible lograr suficiente comparabilidad y, por consiguiente, no son muy útiles para propósitos generales de la planificación.

A pesar de que las pruebas desarrolladas por los maestros tienen sus limitaciones, sirven un propósito importante al permitir la evaluación periódica sobre lo que los estudiantes hayan o no aprendido dentro del programa de estudios. Cuando los resultados de estos exámenes van acompañados de información sobre la conducta del estudiante, con el exclusivo fin de informar y no de calificarlo o juzgarlo, es posible superar en cierta medida la subjetividad de una evaluación que no está ligada a preguntas objetivas en las pruebas.

En algunos casos, sobre la base de un examen elaborado por los maestros, cabe lograr su cooperación en el desarrollo de una prueba uniforme para determinada asignatura, a un nivel también determinado. La discusión de este tema podría ayudar a estudiar más específicamente los problemas involucrados en el desarrollo y empleo de pruebas uniformes en todo el país. Una vez realizados los análisis que suministren factores de ajuste para las pruebas preparadas por los maestros, es posible emplear tales factores con propósitos de planificación.

En el Cuadro III-4 se comparan las características de las pruebas uniformes y de aquellas preparadas por maestros, según tres criterios: validez, contenido y usos. Además, se describen algunas de las ventajas y desventajas de cada categoría de pruebas.

Se podría pedir a los participantes que repasen las ventajas enumeradas y den su opinión.

## **Ideas para la presentación**

En los casos en que no existan pruebas tipificadas, las calificaciones dadas por los maestros pueden facilitar información que lleve a una evaluación amplia de los resultados. Sin embargo, se deben hacer algunos ajustes para compensar la subjetividad del método, dada la gran variedad de situaciones en las escuelas.

Para desarrollar un método de ajuste hace falta una serie de indicadores que midan las diferencias entre escuelas. Entre esos indicadores figuran:

- (1) diferentes políticas para calificar al estudiante y
- (2) clasificación de las escuelas según:
  - (a) número de sus graduados que ingresan en instituciones educativas de más alto nivel;
  - (b) número de exalumnos empleados en diferentes categorías (o desempleados); y
  - (c) conducta general de los egresados: si leen los diarios o utilizan otros medios de comunicación tales como la radio, interés en el teatro, la música, etc.; participación en organismos para profesionales o de diferente índole, obras de caridad y actividades religiosas.

CUADRO III-4

**CARACTERÍSTICAS RELATIVAS DE LAS PRUEBAS UNIFORMES Y LAS**

	<i>Validez</i>	<i>Contenido apropiado</i>
<b>Pruebas Uniformes</b>	Evidencia estadística y empírica de validez	ajustada a las metas y prioridades nacionales o regionales
<b>Evaluación hecha por los maestros</b>	no proporcionan evidencia directa de validez	ajustada a la unidad educativa en el aula

## EVALUACIONES HECHAS POR LOS MAESTROS

<i>Usos</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• planificación</li> <li>• evaluación comparativa de resultados entre regiones y escuelas</li> <li>• predicciones sobre el éxito futuro de las escuelas</li> <li>• procesos de reforzamiento a los maestros sobre los conocimientos de los estudiantes</li> <li>• información obtenida sobre procesos de instrucción no escolar para admisión en programas oficiales de educación, credenciales, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evalúan todos los participantes según el mismo conjunto de criterios</li> <li>• las pruebas uniformes, usadas a intervalos durante la carrera escolar, permiten contar con datos cronológicos</li> <li>• evalúan conocimientos y aptitudes donde no hay maestros (instrucción escolar y no escolar)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• proveen información limitada sobre aptitudes y conocimientos en las escuelas locales</li> <li>• pueden controlar el nivel y contenido del curso</li> <li>• es posible que no midan los conocimientos en las escuelas locales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluación comparativa de los resultados obtenidos por cada estudiante</li> <li>• procesos de reforzamiento a los maestros sobre el éxito de los métodos de enseñanza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• calificaciones se basan en los registros acumulativos de rendimiento</li> <li>• muestra el comportamiento usual y la actividad diaria en el aula</li> <li>• facilitan a los maestros y estudiantes una evaluación periódica de rendimiento</li> <li>• pueden incluir una evaluación sobre el comportamiento, que no puede medirse con pruebas sobre aptitudes y conocimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• no queda constancia de cambios cognoscitivos de corto alcance ocurridos durante la carrera escolar; el registro acumulativo quizá no reemplace los estudios cronológicos basados en pruebas uniformes</li> <li>• generalmente establecen comparaciones entre estudiantes en una clase, en vez de proveer datos sobre lo que se ha aprendido</li> <li>• pueden estar influidos por factores de buena conducta, docilidad y limpieza más bien que por los conocimientos del estudiante</li> <li>• la presión de los padres o de la comunidad puede influir en las calificaciones</li> </ul>

