



* TRABAJO "IN EXTENSO" PRESENTADO AL VIII
ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGADORES EN
EDUCACION *

Nadie puede desconocer que la educación
participa directamente en el progreso de un país, comprometiéndose al futuro de la nación y cumpliendo con la

TITULO: NATURALEZA Y CARACTERISTICAS DEL PROGRAMA DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR (PER) COMO UN ENSAYO PEDAGOGICO.

de constantes evaluaciones, que permita de una u otra manera juzgar la calidad de ésta y detectar las deficiencias del sistema.

AUTOR: SALAZAR ASCENCIO, JOSE.

El nivel mundial de la evaluación educativa es, quizás, una de las áreas de la educación que más atención ha recibido en los últimos años, observándose, por consiguiente, un gran avance en su desarrollo (1).

INSTITUCION : UNIVERSIDAD DE TARAPACA, FACULTAD DE EDUCACION,
PATROCINADORA DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

La evaluación constituye el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER), que fue aplicado a partir de 1982 durante tres años consecutivos, a gran parte de la población.

LO BARNECHEA 26 y 27 DE SEPTIEMBRE 1985.

El PER, cuya función principal es evaluar el rendimiento

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

Nadie puede desconocer que la educación participa directamente en el progreso de un país, comprometiendo el futuro de la nación y cumpliendo con la inalienable misión de llenar las aspiraciones de todos los ciudadanos. Por tal motivo, el proceso educativo requiere de constantes evaluaciones, que permita de una u otra manera juzgar la calidad de ésta y detectar las deficiencias del sistema.

A nivel mundial la evaluación educacional es, quizás, una de las áreas de la educación que más atención ha recibido en los últimos años, observándose, por consiguiente, un gran avance en su desarrollo (1). Chile ha participado activamente en este proceso, una prueba de ello lo constituye el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER.), que fue aplicado a partir de 1982 durante tres años consecutivos, a gran parte de la población escolar.

El PER, cuya función primordial radica en medir la calidad de la educación, surge como un instrumen

to técnico capaz de diagnóaticar la realidad educacional, proporcionando la información suficiente para que cada nivel del sistema educativo tome las decisiones correspondientes, tendientes a mejorar, cambiar y modernizar la calidad de la educación, coincidiendo de esta manera con el vertiginoso ritmo de la vida moderna, los impactos positivos y negativos de la tecnología actual, los avances de la comunicación, los requerimientos educativos del mundo de hoy, que están forzando a modificar, cambiar, modernizar y mejorar la educación en todos sus aspectos (2).

Reconociendo que muchos aspectos de la información de este programa se considera confidencial, que los antecedentes descriptivos del mismo, se encuentran en su totalidad sólo en la coordinación central del programa (Santiago), que muchos aspectos del PER no han sido reproducidos a través de instructivos, documentos, folletos o libros, que la obtención de algunos antecedentes requiere necesariamente de una entrevista a los ejecutivos de la Dirección Central del Programa, y de un sin número de limitaciones que ofrece una investigación exitosa relacionada con el PER, decidí a pesar de ello, desarrollar como tema de mi monografía: "Naturaleza y Características del Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER), co

mo un Ensayo Pedagógico", por las razones que expongo a continuación:

1. Porque pienso que todo ensayo o experiencia educacional que es propio y nuestro, debe ser conocida en su real magnitud y no en forma aislada.
2. Porque en este programa de evaluación, participaron la casi totalidad de los establecimientos de Educación General Básica de nuestro país.
3. Por constituirse en un hecho sin precedentes en la educación nacional, debido a que no se tiene conocimiento de un programa de evaluación, de la magnitud, naturaleza y características del PER (3).
4. Por la necesidad de reunir los antecedentes que describe este programa en toda su extensión.
5. Porque, en consultas efectuadas a profesores, consideran que es necesario recopilar esta información que se encuentra pero está dispersa y,
6. Porque no existe a la fecha, trabajos que presenten una descripción del PER desde un punto de vista analítico.

Los objetivos de la presente monografía son los siguientes:

A. Objetivo General: Establecer las ventajas y desventajas del PER como programa de evaluación, determinando su proyección en el quehacer pedagógico.

