Los Sistemas de Medición del Logro Académico en Latinoamérica

Carlos Rojas C.
Juan Manuel Esquivel

October 1998
LCSHD Paper Series

No. 1  Van der Gaag and Winkler, *Children of the Poor in Latin America and the Caribbean*

No. 2  Schneidman, *Targeting At-Risk Youth: Rationales, Approaches to Service Delivery and Monitoring and Evaluation Issues*

No. 3  Harrell, *Evaluación de los Programas para Niños y Jóvenes Vulnerables*

No. 4  Potashnik, *Computers in the Schools: Chile's Learning Network*

No. 5  Barker and Fontes, *Review and Analysis of International Experience with Programs Targeted on At-Risk Youth*

No. 6  Lewis, *Measuring Public Hospital Costs: Empirical Evidence from the Dominican Republic*

No. 7  Edwards, Bruce and Parandekar, *Primary Education Efficiency in Honduras: What Remains to be Done?*

No. 8  Winkler, *Descentralización de la Educación: Participación en el Manejo de las Escuelas al Nivel Local*

No. 9  Meza, *Descentralización Educativa, Organización y Manejo de las Escuelas al Nivel Local: EDUCO, el Caso de El Salvador*

No. 10  Espinola, *Descentralización Educativa, Organización y Manejo de las Escuelas al Nivel Local: El Caso de Chile*

No. 11  Guedes, Lobo, Walker and Amaral, *Gestión Descentralizada de la Educación en el Estado de Minas Gerais, Brasil*


No. 13  Bedi and Edwards, *The Impact of School Quality on the Level and Distribution of Earnings: Evidence from Honduras*

No. 14  Duthilleul, *Do Parents Matter? The Role of Parental Practices on Fourth Graders' Reading Comprehension Achievement in Montevideo Public Schools*

No. 15  Villegas-Reimers, *The Preparation of Teachers in Latin America: Challenges and Trends*

No. 16  Edwards and Liang, *Mexico's Preschools: Coverage, Equity and Impact*

No. 17  Soares, *The Financing of Education in Brazil: With Special Reference to the North, Northeast and Center-West Regions*

No. 18  Salmi, *Equity and Quality in Private Education: The Haitian Paradox*

No. 19  Waiser, *Early Childhood Care and Development Programs in Latin America: How much do they cost?*

No. 20  Tulic, *Algunos Factores del Rendimiento: las Expectativas y el Género*

No. 21  Delannoy, *Reformas en Gestión Educacional en los 90s* (forthcoming UNESCO publication)

No. 22  Barro, *The Prospects for Developing Internationally Comparable Education Finance Statistics for Latin American Countries: A Preliminary Assessment*

No. 23  El-Khawas, Delpietro-Jurand, Holm-Nielsen, *Quality Assurance in Higher Education: Recent Progress; Challenges Ahead*

Human Development Department
LCSHD Paper Series No. 25

Los Sistemas de Medición del Logro
Académico en Latinoamérica

Carlos Rojas C.
Juan Manuel Esquivel

October 1998

Los trabajos de esta serie no son publicaciones oficiales del Banco Mundial. Estos son los resultados preliminares y no detallados de análisis del (los) país (países) o investigaciones que son circulados para fomentar la discusión y/o el comentario; cualquier cita y uso de este trabajo debe tener en cuenta este anuncio previo. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresados aquí son las del (los) autor (autores), y no deben, de ninguna forma, atribuirse al Banco Mundial, sus organizaciones afiliadas, miembros de su Comité de Directores Ejecutivos, o a los países que ellos representan.

The World Bank
Latin America and the Caribbean Regional Office
<table>
<thead>
<tr>
<th>Page</th>
<th>Country</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>88</td>
<td>Recommendations</td>
</tr>
<tr>
<td>82</td>
<td>(Spanish)</td>
</tr>
<tr>
<td>78</td>
<td>VENEZUELA</td>
</tr>
<tr>
<td>77</td>
<td>URUGUAY</td>
</tr>
<tr>
<td>73</td>
<td>BRAZIL - SAO PAULO</td>
</tr>
<tr>
<td>68</td>
<td>REPUBLICA DOMINICANA</td>
</tr>
<tr>
<td>64</td>
<td>PERU</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>BRAZIL - ESTADO DE PARANÁ</td>
</tr>
<tr>
<td>56</td>
<td>PARAGUAY</td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>PANAMA</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>NICARAGUA</td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>BRAZIL - ESTADO DE MINAS GERAIS</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>MEXICO</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>HONDURAS</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>GUATEMALA</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>EL SALVADOR</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>ECUADOR</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>COSTA RICA</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>COLOMBIA</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>CHILE</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>BRAZIL</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>BOLIVIA</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>ARGENTINA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Introduction</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
INTRODUCCION

En 1993, el Instituto para el Desarrollo Económico-IDE del Banco Mundial organizó un seminario latinoamericano para compartir las experiencias que se llevaban a cabo en la región en relación con la ejecución de los “Sistemas Nacionales de Evaluación de la Calidad de la Educación”. Para participar en dicho evento, solamente se pudieron identificar cinco países, que en efecto, tenían cierta experiencia en la ejecución de un sistema nacional de medición de la calidad de la educación.

En la actualidad y después de cinco años del mencionado seminario, prácticamente todos los Ministerios de Educación de la región han incorporado a sus agendas, el montaje de sus respectivos sistemas de medición de la calidad de la educación. Este hecho muestra claramente que durante el último lustro, la preocupación de los gobiernos de la región, se ha centrado no solamente en atacar los problemas relacionados con la cobertura del sistema, sino en determinar la calidad del servicio que se presta. Un primer paso en esta línea, ha sido la creación de los respectivos sistemas, que permiten determinar el rendimiento académico de los estudiantes.

El presente documento ha sido elaborado como parte de los estudios o material de apoyo que soportan las principales recomendaciones que se presentan en el documento sobre: “Estrategia del Banco Mundial para el Sector Educativo en Latinoamérica”. En este sentido, el documento describe las principales características de cada unos de los sistemas de medición de calidad identificados. Al final del documento se presenta, a manera de resumen, las principales lecciones que hemos aprendido y una serie de recomendaciones que, a juicio de los autores, se deben seguir para garantizar la institucionalización y éxito de los sistemas.

Para preparar el resumen del sistema de medición que se ejecuta en cada país, se contó con varias fuentes de información complementarias: En algunos casos se solicitó al director(a) del sistema la elaboración de un documento, el cual fue editado para ajustarlo al formato establecido. En otros casos, se acudió a consultas con los directores o con miembros del equipo técnico a nivel nacional para ratificar la información disponible. Igualmente, se contó con los informes de avance de varios sistemas y otra serie de materiales escritos. En aquellos casos en donde la descripción que se presenta se originó en un documento enviado, se indica el nombre del autor.

Vale la pena mencionar que para el caso de Brasil, además de presentarse la descripción del Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad-SAEB, se incluye la descripción de los sistemas que se han implantado en los Estados de Minas Gerais, Paraná y Sao Paulo.

Carlos A Rojas C       Juan Manuel Esquivel
Introducción


El SINEC pretende proporcionar los insumos fundamentales para la toma de decisiones relacionada con la formulación de políticas educativas de mejoramiento de la calidad; es herramienta fundamental para la planificación y sirve como elemento de retroalimentación para docentes e instituciones sobre sus logros y deficiencias.

Objetivos

- “Desarrollar estrategias, indicadores e instrumentos para la producción de información pertinente acerca de la calidad del sistema educativo.

- Producir y suministrar a las diversas Secretarías del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación (MEC) y a los Ministerios de Educación Jurisdiccionales, información sobre los aprendizajes alcanzados por los alumnos -particularmente el nivel de dominio de los contenidos curriculares mínimos comunes a toda la Nación- y las variables institucionales y socioculturales asociadas a ellos, de modo de retroalimentar los procesos de planificación y toma de decisiones.

- Producir y proveer a los directivos y docentes en cada establecimiento escolar información sobre los aprendizajes alcanzados por los alumnos y las variables institucionales y socioculturales asociadas, para que aquellas puedan evaluar y reformular sus estrategias y modalidades de acción pedagógicas.

- Brindar a las familias de los estudiantes información sobre los niveles de aprendizaje alcanzados por sus hijos, de modo tal que aquellas puedan ejercer un sano control sobre la calidad del servicio que reciben.

• Producir y proporcionar a los centros académicos y oficinas de planeamiento educativo información pertinente para la evaluación del impacto de programas compensatorios y de innovación educativa.

• Producir y suministrar a la Subsecretaría de Programación y Gestión Educativa del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación y a los Ministerios de Educación Jurisdiccionales, información sobre la calidad de la formación docente.

• Brindar apoyo técnico a los Ministerios de Educación Jurisdiccionales en el desarrollo y fortalecimiento de sus propios equipos técnicos para la evaluación de la calidad de la educación en su jurisdicción.

• Promover la realización a partir de la información producida, de los estudios e investigaciones que se consideren pertinentes a efectos de generar modelos explicativos y líneas de intervención sobre los principales problemas detectados,

• Formular recomendaciones de políticas para el mejoramiento de la calidad del sistema educativo.”

Organización del Sistema

En 1993, se inicia en el Ministerio de Cultura y Educación, el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Enseñanza Básica y Media (SINEC), dependiente de la Secretaría de Programación y Evaluación y de la Subsecretaría de Evaluación de la Calidad Educativa. La coordinación del Sistema la hace la Dirección Nacional de Evaluación. El Sistema está integrado por las unidades ejecutoras de provincia, dependientes de los respectivos Ministerios de Educación provinciales. Estas unidades han tenido un conjunto de responsabilidades operativas y podrán asumir mayores responsabilidades de orden técnico, en la medida en que el sistema se consolide. Es importante manifestar que esta estructura responde a un país federal, en donde el SINEC se sostiene sobre una fuerte base de consensos y acuerdos entre los diferentes Ministerios Provinciales y el Ministerio Federal.

Desde su establecimiento, el SINEC ha sido financiado mayoritariamente con recursos del presupuesto anual del MEC. A partir de 1995 se integran al financiamiento, fondos provenientes de un préstamo del Banco Mundial.

Areas Evaluadas y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

La administración de instrumentos ha sido muestral. Se inició en 1993 con la aplicación a una muestra de 20.000 estudiantes de séptimo grado de la Educación General Básica y quinto año de la Educación Media, en las áreas de Matemática y Lenguaje. Igualmente, durante este año, se aplicaron cuestionarios a las familias de los estudiantes.
En el año 1994 se amplió la muestra a 80.000 estudiantes en los mismos grados y años. Además, en séptimo grado se experimentaron pruebas en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

Durante 1995 se aplicaron pruebas de Matemática y Lenguaje para tercero y séptimo grados, y para segundo y quinto años. Igualmente, se aplicaron pruebas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales para estudiantes de séptimo grado. En 1996 se repitieron las aplicaciones efectuadas en el año anterior con un alcance de 230.000 alumnos. También se aplicaron cuestionarios complementarios a docentes, administradores y estudiantes acompañando las pruebas de conocimientos.

La unidad muestral es la sección o grupo de alumnos. La muestra es aleatoria y estratificada. Los estratos de escuelas son: urbanas (estatales y privadas); rurales; medias (bachiller y comercial); medias privadas (bachiller y comercial); y técnicas. Cada provincia es considerada un subuniverso, por lo que la muestra completa no es autoponderada.

En 1997 se empezó la aplicación censal a 6.300 escuelas secundarias y 340.000 estudiantes de quinto y sexto años. Se trata de una evaluación de competencias finales y se propone devolver información a cada una de las instituciones para que se tenga conocimiento de los logros finales, con el propósito de realizar mejoras en los diferentes ámbitos de acción y decisión.

**Instrumentos**

Tulic (1996) y Torranzos (1997), describen el procedimiento seguido para la elaboración de las pruebas. Para cada asignatura y para cada uno de los grados a evaluar el proceso se inicia con un análisis de los documentos curriculares y otros materiales de enseñanza para seleccionar los contenidos considerados básicos. Como resultado del análisis, se construyeron tablas de especificaciones que establecen los contenidos y las competencias básicas o mínimas, así como el número de ítems que se incluyen en las pruebas. Estas tablas son revisadas por expertos y representantes de cada una de las provincias, quienes mediante un proceso de discusión y consenso las definen en forma final, lo que genera la estructura básica de las pruebas y sus ítems. A partir de 1995, con la elaboración y aprobación de los Contenidos Básicos Comunes, que constituyen el marco nacional de referencia para la elaboración de los currículos provinciales, se tiene el elemento central para la definición de los contenidos básicos a evaluar.

Una vez generados los ítems se procede a realizar una prueba piloto. Los resultados de esta prueba se analizan estadísticamente como una primera etapa de validación y se someten al juicio de expertos como una segunda etapa de validación.

Además de las pruebas de conocimientos se elaboran cuestionarios dirigidos a docentes, administradores de las instituciones y estudiantes. Estos cuestionarios tienen por objeto obtener información sobre la historia académica de los estudiantes, expectativas y
organización del trabajo docente y las formas de organización del trabajo de la institución educativa. Esta información tiene por objeto identificar factores que contribuyan a explicar o identificar variables que incidan en el logro académico de los estudiantes.

Proceso de Aplicación

El material de las pruebas se envía desde el MEC hacia las ciudades cabeceras de provincia. En dichas ciudades, cada unidad ejecutora organiza y distribuye el material dentro de su territorio. La aplicación se realiza simultáneamente durante tres días y está a cargo de personal especialmente contratado para esa tarea. Este personal es seleccionado por cada provincia, de acuerdo con un perfil definido previamente y se capacita empleando material impreso y filmico elaborado por el MEC, en el que se presenta cada uno de los aspectos y procedimientos de la aplicación.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información.

El procesamiento y análisis de la información recolectada se realiza de forma centralizada en el MEC. Mediante el empleo de lectoras ópticas se captura la información. Una vez constituidas las bases de datos, se desarrolla el procesamiento mediante el empleo de "software" específico. Estos análisis producen información en las diferentes áreas y con diferentes niveles de agregación. También, se produce información técnica sobre el comportamiento de los ítemes y los instrumentos.

La información se divulga por medio de: informes gráficos de los resultados de las mediciones; gacetillas de prensa y síntesis ejecutivas sobre diferentes aspectos de la evaluación; y videos sobre aspectos importantes del SINEC, los resultados y su uso.

El sistema produce la siguiente información: rendimiento académico de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento, para el país en total y para cada una de las jurisdicciones en particular. Igualmente, se identifican los contenidos de menor rendimiento en cada una de las diferentes áreas del conocimiento para el total del país y para cada una de las jurisdicciones. De acuerdo con los resultados encontrados, se elaboran recomendaciones metodológicas para la enseñanza de aquellos contenidos de menor rendimiento en las pruebas. Finalmente, se elaboró un perfil descriptivo de los docentes, estudiantes y de los modelos de gestión escolar asociados con el rendimiento académico de los estudiantes.

Perspectivas futuras

La implementación completa de la Ley Federal implica un desafío muy importante para el SINEC, pues debe apoyar este proceso, que tiene como consecuencia una modificación sustantiva de la estructura del Sistema Educativo Argentino. Para los próximos años el SINEC ha planeado desarrollar otras líneas de trabajo; algunas de ellas ya se encuentran en una etapa experimental, tales como la evaluación de la formación docente, la evaluación del desempeño docente y la evaluación de regímenes especiales.
Referencias


BOLIVIA

Introducción

La creación del Sistema de Medición y Evaluación de la Calidad (SIMECAL) en Bolivia, es parte de las acciones que se originaron dentro del proceso de Reforma Educativa, que culminó con la promulgación de la Ley 1565 de 1994.

Como parte de las actividades preparatorias del proyecto de apoyo a la Reforma Educativa financiado por el Banco Mundial (International Development Agency - IDA) en 1993, el Instituto para el Desarrollo Económico del Banco-IDE, organizó conjuntamente con el entonces Ministerio de Educación, un seminario nacional que permitió a las autoridades del Ministerio, determinar algunas de las características del sistema deseado y establecer el proceso que se debía seguir para que entrara en ejecución.

Objetivos

El Ministerio de Educación estableció como objetivo central del SIMECAL:

- "Proporcionar información en forma periódica, confiable y válida, acerca de los niveles alcanzados por los educados en cuanto a las adquisiciones y desarrollo de las competencias requisito de promoción en las áreas curriculares prioritarias de cada uno de los ciclos de aprendizaje, para promover insumos a los distintos niveles, ciclos y modalidades del Sistema Educativo y a sus diferentes actores para la toma de decisiones en materia de política educativa. También deberá proveer al Sistema Educativo de información sobre los factores que inciden en los logros alcanzados por los estudiantes".

De manera más específica el Decreto reglamentario de la Ley de Reforma Educativa estableció que el SIMECAL servirá entre otras para:

- "Monitorear y evaluar las innovaciones que ponga en práctica como resultado de la transformación curricular e institucional.

- Estimular la generación de acciones innovadoras y la iniciativa de los maestros en el mejoramiento de la calidad de la educación.

- Diseñar acciones directas sobre los factores controlables por el propio sistema educativo que incidan en el logro de las competencias básicas de los alumnos.

1 Este resumen fue preparado por la Lic. Susana Barrera de Martínez, Coordinadora del SIMECAL. Calle Capitán Revelo No. 2329, La Paz, Bolivia. Tel y fax: 592-433-036; 433-286; 431-396.
• Orientar la asignación de recursos hacia las unidades educativas en aquellos aspectos que sean más deficitarios y tengan una mayor incidencia en la adquisición de competencias básicas.

• Sensibilizar y comprometer a los líderes de opinión (sindicales, políticos, religiosos, empresarios) en acciones concretas tendientes al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación boliviana dentro de los principios de eficiencia y eficacia.

• Estimular la participación de los docentes, padres de familia y de la comunidad en general para el mejoramiento de la calidad de la educación.

**Organización del Sistema**

El Sistema se inició en 1995 en la Secretaría Nacional de Educación. Personal técnico a nivel central y funcionarios de algunas de las Direcciones Departamentales participaron en un taller de capacitación, ejecutado por la Oficina Regional de Educación de UNESCO para la América Latina-OREALC, el cual se ha considerado como la actividad que inició formalmente las actividades del SIMECAL.

Durante la etapa de iniciación, el SIMECAL dependió de la Subsecretaría de Educación Preescolar, Primaria y Secundaria. En la actualidad, depende del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Para su funcionamiento el SIMECAL cuenta a nivel de cada dirección departamental con una persona de nivel técnico, responsable de la ejecución del sistema. Los responsables a nivel departamental constituyen la Red Ejecutora Nacional que es la encargada de coordinar todo el sistema, promover capacitación, supervisar el proceso y difundir las diferentes acciones programadas.

Para su funcionamiento el SIMECAL cuenta con recursos nacionales de contrapartida y los provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo-BID.

**Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos**

La primera medición del SIMECAL se realizó a comienzos del año 1997, a estudiantes de cuarto y séptimo grados de educación primaria, en las áreas de Matemática y Lenguaje. Con este procedimiento se pretendía evaluar los aprendizajes adquiridos en tercero y sexto grados y en educación intercultural bilingüe-EIB. Los instrumentos fueron respondidos por una muestra estratificada de estudiantes. Los estratos utilizados para determinar la muestra son: ámbito geográfico (urbano-rural), tipo de dependencia (fiscal, privada y convenio), y lengua nativa (Quechua, Aymara, Guaraní). En el municipio de La Paz, se aplicaron los instrumentos al universo de estudiantes.

Además de las pruebas sobre aprendizajes en las áreas mencionadas, se diseñaron instrumentos para ser aplicados a los estudiantes, la familia, los docentes, los directores de los planteles y los líderes comunales. Con estos instrumentos se pretende determinar factores que eventualmente pueden estar asociados al rendimiento de los estudiantes.
Instrumentos

Las instrumentos diseñados para determinar el rendimiento en Matemáticas y Lenguaje fueron elaborados por un equipo de expertos del Ministro de Educación. Este equipo participó en el proceso de revisión de los programas; selección de los objetivos y contenidos mínimos comunes a ser evaluados; la elaboración de las respectivas tablas de especificaciones; elaboración de ítemes y diseño de las pruebas. Los instrumentos fueron sometidos a un estudio piloto y análisis de validez de contenido con docentes de aula.

Para determinar las variables que se relacionan con el rendimiento escolar, se diseñó un instrumento de “factores asociados” que incluía, preguntas relacionadas con la parte socioeconómica y cultural de la familia del estudiante; la participación social; las actitudes y expectativas hacia la educación; los recursos disponibles en el plantel; las características personales de docentes y alumnos; así como la gestión pedagógica y administrativa del plantel.

Proceso de Aplicación

Una vez confeccionadas las pruebas finales, se inició el proceso de aplicación en los planteles seleccionados en la muestra. En cada plantel los propios maestros aplicaron los instrumentos; sin embargo, ningún maestro podía aplicar los instrumentos a su propio curso o en su misma área. Los organizadores del sistema, capacitaron a los docentes en la forma de realizar el proceso. Cada escuela nombró delegados de los padres de familia, uno por aula, para observar el desarrollo del proceso. El proceso de capacitación fue acompañado con la entrega de manuales y guías, en donde se describen las funciones de los responsables de la administración de los instrumentos.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información

Los análisis realizados con la primera medición han generado resultados a nivel nacional, departamental, municipal o incluso a nivel de plantel. Los puntajes obtenidos por los estudiantes fueron estandarizados, con un media de 50 y una desviación estandar de 10 unidades. Con base en estos puntajes se creó una “tabla de tipificación” que permitió clasificar los municipios en las siguientes categorías: con rendimiento satisfactorio, intermedio y en riesgo. Los puntajes obtenidos también se han analizado en relación con las variables del docente, del alumno y del plantel, provenientes del instrumento de factores asociados.