## ACTITUDES Y ATRIBUTOS

### Preguntas para la discusión

¿Existe acuerdo con un especialista en mediciones educacionales quien argumenta que "la autoestimación" y "los elementos de control interno y externo" son capacidades no cognoscitivas, especialmente importantes para ser desarrolladas mediante la educación? ¿O son las actitudes hacia el trabajo —sobre todo el trabajo manual— un resultado tal vez más significativo para los países en vías de desarrollo?

#### NOTAS PARA EL MODERADOR DE LA DISCUSION

La evaluación de actitudes y atributos de un individuo plantea problemas especiales para el educador y el planificador. Por un lado, las actitudes y atributos reflejan claramente la experiencia del individuo — en su casa, en el trabajo, en la comunidad, en su religión. Estas actividades no está uniformemente definidas y existe aún menos acuerdo sobre los propósitos de las políticas educativas en cuanto a atributos y actitudes se refiere, que en cuanto a aptitud cognoscitiva. Cuando la escuela "hace" una diferencia, el impacto de las actitudes funciona a veces como un agente de cambio, como se ha subrayado en la publicación de la UNESCO, *Aprender a Ser*\*. Las escuelas, anota Fauré, algunas veces inculcan en el niño valores que hacen que se sienta extraño en su propio ambiente y lo empujan a salir de las zonas rurales hacia los centros urbanos. En algunos países como Tanzania, se están haciendo esfuerzos deliberados para cambiar esta actitud.

Una lista desarrollada por un educador árabe incluye los siguientes valores que se esperan de la educación:

<i>ingeniosidad</i>   <i>adaptabilidad</i>   <i>responsabilidad</i>
<i>realidad</i>   <i>eficiencia</i>   <i>entusiasmo</i>   <i>sensibilidad</i>

Si se miden las actitudes y atributos, es necesario tomar decisiones sobre cuatro aspectos:

- (a) ¿Cómo van a seleccionarse las variables más significativas?
- (b) ¿Qué instrumentos de medición se han de utilizar?
- (c) ¿Cuáles reactivos y cuántos serán seleccionados de estos instrumentos?

\* Fauré, Edgar, et al. *Aprender a Ser. The World of Education Today and Tomorrow*. París, Francia: Harrap, UNESCO, 1972.

- (d) ¿Se van a desarrollar nuevos instrumentos o se van a adaptar los existentes?

Se han desarrollado varias guías para medir actitudes y atributos. Estas guías pueden ser útiles cuando se ha decidido medir cualidades no cognoscitivas. Hay dos elementos en particular —conceptos sobre sí mismo y ubicación de elementos de control— que se consideran importantes para entender el nivel de aptitud. Existen muchos instrumentos de prueba para cada elemento, especialmente para medir actitudes sobre sí mismo y el concepto de "autoestimación". Es esencial elegir entre los diferentes instrumentos y, también, en cada caso, escoger cuidadosamente aquello que sea especialmente apropiado para el país o región en que se harán las pruebas.

También son válidas, en este caso, las preguntas mencionadas anteriormente acerca del proceso de adaptación en relación con las pruebas para determinar el nivel de rendimiento, sin contar que las de actitudes son en muchos casos menos objetivas y más personales. En realidad, habrá que tener en cuenta las tendencias culturales, sensibilidad hacia la pregunta, así como la posible preocupación del sujeto sobre el uso que piense darse a la información proporcionada, política y económicamente. La forma en que se haga la pregunta es tan importante como la persona que la hace, especialmente en aquellos lugares en que, debido al alto grado de analfabetismo, no resultan prácticas las pruebas con "papel y lápiz".