B. Objetivos Específicos:

1. Analizar los antecedentes y características que determinan el origen y aplicabilidad del PER como programa de evaluación.
2. Describir los aspectos generales y características específicas del PER.
3. Analizar cada una de las etapas que contempla el desarrollo y aplicabilidad del Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar.
4. Dimensionar la importancia de esta experiencia evaluativa, tomando como base el grado de responsabilidad que le compete a cada uno de los niveles involucrados en el proceso educativo.

Este trabajo no tiene más metas que las planteadas, no es su objetivo realizar un análisis exhaustivo de los resultados obtenidos por los estudiantes en el PER, a nivel nacional, regional o local en cada uno de sus años de aplicación, este temario y otros, son fuente

de inspiración para futuras investigaciones en este rubro.

"EL PLAN PILOTO 1980, COMO CREADOR DEL PROGRAMA DE EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ESCOLAR (PER)"

1.1. Antecedentes Generales:

1.1.1. Fundamentos Básicos:

En 1979, siendo Ministro de Educación don Gonzalo Vial y asesor el profesor Jorge Claro, esta cartera ministerial solicitó a la Pontificia Universidad Católica de Chile, que se estableciera un mecanismo mediante el cual se pudiera medir la calidad de la educación en Chile. La petición antes expuesta se fundamentaba básicamente en la política de descentralización del Sistema Educativo, planteada en la directiva presidencial del 7 de Marzo de 1979 (4), -cuya principal función anunciada es

C A P I T U L O I

"EL PLAN PILOTO 1980, COMO GESTADOR DEL PROGRAMA DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR (PER)"

1.1. Antecedentes Generales:

1.1.1. Fundamentos Básicos:

En 1979, siendo Ministro de Educación don Gonzalo Vial y asesor el profesor Jorge Claro, esta cartera ministerial solicitó a la Pontificia Universidad Católica de Chile, que se estableciera un mecanismo mediante el cual se pudiera medir la calidad de la educación en Chile. La petición antes expuesta se fundamentaba básicamente en la política de descentralización del Sistema Educativo, planteada en la directiva presidencial del 5 de Marzo de 1979 (4), cuyos principios fueron enunciados sobre la base de la realidad educacional existente.

Se estima que el número de estudiantes en nuestro territorio nacional alcanza a un total de

3.000.000, quienes participan directamente del proceso de educación formal, encontrándose distribuidos en 9.000 establecimientos educacionales, que son atendidos por 120.000 personas entre docentes y administrativos (5). El estado invierte en este rubro el 17 % del gasto fiscal (5), lo que refleja que la educación es una de las metas prioritarias del estado y por tal motivo es obvio que se sienta interés por recoger información acerca de los resultados de este proceso.

En la actualidad el Sistema Educativo chileno ha experimentado cambios que han modificado su alto grado de centralización en manos del estado, tanto en el aspecto financiero como de propiedad, es así como en el primero de estos, el estado paga a la Educación al 93 % de los alumnos y a los particulares el 7 % restante, y en relación a la propiedad, el 79 % de los escolares asiste a los establecimientos estatales, el 14 % a los subvencionados y el 7 % restante a los particulares (5).

Con el objeto de optimizar la parte administrativa del sistema educacional, la directiva

presidencial antes enunciada planteó las siguientes acciones:

- Traspaso de los colegios fiscales a las Municipalidades, proceso que consistió básicamente en; delegar la función operativa de la educación al estamento edilicio, para retener en el ministerio - la función normativa y de supervisión del proceso - de escolarización.
- Cambios en la asignación del financiamiento, de un sistema de presupuesto inicial fijo - por escuela a un sistema de subvención por alumno - que asiste.
- Instauración de incentivos para la creación de nuevos colegios subvencionados, a través de un aumento de la cuota por alumno.
- Flexibilización de los programas oficiales de estudio (6), (7).

De esta manera durante 1980 y el primer semestre de 1981, el Ministerio de Educación suscribió un convenio con la Pontificia Universidad Católica de Chile, para realizar un estudio técnico y económico sobre la factibilidad de hacer una medición, para evaluar periódicamente la calidad de la

enseñanza básica y media en Chile.

Los objetivos fundamentales que el Ministerio se planteó con dicha evaluación, fueron los siguientes:

1. Hacer - Cumplir la función de supervisión del Sistema Educativo.

2. Hacer - Orientar la ayuda que puedan prestar los distintos niveles del Ministerio hacia aquellos colegios que tienen mayor necesidad de asistencia técnica y económica.