La información obtenida se ha divulgado a través de varios medios. Se presentó en un foro sobre el Programa de Reforma Educativa; en conferencias de prensa organizadas con las autoridades; por medio de un tríptico con un resumen de los resultados; y a través de entrevistas por los medios masivos de comunicación.
Igualmente, los resultados fueron presentados en seminarios a nivel departamental, en donde cada director de distrito recibió los siguientes materiales: certificados de participación de la escuela y los extractos de los rendimientos escolares por grados, por área y por objetivos. Este material se entregó en sobres cerrados, con una guía para el análisis y uso de la información, aclarando lo que se debe y no se debe hacer con la información, de tal forma que se pueda evitar tergiversaciones y garantizar su utilidad. En la actualidad se encuentra en etapa de revisión una guía de apoyo al docente con sugerencias metodológicas que eventualmente permitirán que se mejore el logro de los estudiantes en aquellos objetivos que tuvieron los puntajes más bajos.

Perspectivas Futuras

Si bien el SIMECAL hasta ahora se encuentra en sus primeros años de funcionamiento, todo parece indicar que ha tenido gran aceptación a nivel de los docentes y de las autoridades educativas en general. La coordinación del programa está interesada en establecer con las universidades y otras entidades acuerdos para que se continúe el análisis de la información.

Referencias

El Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Básica (SAEB) fue creado en 1988, como un programa del Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones Educativas (INEP), que a su vez era un órgano especializado del Ministerio de Educación y del Deporte del Gobierno Federal de Brasil. En 1990, el SAEB realizó por primera vez una aplicación de pruebas a una muestra nacional de alumnos de primero, tercero, quinto y séptimo grados en las áreas de Portugués, Matemática y Ciencias. En 1993 se repitió la misma aplicación. En el año 1995 se creó en este Ministerio, la Secretaría de Desarrollo, Innovación y Evaluación Educativa (SEDIAE) que incluye el INEP, bajo cuya responsabilidad continúa el SAEB. La creación de este organismo conllevó la incorporación de nuevos procedimientos metodológicos en la escritura de los ítems y en los procedimientos de análisis. Estos cambios se empezaron a implementar durante la aplicación de las pruebas de 1995 y se han consolidado en los últimos años. En enero de 1997 se eliminó la SEDIAE dejándose el INEP, vinculado al Ministerio, con cierto grado de autonomía administrativa.

**Objetivos**

- "Monitorear las políticas dirigidas a mejorar la calidad, la eficiencia y la equidad del Sistema Brasileño de Educación Básica (SBEB).
- Desarrollar indicadores de calidad, equidad y eficiencia del SBEB.
- Identificar y analizar los problemas de la enseñanza y sus diferencias en términos regionales.
- Posibilitar una mejor comprensión de los factores que influyen en el desempeño de los alumnos en las diversas disciplinas y grados.
- Identificar y describir el contexto de la escolarización en la regiones brasileñas, en diferentes tipo de escuelas y en condiciones de aprendizaje diversas.
- Verificar si los programas y proyectos educacionales están dirigidos a la superación de los principales problemas de la enseñanza.
- Ofrecer a las administraciones públicas de educación, informaciones técnicas y gerenciales que les permitan formular y evaluar programas de mejoramiento de la calidad de la enseñanza.

Proporcionar a los agentes educacionales y a la sociedad una visión clara y concreta de los resultados de los procesos de enseñanza y de las condiciones en que son desarrollados.

Desarrollar y consolidar la competencia técnica y científica en el área de evaluación educacional, activando el intercambio entre instituciones de enseñanza e investigación y las administraciones educacionales.

Comparar el desempeño de los alumnos y del Sistema Educativo Brasileño con el de otros países”.

Organización del Sistema

El SAEB, como se explicó anteriormente, es un programa del INEP, que cuenta con un personal técnico de nueve personas, que dirigen y ejecutan las acciones del sistema, bajo la modalidad de contratación de ciertas acciones del proceso de elaboración y validación de los instrumentos desarrollados. A partir del año 1995, se contrata con empresas locales los servicios de elaboración de ítemes, realización de prueba piloto y de impresión, empaque, aplicación y análisis preliminar de resultados de los instrumentos los cuales se aplican cada dos años. La preparación de las especificaciones, la validación y el análisis de los ítemes, la conformación de los instrumentos definitivos y el análisis final de los resultados lo realiza el personal del MEC/INEP/DAEB, con el apoyo logístico de las secretarías de educación de todas las Unidades de la Federación y con consultores y especialistas nacionales y extranjeros.

El Sistema fue financiado durante sus primeros años por el Ministerio de Educación y del Deporte. Actualmente el SAEB se financia con recursos del Ministerio y de un crédito del Banco Mundial al Gobierno de Brasil.

Áreas Evaluadas y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Las pruebas se aplican cada dos años a muestras aleatorias estratificadas de alumnos de las 27 Unidades de la Federación. Durante los años 1990, 1993 y 1997 se examinaron los conocimientos del currículum intencionado común de todo el país, en Matemática, Portugués, Ciencias (Enseñanza Fundamental), Química, Biología y Física (Enseñanza Media). En 1995, solamente se examinaron los logros en Matemática y Portugués. En los años 1990 y 1993 se examinaron muestras de alumnos de primero, tercero, quinto y séptimo grados de la Enseñanza Fundamental. En 1995 y 1997 las poblaciones de las que se obtuvieron las muestras, son aquellas que corresponden al cuarto y octavo grados de la Enseñanza Fundamental y al tercer año de la Enseñanza Media.

Instrumentos

Las pruebas de conocimientos están constituidas por cuadernos o folletos organizados en bloques de diez preguntas de selección múltiple cada uno, que son
obtenidas por muestreo matricial del banco de ítems. Estos ítems han sido sometidos al análisis propuesto por la Teoría de Respuesta a los Ítems (TRI). Los parámetros de los ítems y la aplicación mediante el muestreo permite establecer indicadores de aprovechamiento escolar, en cada una de las asignaturas y para cada uno de los grados en que se aplican las pruebas. Además, en las pruebas de Lengua Portuguesa se incluyen preguntas en las que el estudiante construye la respuesta. Matrices confeccionadas a partir de los currículos escritos de todas las Unidades de la Federación, sirven de base para la escritura de los ítems. Estas matrices se confeccionaron siguiendo un procedimiento de consulta y revisión por parte de especialistas y docentes de las Secretarías de Estado de Educación y representan el currículo intencionado común y básico para cada asignatura y grado de todo el Brasil.

Con el propósito de obtener evidencia de la congruencia entre cada ítem y la descripción del contenido que se supone pretende medir, los ítems, después de la prueba piloto, se someten al criterio de grupos de tres o cuatro jueces especialistas en cada asignatura. De acuerdo con los documentos consultados y las conversaciones con los responsables del SAEB, se juzga que las pruebas se fundamentan en la teoría del modelo clásico (referido a normas), con un análisis de ítems actualizado, basado en la TRI.

Se complementa la información con cuatro cuestionarios: para el alumno, el profesor, el director y la escuela. Las características socio-culturales y los hábitos de estudio de los alumnos se incluyeron en el cuestionario de los alumnos. En el cuestionario del docente se incluyen preguntas sobre sus características y la práctica docente. El perfil del director y los mecanismos de gestión escolar se incluyeron en el cuestionario del director y finalmente, en el cuestionario acerca de la escuela, se incluyeron las características de la infraestructura y de disponibilidad de la unidad escolar.

**Proceso de Aplicación**

Las pruebas y el cuestionario de los alumnos fueron aplicados por personal independiente de las escuelas, previamente capacitado para esta labor. Estas mismas personas recogen la información de la escuela y dan los cuestionarios a profesores y directores para que los completen. Con el propósito de estandarizar la aplicación de la prueba, se unificaron los procedimientos a seguir.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

La información proveniente de la aplicación piloto de los ítems y de la aplicación definitiva de las pruebas, se capture vía lector óptico. Los análisis de los ítems se realizan utilizando programas (software) específicos para análisis de la TRI. Con la ayuda de los paquetes estadísticos SAS y SPSS se realizan los análisis de los resultados de la pruebas finales y de los diversos cuestionarios.

La información se divulga por medio de informes técnicos, informes estatales, boletines y documentos específicos, según audiencias determinadas. Así mismo, se
preparan materiales para los diversos medios de comunicación colectiva (televisión, diarios, radio y revistas) y para la participación en seminarios nacionales e internacionales.

Los resultados de las pruebas, los cuestionarios y los cruces de las variables se presentan a nivel nacional, regional, estatal, por localización (capitales-interior de los estados), por zona geográfica, (urbana-rural) y dependencias administrativas dentro de los estados (estatal, municipal, federal y particular).

Los resultados son entregados a las siguientes audiencias: el MEC, las Secretarías Estatales y Municipales de Educación, las universidades, los institutos de investigación, las instituciones escolares, los alumnos, los padres de familia y el público en general.

El SAEB no ha producido materiales didácticos para realimentar y mejorar la labor docente, que se deriven de los resultados de las pruebas. Sin embargo, algunas secretarías estatales y municipales ya han iniciado dicha labor.

**Perspectivas Futuras**

Las perspectivas futuras del MEC/INEP incluyen: consolidar en el país una “cultura evaluativa”; estimular la investigación educativa; ampliar el intercambio nacional e internacional de experiencias y la capacidad técnica mediante la formación y perfeccionamiento de los recursos humanos; consolidar los indicadores de eficiencia y equidad; construir escalas de desempeño; perfeccionar la metodología utilizada en el desarrollo y validación de instrumentos; ampliar y perfeccionar la capacidad de análisis, utilización y divulgación de los resultados del SAEB; fortalecer el crecimiento continuo del banco de ítems hasta llegar a constituir un banco nacional de ítems, que pudiese ser empleado por las Unidades Federales para elaborar y aplicar pruebas que den respuesta a sus propias necesidades.

Como un programa derivado del SAEB se inició el desarrollo de la Prueba Nacional de la Enseñanza Media, con el que se pretende establecer, progresivamente, un referente nacional para los egresados de este nivel del Sistema Educativo de Brasil.

**Referencias**


Introducción

La medición del logro académico de los estudiantes chilenos se remonta al año 1981, cuando se puso en marcha el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER). Este Programa fue diseñado y ejecutado por la Pontificia Universidad Católica de Chile, a raíz de un convenio entre esta entidad y el Ministerio de Educación (Mineduc). El PER pretendía proporcionar información a los padres de familia, para que pudieran ejercer su derecho a exigir una mejor educación para sus hijos y “...como una forma de controlar la calidad de la educación por parte del Estado, como parte del rol subsidiario que se había dado.” (Rodríguez, 1996). El PER tuvo su última aplicación en 1984, año en que terminó el convenio entre la Universidad y el Mineduc.

En 1988, se plantea revivir el PER, el cual surge con el nombre de Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE). Se suscribió un nuevo convenio con la Universidad Católica, que se encarga, durante tres años, de la mayor parte de la ejecución del proyecto, con un equipo integrado por personal universitario y del ministerio. El grupo de profesionales del ministerio sería capacitado durante esos tres años, de tal manera que en el cuarto año asumiera su ejecución total, con la asesoría del equipo técnico de la Universidad.

A partir del año 1991, el SIMCE es ejecutado por el Ministerio de Educación. Cabe mencionar el mandato legal que dispone que el Mineduc debe establecer un sistema de evaluación periódica del cumplimiento de los objetivos fundamentales y de los contenidos mínimos de la enseñanza básica y media. Dicho mandato consolidó el trabajo del SIMCE.

Objetivos

Los objetivos establecidos para el SIMCE, según Himmel (1993), fueron:

- “Proporcionar asistencia al Ministerio de Educación en su tarea normativa y en la supervisión del sistema.
- Proporcionar asistencia a las autoridades regionales y provinciales en la supervisión, además de prestarles su colaboración técnica.
- Estimar la calidad de cada establecimiento educacional: comparar dichos resultados, buscar los factores explicativos, y evaluar los resultados de los programas pedagógicos.

---

· Orientar la actividad de perfeccionamiento docente, las acciones de supervisión y la asignación de recursos.

Organización del Sistema

El SIMCE es un programa que depende directamente del Subsecretario de Educación y se financia con fondos provenientes del presupuesto ordinario del Mineduc.

Areas Evaluadas y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Desde su inicio el sistema ha aplicado sus instrumentos en cuarto y octavo grados de la Educación Básica, años que señalan el final de los ciclos de este nivel. Las pruebas de conocimientos se aplicaron en 1988 en cuarto grado, el año siguiente en octavo grado y así sucesivamente, un grado por año.

Las pruebas en las asignaturas de Español (selección múltiple y redacción) y Matemática se aplican a toda la población, mientras que las de Ciencias e Historia y Geografía son respondidas por el 10% de la población. Todos los instrumentos del dominio afectivo, dirigidos a los niños y el cuestionario de los padres de familia, se aplican en formal censal. El cuestionario para profesores se administra a una muestra en cada escuela.

En el año 1992 se aplicaron pruebas de Español y Matemática, en forma muestral, a estudiantes de décimo grado. En 1994 se realizó, por única vez, una medición censal a estudiantes de décimo año.

Instrumentos

Las pruebas se elaboraron de acuerdo con las siguientes etapas: selección preliminar de los objetivos de aprendizaje, selección definitiva de los objetivos de aprendizaje, elaboración de las tablas de especificaciones, redacción de ítems, edición de ítems, ensamblaje de las versiones experimentales, estudio piloto de las formas experimentales, análisis estadísticos de los ítems, selección de los ítems definitivos, ensamblaje de las versiones definitivas y estimación de la confiabilidad. Las pruebas de Español y Matemática constan de 45 preguntas de selección múltiple cada una. Las pruebas de Ciencias e Historia y Geografía fueron aplicadas en forma matricial, de esta manera, cada alumno respondió el equivalente a media prueba, esto es, 16 ítems de cada área de contenido.

En la prueba de redacción se le solicita al estudiante describir una secuencia de hechos que se presenta icónicamente. Para calificarla se emplea una rúbrica que incluye los siguientes indicadores: puntuación, ortografía, organización interna del contenido, calidad del vocabulario, orden gramatical, elaboración sintáctica y totalidad. Se ha establecido que la confiabilidad de cada una de las pruebas es superior a 0.90.
El sistema incluye la elaboración de pruebas para medir aspectos afectivos (autoestima, autonomía, seguridad, y actitud hacia el ambiente) y cuestionarios para alumnos, profesores y padres. Por otra parte, se obtienen datos de la eficiencia escolar, a partir de los informes que los establecimientos entregan al Mineduc sobre las tasas de aprobación, reprobación y retiro; porcentaje promedio de retención de los últimos cinco años; y porcentaje promedio de aprobación.

**Proceso de Aplicación**

La aplicación de las pruebas y los otros instrumentos se realiza simultáneamente en todo el país en dos días consecutivos, al finalizar el año escolar. En el primer día se aplican las pruebas de Español, de redacción y la encuesta a los alumnos. Ese mismo día se entrega el cuestionario de los padres de familia y se administra la encuesta a los profesores. El día siguiente se aplica la prueba de Matemática, Ciencias e Historia y Geografía y se recolecta la encuesta a los padres de familia. La aplicación es realizada por 8200 examinadores que se contratan y se capacitan para esta tarea. La administración del sistema prepara y emplea manuales descriptivos de todas las fases de este proceso. La organización de la aplicación está a cargo de los supervisores del sistema educativo. Todos los materiales se recolectan y se transportan a la capital para realizar su procesamiento.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

La información de las pruebas de conocimientos ofrece, para cada grupo de alumnos, el porcentaje promedio de respuestas correctas para todas las preguntas que miden un mismo objetivo. Los datos se agregan por escuela, localidad, región, y a nivel nacional. Además, se informa acerca del percentil que corresponde a cada grupo y escuela dentro de su localidad y región, así como el percentil a nivel nacional.

Las escuelas se clasifican en grupos homogéneos según el nivel socio-económico de la población que atienden y de acuerdo a su dependencia administrativa (municipalidades, privados subsidiados, privados financiados por los padres), para permitir comparaciones más apropiadas.

Es importante señalar que el SIMCE hace una amplia divulgación de sus objetivos, instrumentos y procedimientos; esta divulgación se realiza, no sólo en el ámbito del Sistema Educativo, sino que se extiende a los padres de familia y a la opinión pública en general.

Como bien lo establece Rodríguez (1996), con la divulgación de los resultados del SIMCE se tiene el propósito de ofrecer información lo más clara posible; que permita comparaciones relevantes al interpretar la información recibida, como por ejemplo, la comparación con escuelas similares o con patrones o estándares. Igualmente, se pretende que la información sea ampliamente divulgada, con el fin de que los resultados tengan mayor posibilidad de impactar el sistema y se les asigne mayor credibilidad.
La información del SIMCE es ampliamente usada por las escuelas, que la reciben en formatos fácilmente comprensibles. La información está acompañada de folletos técnicos que ayudan a su interpretación por parte de los profesores y directores. Los padres de familia dan a los resultados del SIMCE una importancia que ha ido aumentando con el tiempo; sin embargo, no se han realizado investigaciones que señalen claramente si la información que genera el SIMCE, es utilizada por los padres de familia para seleccionar la escuela en que estudiarán sus hijos.

A nivel central, la información del SIMCE ha sido fundamental para establecer el llamado “Plan de las 900 Escuelas”. Este plan se concentra en ofrecer más y mejores recursos a escuelas con los puntajes más bajos y catalogadas de alto riesgo. De esta manera se da apoyo a la población de niños más desfavorecidos del país. Los datos del sistema, son igualmente empleados por las escuelas para detectar necesidades y plantear los Programas de Mejoramiento Educativo (PME). Finalmente, se usan los resultados del SIMCE para definir los establecimientos calificados de desempeño excelente, los cuales reciben una remuneración extra para sus profesores.

Existe la certeza de que la mayoría de las escuelas extraen conclusiones de los resultados pedagógicamente útiles y que de estas conclusiones pasan a realizar acciones correctivas concretas; inclusive existen algunas instituciones que siguen planes sistemáticos propios bien definidos. Así mismo, en el nivel regional, los resultados provocan que mediante el sistema de supervisión del Mineduc, se apoye a las escuelas que necesitan asistencia técnica de los supervisores.

Perspectivas Futuras

Ortíz (1997), presenta de manera resumida el futuro que enfrenta el Sistema. “El Mineduc estima indispensable fortalecer sus capacidades de medición y evaluación de logros escolares, con el fin de integrar los desafíos que las nuevas propuestas curriculares de educación básica y media plantearán al proceso educacional. Corresponde avanzar hacia una nueva generación de instrumentos de medición de logros, que se haga cargo del hecho de que los modos de evaluación influyen seriamente en lo que los profesores enseñan y en lo que los alumnos aprenden. La reforma curricular en marcha apunta a desarrollar destrezas superiores de aprendizaje en los alumnos. Consecuentemente, los instrumentos de medición de logros deben alinearse en la misma dirección.

Por otra parte, se dará impulso importante al estudio de los factores de la demanda y oferta educativa, asociados a los logros escolares. Asimismo, se incorpora en forma sistemática la medición de logros en la enseñanza media.”
Referencias


COLOMBIA

Introducción

Durante más de treinta años, Colombia, a través del Servicio Nacional de Pruebas-SNP ha venido administrando los llamados “Exámenes de Estado” a los estudiantes que finalizan el ciclo de educación secundaria. En 1980 dentro de la reorganización del sistema educativo, dichos exámenes fueron declarados obligatorios para todos los estudiantes que deseaban ingresar al ciclo universitario.

El Servicio Nacional de Pruebas adquirió durante esos años una gran experiencia tanto en el proceso de desarrollo de pruebas o instrumentos de medición como en el diseño de una estrategia operativa para obtener la información de parte de los estudiantes. Muchos críticos del sistema, indican que el papel del SNP, durante los primeros años, se limitó casi que exclusivamente al proceso de diseño y aplicación de pruebas, dedicando recursos insignificantes al análisis de la información que permitiera obtener una mejor visión de los problemas de la educación colombiana.

En 1988 dentro de un proceso de reorganización del Ministerio de Educación Nacional-MEN (Ley 24), se creó la División de Control de Calidad de la Educación y se especificó claramente que sus funciones son: “.... evaluar la calidad de la educación, organizar un banco de pruebas de evaluación, diseñar parámetros para la evaluación de instituciones, planes y programas educativos.” Este mandato se materializa en 1989 cuando el Ministerio de Educación acordó iniciar el “Sistema Nacional de Calidad de la Educación”, utilizando recursos del crédito del Banco Mundial que financiaba el proyecto llamado “Universalización de la Educación Básica Primaria”.

El mandato legal para establecer un Sistema Nacional de Evaluación, se corrobora en 1994, cuando el Congreso Nacional expidió la Ley 115, conocida como la Ley General de Educación, por medio de la cual nuevamente se otorga al MEN funciones relacionadas con el establecimiento del sistema de evaluación, el cual debe estar coordinado con el Servicio Nacional de Pruebas-SNP del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior-ICFES.

Objetivos

Los encargados de operacionalizar el sistema, le asignaron los siguientes objetivos: “Evaluar de forma permanente y confiable la calidad de la educación y determinar los factores vinculados a ella, con el fin de contribuir de manera efectiva al diseño y seguimiento de políticas y planes para el sector educativo”. Específicamente el sistema persigue:

---

1 Valiosa información fue suministrada por la Lic. Blanca Otálora de Telch, Directora General de Organización Escolar, Ministerio de Educación CAN. Bogotá, Colombia. Fax: 571-222-4993.
• “Recoger información sobre la calidad de la educación en Colombia, a través de la aplicación de pruebas de logro cognitivo.

• Examinar la posible incidencia que mantienen diferentes factores de índole escolar, y en general, ambiental en los niveles de calidad encontrados.

• Someter la información obtenida a procesos de investigación que interpreten y expliquen en profundidad los resultados encontrados.

• Garantizar, a través de diferentes estrategias, la comprensión y uso de los resultados para la búsqueda de soluciones a los problemas de calidad en la educación.” (MEN, 1992).

Organización del Sistema

Para cumplir con los objetivos propuestos, se estableció que el sistema tendría un componente de evaluación, encargado del diseño de pruebas (en colaboración con el SNP) y de los instrumentos relacionados con los factores asociados. Este componente igualmente, tendría a su cargo el proceso de selección de la muestra, la aplicación de los instrumentos, el procesamiento y análisis de la información. El segundo componente del sistema, es el de investigación, el cual pretende promover la realización de estudios y proyectos que profundicen en los análisis de la información obtenida. El tercer componente es el de divulgación y uso de la información.