### **Ideas para la presentación**

Además de la evaluación de la aptitud académica y de los conocimientos, un programa de pruebas deberá incluir la medición de aquellas aptitudes sociales y de motivación, que resultan tan importantes para el desarrollo nacional. Por ejemplo, dos variables importantes, para las cuales existen instrumentos de prueba, son el concepto sobre sí mismo y la ubicación de elementos de control. En Túnez y Etiopía se está experimentando con éstos.

El informe sobre "Igualdad de Oportunidades Educativas", publicado en 1966,\* indica que, basándose en seis

---

\* Coleman, James S. *et al. Equality of Educational Opportunity*. Washington, D. C. US Department of Health, Education and Welfare, US Government Printing Office, 1966.

preguntas de concepto sobre sí mismo y de ubicación de elementos de control (véase el Cuadro III-5A) utilizadas en un estudio con casi medio millón de alumnos de escuela primaria, las variables sobre actitudes afectaban las variaciones en rendimiento más que cualquier otra serie de variables.

*El concepto sobre sí mismo* es una variable fundamental de la personalidad que tiene gran influencia en el desarrollo futuro y el éxito de la persona. *La ubicación de elementos de control* (llamada por algunos control "interno-externo") se refiere a la perspectiva del individuo en cuanto a los acontecimientos que afectan su vida. Una persona "interna" se siente capaz de controlar esos acontecimientos; una persona "externa" piensa que son controlados por la suerte o el destino. Se ha comprobado que las actitudes "internas" contribuyen más al proceso de modernización y desarrollo económico.

Si éstas y otras explicaciones psicológicas similares son importantes para el aprendizaje, se plantean varias interrogantes respecto a los periodos críticos en que pueden cambiarse las actitudes.

En cuanto a las aptitudes cognoscitivas, se supone por lo general que la mayoría de las personas pueden adquirir "conocimientos". Para algunas, el proceso de aprendizaje puede ser más largo que para otras pero, en todo caso tendrá lugar. Pero, sin embargo, si no se supone que el aprendizaje depende esencialmente en aprender a "honrarse a sí mismo" o a tener autoestimación, entonces los factores que determinan el proceso resultan mucho más amplios y el rendimiento del aprendizaje menos seguro.

En el Cuadro III-5B aparecen reactivos sobre actitudes hacia el trabajo. Las variantes que figuran en la escala de preferencia fueron desarrolladas en Tanzania, con el propósito de evaluar los proyectos económicos en las escuelas. La validez de las respuestas depende mucho de la forma en que los tanzanios interpretaron las preguntas y de su actitud hacia la investigación. Es fácil imaginar que en algunos casos las respuestas a las preguntas serán intencionalmente orientadas para satisfacer a quienes las hacen.

CUADRO III-5A

**CONCEPTOS SOBRE SI MISMO Y UBICACION  
DE ELEMENTOS DE CONTROL**

- (1) **En cuanto a inteligencia, ¿cómo se considera usted en comparación con sus compañeros de clase?**

Conteste "sí" o "no"

- (2) *"A veces me parece que sencillamente no puedo aprender."*  
(3) *"Aprendería más si el profesor no fuera tan rápido."*  
(4) *"El éxito es más bien cuestión de buena suerte que de trabajo duro."*  
(5) *"Cada vez que trato de avanzar, algo o alguien me detiene."*  
(6) *"La gente como yo no tiene mucha oportunidad para alcanzar el éxito en la vida."*

Indique si la expresión refleja su parecer o no:

- (7) *"A menudo quisiera ser diferente."*  
(8) *"Si tengo algo que decir, generalmente lo digo."*  
(9) *"A menudo pierdo el entusiasmo por lo que estoy haciendo."*

---

\* Las seis primeras preguntas fueron tomadas del informe de Coleman *"Igualdad de Oportunidades Educativas"* y las otras tres son preguntas adicionales sobre autoestimación.