3. Hacer - Poner en conocimiento de directores, profesores y apoderados los niveles de calidad de la educación impartida en sus colegios, con el fin que ellos contribuyan a corregir las deficiencias que se manifiestan a través de una medición periódica de este tipo.

1.1.2. Características Generales del Plan Piloto:

Establecido el convenio entre la Universidad Católica de Chile y el Ministerio de Educación, en relación con la medición de la calidad de la educación en Chile, esta casa de estudios superiores elaboró para tal efecto, un proyecto de investiga -

ción a modo de plan piloto. ~~general, los propósitos~~
~~que guían al ministerio en la implementación de~~
~~una pr~~ Dicho plan se llevó a cabo en 1980, y con-
templó los siguientes objetivos: (3)

1. Hacer un estudio para determinar la factibilidad
de técnica y económica de medir la calidad de la
educación impartida por los colegios chilenos.
2. Analizar experiencia similares en el extranjero
y proponer un procedimiento para medir la cali-
dad de la educación.
3. Hacer una prueba de procedimientos a nivel de un
plan piloto para el área metropolitana y la sex-
ta región.
4. Proponer alternativas, para medir la calidad a
nivel de todos los colegios del país y determi-
nar sus costos y beneficios. ~~de profesores parti-~~
5. Explorar las implicaciones que pudiera tener la
puesta en marcha de una prueba nacional de medi-
ción de la calidad sobre el sistema educacional
chileno. ~~de del Ministerio de Educación participa-~~
6. Poner en evidencia algunos factores que son im-
portantes tener en cuenta para transmitir adecua-
damente a directores, profesores, padres y apode

rados, y comunidad en general, los propósitos - que guían al ministerio en la implementación de una prueba nacional de medición de la calidad de la educación.

Cabe señalar, que en las etapas iniciales de este estudio se habló de Prueba Nacional de la Calidad de la Educación, y posteriormente se le asignó el nombre de Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER).

El equipo de profesionales que participó en el desarrollo del presente plan fue el siguiente (3):

- A) Por parte de la Pontificia Universidad Católica de Chile, el grupo original de profesores participantes fueron: Las Sras.: Carmen Barros y Erika Himmel, los Sres.: Nicolás Majluf, Sergio Maltés, José Robles y Gilberto Zárate.
- B) Por parte del Ministerio de Educación participaron: La Superintendencia de Educación a través de la Sra. María Teresa Infante, quien hasta la fecha desempeña dicho cargo, el Capitán de Fraga

ta y asesor del Ministerio anterior Sr. Eduardo Cabezón y la Sra. Carmen Segovia, quien hizo con traparte oficial del ministerio.

C) Expertos extranjeros en las diferentes ciencias de la educación, colaboraron como asesores del proyecto, entre ellos podemos mencionar a: académicos de las Universidades de California, Carolina del Norte y del Royal College of Art de Londres.

D) También participaron visitantes extranjeros, académicos de las Universidades de Illinois, Pensilvania y Campinas (Brasil).

E) Y por último, cabe señalar, que participaron un gran número de Profesores de Estado, Supervisores del Ministerio y Alumnos de la Universidad Católica, quienes realizaron labores de construcción y aplicación de pruebas.

1.2. Aspectos Específicos del Plan Piloto:

1.2.1. Medición de la Calidad de la Educación:

Uno de los problemas que atacó este plan piloto y posteriormente el PER, fue llegar a elabo-

rar una definición de la calidad de la educación. En el contexto de dicho programa, la calidad de la educación se define como el grado en que se logran los objetivos cognoscitivos y afectivos incluidos en los programas oficiales de educación.

En una primera instancia el núcleo básico de la evaluación de la calidad en el aspecto cognoscitivo, estuvo constituido por el idioma patrio y las matemáticas.

Con el objeto de ampliar la cobertura del estudio se incluyeron también mediciones del logro de objetivos en Ciencias Naturales e Historia y Geografía de Chile, los cuales conformaron en definitiva lo que se llamó en un inicio Area de Información General.

La medición de la calidad se realizó a través de una batería de 4 pruebas de selección múltiple, siendo éstas elaboradas en base a los objetivos relevantes del programa oficial de estudio.

Con el fin de concordar con los objetivos

responsables directos de la marcha de ese colegio. De esto se deduce que es preciso separar la medición trazados, además se enfocó factores del dominio afectivo, que se midieron a través de un cuestionario actitudinal sobre orientaciones valóricas y comportamiento social del alumno, apuntando éste específicamente a tres dimensiones, que son: autoestima, responsabilidad social e interés en la escuela y el aprendizaje.