El Sistema Nacional de Evaluación se ha venido financiando con recursos propios del Ministerio de Educación, del SNP y con recursos de un crédito del Banco Mundial.

Areas Evaluadas y Grados/Niveles de Aplicación

La División de Evaluación del Ministerio de Educación estableció que durante los primeros años (1991-1993), el sistema se concentraría fundamentalmente en la evaluación de las áreas de Matemática y Lenguaje en una muestra de estudiantes de tercero y quinto grado de primaria en 13 departamentos del país, los cuales tienen cerca del 60% de la población. Igualmente, se estableció que a medida que se ganaba experiencia con el sistema, la aplicación de las pruebas se ampliaría a una muestra de estudiantes de séptimo y noveno grados.

De acuerdo con los planes del MEN, para el año 1995, el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad debía cubrir las áreas de Matemática, Lenguaje, Ciencias Naturales, Estudios Sociales y algunas áreas no académicas en una muestra de estudiantes urbanos y rurales, de planteles públicos y privados de los 33 entidades territoriales del país.
**Instrumentos**

Para la primera medición, el Ministerio de Educación acordó que el Servicio Nacional de Pruebas elaborara las pruebas de Matemática y Lenguaje para quinto de primaria; y que el Instituto SER de investigación (entidad privada con amplia experiencia en diseño de instrumentos y recolección de información) se encargara de las pruebas de tercero de primaria y de organizar todo el proceso de recolección y análisis de la información. Para cada una de las áreas a evaluar, un equipo de especialistas se dedicó a desarrollar los instrumentos (pruebas con referencia a criterio), los cuales fueron sometidos a un estudio piloto, antes de proceder a su impresión definitiva. Además de las pruebas para las áreas de Matemáticas y Español, se diseñó un instrumento llamado de “factores asociados”, que pretende determinar características de la escuela, del maestro, del niño y de la familia, para posteriormente tratar de establecer los principales predictores del logro escolar.

**Proceso de Aplicación**

La primera medición del sistema se llevó a cabo durante el mes de octubre de 1991. En cada uno de los departamentos seleccionados se conformó un grupo encargado de facilitar el proceso de recolección de la información. Los instrumentos fueron aplicados por personas ajenas al plantel quienes fueron capacitadas previamente en aspectos relacionados con el proceso a seguir en cada escuela.

En cada uno de los departamentos seleccionados, aproximadamente 650 estudiantes de cada grado formó parte de este proceso, para un total de cerca de 15,000 estudiantes evaluados en 1991. En 1993 se realizó una nueva aplicación a cerca de 53,000 estudiantes que representaban al Distrito Capital de Bogotá y 32 entidades territoriales. Finalmente en Octubre de 1997, se aplicaron las pruebas de conocimientos y los cuestionarios sobre factores asociados a cerca de 100,000 niños de tercero y quinto de primaria de planteles públicos y privados.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información.**

Para la primera aplicación de los instrumentos, en 1991, el Instituto SER realizó el proceso de calificación, codificación, sistematización y limpieza de los archivos para proceder a realizar los análisis pertinentes. Los logros de los estudiantes (análisis descriptivos) se determinaron teniendo en cuenta el departamento, el tipo de escuela (rural-urbana); y el sector (público-privado).

Como complemento a este análisis de tipo descriptivo, el Instituto SER de Investigación, con la ayuda de modelos multivariados, determinó las variables que mejor contribuían a explicar el puntaje promedio en Matemática o Español en escuelas públicas, privadas, urbanas o rurales. Los resultados encontrados son bastante iluminativos en relación con la identificación de variables que parecen jugar un papel bastante importante en el logro de los estudiantes.
Los resultados obtenidos fueron presentados a autoridades a nivel central, departamental y local. Para facilitar la comprensión de los resultados principalmente a nivel de escuela, la división de evaluación, contrató la elaboración de material escrito de fácil lectura en donde se presentaban los resultados obtenidos. Los resultados fueron presentados a la comunidad a través de los medios de comunicación, foros regionales y eventos con universidades y centros de investigación en donde se presentaban los logros encontrados.

Durante los años siguientes (1993-1997), únicamente se realizaron las aplicaciones que se mencionaron anteriormente y no se cumplieron las metas que se habían establecido. Los resultados de las aplicaciones realizadas durante 1993, solamente se divulgaron en 1997. Se espera que las pruebas de Ciencias Naturales y Sociales se puedan aplicar durante los próximos años.

En 1997, la Misión Social del Departamento Nacional de Planeación-DNP, inició la realización de un estudio que permitirá determinar los logros de los estudiantes de la cohorte de 1993, teniendo en cuenta algunas variables del plantel y características personales. Se espera que dichos resultados sean publicados en los próximos meses.

Referencias


COSTA RICA

Introducción

En 1986 atendiendo una solicitud del entonces Ministro de Educación, el Instituto de Investigación para el Mejoramiento de la Educación Costarricense (IIMEC) de la Universidad de Costa Rica (UCR), preparó pruebas de conocimientos en Español y Matemática que fueron aplicadas a todos los alumnos de tercer, sexto y noveno grados de la Educación General Básica (EGB) y a los estudiantes que terminaban la Educación Secundaria. En los dos años siguientes se repitieron estas aplicaciones; en forma censal en 1987 y muestral en el año 1988 y se agregaron pruebas para Ciencias y Estudios Sociales.

A partir de 1988, el Consejo Superior de Educación (CSE) instauró los exámenes sumativos de Bachillerato, al final de la Educación Secundaria. El IIMEC se encargó igualmente de la preparación de estas pruebas desde ese año hasta 1996.

El CSE aprobó a partir de 1989 la realización de pruebas de carácter sumativo para el final de la Educación Primaria (segundo ciclo de la EGB). Las Direcciones Regionales del MEP se encargaron de la elaboración y aplicación de estas pruebas.

Las pruebas de conocimientos de carácter formativo para la EGB no se aplicaron entre 1989 y 1994, en este último año, se empezó de nuevo la preparación y validación de estas pruebas. Su aplicación se inició en el año 1995, al final de los tres ciclos de la EGB y se repitió únicamente al final de los dos primeros ciclos de la EGB en 1996.

En 1996 se inició la aplicación de pruebas con carácter sumativo al final del tercer ciclo de la EGB (noveno grado). Las tareas de desarrollo y validación de todas las pruebas de conocimiento de la EGB también fueron asumidas por el IIMEC.

El convenio entre el Ministerio de Educación Pública (MEP) y la Universidad de Costa Rica se venció en 1996. En mayo de 1997 el MEP estableció el Centro Nacional de Evaluación de la Educación (CENE-EDU) como una dependencia del CSE, que asume todos los proyectos de medición que habían sido ejecutados por el IIMEC. En este sentido, 1997 es un año de transición para el Sistema de Evaluación.

Además de las actividades mencionadas, la División de Control de Calidad del MEP desarrolla y aplica pruebas para el Subsistema de Educación Abierta, es decir, para estudiantes que completan programas de Alfabetización por Suficiencia; Tercer Ciclo de la EGB; Bachillerato a Distancia y Bachillerato por Madurez.

---


2 El CENE-EDU fue cerrado por decisión de la nueva administración gubernamental en junio de 1998 y los proyectos fueron asumidos por la División de Macroevaluación y Control de Calidad del MEP.
Objetivos

- Medir los conocimientos fundamentales que tienen los estudiantes en la asignaturas básicas, al final de los tres ciclos de la Educación General Básica y al final de la Educación Secundaria.

- Informar a los diferentes sectores de la comunidad educativa y nacional del logro alcanzado por los estudiantes en las pruebas de conocimientos formativas y sumativas y en las mediciones de ingreso a la EGB; de las destrezas cognoscitivas y de la condición física, hábitos nutricionales y actividad física.

- Establecer procesos de retroalimentación de los resultados de todas las mediciones que resulten en la superación de las deficiencias encontradas.

- Consolidar la cultura de evaluación que ha sido un logro del Sistema de Evaluación iniciado en 1986.

Organización del Sistema

El sistema actual será administrado por el Centro Nacional de Evaluación de la Educación (CENE-EDU). Este organismo se fundó por un decreto ejecutivo que lo estableció como un órgano del CSE. Tiene un consejo director, formado por cinco miembros, nombrados por el CSE y el Ministro de Educación. Su quehacer lo ejecuta por medio de programas y proyectos. Una buena parte de los funcionarios de este organismo recibieron capacitación en el IIIMEC, durante los años que estos proyectos se desarrollaron en este Instituto. Algunos funcionarios recibieron la Maestría en Evaluación y Medición Educativa en la Facultad de Educación de la UCR. A pesar de que en agosto de 1997, aún no contaba con un presupuesto, ni planta física propias, el CENE-EDU ejecutó, con la colaboración administrativa y financiera de la UCR, las procesos de preparación de las pruebas sumativas de Bachillerato y de final de la EGB, que se aplicaron en noviembre de 1997.

El desarrollo de todas las pruebas sumativas que elaboró el IIIMEC y que utiliza el CENE-EDU actualmente, se ha realizado con fondos del presupuesto ordinario del MEP. Las pruebas de conocimientos; la de primer ingreso a la EGB; las de destrezas cognoscitivas y de condición física, se financiaron hasta mediados de 1997 con recursos de un crédito del Banco Mundial al MEP.

Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Las pruebas de conocimientos de carácter formativo en Matemática, Español, Ciencias y Estudios Sociales se aplicaron en 1995, en tercero, sexto y noveno grados de la EGB; y en tercero y sexto grados en 1996. Las pruebas de primer ingreso, se aplicaron entre 1994 y 1996, a una muestra de niños que ingresaron al primer año de la EGB. La evaluación de la condición física de los estudiantes de tercero, sexto y noveno grados, se

Todas las aplicaciones hasta aquí descritas fueron de carácter muestral. Las muestras fueron nacionales y la unidad de muestreo fue la institución educativa. Las muestras se estratificaron según variables de interés, tales como tipo de institución (públicas-privadas), tamaño de la institución y región geográfica.

Las pruebas sumativas (de Bachillerato y final de la EGB) se aplican en: Matemática, Español, Estudios Sociales, Biología, Física o Química, e Inglés o Francés. Las pruebas de Bachillerato tienen un peso relativo del 60% en la calificación final de graduación de este nivel, mientras que las de final de la EGB tienen un peso relativo de un 25% de la calificación del segundo semestre de este nivel.

Instrumentos

Las pruebas formativas de conocimientos se desarrollan y se someten a un proceso de validación de acuerdo con los lineamientos establecidos para pruebas referidas a criterios. Estas pruebas están constituidas por preguntas de selección múltiple.

Las pruebas de destrezas cognoscitivas, de primer ingreso y de condición física y nutrición se desarrollaron y validaron de acuerdo al modelo clásico de pruebas (referidas a normas). De igual forma, todas las pruebas desarrolladas para el Subsistema Abierto se pueden catalogar como referidas a normas.

En cuanto a las pruebas sumativas de Bachillerato y de final de la EGB, se declara que son desarrolladas como pruebas referidas a objetivos, sin embargo, un examen detenido de su proceso de desarrollo y validación indica que no se alejan del modelo clásico de normas. En las pruebas de Bachillerato se ha empleado una combinación de preguntas de selección múltiple, de respuesta corta y de ensayo; o solamente preguntas de selección múltiple. Las dificultades que se han tenido, en los últimos años, en la calificación estandarizada de las preguntas de respuesta corta y de ensayo, fue la razón para que en 1997, se decidiera emplear solamente preguntas de selección múltiple.

Proceso de Aplicación

Las aplicaciones de las pruebas de conocimientos, de condición física y de destrezas cognoscitivas se realizan por medio de equipos de cuatro aplicadores que visitan todas las instituciones seleccionadas. Se requiere de tres a cinco semanas en estas aplicaciones, dependiendo del tipo de pruebas. Este mecanismo asegura un control total, la estandarización de la aplicación y la seguridad de no perder ningún instrumento.
Por otra parte, la aplicación de las pruebas sumativas es simultánea y requiere una organización compleja de delegados ministeriales que resguardan, aplican y manejan todo el proceso. En ambos tipos de aplicaciones se emplea una serie de manuales descriptivos y reguladores de la operación.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

La captura de las mayoría de las respuestas dadas por los alumnos se realiza por medio de la lectora óptica. Los análisis de la prueba piloto de los ítemes se realiza empleando los paquetes de análisis disponibles en el mercado y con programas diseñados para satisfacer necesidades particulares. Los análisis de los resultados se hace empleando el paquete estadístico SPSS y otros programas, como el de análisis de la Teoría de Respuesta del Item (TRI).

Para informar sobre los resultados de la aplicación de las diferentes pruebas, se preparan reportes diferentes según la población a la que está dirigida. Así se confeccionan informes para las autoridades superiores del MEP, para autoridades regionales, para la instituciones educativas e informes técnicos completos para uso de investigadores y otro personal académico. Hasta el año 1995, no existía una política clara de divulgación de los resultados y elaboración de planes de acción que permitiera correcciones a las deficiencias encontradas. A partir de 1996 y principalmente en 1997 se ha hecho un esfuerzo significativo por parte del MEP para subsanar esa limitación.

En 1995, se realizó una investigación para establecer la posible relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y algunas variables sociodemográficas. Este tipo de estudios no han sido una acción prioritaria del Sistema de Evaluación. La aplicación de la prueba de destrezas cognoscitivas dio lugar en 1997, al planteamiento de una investigación sobre la adquisición de estas destrezas en alumnos de la EGB.

**Perspectivas Futuras**

Dada la situación de transición por la que atraviesa el Sistema actualmente, es de vital importancia su consolidación institucional y financiera, bien sea en el seno del CENE-EDU o vinculándolo nuevamente con el IIMEC u otra entidad que demuestre idoneidad para ejecutarlo.

**Referencias**


ECUADOR

Introducción

En el diagnóstico previo a la elaboración del proyecto de Educación Básica - Proyecto de Desarrollo, Eficiencia y Calidad (EB/PRODEC), realizado en 1990, se identificó la necesidad de establecer un sistema nacional de evaluación. Este sistema debería considerar, no solo la medición de los aprendizajes, sino otros elementos importantes del sistema educativo, tales como: evaluación de la labor docente, evaluación del currículo, de la capacitación, de los libros de texto, etc. Como un primer paso en esta tarea evaluativa, se incluyó en el EB/PRODEC, un componente llamado: Sistema Nacional de Medición de Logros de Aprendizaje (SINMELA).

La ejecución del SINMELA se inició en el año 1992, con la constitución de un grupo de funcionarios que empezaron las acciones técnicas necesarias para el desarrollo y validación de las pruebas de conocimientos en Lenguaje y Matemática. Diversos problemas evitaron que el grupo que inició el desarrollo del componente aplicara las pruebas en el año 1993. A partir del año 1994, se reorganizó la administración del componente y se invitó a nuevos profesionales a constituir el grupo que lo ejecutaría.

La nueva dirección del componente, logró que en 1996 se aplicaran pruebas, por primera vez, tanto en el régimen de Sierra, como en el régimen de Costa. Esta aplicación se repitió en ambos regímenes en 1997.

Objetivos

- "Seleccionar los contenidos básicos y definir las destrezas fundamentales para cada área y grado.

- Medir el dominio de las destrezas fundamentales de Matemática, Castellano, Estudios Sociales y Ciencias Naturales como un indicador de la calidad de la Educación Básica.

- Definir niveles de dominio para las destrezas fundamentales en cada área.

- Elaborar instrumentos para medir el nivel de dominio de las destrezas fundamentales alcanzado por los estudiantes en cada área y grado.

- Aplicar pruebas a muestras de alumnos de los distintos grados de la Educación Básica.

- Proporcionar al sistema educativo, como información de retorno, los resultados de la aplicación de las pruebas.

• Investigar acerca de los factores asociados con el rendimiento de los estudiantes.

• Establecer en el país el Sistema Nacional de Medición de Logros Académicos que llegue a ser autosuficiente técnica y financieramente.”

Organización del Sistema

El Sistema Nacional de Medición de Logros del Aprendizaje es un componente del proyecto EB/PRODEC ejecutado con recursos del Ministerio y de un crédito del Banco Mundial. La unidad que ejecuta el EB/PRODEC está orgánicamente relacionada con el Ministerio de Educación y Cultura. El SINMELA que emplea el nombre de APRENDO para sus acciones de medición, está conformado por cuatro profesionales en el campo de la evaluación educativa, la enseñanza de las matemáticas y la enseñanza del lenguaje. Además, se tiene personal de apoyo: una secretaria-digitadora, personal ocasional para el empaque y desempaque de pruebas, personal para la aplicación de las pruebas y para la lectura óptica de las hojas de respuesta.

El personal profesional se ha encargado de las acciones de elaboración y validación de las pruebas, la preparación, dirección y supervisión de la aplicación, la preparación de informes y la divulgación de resultados en todas las provincias del país. La digitación de la información contenida en las hojas para respuesta de los niños de segundo grado son contratadas con la Universidad Politécnica y el análisis estadístico de la prueba piloto de ítems y de las aplicaciones muestrales se contratan con un consultor independiente.

El SINMELA ha sido financiado desde su inició con recursos del Ministerio de Educación y del préstamo del Banco Mundial. El compromiso del gobierno nacional es garantizar sostenibilidad al sistema, una vez terminado su financiamiento actual.

Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Las pruebas de conocimientos se han aplicado en Lenguaje y Matemática en segundo, sexto y noveno grados de la Educación General Básica. Se aplicaron por primera vez en 1996, tanto en el régimen de Sierra (mayo-junio), como en el régimen de Costa (octubre-noviembre). La aplicación se repitió nuevamente en 1997. En todos los casos se ha utilizado una muestra aleatoria y estratificada de establecimientos. La sostenibilidad-situación (urbano-fiscal; urbano-particular y rural) fue el estrato primario, y la división geográfica (provincias y grupos de provincias, un total de 13 niveles de estratificación), el estrato secundario.

Instrumentos

Las pruebas se han desarrollado de acuerdo con los procedimientos establecidos por el modelo de pruebas referidas a criterios. Con base en el currículo oficial del MEC, vigente en 1994, se definieron destrezas generales y específicas en Matemática y Lenguaje,
que se asocian con los contenidos de segundo, sexto y noveno grados. Estas destrezas fueron analizadas por grupos de especialistas y docentes que seleccionaron aquellas consideradas como fundamentales. Las escogidas fueron especificadas en mayor detalle, con el propósito de facilitar y guiar la escritura de ítemes. Se escribieron grupos de ítemes para cada una de las destrezas, los cuales fueron sometidos a una pre-prueba piloto con el fin de recibir realimentación de los estudiantes y sus docentes.

Con la información recibida se modificaron y se escribieron nuevos ítemes. Todos los ítemes fueron sometidos a análisis de congruencia y de calidad técnica con la colaboración de grupos de jueces especialistas y de docentes. Todos aquellos que pasaron las pruebas de congruencia y calidad técnica se sometieron a una aplicación piloto, en una muestra nacional intencional de instituciones educativas.

De los resultados de la prueba piloto se obtuvieron índices de dificultad y discriminación de Brennan y la distribución de las frecuencias de respuestas de las opciones. Con base en esta información, se seleccionaron los ítemes de más alta discriminación y con dificultad media para constituir las pruebas paralelas para las aplicaciones de 1996 y 1997.

En 1997 se aplicaron por primera vez cuestionarios sobre factores asociados al rendimiento académico. Estos cuestionarios fueron empleados y adaptados con permiso del Laboratorio Latinoamericano de Medición de la Calidad de la Educación de OREALC-UNESCO.

Proceso de Aplicación

Las pruebas y los cuestionarios sobre factores asociados fueron aplicados por personal previamente capacitado bajo la supervisión y dirección del personal profesional y temporal del componente. Esto significa que las aplicaciones fueron totalmente controladas y con una fuerte tendencia a la estandarización y se realizaron durante un periodo de cuatro a cinco semanas, en cada uno de los regímenes.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información

El análisis de los ítemes y el análisis de los resultados lo realiza un consultor independiente, contratado a través de un concurso público. En el caso del análisis de los ítemes, se obtuvieron índices de dificultad, discriminación (índice de Brennan) y frecuencia de respuestas a las opciones. Para el análisis de los resultados de las aplicaciones, se obtuvieron estadísticas descriptivas: porcentaje de respuestas correctas y medias aritméticas para cada una de las destrezas específicas y porcentaje de alumnos que logran el dominio de cada una de las destrezas. Estas estadísticas se obtuvieron para cada grado y asignatura y para los estratos primario y secundario de la muestra. También se realizaron análisis para comparar el logro de las destrezas entre los diferentes niveles de las variables representadas por los estratos muestrales. Para estos análisis se empleó el paquete estadístico SPSS.
En cuanto a la divulgación de los resultados, el equipo técnico prepara, en primer lugar, informes para las instituciones educativas y para las autoridades provinciales. Estos informes comprenden un instructivo que facilita la interpretación de la información presentada, y tablas que presentan el porcentaje de respuestas correctas por destreza específica y el porcentaje de alumnos que domina cada destreza. Los resultados hacen referencia a la institución, a instituciones similares de la provincia y a la muestra nacional. Además, se presenta un cuadro con información respecto a la calificación total de las pruebas, en la escala de 0 a 20. Esta información incluye la media aritmética, la desviación estándar y el número de alumnos que respondió a la prueba. Para la dirección provincial se ofrece un informe similar en estructura, pero referido a datos provinciales.

Igualmente, se escribió un informe técnico para las autoridades del EB/PRODEC, del MEC y del Banco Mundial. Este informe contiene un resumen del marco teórico que sustenta el desarrollo y validación de las pruebas; una descripción detallada de los procedimientos de desarrollo, validación y aplicación de las pruebas y de los análisis de los resultados. También, se ofrecen las conclusiones y discusiones de los resultados.