CUADRO III-5B

**PREGUNTAS SOBRE LA ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES HACIA EL TRABAJO AGRICOLA**

- *"Me gusta trabajar en el campo porque disfruto de ello."*
- *"No me importa cultivar hortalizas si gano dinero."*
- *"Me gusta cultivar hortalizas como pasatiempo."*
- *"Me gusta trabajar en el campo porque allí tengo compañía."*
- *"Si pudiera escoger, haría cosas más interesantes que cultivar."*

---

Fuente: *Seminario Regional sobre la Evaluación de la Educación en África*. Instituto Internacional para la Planificación de la Educación y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Dar-es-Salaam, Tanzania, abril/mayo de 1975.

## **APENDICE A**

### **Usos especiales**

Como se indicó en el Prefacio, parte del material y los cuadros y gráficos de los seis seminarios pueden ser particularmente útiles para los grupos específicos con los que se han programado las discusiones.

Hasta cierto punto, las selecciones serán hechas a discreción del moderador de los seminarios y pueden depender, en parte, del tiempo disponible y de la cantidad de material que se incluya en el seminario.

### **Breve comentario sobre la selección de los seminarios para diferentes grupos**

Generalmente, los Seminarios III y VI, además del material introductorio del Seminario I, son de mayor interés para maestros, funcionarios directamente involucrados en la administración escolar e instructores de institutos para formación del magisterio.

Los Seminarios II, IV, y VI son más apropiados para suministrar información básica para los altos funcionarios encargados de la política de planificación general, funcionarios de jerarquía intermedia de los ministerios de Educación y de Hacienda, e instructores de institutos de capacitación para planificadores y administradores de escuelas. El Seminario I suministra una discusión básica sobre conceptos y la multiplicidad de las mediciones de resultados. El Seminario V, de una manera general, ayuda a informar a los altos funcionarios de instituciones de planificación y ministerios de Educación y de Hacienda, sobre lo que pueden esperar de estos análisis.

### **Usos especiales del Seminario III**

El material del Seminario III debe ser presentado a administradores, directores y maestros de escuela, tanto en las escuelas como en los institutos normales. Si el semi-

nario es sólo para maestros, se deben subrayar los dos últimos temas de discusión:

Páginas 26-29 **EVALUACIONES Y PRUEBAS REALIZADAS POR LOS MAESTROS**

Páginas 30-34 **ACTITUDES Y ATRIBUTOS**

Si se quiere enfocar especialmente hacia administradores y directores, deberá hacerse hincapié en los siguientes temas:

Páginas 12-18 **OPCIONES PARA LA PRUEBA DEL RENDIMIENTO EN LA EDUCACION**

Páginas 19-22 **FORMULACION DE PRUEBAS Y ENCUESTAS**

Páginas 23-25 **ADAPTACION DE EXAMENES E INSTRUMENTOS DE ENCUESTA**

Los altos funcionarios de instituciones de planificación y funcionarios de jerarquía intermedia de los Ministerios de Educación y de Hacienda se beneficiarían con un resumen general del seminario y la presentación de los dos primeros temas:

Páginas 10-11 **PREGUNTA INTRODUCTORIA PARA LA DISCUSION**

Páginas 12-18 **OPCIONES PARA LA PRUEBA DEL RENDIMIENTO EN LA EDUCACION.**

CUADRO III-1

## **OPCIONES PARA EXAMINAR EL RENDIMIENTO EN LA EDUCACION**

### **I. Pruebas tipificadas**

---

- Desarrolladas en el propio país
- Desarrolladas en un país extranjero con igual idioma
  - con patrones culturales similares
  - con patrones culturales diferentes
- Desarrolladas en países extranjeros de diferente idioma
- Desarrolladas para realizar comparaciones internacionales
- Pruebas regionales desarrolladas por la Organización de los Estados Americanos u otros organismos internacionales
- Pruebas desarrolladas por sistemas escolares locales, basadas en pruebas matrices para efectos de análisis comparativo de resultados