Dicha medición se efectuó en cinco niveles: 2º, 4º, 6º y 8º año de Educación General Básica y 2º año Medio Humanista. Se escogieron estos niveles por cuanto cada uno de ellos marca el término de un sub-ciclo dentro del sistema educacional. No se incluyó 4º año de Enseñanza Media, porque el 90 % de los egresados de este nivel, rinden la Prueba de Aptitud Académica y sus Pruebas de Conocimientos Específicos, que de algún modo reflejan el logro alcanzado en dicho nivel.

1.2.2. Aspectos Metodológicos del Plan Piloto:

1.2.2.1. Presentación del Modelo:

La calidad de un colegio es producto de agentes que pueden estar fuera del control de los

responsables directos de la marcha de ese colegio. De esto se deduce que es preciso separar la medición de la calidad en una componente que es afectable en el corto o mediano plazo por decisiones de la dirección de la escuela, y en otra componente estructural que está determinada por circunstancias fuera del control de la escuela.

El Plan Piloto 1980, postuló, que la calidad de un establecimiento educacional se puede determinar a través de la medición del rendimiento escolar en las asignaturas de Castellano y Matemática. En el modelo de análisis que se empleó para tal efecto, se supone que el rendimiento escolar queda parcialmente determinado por un conjunto de variables alterables o controlables por el colegio y otro conjunto de variables no alterables o no controlables por el mismo, además de otros elementos que son productos de las diferencias individuales que afectan el rendimiento y que se ha considerado como error. El modelo pretendió evaluar siempre, la proporción del rendimiento que quedaba explicada por las variables controlables, es decir, por aquellas acciones que directores, profesores y padres pueden de hecho

efectuar en el proceso educativo, en el contexto de un colegio específico para producir cambios en el logro educacional del alumno.

4. Perfil Socioeconómico de la Población Estudiantil. (Las variables no controlables correspondieron siempre al nivel socioeconómico de la población que atiende el colegio y al entorno que lo rodea. La estimación del nivel socioeconómico se hizo a partir de dos dimensiones denominadas macro y microestructurales respectivamente.

- Variables Macroestructurales:

La dimensión macroestructural, se construyó a partir de cuatro factores, que fueron (5):

1. Ubicación Geográfica:

- Área Metropolitana.
- Sexta Región.

2. Fuente de Financiamiento:

- Fiscales.
- Particulares.
- Subvencionados.
- Municipales (sólo a partir del P.E.R. 82)

3. Organización de los niveles:

- Colegio incompletos con cursos combina -

Progrados. (#) evaluación del Rendimiento Escolar,

- Colegios completos con cursos combinados.

- Colegios completos.

4. Perfil Socioeconómico de la Población Estudiantil. (##)

- Favorecido.

- Medio.

- Desfavorecido.

- Más Desfavorecido (sólo a partir del P.E.R. 82)

En base a estas variables se establecieron un total de 13 categorías, en la que se clasificaron cada uno de los colegios que participaron del presente estudio. De esta forma, las estructuras definidas en este Plan Piloto, quedan descritas en el Cuadro N° 1 (ver página 20). Cabe señalar que la categorización antes mencionada, se empleó posteriormente como referencia para clasificar a nivel nacional, los establecimientos que participaron del

(#) Los colegios incompletos son los que no cubren todos los niveles de enseñanza básica o media. Los cursos combinados significa que en la misma sala coexisten dos o más niveles.

(##) Estas categorías se determinan a partir de antecedentes socioeconómicos de la población estudiantil.

Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar.

- Instalaciones con que cuenta el colegio.

- VARIABLES MICROESTRUCTURALES (COVARIANTES):

- Organiza El modelo presenta una dimensión microestructural, debido a que hay una serie de factores que se refieren a características socioeconómicas de la población estudiantil, que son específicas de cada alumno y que pueden confundirse con los efectos que se atribuyeron al colegio. Las variables incluidas de este tipo fueron (5):

- Educación del Padre.
- Educación de la Madre.
- Situación ocupacional de los padres.
- Ocupación específica de los padres.
- Expectativas de escolarización.
- Gasto mensual en escolarización.
- Disponibilidad de libros en el hogar.