Finalmente, se preparó un reporte para informar a grupos interesados de la opinión pública, con la información en forma gráfica de los resultados más relevantes. La divulgación de la información dirigida a los establecimientos educativos la ha realizado el equipo profesional de APRENDÓ, mediante visitas a todas las provincias y reuniones con los directores de los establecimientos y los directores provinciales.

**Perspectivas Futuras**

De acuerdo con el cronograma establecido, en 1998 se espera realizar una evaluación de las acciones llevadas a cabo como parte de este componente. Esta evaluación servirá de base para efectuar rectificaciones y mejoras en los procesos técnicos de elaboración y validación de todos los instrumentos empleados. Asimismo, se pretende iniciar, en los próximos meses, el desarrollo y validación de las pruebas de Estudios Sociales y Ciencias Naturales para segundo, sexto y noveno grados.

**Referencias**


EL SALVADOR

Introducción

Los antecedentes del sistema de evaluación en El Salvador se encuentran en acciones impulsadas, desde 1990, por la Reforma Educativa del Ministerio de Educación (MINED). Dichos antecedentes se relacionan con la elaboración y evaluación de los programas de estudio de Educación Parvularia y Básica; la evaluación de los aprendizajes y otras acciones propias de la Reforma Educativa.

El Proyecto SABE de la AID, inició e impulsó procesos de evaluación, de las acciones realizadas. A partir de 1997 la evaluación de los aprendizajes se convierte en un sistema de cobertura nacional. Desde 1993 se han aplicado pruebas nacionales de Lectura y Escritura a muestras de estudiantes de Parvularia, y de Matemática, Lenguaje, Estudios Sociales y Ciencia, Salud y Medio Ambiente en diversos grados. El diseño, ejecución y administración de estas pruebas forma parte del Proyecto SABE.

En la actualidad, el sistema de evaluación se encuentra estipulado en la Ley General de Educación, en el Título IV, Capítulo III en donde se define su naturaleza y alcances. Adicionalmente, se concreta en el Plan Decenal 1995-2005, mediante una estrategia de trabajo evaluativo que fortalece el eje de Mejoramiento de la Calidad Institucional y sirve como medio para retroalimentar al sistema educativo y a las acciones de la Reforma Educativa.

Objetivos

- “Evaluar la calidad de los contenidos curriculares, los métodos de enseñanza de tales contenidos y los materiales didácticos y de apoyo del currículo, en cada uno de los niveles del sistema educativo, con el objeto de respaldar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.
- Diseñar estrategias de evaluación de los aprendizajes, que permitan determinar en qué grado han sido logrados los objetivos generales y específicos de la educación, para efectos de orientación del proceso de enseñanza-aprendizaje y promoción de los educandos.
- Medir y analizar el nivel y la calidad de los aprendizajes logrados por todos los educandos de todos los niveles, a fin de orientar la toma de decisiones para mejorar el Sistema Educativo.

- Aplicar pruebas de acreditación a estudiantes de Educación Básica y Educación Media, que por autoformación aspiran al grado inmediato superior, con la finalidad de certificar los estudios correspondientes.

- Contribuir a desarrollar dentro del MINED una cultura de evaluación por medio de la difusión, divulgación y uso de la información como resultado de las evaluaciones o estudios efectuados.

Organización del Sistema

La unidad ejecutora del Sistema es el Departamento de Evaluación Curricular y Logros de Aprendizaje, de la Dirección Nacional de Evaluación e Investigación del MINED. Esta unidad está organizada en seis áreas de investigación evaluativa.

El sistema de evaluación fue financiado hasta 1996 por el Proyecto SABE. A partir de 1997 se financia con recursos de un crédito del Banco Mundial y del presupuesto ordinario del MINED.

Areas Evaluadas y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

El Sistema evalúa los logros de los aprendizajes en Lenguaje, Matemática, Estudios Sociales, Ciencias, Salud y Medio Ambiente de los estudiantes de Educación Básica, en todos los grados.

Instrumentos

El procedimiento de diseño de las pruebas con referencia a criterio, sobre logros de aprendizajes, incluye la selección de diez objetivos de dominio básico seleccionados de los Programas de Estudio, para operacionalizarlos mediante criterios medibles. Cada objetivo se evalúa mediante cuatro ítemes de selección múltiple. Los ítemes revisados y juzgados por expertos conforman pruebas que son sometidas a un estudio piloto. Para la selección de los ítemes de las pruebas finales, se tuvieron en cuenta los índices de discriminación, niveles de dificultad y la calidad de los distractores. Un 10% de los niños de cada grado escribe una redacción, seleccionando un tema de una lista de posibles opciones. Para tercero y sexto grados, la lectura oral es evaluada grabando el 10% de los estudiantes. Se prevé la realización de encuestas para determinar los factores asociados al rendimiento académico.

Proceso de Aplicación

Entre 1994 y 1996 las pruebas de logros de aprendizajes se aplicaron a muestras nacionales de escuelas. En 1996 se contó con 25 equipos de cuatro personas capacitadas para administrar todo el proceso durante un período de un mes. Estas pruebas se aplicaron a una muestra de estudiantes de 500 escuelas que incluían escuelas EDUCO, Escuelas Saludables, Escuelas Modelo y Escuelas Privadas. El proceso fue supervisado por el Departamento de Evaluación Curricular.
Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información

Una vez sistematizada y analizada la información, se presentan reportes que contienen los promedios porcentuales de los objetivos logrados en cada asignatura, a nivel nacional, por departamento, zona, sexo y tipo de escuela. Igualmente se reporta el porcentaje de respuesta en cada opción de cada ítem y el porcentaje de alumnos con dominio de cada objetivo por asignatura.

El equipo de evaluación asigna gran importancia a la realización de acciones futuras de divulgación de los resultados a audiencias más amplias.

Referencias


Introducción

Como parte del “Proyecto para el Fortalecimiento de la Educación Básica-BEST”, financiado por USAID en 1991, se creó el Centro Nacional de Pruebas de Rendimiento Escolar. Este Centro funcionó dentro del Ministerio de Educación (MINEDUC) e inició su acción evaluando el rendimiento escolar de los estudiantes del llamado ciclo fundamental, en las áreas de Matemáticas y Español. Con el propósito de evaluar las acciones del proyecto BEST, el centro continuó aplicando instrumentos y pruebas de medición a estudiantes de la Educación Básica que asistían a escuelas en las que se ejecutaban acciones del Proyecto.

En el año 1997 como parte del “Proyecto de Reforma Educativa” elaborado por el Ministerio de Educación, se incluyó como uno de sus componentes el desarrollo y ejecución, del Sistema Nacional de Medición del Logro Académico (SINMELA). Para su ejecución el Ministerio de Educación suscribió un convenio con la Universidad del Valle de Guatemala, por medio del cual se establece que esta entidad se encarga de ejecutar el SINMELA.

Objetivos

- “Evaluar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la medición del logro académico de los estudiantes del nivel primario.

- Contribuir a la evaluación de las innovaciones educativas que se aplican en la educación primaria pública del país.

- Informar y divulgar a las autoridades superiores del MINEDUC, a las autoridades regionales, supervisores, directores de escuela y maestros, el resultado del logro académico de los estudiantes, de tal manera que permitan establecer acciones de mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Informar a las autoridades superiores del MINEDUC y a las unidades interesadas, dentro del Ministerio, los resultados de las evaluaciones de las innovaciones educativas”

Organización del Sistema

La Universidad del Valle de Guatemala ejecutará el Sistema Nacional de Evaluación del Rendimiento Escolar a partir de 1997 y hasta el año 2001. La Universidad por medio de su Centro de Investigaciones en Educación del Instituto de Investigaciones

---

llevará a cabo las siguientes acciones: Diseño y elaboración de instrumentos; aplicación de pruebas; sistematización, depuración y procesamiento de datos; análisis de resultados y presentación de informes. El Centro de Investigaciones entregará al Ministerio la información para ser distribuida a las diferentes audiencias del nivel central y local.


Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos.

De acuerdo con el documento sobre el Proyecto de Reforma Educativa elaborado por el Ministerio de Educación, el SINMELA diseñará y aplicará pruebas en las áreas de Matemática y Lenguaje para los grados tercero y sexto de primaria y tercer grado del nivel medio. Dada que un porcentaje bastante alto de estudiantes, principalmente de la zona rural, no tiene el Español como su lengua materna, el MINEDUC ha considerado la posibilidad de elaborar pruebas o instrumentos de medición en algunas de las lenguas nativas mayoritarias: Quiché, Cakchiquel, Quechú y Mam.

La aplicación de pruebas se haría a una muestra de la población nacional de estudiantes de las escuelas públicas y privadas durante los cinco años del proyecto. La Universidad tiene la información necesaria para la definición de la muestra.

Durante el segundo semestre de 1997, a manera de estudio piloto, la Universidad del Valle, realizó un ejercicio de elaboración de pruebas utilizando un banco de ítems disponible en el colegio Americano de Guatemala. Estas pruebas se aplicaron a una muestra de aproximadamente 12,000 estudiantes de tercero y sexto grados de escuelas urbanas y rurales, públicas y privadas.

Instrumentos

La Universidad del Valle, fundamentada en su experiencia, desarrollará y validará pruebas de conocimientos en Matemática y Lenguaje, para los grados mencionados. Con el propósito de determinar los factores asociados al logro, además de las pruebas para las áreas y grados mencionados, el SINMELA elaborará instrumentos que permitan, obtener información acerca de los estudiantes, sus maestros y las escuelas a las que asisten.

Proceso de Aplicación

La medición (prueba piloto) realizada en 1997, contó con la participación de 56 personas capacitadas y agrupadas en 4 equipos, cada uno de cuatro personas. Dichos equipos aplicaron los instrumentos en las escuelas seleccionadas. La Universidad del Valle
de Guatemala en aplicaciones futuras preparará los manuales respectivos y capacitará a los aplicadores, de tal manera que se logre una aplicación uniforme y estandarizada.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

Para la aplicación realizada en 1997, los estudiantes respondieron las pruebas utilizando hojas de respuestas para ser leídas en una lectora óptica. El Centro de Cómputo de la Universidad del Valle realizó la lectura de las hojas y se encuentra en el proceso de realizar el análisis estadístico de los resultados. Un proceso similar se realizará en las aplicaciones futuras cuando el SINMELA se encuentre en operación.

El Centro de Investigaciones en Educación de la Universidad del Valle preparará los informes que solicite el MINEDUC. La estructura de estos informes y las audiencias a las que se dirigirán serán definida conjuntamente entre el MINEDUC y el Centro. La divulgación será definida por el MINEDUC y estará a su cargo.

**Referencias**


HONDURAS

Introducción

La medición de los aprendizajes como estrategia que puede tener un impacto en las acciones que se realicen para mejorar la educación, es parte importante del proyecto “Eficiencia de la Educación Primaria”, financiado por USAID y que se ha venido ejecutando en Honduras desde 1988. Como parte de este proyecto se diseñaron y aplicaron pruebas de conocimientos para todos los grados del nivel primario, las cuales se administraron por primera vez, en noviembre de 1990. Esta elaboración y aplicación de pruebas se puede considerar como el origen de la “Evaluación del Avance de Logros Académicos”, que actualmente se desarrolla como parte del “Proyecto Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica”, el cual es financiado con recursos provenientes del Gobierno de Honduras, una donación del Gobierno Alemán y un préstamo del Banco Mundial.

El componente de evaluación responde a las estrategias y acciones iniciadas por la Secretaría de Educación, tendientes al mejoramiento de la calidad del Sistema Educativo y persigue específicamente los siguientes objetivos

Objetivos

• “Producir en forma permanente información relevante acerca de los aprendizajes logrados por los alumnos y sobre los factores asociados a dichos aprendizajes, en los niveles, ciclos y modalidades del Sistema Educativo Nacional.

• Desarrollar estrategias, indicadores, e instrumentos para la producción de información acerca de la Calidad de Sistema Educativo.

• Brindar anualmente a la sociedad en general un informe sobre la situación de la calidad del Sistema Educativo Nacional.

• Producir y suministrar a las diversas instancias de la Secretaría de Educación Pública (SEP) información sobre los aprendizajes alcanzados por los educandos, el nivel de dominio de los contenidos curriculares establecidos en los rendimientos básicos y las variables socioculturales e institucionales asociadas a ellos, de tal forma que permita una retroalimentación de los procesos de planificación y toma de decisiones.

• Producir y proveer a los directivos y docentes en cada establecimiento escolar información sobre los aprendizajes alcanzados por los alumnos y los factores asociados

para que puedan evaluar y reformular sus estrategias y modalidades de acción pedagógica.

- Brindar a las familias de los educandos información sobre los niveles de aprendizaje alcanzados por sus hijos, para que puedan ejercer un sano control sobre la calidad del servicio que se recibe.

- Producir y proporcionar a los planificadores e investigadores información pertinente para la evaluación del impacto de programas compensatorios y de innovación educativa.

- Brindar apoyo técnico a las direcciones departamentales en el desarrollo y fortalecimiento de sus propios equipos técnicos para la Evaluación de la Calidad de la Educación, en su jurisdicción.”

**Organización del Sistema**

El sistema lo ejecuta la Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMCE), que fue establecida en la Universidad Pedagógica Nacional, Francisco Morazán, con base en un convenio suscrito entre esta universidad y la SEP en diciembre de 1995. La UMCE está organizada en las siguientes áreas: Coordinación General, Desarrollo Pedagógico, Desarrollo Logístico y Desarrollo de Procesos de Análisis e Investigación. Para cada área existe una clara delimitación de funciones y acciones.

Los fondos con los que se financia la UMCE y el Proyecto Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, provienen de tres fuentes: el presupuesto de la SEP, una donación del Gobierno Alemán y un crédito del Banco Mundial.

**Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos**

La primera aplicación de pruebas se llevó a cabo en 1997, en tercero y sexto grados de la Educación Primaria. Esta selección se justifica por el hecho de ser el sexto grado el último año de la Educación Primaria, permitiendo obtener un perfil de salida de este nivel de escolaridad. Por otra parte, el tercer grado es el nivel, en que de acuerdo con el currículo vigente, los estudiantes adquieren las competencias básicas en Lenguaje y Matemática.

Las áreas evaluadas fueron las de Español y Matemática. En los próximos años se repetirán las aplicaciones en estos dos niveles y se incluirán pruebas en Ciencias Naturales y Estudios Sociales.

La aplicación fue muestral, siendo la unidad de muestreo la escuela y considerando los siguientes niveles de estratificación: La división política de los departamentos del país, los tipos de escuela, su carácter de pública o privada y su situación geográfica.
Instrumentos

El equipo técnico desarrolló pruebas referidas a criterios que se aplicaron al final del curso lectivo correspondiente a 1997. Para tal efecto, se siguieron los procedimientos de selección de objetivos curriculares, definición de especificaciones, validación de contenido, aplicación piloto de ítemes y análisis de los mismos. Además, con el propósito de conocer las variables que se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes, se elaboraron encuestas destinadas a alumnos, padres de familia, docentes y directores de las escuelas.

Proceso de Aplicación

El proceso de aplicación de las pruebas y los cuestionarios para determinar los factores asociados al rendimiento se llevó a cabo durante el mes de octubre de 1997, en forma simultánea, en alrededor de 500 escuelas de todos los departamentos del país.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información

La prueba piloto produjo información que permitió determinar la calidad de cada ítem y seleccionar los mejores para producir las versiones finales de cada prueba. La información de la aplicación muestral se capturó con la ayuda de una lectora óptica y en la actualidad el equipo realiza los análisis pertinentes con miras a entregar informes de los resultados durante los primeros meses de 1998.

De acuerdo con los objetivos que se propone alcanzar la UMCE se hará un amplia divulgación de los resultados. En concreto, la unidad ha planeado enviar informes a las autoridades superiores de la SEP, a las Direcciones Departamentales de la SEP, a los directores y docentes de las escuelas, a los padres de familia y a la opinión pública en general. Se pretende con esta divulgación de la información, que los resultados de las evaluaciones produzcan acciones, en todos los niveles del sistema educativo, que fortalezcan la calidad de la educación.

Con los datos provenientes de la aplicación de las pruebas del Proyecto Eficiencia de la Educación Primaria, se han realizado varios estudios en el campo de los factores asociados al rendimiento académico. Estos estudios servirán como antecedentes e insumo valiosos a las investigaciones que actualmente se planifican en la UMCE sobre estos aspectos.

Perspectivas Futuras

La UMCE pretende estar en capacidad para evaluar en 1998, el rendimiento de los alumnos de segundo, tercero y sexto grados, e iniciar estudios longitudinales con estas cohortes. Igualmente, se desea extender el programa hacia otras áreas del conocimiento, como las Ciencias Naturales y los Estudios Sociales y ampliar la medición de tal forma que se incluya el último ciclo de la Educación Básica.
Referencias


Introducción

Dentro del sector educativo mexicano se aprecia la necesidad insoslayable de mejorar todos los servicios que constituyen la oferta del Estado. En esta perspectiva, la calidad se entiende como una responsabilidad contraída frente a una sociedad que demanda una educación que esté acorde con las exigencias de los tiempos que corren.

El gobierno federal a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP) enfatiza la importancia de contar con un sistema de evaluación a nivel nacional, capaz de ofrecer tanto información comprensiva de los problemas educativos, como propuestas pertinentes que apunten hacia soluciones viables y afortunadas de dichos problemas. Apoyados en la marcha descentralizadora de funciones y responsabilidades, las autoridades educativas y grupos de técnicos de apoyo de la Dirección General de Evaluación (DGE), diseñaron una propuesta preliminar del sistema de evaluación, substancialmente fortalecida con la participación de todos los estados que conforman la federación.

Consecuentemente, esta iniciativa de gobierno ha sido progresivamente sustentada sobre bases sólidas, buscando encontrar las mejores fórmulas que satisfagan necesidades de carácter nacional, pero también aquellas que el país tiene por regiones y estratos de población específicos, dada la compleja pluralidad sociocultural del país.

Objetivos

• “Aprovechar eficazmente los esfuerzos coordinados que permitan normar y vincular las acciones dirigidas a proporcionar información útil para evaluar los servicios educativos.

• Elevar la calidad de la educación logrando que los resultados de la evaluación tenga el impacto adecuado para orientar el proceso educativo en las aulas, fortaleciendo el aprovechamiento escolar.

• Abatir las desigualdades en la prestación de los servicios educativos que realiza el Estado Mexicano.”

Organización del sistema

El diseño, organización y coordinación del Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNEE) son responsabilidad de la DGE, que ha establecido acuerdos con las Secretarías de Educación Estatales con el fin de fortalecer sus respectivas áreas de evaluación, para llevar a cabo las funciones que conforman el Sistema. La unidad

1 Este resumen se basa en el documento remitido por el Lic. Francisco Martínez, Director de Evaluación del Proceso Educativo, Dirección General de Evaluación, Secretaría de Educación Pública, México D.F. Tels: 525-709-0017; 525-709-9547.
ejecutora, en este caso la Dirección de Evaluación del Proceso Educativo (DEPE), una de las dos áreas de la DGE, aprovecha su experiencia de veinte años de trabajo sostenido, para facilitar la asesoría en diferentes ámbitos: normativo, modelos de evaluación-medición y otros. También la DEPE mantiene contactos con centros diversos nacionales e internacionales que apoyan su trabajo.

La capacitación de los grupos humanos de las áreas de evaluación estatales y de la DEPE ha sido constante y abarca los temas más relevantes en el campo de la educación y la evaluación. Las áreas de los estados están constituidas por un promedio de diez personas, mientras la DEPE cuenta con aproximadamente cien personas, repartidas en las diferentes subdirecciones y en los departamentos dependientes de éstas. Cuando se requiere personal adicional, se recurre a contrataciones temporales y se recibe el apoyo de la DGE. Es importante señalar que la DGE cuenta con su propia imprenta para suplir los materiales requeridos en los trabajos evaluativos por ejecutar.

La creación y operación del Sistema Nacional de Evaluación Educativa se ha financiado con los presupuestos regulares de la SEP y de los gobiernos estatales. Dada la confianza que se tiene en el aprovechamiento de los resultados de la evaluación para elevar la calidad de la educación y a través de ella configurar mejores oportunidades de vida para los grupos de población, este programa asegura un respaldo político y financiero, con continuidad no interrumpida por los cambios de administración sexenales.

Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos.

El SNEE cubre actualmente todos los grados y todas las asignaturas estructuradas dentro de la Educación Básica, compuesta por nueve grados, considerando todos los proyectos en conjunto. De acuerdo con estudios específicos, su preocupación son los grados considerados de cambios emergentes en las secuencias de contenido. Se han considerado como críticos, el primero, tercero y sexto grados de la primaria.

Instrumentos

Para la evaluación de los niveles de logro de los alumnos y del nivel de preparación de los docentes, se utilizan las pruebas estandarizadas con referencia a criterios, conformadas con reactivos de opción múltiple. Para este efecto, se siguen los procedimientos recomendados para la elaboración de este tipo de instrumentos: Análisis de los materiales de apoyo; formulación de las tablas de especificaciones; elaboración y aprobación de los reactivos; ensamblaje de las pruebas; aplicación piloto; validación por medio de jueces; y finalmente los procesos propios de la aplicación definitiva y la calificación de las pruebas.

Paralelamente, se utilizan diferentes estrategias de evaluación de tipo interpretativo, que permiten observar cercanamente las prácticas y las relaciones dentro de las escuelas, así como escuchar y percibir los análisis y explicaciones que situacionalmente elaboran los propios actores sobre sus circunstancias. Ejemplo de estos procedimientos es la evaluación
del desempeño docente, que está construida partiendo de que los maestros realicen una auto y coevaluación, que presume una disposición para operar al interior de las escuelas con una práctica de evaluación madura y responsable. Con este fin se emplean reportes de los resultados que llenan los maestros en las escuelas.

En esa misma línea el SNEE, paralelamente a la evaluación del aprendizaje y de la preparación y desempeño docente, trabaja dos niveles más: la autoevaluación del centro escolar y la evaluación en el aula, para lo que se utilizan instrumentos de corte cualitativo.