### **II. Pruebas desarrolladas por los maestros**

---

- Empleo de pruebas desarrolladas por los maestros en la localidad

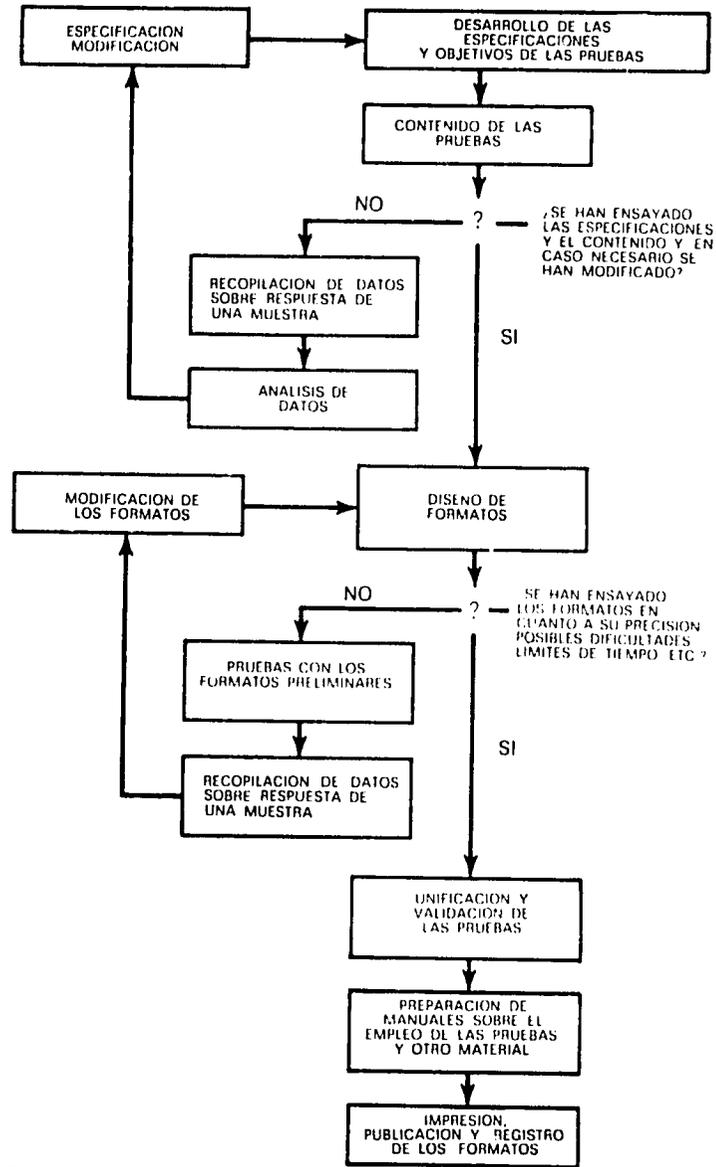
### **III. Informe sobre estudios y observaciones**

---

- Encuestas de los participantes en el programa
- Observaciones sobre los diferentes patrones de comportamiento de la comunidad

CUADRO III-2

### PASOS EN EL DESARROLLO DE PRUEBAS



CUADRO III-3

**NIVELES DE AJUSTE PARA ADAPTAR  
EXAMENES E INSTRUMENTOS DE ENCUESTA**

- (1) Traducción.
- (2) Ajustes en el vocabulario, que reflejen el nivel apropiado.
- (3) Cambio de ilustraciones y/o fotografías, de manera que reflejen las condiciones locales.
- (4) Ajuste en los procedimientos implícitos o específicos, para que correspondan a las expectativas y experiencias del estudiantado.
- (5) Ajuste del contenido de modo que refleje la cultura y estilo de vida locales.
- (6) Ajustes de acuerdo con el estilo de aprendizaje del estudiantado.

CUADRO III-4

**CARACTERISTICAS RELATIVAS DE LAS PRUEBAS UNIFORMES Y LAS**

	<i>Validez</i>	<i>Contenido apropiado</i>
<b>Pruebas Uniformes</b>	Evidencia estadística y empírica de validez	ajustada a las metas y prioridades nacionales o regionales
<b>Evaluación hecha por los maestros</b>	no proporcionan evidencia directa de validez	ajustada a la unidad educativa en el aula

## EVALUACIONES HECHAS POR LOS MAESTROS

<i>Usos</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• planificación</li> <li>• evaluación comparativa de resultados entre regiones y escuelas</li> <li>• predicciones sobre el éxito futuro de las escuelas</li> <li>• procesos de reinformación a los maestros sobre los conocimientos de los estudiantes</li> <li>• información obtenida sobre procesos de instrucción no escolar para admisión en programas oficiales de educación, credenciales, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evalúan todos los participantes según el mismo conjunto de criterios</li> <li>• las pruebas uniformes, usadas a intervalos durante la carrera escolar, permiten contar con datos cronológicos</li> <li>• evalúan conocimientos y aptitudes donde no hay maestros (instrucción escolar y no escolar)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• proveen información limitada sobre aptitudes y conocimientos en las escuelas locales</li> <li>• pueden controlar el nivel y contenido del curso</li> <li>• es posible que no midan los conocimientos en las escuelas locales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluación comparativa de los resultados obtenidos por cada estudiante</li> <li>• procesos de reinformación a los maestros sobre el éxito de los métodos de enseñanza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• calificaciones se basan en los registros acumulativos de rendimiento</li> <li>• muestra el comportamiento usual y la actividad diaria en el aula</li> <li>• facilitan a los maestros y estudiantes una evaluación periódica de rendimiento</li> <li>• pueden incluir una evaluación sobre el comportamiento, que no puede medirse con pruebas sobre aptitudes y conocimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• no queda constancia de cambios cognoscitivos de corto alcance o surridos durante la carrera escolar; el registro acumulativo quizá no reemplace los estudios cronológicos basados en pruebas uniformes</li> <li>• generalmente establecen comparaciones entre estudiantes en una clase, en vez de proveer datos sobre lo que se ha aprendido</li> <li>• pueden estar influidos por factores de buena conducta, docilidad y limpieza más bien que por los conocimientos del estudiante</li> <li>• la presión de los padres o de la comunidad puede influir en las calificaciones</li> </ul>

CUADRO III-5A

**CONCEPTOS SOBRE SI MISMO Y UBICACION  
DE ELEMENTOS DE CONTROL**

- (1) **En cuanto a inteligencia, ¿cómo se considera usted en comparación con sus compañeros de clase?**

Conteste "sí" o "no"

- (2) *"A veces me parece que sencillamente no puedo aprender."*  
(3) *"Aprendería más si el profesor no fuera tan rápido."*  
(4) *"El éxito es más bien cuestión de buena suerte que de trabajo duro."*  
(5) *"Cada vez que trato de avanzar, algo o alguien me detiene."*  
(6) *"La gente como yo no tiene mucha oportunidad para alcanzar el éxito en la vida."*

Indique si la expresión refleja su parecer o no:

- (7) *"A menudo quisiera ser diferente."*  
(8) *"Si tengo algo que decir, generalmente lo digo."*  
(9) *"A menudo pierdo el entusiasmo por lo que estoy haciendo."*

---

\* Las seis primeras preguntas fueron tomadas del informe de Coleman "Igualdad de Oportunidades Educativas" y las otras tres son preguntas adicionales sobre autoestimación.

CUADRO III-5B

**PREGUNTAS SOBRE LA ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES HACIA EL TRABAJO AGRICOLA**

- *"Me gusta trabajar en el campo porque disfruto de ello."*
- *"No me importa cultivar hortalizas si gano dinero."*
- *"Me gusta cultivar hortalizas como pasatiempo."*
- *"Me gusta trabajar en el campo porque allí tengo compañía."*
- *"Si pudiera escoger, haria cosas más interesantes que cultivar."*

---

Fuente: *Seminario Regional sobre la Evaluación de la Educación en Africa*. Instituto Internacional para la Planificación de la Educación y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Dar-es-Salaam, Tanzania, abril/mayo de 1975.