Proceso de Aplicación

Las pruebas se aplican a muestras de diferente tamaño y de diferente área geográfica, empleando procedimientos estandarizados. Se utiliza como unidad de muestreo la escuela y en algunos estudios se trabaja con la totalidad del universo. Cada estudio presenta formas diferentes de aplicación de las pruebas, en lo que concierne a los días de aplicación, los horarios, los materiales de apoyo utilizados, así como la estructura organizativa y el personal de apoyo para realizar la aplicación.

En todas las aplicaciones, sin embargo, se cuida estrictamente que las etapas de planeamiento y operación se lleven a cabo eficientemente, por lo que oportunamente se prepara todo el material requerido y se distribuye y resguarda en las entidades. De esta manera, se asegura la no filtración de la información. Se recluta y capacita al personal que participa en los diferentes niveles de la distribución, aplicación y recepción del material y se vigila que el material reciba la preparación necesaria para ser analizado.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información

En general se realizan dos tipos de análisis. El primero se lleva a cabo para obtener información sobre la calidad técnica de los ítemes y los instrumentos de medición. El segundo tipo de análisis se refiere a los resultados de las pruebas. En este caso se presentan dos formatos: resultados por porcentaje de logro y por puntaje estandarizado, en una escala de 20 a 80. También se ha incursionado en el análisis de factores asociados al logro académico mediante el empleo de análisis estadístico bivariado y mutivariado.

Los informes que se generan tienen diferentes destinatarios. Hay informes dirigidos a autoridades de alto nivel, los cuales presentan de manera concisa los resultados encontrados, así como las conclusiones o sugerencias para la acción futura. Otro tipo de presentación de la información se dirige a un auditorio conformado por mandos medios y diferente personal técnico, grupos de investigadores de diferente precedencia y campos de trabajo, e instancias, que dentro de la estructura escolar tienen una presencia más directa en las escuelas, como son los supervisores.

La escuela recibe los resultados utilizando otra forma de presentación, guiada por la intención de que éstos sean discutidos por los supervisores y los docentes y se analicen las posibilidades de aplicación directa en las aulas. También, tienen la intención de presentar a
la comunidad de alumnos y padres, el desarrollo de propuestas factibles para fortalecer los hábitos de estudio, el seguimiento del propio desempeño y formas distintas de recuperación.

**Perspectivas Futuras**

El SNEE pretende desarrollar a mediano plazo las siguientes acciones:

- Elaborar el Programa Nacional de Evaluación, que determine una estrategia gradual de difusión de resultados y de impulso a la autoevaluación de los centros escolares.
- Mejorar y complementar el sistema de evaluación del Programa de Carrera Magisterial, el que reportará información valiosa sobre la preparación profesional de los docentes y el aprovechamiento escolar de los educandos.
- Desarrollar estudios sobre los factores de la gestión escolar, centrándola atención en aquellos que inciden positiva o negativamente en los niveles de logro, así como sugerir líneas de política y acciones concretas para corregir los aspectos negativos y fortalecer los positivos.
- Impulsar la difusión de los resultados fruto del sistema de evaluación de Carrera Magisterial, dando prioridad, en un primer momento, a la distribución a nivel de escuelas.
- Diseñar indicadores compuestos para valorar el esfuerzo educativo de cada entidad federativa.
- Diseñar estándares nacionales para valorar tanto el logro como los procesos asociados al mismo. De esta manera se construirá un marco sólido de indicadores nacionales sobre calidad educativa.

**Referencias**


Introducción

El Estado de Minas Gerais enfrentó, a partir de 1991, el desafío de mejorar la calidad de la enseñanza ofrecida por las escuelas públicas estatales. Este desafío se evidenció al establecer la Secretaría de Educación cinco áreas o directrices que orientan las políticas educativas del estado: autonomía de la escuela; fortalecimiento de la dirección de la escuela; perfeccionamiento y capacitación de especialistas, profesores y funcionarios; evaluación del sistema educativo del estado e integración con los municipios del Estado. La evaluación del Sistema Educativo fue considerada como un elemento fundamental, dentro de esas directrices. Se consideró que mediante la evaluación se podría conocer la realidad educativa, identificar los puntos críticos del Sistema y por lo tanto, ayudar a establecer las acciones necesarias para lograr el mejoramiento de la Educación.

Consecuente con estas directrices, se estableció el Programa de Evaluación de la Escuela Pública de Minas Gerais, que aplicó sus primeras pruebas en el año 1992, proceso que se ha continuado de manera ininterrumpida.

Objetivos

- "Conocer el desempeño de los alumnos al término del ciclo básico de alfabetización y el quinto grado de la Enseñanza Fundamental en aspectos cognoscitivos de Portugués, Matemática y Ciencias y de octavo grado de la Enseñanza Fundamental, en esas mismas asignaturas y en Historia y Geografía.

- Conocer el desempeño de los alumnos al término del segundo grado de la Enseñanza Media en aspectos cognoscitivos de Portugués, Matemática, Física, Química, Biología, Historia y Geografía y en el grado final de la Habilitación para el Magisterio (3º o 4º de la Enseñanza Media), en aspectos cognoscitivos de Portugués, Matemática, Alfabetización y contenidos de las disciplinas profesionales.

- Obtener datos e informaciones que permitan la toma de decisiones futuras en lo que se refiere a la conducción del desarrollo de las actividades del proceso de alfabetización en las escuelas estatales de Minas Gerais.

- Ofrecer datos e informaciones que orienten la toma de decisiones futuras en lo que se refiere al planeamiento y desarrollo de la enseñanza del quinto y octavo grados de la Educación Fundamental; del segundo grado de la Enseñanza Media y de los grados tercero o cuarto de la Habilitación para el Magisterio.

Identificar, en el conjunto de los contenidos fundamentales de las disciplinas evaluadas, los puntos curriculares críticos que necesitan mayor atención y requieren una intervención prioritaria por parte de los profesores, escuelas y del sistema considerado globalmente, para mejorar el aprendizaje.

Ofrecer a partir de los datos e informaciones recogidas, elementos para que los profesores que actúan en los grados evaluados, puedan superar las deficiencias en la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Organización del Sistema

La Dirección de Evaluación de la Secretaría de Estado de Educación de Minas Gerais es la unidad encargada de ejecutar el sistema de evaluación del logro. Un grupo de técnicos de esta dirección, con la colaboración de profesores en ejercicio son los responsables del desarrollo de las pruebas y demás instrumentos.

El sistema fue inicialmente financiado con fondos del presupuesto ordinario del Estado de Minas Gerais. En la actualidad se financia con recursos del Estado y de un crédito del Banco Mundial.

Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Las pruebas se aplican a la población de estudiantes del Estado de Minas Gerais, matriculados en el tercer grado de la Enseñanza Fundamental, egresados del Ciclo Básico de Alfabetización (CBA), así como en los grados quinto y octavo de la Educación Fundamental. Además, se aplican pruebas en el segundo grado de la Educación Media y en el tercero o cuarto grados de la Habilitación para el Magisterio.

Las asignaturas que se examinan en las pruebas aplicadas al finalizar el CBA comprenden Matemática, Portugués y Ciencia. En los grados quinto y octavo de la Enseñanza Fundamental se aplican pruebas para las asignaturas de Física, Química, Biología y comprensión de Lectura. En el grado final de la Habilitación para el Magisterio, además de Matemática y Portugués se aplican pruebas de los contenidos pedagógicos. No todas las pruebas se aplican simultáneamente todos los años. En los años pares se aplican pruebas al CBA y al quinto grado; en los años impares, se aplican las pruebas a octavo grado, al segundo grado de la Enseñanza Media y en el grado final del Magisterio.

Instrumentos

Las pruebas de conocimientos se desarrollaron con base en los programas de enseñanza propuestos por la Secretaría de Estado de Educación para las asignaturas examinadas. Solamente se incluyeron preguntas de selección múltiple. La única excepción a la anterior afirmación la constituye la solicitud de escribir una redacción que se incluye
en la prueba de Lengua Portuguesa. A partir de 1994, la parte de redacción se constituyó en una prueba separada.

Además de las pruebas de conocimientos, se desarrollaron cuestionarios para los alumnos y la escuela. Los cuestionarios para los alumnos estaban compuestos de un número cercano a 50 preguntas relacionadas con asuntos personales, tales como hábitos educativos, planes educativos futuros, datos socioeconómicos y educativos de su familia y la opinión de los estudiantes en relación con las disciplinas examinadas. El cuestionario sobre las escuelas solicitó información sobre el plantel en general, sus procedimientos administrativos y la conducción pedagógica. Además, se solicitó a los profesores, sus puntos de vista sobre el tratamiento dado a los contenidos evaluados.

**Proceso de Aplicación**

La aplicación de todas las pruebas fue ejecutada por las autoridades de las Delegaciones Regionales de Enseñanza y estuvo a cargo de los profesores de cada una de las escuelas y colegios de la región. Los profesores fueron intercambiados, de tal manera, que no aplicaran las pruebas a sus propios alumnos. Todos los estudiantes de los turnos diurnos y nocturnos respondieron una de las pruebas aplicadas. También, todos los alumnos respondieron al cuestionario destinado a ellos. El cuestionario de la escuela fue contestado por el director y los profesores de los grupos examinados.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

El análisis de los datos se ejecutó, durante las primeras aplicaciones, de acuerdo con el siguiente procedimiento: los profesores designados para aplicar las pruebas del CBA fueron entrenados para corregirlas y pasar los datos a formatos previamente elaborados. Los datos fueron consolidados por las autoridades regionales y enviados al nivel central para la respectiva digitación y análisis estadístico. En los demás grados se emplea una hoja para respuesta que es leída en una lectora óptica.

El procedimiento de lectura óptica es ejecutado por el Centro de Computación de la Universidad Federal de Minas Gerais y el análisis estadístico lo realiza una entidad privada. Las pruebas de redacción son calificadas en la sede de la Secretaría Estatal de Educación, por grupos de profesores entrenados para realizar esta tarea.

El procesamiento estadístico de los resultados de las pruebas incluye el cálculo de estadísticas descriptivas: porcentajes de respuestas correctas, medias aritméticas y desviaciones estándar por escuela, por municipio y por delegación regional. Para las preguntas de los cuestionarios de los estudiantes y de las escuelas se calcularon los porcentajes de respuesta para cada opción. Igualmente, se calcularon coeficientes de correlación entre las variables derivadas de los cuestionarios y el rendimiento académico.

Los datos procesados fueron devueltos a las escuelas, junto con un instructivo que les permite interpretarlos y elaborar sus propios informes. Los informes realizados en cada
escuela fueron enviados a las Delegaciones Regionales. Con estos informes y con los datos recibidos de la Secretaría Estatal, cada delegación regional elaboró su respectivo informe. Todos los informes regionales fueron remitidos a la Secretaría Estatal. En el nivel central, con todos estos informes y el análisis estadístico global, se elaboró el informe estatal. Estos procedimientos de elaboración de informes aseguraron la divulgación y comprensión de los resultados por parte de todos los actores educativos del Estado de Minas Gerais.

Después de cinco años de experiencia en la ejecución del Programa de Evaluación, se evidencia el surgimiento de una cultura de evaluación que se manifiesta en el uso de los resultados en la formulación de políticas y en el planeamiento de la enseñanza. En particular, las siguientes acciones evidencian la incorporación de los resultados de las pruebas en el mejoramiento de la Educación: "...capacitación de los recursos humanos de acuerdo con las necesidades detectadas por región; la distribución de los materiales educativos y el equipamiento de las escuelas conforme a las necesidades detectadas; cambios en los currículos aplicados para mejorar el aprendizaje de los alumnos; y la participación de los padres en la escuela es cada día más efectiva." (de Souza, 1997b.)

Perspectivas Futuras

La Secretaría Estatal de Educación ha tomado la decisión de contratar algunas acciones relacionadas con la ejecución del Programa de Evaluación. Estas acciones son: la elaboración y la aplicación de las pruebas y la preparación de los informes. La SEE concentraría su labor en establecer políticas de evaluación, garantizar su implementación y llevar a cabo la divulgación y utilización de los resultados.

Con el propósito de consolidar la cultura de evaluación y asegurar un elevado nivel de competencia técnica en esta disciplina; la SEE está impulsando el establecimiento de una institución especializada en esa área, capaz de ofrecer servicios de alta calidad y de capacitar permanentemente en el campo de la evaluación. El Instituto llevará el nombre de Sergio Costa Ribeiro, destacado educador de ese estado, y contará con el apoyo técnico del American College Testing.

Referencias


NICARAGUA

Introducción

El Ministerio de Educación impulsa un programa de descentralización utilizando el modelo de la llamada Escuela Autónoma y el de la Escuela Municipal. El primero de estos modelos se ha impulsando en todo el país y en la actualidad es objeto de un proceso de evaluación. Esta evaluación es ejecutada por el Proyecto de Educación Básica APRENDE, financiado con recursos nacionales y por un crédito del Banco Mundial. También participan en la financiación de dicha evaluación, los proyectos SIMEN de la UNESCO y el proyecto BASE de la AID.

Como parte del diseño de la evaluación se requerrió de la aplicación de pruebas de conocimientos a muestras de niños de las escuelas y colegios de estos Centros Autónomos y de escuelas y colegios que no se han acogido a este modelo. El desarrollo y validación de estas pruebas ha sido la semilla del futuro Sistema Nacional de Evaluación del Rendimiento Académico, que por decisión política se encuentra en la etapa de conceptualización y planeamiento.

A pesar de no existir en la actualidad un sistema nacional de evaluación propiamente dicho, el Ministerio de Educación ha acumulado cierta experiencia en el proceso de elaboración de instrumentos que servirán de insumo cuando el sistema entre en ejecución. Se presenta a continuación una descripción de los principales aspectos inherentes a las pruebas utilizadas en la evaluación del programa de Escuelas Autónomas. Las pruebas mencionadas persiguen los siguientes objetivos.

Objetivos

- “Evaluar el impacto de la descentralización en el rendimiento académico de los estudiantes en Matemática y Español, en cuarto grado de la educación primaria y en tercer y quinto año de la educación secundaria.

- Contribuir a la evaluación de la descentralización mediante el análisis de la aplicación de pruebas de pre y post test en Matemática y Español en los grados y años señalados.

- Capacitar al personal de la Dirección de Investigación, Desarrollo y Evaluación en los procedimientos para elaborar este tipo de pruebas y realizar los análisis correspondientes.”

Organización del Proceso

El desarrollo, validación y aplicación de las pruebas se realiza con la participación

---

de la Dirección de Evaluación y de un consultor independiente. Durante el año 1996, la ejecución de las tareas técnicas y de análisis estuvieron bajo la responsabilidad del consultor externo, mientras la Dirección de Evaluación efectuó la ejecución de las consultas a jueces, la aplicación de pruebas piloto y la aplicación de pruebas definitivas.

En 1997, el consultor realizó un trabajo de capacitación y asesoría, mientras que la Dirección de Evaluación asumió la ejecución y dirección de todas las acciones de desarrollo y validación de los instrumentos. De esta forma, se está preparando el terreno para el desarrollo del Sistema Nacional de Evaluación.

La Dirección de Evaluación es una dependencia de la Dirección de Investigación, Desarrollo y Evaluación, que a su vez depende del despacho del Viceministro Técnico. Esta dirección cuenta con personal técnico que ha adquirido experiencia en la elaboración de instrumentos de medición dado que ha trabajado en evaluaciones de varios programas del Ministerio de Educación.

Los recursos para el desarrollo, validación y aplicación de las pruebas provienen del Proyecto APRENDE, financiado mediante un crédito del Banco Mundial y de los proyectos SIMEN de la UNESCO y BASE de la AID.

**Grados Evaluados y Areas/Niveles de Aplicación de Instrumentos**


Las pruebas se aplicaron en 1996 y 1997 a muestras aleatorias de estudiantes. Estas muestras comprendían estudiantes de escuelas y colegios autónomos, privados y subvencionados. Además, se incluyeron estudiantes de los Núcleos Educativos Rurales Autónomos-NERAS. Una muestra de estudiantes de escuelas y colegios que no se habían acogido a esa modalidad, sirvieron como grupo control. En 1998 la muestra se seleccionará a nivel nacional, para tener información de cada departamento del país y poder hacer comparaciones entre ellos.

**Instrumentos**

Las pruebas desarrolladas para esta evaluación se pueden catalogar como referidas a criterios. Se elaboran siguiendo un proceso que incluye selección de objetivos; definición de objetivos amplificados (especificaciones de contenido); validación de los objetivos amplificados; escritura de ítemes de acuerdo con esas especificaciones; establecimiento de la congruencia ítem-objeto y de la calidad técnica mediante el empleo de jueces; prueba piloto de ítemes; análisis de los resultados de la prueba piloto y constitución de las pruebas paralelas definitivas. Las pruebas incluyen únicamente preguntas de selección múltiple.
La validación de contenido y el análisis y selección de los ítemes que conforman las pruebas definitivas ofrecen evidencia para poder interpretar válidamente los resultados, en términos del dominio por parte de los estudiantes de los contenidos examinados.

**Proceso de Aplicación**

Durante 1996 y 1997 las aplicaciones fueron llevadas a cabo por el personal técnico de la Dirección de Evaluación, quien fue capacitado para ejecutar esta etapa. Este personal preparó los manuales que fueron probados durante la aplicación piloto y modificados de acuerdo con lo experimentado durante dicha prueba. La administración de las pruebas fue ejecutada durante periodos de cuatro semanas. Grupos de cuatro o cinco funcionarios visitaron los planteles en los que estaban matriculados los estudiantes pertenecientes a la muestra. Este procedimiento permitió tener un control total de los folletos de prueba y por lo tanto conservar el banco de ítemes.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

La información resultante de la aplicación de las pruebas de cuarto grado y tercer año se plasmó en un informe entregado a las autoridades del Ministerio de Educación y del Proyecto APRENDE, así como a los investigadores de la evaluación de la descentralización. Este reporte contiene información estadística descriptiva e inferencial de los resultados, dada por dominio de cada uno de los objetivos medidos y por puntaje total de las pruebas, para cada asignatura y nivel.

**Perspectivas Futuras**

La actual administración del Ministerio de Educación decidió establecer el Sistema Nacional de Evaluación del Rendimiento Académico. El objetivo del Sistema es el de proporcionar información sistemática, confiable y válida sobre los niveles de logro alcanzados por los estudiantes y proveer insumos a los diferentes actores para la toma de decisiones en materia de política educativa. Esta decisión será ejecutada en 1988, año en que se aplicarán pruebas de Matemática y Español en segundo, cuarto y sexto grados de la Educación Primaria y tercero y quinto de secundaria. Todas estas aplicaciones se harán a una muestra nacional de estudiantes de los grados señalados anteriormente.

**Referencias**


PANAMÁ

Introducción

Los primeros esfuerzos de medición del rendimiento académico en Panamá se realizaron en el Programa de Investigación Evaluativa sobre el Logro de los Sistemas Educativos (parte de un Programa Regional de la OEA) el cual aplicó pruebas de conocimientos entre 1981 y 1985 en muestras de estudiantes matriculados en las escuelas de las provincias de Panamá y Coclé.

En 1985 se inició un Programa de Pruebas de Diagnóstico a muestras nacionales en sexto grado de primaria y sexto año de educación media en cuatro asignaturas básicas. La aplicación fue suspendida en 1988 y retomada en 1992 cuando se aplicaron instrumentos a estudiantes de tercero y sexto años de educación media en una muestra de diez colegios.

Durante la presente década, como parte de un proyecto relacionado con el mejoramiento de la calidad educativa, el Centro de Estudios de la Calidad de la Educación (CECE) del Ministerio de Educación, aplicó pruebas de Español y Matemática a todos los estudiantes (12.252) de seis colegios secundarios de la ciudad de Panamá.

El objetivo de estas pruebas aplicadas en 1995 por el CECE era establecer un sistema de evaluaciones masivas de los aprendizajes y devolver los resultados a los estudiantes, docentes y padres de familia en el menor tiempo posible. En esa única experiencia, se logró aplicar pruebas de Matemática y Español, corregirlas, analizarlas y distribuir un informe para cada uno de los estudiantes y cerca de 440 profesores consejeros.

En 1996 se creó el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación (SINECE), dentro del Proyecto de Educación Básica del Ministerio de Educación (ME). Este sistema se establece con el fin de obtener información acerca del logro académico y su relación con variables contextuales del estudiante, la escuela y la familia.

Objetivos

- "Evaluar sistemática y periódicamente el logro de los objetivos curriculares escritos y reales en grados y años estratégicos de la educación primaria y de la educación media, para proporcionar información confiable y válida, que pueda ser empleada en la toma de decisiones que influyan en el mejoramiento de la Educación Panameña y en la evaluación de impacto del Proyecto de Educación Básica.

- Auspiciar el surgimiento explícito de modelos de ejecución curricular y/o de reforzamiento de las ofertas curriculares, con el propósito de que los egresados del

---

1 Información adicional puede obtenerse del Departamento de Evaluación Integral del Ministerio de Educación. Tel: 507-232-7777, extensión 103, 104 y 105.
sistema sean capaces de incorporarse eficazmente en el sistema económico del país y contribuyan efectivamente al logro de la paz.

- Evaluar el nivel de madurez en los dominios cognoscitivo, afectivo y psicomotor de los niños que ingresan a primer grado, para así contribuir a la valoración de los programas de mejoramiento de la educación preescolar.
- Investigar la relación del logro académico con variables contextuales del estudiante, el maestro, la escuela, el hogar y la comunidad.
- Evaluar factores socioafectivos de los estudiantes para analizar su influencia en el rendimiento académico.
- Lograr el fortalecimiento institucional, profesional y material de la unidad ejecutora de este subcomponente: Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación (SINECE).

**Organización del Sistema**

El SINECE inició actividades al entrar en ejecución en 1996, un crédito del Banco Mundial para apoyar el “Proyecto de Educación Básica.” La unidad ejecutora del proyecto mencionado, coordina todas las acciones relacionadas con la ejecución del mismo. El Sistema cuenta con un director que coordina un grupo de aproximadamente seis personas encargadas de la realización de todas las acciones del componente.

El SINECE es financiado con recursos del crédito del Banco Mundial al Gobierno de Panamá y con fondos provenientes del presupuesto ordinario del Ministerio de Educación.

**Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos**

De acuerdo con la planificación realizada durante la preparación del proyecto, se estableció que las pruebas de conocimientos se aplicarían a muestras aleatorias de aproximadamente el 10% de la población escolar de los grados seleccionados para participar del proceso de evaluación. Igualmente se estableció que durante los primero años el sistema se concentraría prioritariamente en la evaluación de las áreas de Matemática y Español.

En 1997 el Ministerio de Educación decidió aplicar las pruebas de Matemática, Español, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales a toda la población estudiantil de tercero y sexto grados de primaria y tercero y sexto años de educación media de planteles públicos y privados, urbanos y rurales.

**Instrumentos**

Para la aplicación realizada en 1997, se diseñaron y elaboraron pruebas de conocimientos con referencia a criterio, constituidas con ítems de selección múltiple. Los
objetivos curriculares a evaluar en las pruebas fueron seleccionados por grupos de docentes especialistas de las asignaturas. Los ítems elaborados por los especialistas fueron sometidos a una prueba piloto para determinar su comportamiento y proceder a mejorarlos o a eliminarlos del banco de ítems.

Las pruebas de conocimientos para los estudiantes de tercero y sexto años de secundaria fueron elaboradas por un grupo de docentes especialistas de las asignaturas exploradas. Estas pruebas no fueron sometidas a un estudio piloto antes de la aplicación final a todos los estudiantes de esos grados.

Las pruebas de cada grado, estaban contenidas en un cuadernillo de examen y los estudiantes debían responder en una hoja de respuesta que puede ser procesada en por una lectora óptica.

**Proceso de Aplicación**

El equipo técnico del SINECE organizó y supervisó el proceso de aplicación de las pruebas en todo el país, el día 30 de Octubre de 1997, el cual se denominó “Día Nacional de la Evaluación”. Las pruebas fueron aplicadas por 8320 docentes voluntarios, quienes fueron capacitados por supervisores de zona o directores de escuela. Este personal de capacitación recibió entrenamiento de parte de un pequeño equipo de coordinación de la evaluación que se constituyó en cada región escolar. Los equipos de cada región escolar fueron capacitados directamente por el personal central del SINECE.

**Análisis de la Información**

En el momento el equipo técnico del SINECE se encuentra en el proceso de depuración de los archivos y realización de los primeros análisis de la información. Se espera realizar análisis que permitan determinar el logro académico por objetivo, escuela, región e instancia administrativa. Igualmente se espera determinar el logro académico y su relación con algunas variables para las cuales se obtuvo cierta información.

**Divulgación y Uso de la Información**

Los resultados de la evaluación se divulgarán a través de documentos preparados para diferentes audiencias y por medio de seminarios y encuentros con autoridades del nivel central y regional.

**Perspectivas Futuras**

El presente año (1998), será crítico en cuanto a la institucionalización del SINECE. Se espera que el sistema se concentre en la evaluación de las áreas de Matemática y Español en los mismos grados evaluados en 1997. El sistema tratará de incrementar la participación de los docentes en la elaboración de las pruebas, así como en las actividades que se desarrollen una vez se conozcan los resultados obtenidos por cada escuela.
PARAGUAY

Introducción

“El Ministerio de Educación y Culto, en el contexto de consolidación del proceso de Reforma Educativa del Sistema y en coherencia con su compromiso histórico de ofrecer una educación de calidad con equidad, reconoce la necesidad urgente de establecer el Sistema de Medición y Evaluación del Rendimiento Escolar Paraguayo, como un mecanismo que le permita la apreciación sistemática, sobre la base de métodos científicos, de la eficiencia y de los efectos reales del sistema educativo.” (Lafuente y Burgos, 1997).

Un amplio consenso nacional sobre su importancia, provocó la decisión de crear el SNEPE (Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo). Se realizaron debates sobre su creación con un amplio sector de actores sociales, entre los que se pueden citar a las autoridades políticas, académicas y universitarias, sectores educativos oficiales y privados, ONGs y equipos técnicos departamentales. También, participaron en estos debates, asesores internacionales de países con experiencia en la implementación de sistemas de evaluación.

Objetivos

- “Producir informaciones válidas, confiables y oportunas sobre el rendimiento académico y las variables asociadas.

- Difundir los resultados a las diferentes audiencias.

- Crear la capacidad de utilización de las informaciones consolidando paulatinamente una cultura de evaluación.

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de la Educación Paraguaya, con la previsión permanente de información confiable y oportuna que permita juzgar alternativas y tomar decisiones, en torno a las políticas educativas del país.

- Valorar los insumos que inciden en la calidad de la educación, a fin de retroalimentar las diferentes instancias, con resultados de información analizada y propuestas de ajuste correspondiente.

- Consolidar el proceso de la Reforma Educativa, potenciando los aspectos positivos en la implementación de la Educación Escolar Básica y de la Educación Secundaria.

---

Identificar factores que expliquen las diferencias en los resultados de la medición del rendimiento académico.

Mantener bases de datos con la informaciones recogidas que promuevan investigaciones educativas.

Organización del Sistema

Por resolución ministerial N° 687 del 6 de abril de 1995, se dispone la ubicación del SNEPE en el Departamento de Orientación Educatacional y Vocacional (DOEV). El equipo del SNEPE está conformado por consultores contratados por los Programas de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Escolar Básica MEC - BID y Mejoramiento de la Calidad de la Educación Secundaria (MECES) MEC-BIRF. Además se cuenta con técnicos docentes del DOEV y personal que se contrata para la aplicación de los instrumentos.

El SNEPE está organizado en tres áreas de trabajo: técnico-pedagógica; computación e informática y administrativo-logística. Sus actividades se financian con recursos del Ministerio y de créditos del BID y del Banco Mundial.

El Sistema de Evaluación constituye una de las prioridades del Ministerio de Educación en el Plan Estratégico Paraguay 2020 de la Reforma Educativa. En tal sentido, el MEC se propone incorporar en su presupuesto ordinario los recursos para financiar el SNEPE una vez se terminen los proyectos financiados por los bancos.

Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Para la aplicación de las pruebas, se seleccionaron los últimos grados de cada ciclo de la Educación Escolar Básica y Secundaria, debido a que éstos proporcionan el perfil de salida de cada ciclo. Las áreas medidas en la actualidad son Comunicación y Matemática. paulatinamente se irán incorporando otras áreas tales como: Medio Natural y Salud, Ciencias Naturales, Estudios Sociales, Vida Social y Trabajo.


En 1999 se realizará en el tercer ciclo una medición censal, que proporcionará los primeros antecedentes de los efectos de la reforma en este ciclo. Una segunda medición censal, a este mismo grupo, se realizará en el último grado del bachillerato en el año 2002. Las demás mediciones planeadas para el futuro serán muestrales.
Instrumentos

A partir del análisis curricular de los programas vigentes de cada ciclo, se seleccionaron los contenidos y objetivos considerados esenciales. De este análisis se obtuvieron las competencias con las que se construyeron las tablas de especificaciones. Cada prueba abarca los objetivos y contenidos esenciales del programa de estudio del ciclo completo. Las pruebas se construyen con preguntas de selección múltiple y de producción escrita en la prueba de redacción. La extensión de las pruebas depende del número de competencias medidas. En la Educación Escolar Básica se construyen pruebas con aproximadamente 30 preguntas para el primer ciclo, 40 para el segundo, 45 para el tercero y 50 para el último de la Educación Media.

Las pruebas elaboradas y validadas son referidas a normas. Se incorpora al proceso de validación técnicas de análisis para identificar sesgos de los ítemes, atribuibles al género de los sujetos.

También se desarrollan y se aplican encuestas estructuradas con el propósito de recoger informaciones de los factores asociados con el rendimiento académico de los alumnos. Estas encuestas están dirigidas a alumnos, directores, docentes de las áreas evaluadas y padres.

Proceso de Aplicación

Las aplicaciones de las pruebas se realizan de forma simultánea en todo el país. El personal que hace la aplicación se selecciona de acuerdo con un perfil que asegure confidencialidad y buena calidad en la aplicación. Estos aplicadores, quienes reciben la capacitación necesaria, son profesionales de la educación o ciencias afines, docentes jubilados y técnicos del MEC contratados por el SNEPE por un período de tres a cinco días. En la aplicación se emplea un manual que contiene una descripción de los propósitos del SNEPE y de todos los pasos a seguir en sus diferentes fases.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la información.

La información consignada en las hojas de respuesta es leída con la ayuda de una lectora óptica. Para cada prueba se calculan, analizan y reportan puntajes por competencia y para la prueba total.

Para facilitar la interpretación, los resultados se presentan indicando tres “niveles de exigencia” (40%, 50% y 60%), cifras que indican el porcentaje correspondiente al puntaje logrado en cada competencia o en el total de la prueba. Los resultados por puntaje total se presentan a nivel nacional, por departamento y por tipo de plantel. Igualmente, los informes presentan resultados relacionados con las pruebas de actitudes hacia la comunicación, la matemática, el estudio y la escuela.
El SNEPE elabora dos tipos de informes. Uno de ellos es el informe agregado que contiene resultados nacionales, departamentales, por zona (urbana y rural) y sector (pública, privada y subvencionada). Este informe ofrece un perfil de logro de las competencias fundamentales en cada asignatura y para cada uno de los niveles de desagregación señalados. Estos informes se envían a las autoridades superiores del MEC, supervisores zonales, autoridades departamentales, gremios docentes, unidades de investigación y otras entidades interesadas. El segundo tipo de informe es el que se dirige a las instituciones educativas que conforman la muestra. “Se informa a la escuela sobre los porcentajes de respuestas correctas en cada competencia. Además, se entrega información sobre los resultados de escuelas similares en el estrato, sobre su departamento y de los resultados nacionales” (Lafuente y Burgos, 1997).

El SNEPE está promoviendo estudios de investigación para establecer posibles relaciones entre logros y variables complementarias. Estas investigaciones se realizan en las universidades y en la Unidad de Investigación del Instituto Superior de Educación (ISE).

**Perspectivas Futuras**

El Ministerio de Educación y Culto se ha comprometido a darle sostenibilidad al SNEPE y proyecta convertirlo en uno de los sistemas de información, con carácter sistemático, que servirá para ayudar en la toma de decisiones educativas, tanto a nivel político, como a nivel de aula.

**Referencias**


Introducción

La Secretaría de Educación de Paraná comprometida con la calidad de la enseñanza destaca como una de sus metas prioritarias, el programa de Evaluación del Sistema Educativo de Paraná, programa que forma parte del componente de desarrollo institucional del “Proyecto Calidad de la Enseñanza de Paraná -PQE”, iniciado en el año de 1995.

El proyecto comprende la evaluación del rendimiento escolar en la Enseñanza Fundamental y Media de todas las escuelas públicas estatales, por grado y por disciplina. La participación de las escuelas municipales y particulares es optativa.

Este trabajo evaluativo se caracteriza por el esfuerzo sistemático para diagnosticar el sistema educativo, cuyos datos, obtenidos por medio de pruebas y cuestionarios, evidencian los logros y limitaciones de la educación en Paraná. El análisis de los resultados permite identificar los puntos críticos del rendimiento del sistema y facilitan la toma de decisiones de políticas.

Objetivos

- “Proveer a la Secretaría de Estado de Educación de Paraná las informaciones y datos actualizados que contribuyan a la toma de decisiones en cuanto a las políticas educativas a ser seguidas.
- Conocer el desempeño de las escuelas en el ámbito de su organización, gestión y articulación con la comunidad.
- Promover el desarrollo de una cultura de evaluación pedagógica orientada al mejoramiento de la educación.”

Organización del Sistema

El Grupo de Evaluación Central de la Secretaría Estatal de Educación es la unidad ejecutora principal del Programa de Evaluación del Sistema Educativo. Este grupo está constituido por ocho funcionarios divididos en los siguientes equipos de trabajo: elaboración de instrumentos; administración y gestión institucional; divulgación y comunicación; y de análisis e investigación.

---

Este resumen se basa en el documento elaborado por María Alejandra Schulmeyer, consultora del INEP, Ministerio de Educación, Brasilia, Brasil.
Cada equipo tiene definidas sus funciones y tiene un coordinador de tiempo completo que le reporta al coordinador del grupo central. Existe una relación entre el grupo central con los Núcleos Regionales de Enseñanza para la realización de las tareas de aplicación, corrección de las pruebas y de divulgación y empleo de los resultados.

El Programa de Evaluación del Sistema Educativo, como parte del PQE es financiado por un crédito del Banco Mundial y por fondos provenientes del presupuesto ordinario de la Secretaría Estatal de Educación.

**Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos**

El Programa de Evaluación aplica las pruebas en el cuarto y octavo grados de la Enseñanza Fundamental y en el segundo grado de la Enseñanza Media. Las asignaturas examinadas son: Portugués, Matemática, Ciencias, Historia y Geografía.


Las aplicaciones han sido censales para las escuelas del Sistema Educativo Estatal y voluntarias para la red de escuelas públicas municipales y para las escuelas privadas.

**Instrumentos**

Las pruebas se pueden catalogar como referidas a normas. Se elabora una tabla de especificaciones para cada prueba, basada en los contenidos de los programas del currículo básico para la Educación Fundamental y la Educación Media. Grupos de tres profesores en cada asignatura y nivel elaboraron los ítemes, que luego son sometidos al criterio de jueces con el fin de comprobar que midan exactamente el contenido básico y el objetivo propuesto.

Una vez elaborados los ítemes se someten a una prueba piloto. Las pruebas de Matemática, Ciencias, Historia y Geografía están constituidas únicamente por preguntas de selección múltiple. Las pruebas de Portugués tienen una parte con preguntas de selección múltiple y otra parte en donde se solicita al estudiante escribir una redacción.

Además de las pruebas mencionadas, se emplea un cuestionario para determinar la actitud hacia la Ciencia de los estudiantes de octavo grado de la Enseñanza Fundamental y de segundo grado de la Enseñanza Media. Igualmente se aplica un instrumento sobre Gestión Escolar que tiene como propósito conocer el desempeño de las escuelas de la red Estatal en el ámbito de su organización, gestión y articulación con la comunidad.
Proceso de Aplicación

El proceso de aplicación es organizado por el grupo de evaluación central. Este grupo ha preparado, para el control y ejecución de la aplicación los siguientes manuales: de la Coordinación Central, de la Coordinación Local, de la Coordinación de la Escuela, del Monitor, del Aplicador, de Corrección de las Pruebas y de Corrección de las Redacciones.

El Grupo de Evaluación Central entrena a los primeros multiplicadores, representantes de los Núcleos Regionales de Educación, para que capaciten a sus respectivos equipos, a los Directores, los Coordinadores y los Profesores. También son capacitados los multiplicadores, para divulgar los propósitos del programa en los municipios de su jurisdicción en toda la comunidad escolar. La aplicación es coordinada por el coordinador de escuela y los monitores de la evaluación (padres de familia). Estas personas se encargan de coordinar el proceso de corrección de las pruebas.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información

Una vez corregidas las pruebas, tabulados y analizadas sus resultados por el equipo de cada escuela, bajo la supervisión de los Núcleos Regionales, se envían al Grupo de Evaluación Central. Esta forma de análisis de los resultados de la evaluación posibilita a la escuela la utilización inmediata de los datos para la elaboración o modificación de su planeamiento.

Una vez que los datos provenientes de las escuelas alcanzan el nivel central, éstos son tabulados por la Compañía de Informática de Paraná, entidad que realiza el procesamiento estadístico de la información. Con estos datos procesados estadísticamente, el grupo de evaluación central realiza el análisis final con la participación de especialistas de las diversas áreas evaluadas.

El Grupo Central de Evaluación confecciona un manual para que las diferentes audiencias elaboren sus respectivos informes de resultados. El informe de la escuela es elaborado por el equipo constituido por el director, el equipo pedagógico, profesores y representantes de los padres. A partir de los informes parciales de las escuelas, se elaboran los informes por municipio, por región y finalmente el informe general del Estado. Este último informe es responsabilidad del Grupo Central de Evaluación.

El equipo de comunicación y divulgación del Grupo Central de Evaluación se encarga de dar a conocer los resultados del proceso a diferentes audiencias.

Los resultados de las evaluaciones realizadas en 1995 y 1996, han señalado áreas críticas, similares a las identificadas por el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Básica-SAEB, las cuales precisan de orientaciones específicas para ser corregidas. Igualmente, se ha llevado a cabo un programa de capacitación tendiente a mejorar el nivel de los docentes en las áreas identificadas con mayores problemas.
Referencias


Introducción

Uno de los mayores retos que enfrenta el Perú en estos días es la conformación de un Sistema Educativo que pueda fomentar el desarrollo integral de las personas, formar ciudadanos capaces de ejercer sus derechos, cumplir con sus deberes y crear condiciones para el desarrollo futuro del país. Una herramienta fundamental para garantizar este objetivo es la creación de un sistema que permita evaluar la calidad de la educación que se imparte en los Centros Educativos del país.

Por este motivo, y tomando en cuenta las conclusiones del Diagnóstico General de la Educación realizado en 1993, en la actualidad se viene desarrollando la Evaluación del Rendimiento Estudiantil (CRECER). Crecer con Calidad y Equidad en el Rendimiento, en el marco del Programa Nacional de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Peruana (MECEP).

El Proyecto denominado Evaluación del Rendimiento Estudiantil-CRECER, fue diseñado entre Enero y Junio de 1994 y su objetivo general consiste en evaluar de manera sistemática y periódica los resultados educativos de determinados grados de Primaria y Secundaria, en términos del rendimiento escolar, para ofrecer información que permita tomar decisiones que contribuyan al mejoramiento de la calidad. Los siguientes son los objetivos que se persiguen:

Objetivos

- Crear un Sistema Nacional de Evaluación y mantener su sostenibilidad.

- Proporcionar información para monitorear el mejoramiento de la calidad del servicio educativo.

- Promover una cultura en los diversos agentes educativos a fin de generar la competencia técnica y una actitud positiva hacia la evaluación.

- Propiciar investigaciones sobre la información que genera el sistema, contribuyendo con el mejoramiento del mismo y que permita innovaciones.

Para lograr estos objetivos, CRECER inició actividades en Julio de 1995 con el estudio y análisis del currículum vigente y la preparación de instrumentos orientados a evaluar Matemática y Lenguaje, los cuales fueron validados mediante una aplicación piloto para el cuarto grado de Educación Primaria. Complementariamente, se realizaron

---

encuestas sobre aspectos centrales del proceso educativo a los directores, profesores y padres de familia de los centros educativos que fueron seleccionados.

El Proyecto CRECER, se ejecuta con recursos del Ministerio de educación y con financiamiento del Banco Mundial en el nivel primario y del Banco Interamericano de Desarrollo en el nivel secundario.

Areas Evaluadas y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Las áreas de Matemática y Lenguaje fueron seleccionadas porque constituyen los principales pilares del dominio cognitivo y son la base para aprendizajes posteriores. La Matemática favorece el desenvolvimiento de la habilidad para manejar cadenas de razonamiento en forma ordenada y sistemática. El Lenguaje proporciona al estudiante la oportunidad de desarrollar destrezas comunicativas (manejo de lectura y escritura).

En 1997, a las áreas antes mencionadas, se añadieron Ciencias Naturales y Ciencias Histórico Sociales en primaria. La primera evaluación de 1995 se aplicó a los alumnos de cuarto grado de primaria, pues la propuesta curricular del Ministerio de Educación considera que en ese momento los alumnos deben haber adquirido y desarrollado las habilidades y competencias para el manejo de la lectura y la escritura, así como también estar preparados para resolver problemas de la vida diaria, usando las operaciones matemáticas básicas.

En Noviembre de 1996 se efectuó la primera prueba nacional, aplicada a una muestra de alrededor de 1.520 centros educativos y más de 50.479 alumnos. En 1997 se evaluaron los alumnos del cuarto grado y se agregaron los del sexto grado; es decir, los estudiantes del último año de Educación Primaria. Además, en el momento de elaborar esta descripción, se tenía planeado evaluar los estudiantes de quinto grado de educación secundaria en las áreas de Matemática y Lenguaje-Literatura.

Instrumentos

El proceso de construcción de los instrumentos en las áreas de conocimientos pasa por el estudio y análisis de los programas curriculares y la selección de los objetivos y competencias que se desean evaluar. Para el diseño de las preguntas se contó con la participación de profesores a nivel nacional, quienes hicieron llegar sus propuestas para ensamblar 10 formas paralelas de pruebas. Estas formas se aplican experimentalmente (etapa piloto) para luego obtener dos formas paralelas de pruebas definitivas que cumplan los niveles adecuados de confiabilidad y validez.

El área de Lenguaje, tanto en primaria como en secundaria, es evaluada empleando dos metodologías complementarias: una prueba objetiva de opción múltiple y una prueba de redacción cuyo objetivo es medir la capacidad del alumno de expresarse por escrito.
El área de Matemática, en secundaria, se evalúa empleando dos metodologías también complementarias: una prueba objetiva de opción múltiple y una prueba de desempeño de resolución de problemas.

Las pruebas objetivas incluyen temas correspondientes a diversas operaciones del dominio cognitivo: comprensión, análisis y evaluación. La extensión de las pruebas varía de acuerdo al nivel educativo, con 40 temas en primaria, y 50 temas en secundaria.

Las pruebas por áreas son acompañadas por cuestionarios a padres de familia de los niños evaluados, profesores de aula y directores de Centros Educativos, con el afán de establecer dimensiones que puedan explicar, en lo posible, la variabilidad del rendimiento de los alumnos. En la aplicación de 1996, ya se han identificado algunos factores que inciden en el rendimiento de los alumnos, tales como la región, el tipo de gestión del Centro Educativo, la ubicación, rural-urbano.

Para los próximos análisis se espera contar con información de un nivel más complejo, referida a las características de los docentes; a la escuela y a su estilo de dirección; a los alumnos y su entorno, entendido en un sentido muy amplio. Se espera que esta aproximación puede ser especialmente fructífera en términos de identificar factores, y con ello sugerir acciones que promuevan el mejoramiento del rendimiento de los estudiantes.

Proceso de Aplicación

Para garantizar la correcta aplicación de la Prueba Nacional de Rendimiento, se ha formado la Red Administrativa-CRECER, integrada por especialistas de la sede central del MED (monitores); Directores Técnico Pedagógicos de las Direcciones Regionales/Sub Regionales de Educación (supervisores); especialistas de educación de las regiones Sub regiones (coordinadores); y profesores y alumnos del último ciclo de formación docente (examinadores). Estas personas además de trabajar en la aplicación de los instrumentos, realizan acciones vinculadas a los demás objetivos de CRECER: capacitación, difusión y sensibilización.

Divulgación de la Información

CRECER desarrolla dos líneas, de actividades para la difusión: la primera consiste en la organización de eventos puntuales; de desarrollar seminarios técnicos pedagógicos en diferentes regiones del país, para brindar información sobre los resultados, fomentar el compromiso de los diferentes agentes con el sistema, motivar sugerencias y definir alternativas correctivas respecto a los resultados encontrados en la medición realizada.

La segunda, consiste en la creación de un Centro de Información, que guarda las bases de datos, y los resultado de las evaluaciones ya efectuadas, para que puedan ser empleadas como insumo de futuras investigaciones. Éste es un servicio abierto, orientado a investigadores particulares y a organizaciones e instituciones académicas.
Perspectivas Futuras

CRECER en el futuro cercano busca: consolidar el Sistema de Evaluación Nacional de tal forma que sea una actividad sostenible y con altos índices de eficiencia y eficacia. Igualmente se espera, para los próximos años, ampliar el número de docentes que participan en el diseño e implementación del sistema. Finalmente se espera que el sistema brinde información relevante que permita mejorar los programas de capacitación de docentes, el diseño de materiales educativos y plantear nuevas alternativas curriculares, y en general mejorar la calidad educativa del país.
REPÚBLICA DOMINICANA

Introducción

En 1990, uno de los componentes del proyecto de educación financiado con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial, incluyó la primera propuesta de Pruebas Nacionales, las que se definían como de diagnóstico. Sin embargo, esta función inicial la modificó el Plan Decenal de Educación, en el que se le asignó a las pruebas un carácter sumativo, es decir asociadas a la promoción de los estudiantes al siguiente nivel. En este sentido, específicamente el artículo 27 de la ordenanza 292 consignó que en “...los grados en que se apliquen pruebas nacionales, la promoción de los alumnos se realizará de acuerdo con lo que establece la Ordenanza que institucionaliza y reglamenta el Sistema de Pruebas Nacionales”.

Es importante señalar que durante los años noventa, en el país se desarrolló simultáneamente, un sistema de medición del logro académico, aplicado con fines de investigación y evaluación en las escuelas del Proyecto “Private Initiatives for Primary Education”-PIPE, financiado por la AID. Este proyecto fue ejecutado por la asociación de empresarios EDUCA.

El sistema establecido persigue los siguientes objetivos:

Objetivos

- “Facilitar la adopción de medidas conducentes a elevar la calidad de la educación dominicana, conjuntamente con otras acciones.

- Sentar las bases para que las autoridades educativas, las comunidades, los profesores, los alumnos, los padres de familia, las organizaciones de profesores, las instituciones educativas, las instituciones de educación superior, el sector privado, y otras instituciones relacionadas con la educación se integren de forma significativa, en el proceso de mejoramiento y elevación de la calidad de la educación.

- Desarrollar un Sistema de Pruebas Nacionales que permita monitorear en forma permanente los niveles de calidad del Sistema Educativo, que sea flexible, y que incluya progresivamente la medición de nuevas competencias y variables a la luz del desarrollo progresivo del Sistema Educativo.

- Sentar las bases para la creación de una cultura evaluativa, mediante el fomento de actitudes de aceptación y valoración del Sistema de Pruebas Nacionales de medición del rendimiento educativo.

---

• Crear consciencia acerca de la necesidad de contar con informaciones precisas acerca de los niveles de rendimiento de los alumnos al finalizar los diferentes ciclos y niveles del sistema escolar.

• Contribuir al establecimiento de estándares de calidad de la educación nacional.

• Ofrecer información pertinente respecto al funcionamiento de los diferentes factores que determinan la calidad del proceso educativo, a fin de que se tomen las medidas para lograr una mayor eficacia.

• Proporcionar antecedentes y elementos para facilitar la planificación y el desarrollo curricular, tanto a nivel de los establecimientos educativos como a otros niveles del sistema educativo.

• Motivar a las autoridades educativas, al personal de los centros educativos, a la familia, a los alumnos, a los sectores productivos y a los medios de comunicación social, sobre la necesidad de superar los niveles de calidad existentes.

• Fomentar la superación constante entre los centros educativos, mediante mecanismos que estimulen la solidaridad, la sana competencia y la eficiencia y que regulen la calidad de la enseñanza ofrecida.

• Ofrecer a los padres y a la comunidad información sobre la gestión del centro educativo y el rendimiento de los alumnos, a fin de motivarlos a tener una participación más dinámica en las actividades de la escuela.

**Organización del Sistema**

Hasta 1996, la dirección del Sistema de Pruebas Nacionales estuvo bajo la dirección de una Comisión Nacional. Esta Comisión estaba presidida por el Secretario de Estado de Educación y Cultura (SEEC), los rectores de las principales universidades dominicanas y el Secretario General de la Asociación Dominicana de Profesores. Este organismo dictaba las políticas generales, adoptaba las principales decisiones técnicas y administrativas y decidía sobre el tipo de información que se ofrecía a la opinión pública. La Comisión Nacional delegaba en una Comisión Ejecutiva las siguientes funciones: preparar los aspectos técnicos y administrativos para la toma de decisiones por parte de la Comisión Nacional; y dirigir el proceso de pruebas nacionales, asesorando y coordinando las comisiones.

La Comisión Ejecutiva se dividía en tres grupos: el grupo ejecutivo propiamente dicho encargado de gerenciar el proceso; el grupo técnico cuyas funciones eran definir, planificar y ejecutar las diferentes etapas conceptuales; y el grupo administrativo al cual le correspondía planificar, coordinar y ejecutar las actividades de apoyo logístico en el proceso de desarrollo, aplicación, y análisis de las pruebas e información de resultados.
Actualmente todas las funciones de la Comisión Nacional las asumió el Departamento de Pruebas Nacionales, que internamente se organiza en una Dirección Nacional, una Dirección Administrativa y una Dirección Técnica.

Desde su primera aplicación piloto en 1991 hasta 1994, el Sistema de Pruebas Nacionales se financió con fondos provenientes del préstamo del Banco Mundial. Para el período 1995-1997 se cuenta con fondos del presupuesto ordinario de la SEEC para el desarrollo, validación y aplicación de pruebas. La asistencia técnica se financia con fondos del préstamo.

Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

Las pruebas se aplican en Lengua Española, Matemática, Ciencias Naturales y Estudios Sociales en los grados cuarto y octavo de la Educación Básica y Tercer Ciclo de la Modalidad de Adultos. Como se mencionó anteriormente, las pruebas se establecieron con fines de promoción, sin embargo en el año escolar de 1996-97 las pruebas para cuarto grado fueron suspendidas y para octavo grado tuvieron carácter de diagnóstico. Desde sus inicios la aplicación de las pruebas nacionales ha sido censal.

Para el último año de Bachillerato se establecieron dos tipos de pruebas sumativas llamadas comprensivas y diferidas. Las primeras comprenden las asignaturas básicas (Lengua, Matemática, Ciencia Natural y Sociales) y las comunes de los tres primeros años del bachillerato de las modalidades académica, artística y técnica. Incluyen, además la Literatura Dominicana y la Cívica. Las Pruebas Diferidas comprenden las asignaturas que identifican a cada uno de los tipos de Bachillerato (ej.: Bachiller en Ciencias Físicas y Matemática: Algebra Superior, Trigonometría, Geometría, y Física).

Instrumentos

La planificación y elaboración de las pruebas ha estado bajo la responsabilidad de la Subcomisión de Elaboración de Pruebas, la que determina sus características estructurales: longitud, tipo de ítemes, procedimiento de desarrollo, validación y aplicación. Las pruebas se elaboran bajo el paradigma de pruebas referidas a normas y emplean únicamente preguntas de selección múltiple. Las pruebas se basan en los objetivos y conocimientos mínimos de los programas de estudio oficiales, con base en los que se elaboran tablas de especificaciones para cada prueba.

Proceso de Aplicación

El proceso de aplicación se realiza de la siguiente forma en el nivel básico. En cada plantel, la aplicación está a cargo de una comisión integrada por un delegado general, los delegados adjuntos, jurados calificadores y un padre o madre supervisor(a). El delegado general es el responsable principal, que auxiliado por los delegados adjuntos revisa el material, organiza los grupos de estudiantes y aplica las pruebas. El padre delegado vela
por el cumplimiento de las condiciones estipuladas en los manuales y las Ordenanzas que regulan el proceso. Una vez concluida la aplicación, el delegado general entrega todo el material al Director del distrito, quien es la persona responsable de entregarlo a la Oficina Central de Pruebas Nacionales.

En la Educación Media, los estudiantes de diferentes centros escolares acuden a responder las pruebas a un centro que reúne estudiantes de varios planteles de una determinada zona geográfica. En dicho centro, la Comisión de Pruebas está integrada por un delegado general y otros dos miembros: Presidente y Secretario. Ninguno de ellos está asociado a las instituciones de donde provienen los estudiantes. El delegado general traslada las pruebas a la Oficina Central de Pruebas Nacionales.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

Dos empresas privadas se han encargado del procesamiento de la información, del análisis estadístico de los resultados y de elaborar los informes. En 1997, estas actividades fueron realizadas directamente por el Departamento Nacional de Pruebas.

De acuerdo con el destinatario final, los informes se preparan para las siguientes audiencias: individual para cada estudiante; para cada sección o grupo de estudiantes; para cada centro escolar; para cada distrito escolar; y para cada región educativa. Además, se preparan informes ejecutivos para los funcionarios de la SEEBAC por dirección regional, que incluyen información relacionada con el porcentaje de participación y ausentismo; los porcentajes de promoción; y la distribución de las calificaciones por asignatura y grado.

**Estudios Realizados**

El estudio realizado por Crespo y Domínguez (1996); permite afirmar que las pruebas son valoradas positivamente como elemento facilitador de la calidad de la educación. Igualmente se encontró (SEEBAC, 1996b), que las pruebas han permitido que se genere una mayor responsabilidad por parte de los actores del proceso educativo.

Crespo y Domínguez (1996), presentan un análisis de los resultados de las pruebas de los años 1991 a 1996, tomando en cuenta los aspectos de participación, ausentismo y promoción. Además, los autores reportan que la capacitación de maestros, la participación comunitaria, las reparaciones mayores y los resultados en un test cognoscitivo son las variables que se relacionan con el rendimiento de los estudiantes.

El estudio (SEEBAC, 1996a), de la División de Planificación evaluó los aspectos valorativos y actitudinales de los diferentes actores que participan en el proceso de las pruebas nacionales. Un tercer estudio (SEEBAC, 1996b), ejecutado por la Subsecretaría Docente y el Departamento de Pruebas Nacionales, mediante entrevistas a estudiantes, padres, educadores y a expertos evalúa las pruebas nacionales.
Perspectivas Futuras

La crisis de credibilidad actual en las pruebas nacionales y la necesidad de vincularlas al proceso de transformación curricular, está provocando un análisis de su papel futuro como instrumento de desarrollo de la Educación Dominicana. Este análisis tiene como elementos fundamentales de discusión la transformación del carácter sumativo de las pruebas por uno formativo o diagnóstico; el cambio del modelo de desarrollo y validación de las pruebas, de normas a criterios; la posibilidad de desvincular la permanencia de las Pruebas Nacionales de las expectativas y la política de las autoridades de turno; y la necesidad de convertirlas en un instrumento de investigación que permita dar explicaciones sobre las variables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes.

Referencias


Introducción

Con el propósito de obtener información para la formulación de políticas educativas e informar a las escuelas sobre las deficiencias en el proceso, en 1992 se estableció el Programa de Evaluación Educacional de la red estatal. Este primer esfuerzo evaluativo se amplió en 1994 para incluir una muestra de 818 escuelas de la red estatal.

La Secretaría Estatal de Educación, en el año 1996, declaró una política de evaluación educativa y creó el Sistema de Evaluación del Rendimiento Escolar del Estado de Sao Paulo (SARESP), que abarca todas las escuelas de la red estatal y estimula la participación de las escuelas municipales y particulares a participar en la evaluación.

Objetivos

• “Establecer un proceso sistemático y graduado de evaluación en el estado de Sao Paulo.

• Obtener información sobre el desempeño de los estudiantes de la red estatal en los componentes curriculares considerados fundamentales, que permita formular políticas educativas en los órganos gestores de la educación, tanto en el nivel estatal, como en el nivel local.

• Señalar los puntos críticos del proceso de enseñanza y aprendizaje en cada escuela de la red estatal, de manera que esta información permita el mejoramiento de la educación.

• Promover la formación de una cultura de evaluación en el Estado de Sao Paulo.

• Establecer un flujo de información entre la Secretaría Estatal de Educación y las demás redes de enseñanza y las escuelas”.

Organización del Sistema

El sistema está coordinado por la Fundación para el Desenvolvimiento de la Educación (FDE), entidad que coordina el equipo central responsable de las decisiones fundamentales del SARESP. Este equipo está constituido por representantes de la Asesoría Técnica de Planeamiento y Control Educacional; de la Coordinación de la Enseñanza del...
En cada Delegación de Enseñanza se constituyó un grupo compuesto por supervisores y asistentes técnico-pedagógicos el cual capacitó a los equipos escolares, supervisó y ejecutó todas las etapas de la evaluación. En cada escuela, también se formó un equipo con el director y los profesores quienes tienen la responsabilidad de aplicar, corregir, analizar y divulgar los resultados de las pruebas, así como elaborar los informes pertinentes.

Para garantizar que el proceso fuera uniforme en sus acciones, se planeó una capacitación que involucró a los equipos de la delegaciones de enseñanza, los coordinadores de evaluación, los representantes de las unidades escolares, y de las redes municipales y particulares que se adhirieron al Sistema.

El SARESP está financiado con fondos provenientes de la Secretaría Estatal de Educación-SEE y de un crédito del Banco Mundial.

Areas Evaluadas, Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos

En el año 1996, las pruebas se aplicaron a toda la población de estudiantes que iniciaban el tercero y séptimo grados de la Enseñanza Fundamental. Estas pruebas evaluaban los contenidos fundamentales del Ciclo Básico y del sexto grado. Las pruebas aplicadas en el séptimo grado evaluaron los conocimientos fundamentales de Portugués (incluida una redacción), Matemática, Ciencias, Historia y Geografía. Las aplicadas en tercero, evaluaron Portugués y Matemática.

En abril de 1997, todos los alumnos de cuarto grado respondieron pruebas de Portugués (con redacción) y Matemática. Durante este mismo año, todos los alumnos de octavo grados respondieron pruebas de Matemática, Portugués (con redacción), Ciencias, Historia y Geografía. Los conocimientos medidos correspondían al tercero y séptimo grados. Para 1998 se tiene previsto evaluar el logro de los contenidos correspondientes a cuarto y octavo grados. El Sistema se extenderá en el futuro a todos los grados de la Enseñanza Fundamental y Media.

Instrumentos

Se emplean pruebas con preguntas de selección múltiple. Las pruebas de Matemática de tercero y séptimo grados, de Ciencias, Historia y Geografía tienen 30 preguntas cada una. Las pruebas de Portugués de tercero y de séptimo grados contienen 28 y 30 ítemes, respectivamente. La parte de redacción de las pruebas de Portugués de tercero y séptimo se calificó en una escala de 0 a 10 puntos.

La elaboración de las pruebas parte de un análisis de los programas de estudio vigentes en la red estatal de enseñanza. Se construyeron tablas de especificaciones.
siguiendo las orientaciones contenidas en los documentos llamados “Parámetros de Evaluación Educacional” elaborados, para cada asignatura y grado, por los equipos de currículo de la Coordinación de Estudios y Normas Pedagógicas de la SEE.

Una vez establecidas las tablas de especificaciones, se elaboraron tres ítems por tópico. Cada tópico representa uno de los 10 contenidos fundamentales de cada asignatura. Grupos de trabajo, formados por profesores de todas las Delegaciones de Enseñanza, participaron en la elaboración de los ítems y en la aplicación de la prueba piloto.

Adicionalmente, se elaboró un cuestionario para estudiantes que incluye información sobre datos demográficos personales y de la familia, hábitos de estudio, actividades de recreación, aspectos relacionados con la enseñanza y aprendizaje de las asignaturas evaluadas y participación de la familia en cuestiones escolares. Existe también un cuestionario para el equipo escolar que aborda aspectos tales como planeamiento, funcionamiento de la escuela, evaluación y capacitación docente.

Proceso de Aplicación

Las pruebas son aplicadas en un mismo día, por grupos de docentes en su propia escuela. Estos docentes reciben capacitación para realizar esta tarea. La supervisión de la aplicación la realiza el coordinador de evaluación en cada establecimiento. En cada Delegación de Enseñanza existe un equipo que coordina y supervisa la aplicación en las escuelas de su respectiva Delegación.

Se utilizan manuales que ayudan a realizar este proceso de la forma más uniforme posible. La aplicación de pruebas es simultánea y se ha estructurado de tal forma que ningún alumno responde más de una asignatura.

Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información

Las pruebas son calificadas por el mismo grupo de profesores que las aplicó. Este grupo de profesores recibe capacitación para realizar el análisis de los datos correspondientes a su escuela y elaborar el informe respectivo. Estas tareas se realizan siguiendo instrucciones precisas contenidas en los materiales empleados en la capacitación de los equipos. La capacitación hace énfasis en la parte ética de estos procesos, para que los equipos tengan una actitud de honestidad y ajuste a los procedimientos establecidos. Esta forma de corrección y análisis presenta la ventaja de involucrar al personal de la escuela para que se sienta dueño de la información y la emplee de inmediato en el mejoramiento de su labor.

Para continuar con el proceso de evaluación, las escuelas envían las hojas de respuesta a la FDE para su lectura óptica. De esta manera, es posible analizar los datos de forma global para producir informes a nivel del estado y desagregados por delegaciones. Este análisis permite establecer las relaciones y comparaciones del rendimiento académico
con las variables incluidas en los cuestionarios respondidos por los estudiantes y por el equipo docente de la escuela.

Los informes finales elaborados por el equipo central se envían a las autoridades educativas de la SEE y de las Delegaciones de Enseñanza. Por otra parte, toda la información relativa al sistema de evaluación se divulga ampliamente en revistas y periódicos de la SEE.

Con base en el análisis a los cuestionarios del alumno y de la escuela, se ofrece en el informe final de los resultados, un perfil de los estudiantes de tercero y séptimo grados y un análisis de las relaciones de algunas variables del estudiante, de sus padres y de la escuela con el rendimiento académico. Igualmente, se presentan comparaciones del rendimiento de los estudiantes según diferentes categorías de escuelas, derivadas de las características que se extraen de los cuestionarios.

**Perspectivas Futuras**

Es muy clara la decisión política que tiene la actual administración de la Secretaría de Estado de Educación de consolidar y fortalecer el SARESP. Esta decisión también incluye la resolución de hacer de este Sistema una fuente de información que ayude a mejorar la educación del Estado de Sao Paulo y de procurar que se consolide una cultura de evaluación que le de fortaleza y sostenimiento en el mediano y largo plazos.

**Referencias**


Introducción

La Unidad de Medición de Resultados Educativos (UMRE) fue creada en el año 1994 en el marco del Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Primaria (MECAEP) financiado por el Banco Mundial. Durante los años 1994-95 se seleccionó y capacitó personal, se analizaron otras experiencias nacionales y se trabajó en el diseño de instrumentos piloto.

La UMRE elaboró un documento base que incluye los objetivos y filosofía del sistema, los usos que se darían a la información y una propuesta de conocimientos y competencias fundamentales a evaluar al finalizar la enseñanza primaria. Este documento fue presentado y discutido con autoridades, cuerpos de supervisores, organizaciones de maestros y asociaciones de colegios privados a partir de octubre de 1995.

En octubre de 1996 se realizó la primera Evaluación Nacional de Aprendizajes, con carácter censal, en el último grado de primaria (Sexto). Está previsto realizar Evaluaciones Nacionales con carácter censal cada tres años en sexto de primaria y en el grado terminal del Ciclo Básico de Educación Media (tercero), que es además el último año de enseñanza obligatoria.

Objetivos

Los objetivos principales del sistema son generar información que contribuya a garantizar la adquisición de aprendizajes relevantes por los alumnos que pertenecen a los sectores sociales más desfavorecidos y contribuir a mejorar la calidad del conjunto del sistema. Específicamente pretende:

• “Generar discusiones acerca de cuales son los aprendizajes fundamentales que deben lograrse en cada nivel de enseñanza.

• Proporcionar a las escuelas, maestros y supervisores información sobre los aprendizajes logrados en cada escuela y sobre las características socioculturales del alumnado, empleando la información como instrumento de aprendizaje organizacional.

• Investigar y proporcionar a docentes, funcionarios, autoridades e instituciones de formación docente información sobre las características institucionales y los enfoques pedagógicos y didácticos de las escuelas que logran buenos resultados en los contextos sociales desfavorables.
- Generar una base de datos que permita identificar escuelas objetivo para políticas de apoyo específicas, a partir de información social y académica.

- Generar una base de datos que permita evaluar el impacto de programas y políticas en términos de aprendizaje.

- Informar a la opinión pública y al sistema político sobre los aprendizajes que se alcanzan en el sistema, como forma de mantener a la educación en la agenda social.

**Organización del Sistema**

En la actualidad la UMRE forma parte del Proyecto MECAEP cuya ejecución depende directamente de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEPE), que en el Uruguay es el organismo que dirige la enseñanza inicial, primaria, media, técnica y la formación docente y no el Ministerio de Educación.

El personal de la Unidad está compuesto por un director, una coordinadora pedagógica, dos maestros especializados en evaluación, dos sociólogos, una psicóloga, un analista en computación y personal de secretaría. Este equipo es responsable por el diseño de los instrumentos, la organización general del operativo, el procesamiento de la información y la producción y divulgación de informes. Bajo la dirección de este equipo, se contratan consultores individuales para realizar tareas específicas; maestros para la elaboración de ítems, lingüistas y matemáticos para supervisión de instrumentos y análisis de resultados en cada asignatura, personal para la organización de los operativos, impresión y empaque de los instrumentos.

La Unidad es asesorada por un “Grupo de Consulta” de 15 miembros en el que están representados las autoridades, los supervisores de primaria, las organizaciones de maestros, los colegios privados y los institutos de formación docente.

Actualmente la Unidad está financiada con recursos nacionales y fondos de un crédito del Banco Mundial. La primera evaluación en el Ciclo Básico de Educación Media será financiada con fondos del BID, que forman parte de un préstamo para ese nivel de enseñanza.

Esta previsto que en el futuro la UMRE pase a formar parte de la operativa regular del sistema. Para tal efecto, la Ley de Presupuesto Quinquenal aprobada por el Parlamento Nacional la incluye dentro del organigrama de la ANEP.

**Areas Evaluadas y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos**

Hasta la fecha se ha trabajado en las áreas de Lengua y Matemática. En octubre de 1996 se realizó una aplicación censal en sexto grado de primaria. Al final de 1999 se volverá a aplicar con carácter censal en este mismo nivel y en el último grado del Ciclo Básico de Media, lo que permitirá volver a medir la generación de alumnos evaluada en

**Instrumentos**

Las pruebas de Matemática contienen solamente preguntas de selección múltiple. Las de Lengua son mixtas; incluyen ítems abiertos de comprensión y producción de textos y preguntas de selección múltiple. Las tablas de especificaciones de contenidos y competencias que sirvieron de base para la elaboración de las pruebas fueron previamente sometidas a discusión y consensuadas en el seno del Grupo de Consulta.

Cada ítem está diseñado, de tal forma que los distractores contengan una hipótesis de error, que permita convertirlos en indicadores de los tipos de dificultad que tienen los alumnos y en fuente de información valiosa para la discusión pedagógica en las escuelas. Se realiza, además, un trabajo exhaustivo de validación pedagógica de los ítems.

En noviembre de 1995, se realizó una prueba piloto cuyos datos fueron analizados mediante el programa estadístico ITEMAN.

El sistema aplicó cuestionarios al alumno (autoestima), familia, maestro y director de la escuela. La encuesta dirigida a la familia recoge amplia información sobre el hogar; condiciones de la vivienda, composición de la familia, equipamiento material y cultural, niveles educativos y ocupacionales de los padres, vínculo con la escuela, historia escolar del niño, y actividades que realiza el niño fuera de la escuela. El 98,5% de los cuestionarios enviados a los hogares fue respondido y devuelto. Las encuestas a directores y maestros recogen información sobre las condiciones de infraestructura y equipamiento, la dotación de recursos humanos, la estabilidad y experiencia del personal docente, las percepciones y expectativas en relación a los niños, el vínculo con las familias, la gestión directriz, el trabajo en el aula y las concepciones pedagógicas en relación a la enseñanza y el aprendizaje de la Lengua y la Matemática. Estos instrumentos no fueron validados previamente.

**Proceso de Aplicación**

La aplicación se realiza en forma simultánea en todo el país con aplicadores externos y presencia del maestro del grupo en el salón. Los aplicadores son estudiantes de formación docente, maestros retirados o docentes en actividad que deben aplicar en una localidad distinta de aquella en la que trabajan. Los aplicadores fueron previamente capacitados a través de dos sesiones de trabajo de dos horas de duración cada una, en las que recibían un manual de aplicación y se realizaban juegos de roles sobre la aplicación.

La capacitación estuvo a cargo de un equipo central de 10 capacitadores, cada uno a cargo de 10 grupos (fueron capacitados 2.000 aplicadores). Cada aplicador entrega un informe sobre las condiciones de aplicación de las pruebas que es incorporado a la base de
datos y permite identificar y eliminar del análisis a grupos en los que las condiciones no fueron normales.

**Procesamiento, Análisis, Divulgación y Uso de la Información**

Con excepción de los ítemes abiertos y los de producción de textos, la información se capturó mediante lectura óptica de todos los instrumentos. Una muestra de 1300 producciones se corrigieron empleando un manual estandarizado.

La información es procesada con ayuda del paquete estadístico SPSS. Se calcula y se informa el puntaje alcanzado por los alumnos en cada prueba. Cuarenta días después de la aplicación, en el mes de noviembre de 1996 y antes de que terminaran los cursos, cada escuela recibió un informe personalizado y confidencial con los resultados de sus alumnos y para cada ítem particular, incluyendo como se distribuyeron las respuestas a los distractores.

Cada escuela también recibió ejemplares de las pruebas y manuales de interpretación de las mismas, que incluían las hipótesis de error implícitas en cada distractor. Además, se incluyó una clasificación del contexto sociocultural en donde se encuentra ubicada, de acuerdo con los datos de la encuesta de familia, e información que le permite comparar sus resultados con los de otras escuelas del mismo contexto sociocultural.

Los supervisores de cada departamento reciben un informe que les permite comparar (por categorías) sus escuelas con las de otros departamentos, así como un conjunto de indicadores sociales y académicos de cada escuela. Además reciben un “mapa socioacadémico” en el que sus escuelas están clasificadas según su rendimiento y contexto, lo que les permite, entre otras cosas, identificar a las escuelas con buenos resultados en contextos desfavorables -escuelas ejemplares-. Esta información es entregada en talleres de tres días de duración.

Dado que los acuerdos básicos sobre los que se montó el sistema suponen que los principales destinatarios de la información son las escuelas y los maestros, recientemente se dieron a conocer informes públicos con datos agregados por tipo de escuelas y áreas geográficas, contrastados con sus respectivos contextos sociales. Desde la Unidad no se publican resultados por escuela. Esta información la manejan las propias escuelas.

Además, se produjeron informes pedagógicos analizando los resultados y formulando propuestas didácticas para cada área, incluyendo la producción escrita. Estos informes están dirigidos a las escuelas, a los supervisores y a los institutos de formación docente.

A partir de los resultados, la UMRE ha puesto en marcha un Programa de Mejoramiento de los Aprendizajes que involucra al 30% de las escuelas públicas urbanas
que trabajan en los contextos más desfavorables y que incluye una remuneración adicional del 30% del salario base para 3000 maestros durante 4 meses.

En la actualidad están en curso dos trabajos de investigación dirigidos a analizar los factores escolares que explican las diferencias de resultados al interior del conjunto de escuelas de contextos sociales desfavorables. Uno de ellos es de carácter estadístico multivariado e incluye las variables descritas en el apartado relativo a los instrumentos. El otro estudio es de tipo cualitativo: doce estudios de caso en escuelas de contexto desfavorable, ocho de ellas con buenos resultados y cuatro con malos resultados. El estudio está estructurado sobre los siguientes ejes: las características institucionales de la escuela; el vínculo con las familias y la comunidad; y los enfoques y prácticas de enseñanza.

**Perspectivas Futuras**

Para el año 1998, está previsto realizar a título experimental una evaluación a nivel de tercer grado de primaria con una prueba abierta. Desde la Unidad se aplicará esta prueba, en una muestra estratificada socialmente.

**Referencias**


VENEZUELA

Introducción

El diseño y ejecución de un Sistema Nacional de Medición y Evaluación del Aprendizaje-SINEA se inició formalmente en Enero de 1997. Dicho sistema se incluyó como un subcomponente del Programa de Educación Básica que se lleva a cabo con recursos del Ministerio de Educación y de un crédito del Banco Mundial, el cual se ha venido ejecutando durante los últimos años.

Inicialmente, el Ministerio de Educación consideró la posibilidad de contratar el diseño y operacionalización del sistema con una entidad externa. Este deseo que se vio frustrado al analizar la calidad de las propuestas presentadas y establecer que ninguna ofrecía respuesta a las necesidades del Ministerio y del sistema. Así las cosas, en enero de 1997, se decidió que el sistema se diseñara y ejecutara en el Ministerio, bajo la Dirección de la Oficina Sectorial de Planificación y Presupuesto, y a través de la División de Control y Evaluación.

Objetivos

Se ha establecido que el sistema tiene como objetivo:

- "...proponer información periódica, válida y confiable de los niveles de competencia evidenciados por los alumnos del Nivel de Educación Básica en el dominio de la Lengua y Matemática, al término de cada una de sus etapas, así como información acerca de los factores asociados al aprendizaje en relación este dominio."(Ministerio de Educación, 1997)

Organización del Sistema

Para lograr el objetivo mencionado, el Ministerio de Educación conformó un equipo técnico con once personas de la División de Control y Evaluación, grupo que fue reforzado con once consultores externos contratados para realizar tareas específicas. Los mencionados técnicos se agrupan alrededor de varios componentes que ponen en ejecución el sistema. El nivel gerencial se encarga fundamentalmente de estructurar el proyecto y tomar las decisiones claves en aspectos de planeación, coordinación, capacitación y difusión del sistema. El componente técnico-pedagógico, encargado del diseño y construcción de los instrumentos; el componente de promoción y difusión, encargado de darlo a conocer a diferentes audiencias dentro y fuera del Ministerio de Educación; el componente técnico-logístico, encargado de diseñar y coordinar todos los aspectos operativos relacionados con la aplicación de los instrumentos; y el componente

---

computacional encargado de los aspectos relacionados con la sistematización y análisis de la información.

**Areas de Evaluación y Grados/Niveles de Aplicación de Instrumentos**

Durante esta fase de iniciación del sistema se decidió elaborar instrumentos para las áreas de Matemática y Lengua para ser aplicados a una muestra de estudiantes de tercero, sexto y noveno grados. Durante el primer semestre de 1997, el equipo se concentró fundamentalmente en el análisis de los programas curriculares de las asignaturas a evaluar, la construcción de las respectivas tablas de especificaciones, la capacitación de los docentes en el proceso de construcción de ítems y la elaboración del banco de ítems a partir del cual se pudieran elaborar los instrumentos.

En la actualidad el equipo técnico ya realizó un estudio piloto de las pruebas para tercero y sexto grados. Como resultado de este ejercicio se produjeron cinco “modelos” o instrumentos que pueden ser utilizados en la jornada nacional de evaluación, programada para la última semana de junio de 1998.

La pruebas para noveno grado estarán disponibles en los próximos días, después de realizarse el estudio piloto respectivo. Igualmente, se espera contar en los próximos meses con los instrumentos necesarios para obtener información que permita detectar los factores asociados al logro de los estudiantes.

El equipo técnico decidió aplicar los instrumentos a una muestra de estudiantes de los grados mencionados. Para tal efecto, consultores externos al Ministerio de Educación establecerán la muestra de planteles y de estudiantes de las 23 entidades federales que diligenciarán las pruebas.

Especial atención se ha prestado al proceso de capacitación de los coordinadores a nivel de los estados, así como al desarrollo y utilización del “Manual del Aplicador” para garantizar una aplicación estandarizada de las pruebas.

**Perspectivas Futuras**

Sin lugar a dudas, el principal reto que enfrenta el SINEA es el poder llevar a cabo, de la mejor forma posible, la primera medición en Junio de 1998. De mantenerse la programación establecida, se espera que para el segundo semestre de 1998, se pueda contar con resultados preliminares de dicha medición.

La supervivencia del sistema y su institucionalización dependen en gran medida de la capacitación y apropiación de los conocimientos recibidos por los funcionarios del Ministerio de parte de los expertos externos, quienes eventualmente finalizarán sus respectivos contratos de asesoría. La permanencia de los funcionarios de la División de Control y Evaluación y el financiamiento por parte del Ministerio, una vez utilizados los recursos del crédito del Banco Mundial, serán aspectos que decidirán el futuro del SINEA.
Referencias


LECCIONES APRENDIDAS: RECOMENDACIONES

A manera de conclusión, se presenta en esta parte un resumen de las principales características de los sistemas nacionales de medición de la calidad de la educación, algunos aspectos considerados críticos y una serie de recomendaciones que a juicio de los editores, podrían contribuir al fortalecimiento e institucionalización de los sistemas.

1. El cuadro No 1 muestra la evolución de los sistemas de medición en Latino América. La mayoría de los países de la región diseñaron y empezaron a ejecutar sus respectivos sistemas de medición durante los últimos tres años. Durante el último año (1997), países como Panamá, Venezuela, Nicaragua, Honduras y Panamá iniciaron actividades para implantar sus sistemas, realizaron pruebas piloto de sus instrumentos y se encuentran haciendo los ajustes del caso para llevar a cabo durante 1998 su operación a nivel nacional. Los países con más experiencia en cuanto a la implantación de sistemas nacionales de medición de calidad en la región son Chile, Costa Rica, Colombia y México, cuyos sistemas han venido operando por más de cinco años.

2. Prácticamente en todos los países de la región, el Banco Mundial a través de los créditos otorgados para el sector educativo ha incluido el financiamiento de los sistemas de medición de la calidad. En varios países centroamericanos (Nicaragua, Guatemala, El Salvador, Honduras), los sistemas de medición tuvieron sus orígenes en proyectos
financiados por USAID, en donde uno de los componentes incluía un sistema de evaluación de los logros alcanzados por el respectivo proyecto. Dichos sistemas de evaluación se convirtieron o fueron la base de los actuales sistema de medición de la calidad apoyados con recursos del Banco Mundial.

3. En varios países (Colombia, Costa Rica, República Dominicana, México) los sistemas de medición de la calidad de la educación fueron precedidos por sistemas nacionales de evaluaciones de final de ciclo o exámenes, diseñados para el final de la educación secundaria y normalmente utilizados para promover a los alumnos al siguiente nivel educativo y en muchos casos para garantizar un cupo a nivel de la secundaria o la universidad. La experiencia acumulada por las oficinas encargadas de dichos exámenes ha sido fundamental durante el proceso de diseño de los sistemas nacionales de medición de calidad, fundamentalmente en lo relacionado con la parte logística y lo concerniente al desarrollo de la capacidad técnica para el diseño y aplicación de los instrumentos de medición, codificación y análisis de la información.

4. La mayoría de los sistemas se ejecutan directamente desde los Ministerios de Educación en donde se han conformado equipos técnicos para desarrollar el proceso. En algunos casos, como en Brasil, Chile, Guatemala, Colombia, República Dominicana y Costa Rica, entidades externas a los Ministerios, como universidades, centros de investigación, o firmas consultoras han sido contratadas para ejecutar parcial o totalmente el sistema.

5. Todos los países evalúan las áreas de Matemática y Lengua, prioritariamente en los grados tercero y sexto del ciclo básico. En los países con más experiencia se han incluido estudiantes de la educación media y se han ampliado las áreas de evaluación incluyendo, Estudios Sociales y Ciencias Naturales. En general, se puede afirmar que los países se han concentrado en la evaluación de los logros de los estudiantes en aspectos de tipo cognoscitivo. Creatividad, valores-actitudes y en general variables de tipo no-cognoscitivo son áreas que hasta la fecha han recibido muy poca atención.

6. Si bien en la mayoría de los países prevalece el uso de instrumentos de evaluación que contienen preguntas de selección múltiple, en algunos casos y especialmente cuando se evalúa el área de lenguaje (lectura, escritura), se utilizan preguntas en donde el estudiante debe responder escribiendo un ensayo sobre un determinado tema o dando explicaciones por escrito a sus respuestas. No se conocen experiencias en la región en donde el proceso de evaluación de los logros se lleve a cabo utilizando el análisis de portafolios o en donde se observe el desempeño del estudiante en cierto tipo de actividades que implica manipular objetos o realizar experimentos para responder a determinadas situaciones.

7. La mayoría de los países de la región utiliza una muestra de estudiantes para evaluar un determinado grado o área de estudio. Los únicos países que aplican los instrumentos de manera censal son Chile, Uruguay, República Dominicana, y los Estados de Paraná, Minas Gerais y Sao Paulo en Brasil. Dado que en varios países se debate la
conveniencia de hacer aplicaciones censales o muestrales, consideramos pertinente mencionar que la aplicación censal se justifica desde el punto de vista técnico y económico cuando: (i) el sistema tiene la capacidad de devolver información relevante a los estudiantes en el menor tiempo posible; y (ii) cuando la información que se obtiene de cada plantel es realmente utilizada para tomar acciones tendientes a mejorar la calidad del servicio que se entrega en un determinado plantel. En Chile, a partir del análisis de la información censal obtenida por el sistema, el Ministerio de Educación puso en ejecución el proyecto conocido como “Plan de las 900 Escuelas” el cual tiene como objetivo ofrecer especial atención a las escuelas que obtuvieron los puntajes más bajos. Este tipo de acciones dirigidas directamente a unas escuelas en particular, justifica la aplicación censal, la cual no se realiza todos los años en los mismos grados.

**Aspectos Críticos y Recomendaciones**

A pesar del esfuerzo realizado por los países para diseñar y ejecutar los respectivos sistemas, existen vacíos que deben ser analizados detenidamente. Consideramos que la formación y capacitación del personal técnico, la consolidación de los equipos nacionales, la creación de vínculos o redes con equipos técnicos de otros países y la pronta definición acerca del uso que se le debe dar a la información, son aspectos que requieren de atención inmediata, si se desea contar con una verdadera institucionalización de los sistemas de medición y un proceso de calidad.

**Formación o Capacitación de Recursos Humanos.** Todo parece indicar que en la región se necesitan especialistas con formación en las áreas de medición y evaluación. En varios países el sistema de medición se ejecuta sin contar con personal académicamente formado en áreas de medición. Son contados los países que cuentan con universidades en donde a nivel de postgrado se preparen expertos en este tipo de tareas. Consideramos de la mayor importancia, que los sistemas nacionales de medición, dentro de sus programas de desarrollo profesional, incluyan la formación y capacitación de su personal en aspectos técnicos inherentes al proceso de medición. En la medida de lo posible el Banco Mundial debe promover la realización de talleres o cursos intensivos sobre aspectos técnicos específicos, los cuales podrían ser sufragados con recursos provenientes de los proyectos financiados con créditos del Banco Mundial. Igualmente se debe promover la formación de expertos a nivel de postgrado.

Si bien este documento no pretendía analizar la calidad de los instrumentos de medición utilizados, para nadie es un secreto que, en algunos países, dada la falta de experiencia y de capacitación en áreas como diseño de instrumentos de medición, éstos pueden ser mejorados significativamente. Igualmente, se considera de la mayor urgencia que los Ministerios de Educación, ofrezcan posibilidades a su personal para que se forme o capacite en esta área.

Los sistemas de medición no superan los análisis de tipo descriptivo. Si bien en la mayoría de los países se empieza a obtener información del estudiante, los docentes, y el plantel para tratar de determinar las variables que mejor explican el logro de los estudiantes
en las áreas evaluadas, son pocos los casos en donde se utilizan modelos multivariados para explicar dichos logros. Consideramos que en varios países la falta de formación y capacitación en estadística del personal que trabaja en los respectivos sistemas de medición de calidad, es una de las razones por las cuales no se superan los análisis descriptivos, perdiéndose valiosa información para la toma de decisiones.

Consolidación de Grupos Nacionales. En los países en donde el sistema de medición tiene solamente uno o dos años de experiencia, la permanencia y consolidación de los equipos técnicos será fundamental para institucionalizar los sistemas. Si las administraciones futuras, por razones diferentes a las técnicas, desintegran o modifican radicalmente los grupos ya conformados, es muy posible que se pierda la experiencia acumulada y eventualmente se ponga en juego la continuidad de los sistemas. Es fundamental que las unidades encargadas de ejecutar los sistemas de medición, busquen apoyo técnico y profesional en universidades o centros de investigación. Igualmente, es imperativo que los ministerios tomen las previsiones presupuestales necesarias para darle continuidad a los sistemas de medición, una vez se termine con el financiamiento por parte de los organismos internacionales.

Conformación de Red Internacional. Dada la similitud de los sistemas de medición de calidad, se considera de vital importancia promover el intercambio de experiencias a través de visitas a otros países o por medio de seminarios-taller en donde los equipos técnicos además de beneficiarse de los intercambios, establezcan redes de comunicación que puedan servir de apoyo o consulta, una vez se regrese a los respectivos países. Dichos encuentros pueden igualmente financiarse con recursos de los respectivos créditos para el sector educativo.

Establecer Mecanismos Claros sobre el Uso de la Información. Si los resultados del proceso no llegan de regreso a la escuela y si los docentes, padres de familia, administradores educativos y estudiantes no perciben que los resultados de la evaluación son tenidos en cuenta, el sistema pierde credibilidad. Consideramos que a pesar de existir grandes avances en varios países en cuanto a la divulgación y uso de la información, en la mayoría de los países hace falta todavía, diseñar una estrategia clara sobre la manera como se puede usar la información y fundamentalmente sobre el tipo de información que se devolverá a los diferentes niveles del sistema.

Consideramos que este aspecto es todavía más crítico en aquellos casos en los cuales la aplicación de instrumentos se realiza de manera censal. Si la escuela y el estudiante no recibe en un periodo relativamente corto información acerca de sus logros y si dicha información no se materializa en acciones concretas, entonces el sistema se convierte en un ejercicio mecánico y costoso, que genera una gran cantidad de información que en últimas no es utilizada, hecho que incide en la seriedad y prestigio que se le asigne al proceso.
Definición de Estándares Nacionales. Todos los sistemas desarrollados en la región emplean como marco de referencia para el desarrollo de sus pruebas los currículos oficiales para las áreas evaluadas. Dentro de este esquema, se utilizan diferentes metodologías para seleccionar los contenidos que se desean examinar o evaluar. Consideramos de gran importancia que los países establezcan, lo antes posible, estándares de contenido y de desempeño, para que así las pruebas del sistema de medición tengan un marco de referencia claro y sirvan como indicadores del logro de esos estándares.