- VARIABLES DEL COLEGIO:

Las variables del colegio representan factores propios de cada colegio y corresponden a características internas de cada uno de ellos. Las variables que se incluyeron en este rubro fueron:

- Experiencia docente.

- Equipamiento de las salas de clases.
- Instalaciones con que cuenta el colegio.
- Elemento de apoyo docente.
- Organización de visitas a museos, zoológicos, etc.
- Organización de actividades dentro del colegio.
- Porcentaje de textos comprados por los alumnos.

1.2.2.2. Muestra a Estudio:

La muestra seleccionada para el estudio de factibilidad se extrajo de colegios del área Metropolitana y de la VI Región. El proceso de muestreo consistió en elegir en forma aleatoria 15 colegios de cada una de las 13 categorías en las cuales se clasificaron las Unidades Educativas, y 10 alumnos en cada colegio y nivel (ver Cuadro N° 1).

Al incorporar antecedentes más confiables y amplios de los colegios seleccionados, se produjeron cambios en la clasificación de alguno de ellos, los cuales fueron eliminados, quedando la muestra definitiva constituida por 10 colegios de cada nivel, y 600 alumnos en total a los cuales fueron aplicados los instrumentos evaluativos.

CUADRO N° 1: Número de colegios incluidos en la muestra para cada estructura y nivel.

E S T R U C T U R A	N I V E L				
	2°	4°	6°	8°	10°
1. Incompletos combinados, fiscales Area Metropolitana	10	10	10	--	--
2. Incompletos no combinados, fiscales Area Metropolitana	10	10	10	--	--
3. Completos desfavorecidos, fiscales Area Metropolitana	10	10	10	10	--
4. Completos Medios, fiscales Area Metropolitana	10	10	10	10	10
5. Completos desfavorecidos subvencionados. Area Metropolitana	10	10	10	10	--
6. Completos Medios, Subvencionados Area Metropolitana	10	10	10	10	10
7. Completos Medios particulares Area Metropolitana	10	10	10	10	10
8. Completos favorecidos Particulares Area Metropolitana	10	10	10	10	10
9. Incompletos, combinados fiscales Sexta Región	10	10	10	--	--
10. Incompletos no combinados, fiscales Sexta Región	10	10	10	--	--

11. Completos desfavorecidos, fiscales Sexta Región	10	10	10	10	--
12. Completos Medios, fiscales Sexta Región	10	10	10	10	10
13. Completos Medios, particulares Sexta Región	10	10	10	10	--

estructurales fueron tratadas como covariantes. El conjunto de variables independientes corresponden a los efectos de macroestructura y colegio.

Múltiples fueron los programas computacionales utilizados en el análisis de datos, entre los que se puede citar los programas: MANOVA (Multivariate Analysis of Variance Program), y SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

1.2.2.4. Encuesta a los Padres y Apoderados:

Con el objeto de estudiar el grado de influencia del hogar en el proceso educativo, se encuestó a los padres de los alumnos que constituyeron la muestra del Plan Piloto. Los objetivos de dicha encuesta fueron los siguientes:

1.2.2.3. Procedimientos Estadísticos y Programas Computacionales Utilizados:

En el Plan Piloto 1980, se utilizó un análisis multivariado de covarianza, en donde las variables dependientes seleccionadas fueron los indicadores del rendimiento escolar. Las variables microestructurales fueron tratadas como covariantes. El conjunto de variables independientes corresponden a los efectos de macroestructura y colegio.

Múltiples fueron los programas computacionales utilizados en el análisis de datos, entre los que se puede citar los programas: MANOVA (Multivariate Analysis of Variance Program) y SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

1.2.2.4. Encuesta a los Padres y Apoderados:

Con el objeto de estudiar el grado de influencia del hogar en el proceso educativo, se encuestó a los padres de los alumnos que constituyeron la muestra del Plan Piloto. Los objetivos de dicha encuesta fueron los siguientes:

1. Describir empíricamente las características de los hogares de los estudiantes, tanto desde el

- punto de vista socioeconómico como demográfico - (niveles educacionales, situación y categoría - ocupacional, tamaño y composición del grupo familiar, etc.)
2. Caracterizar los tipos de colegios según la situación socioeconómica del hogar.
 3. Obtener datos acerca de las variables del hogar, a fin de determinar la influencia que tiene sobre el rendimiento escolar.

Las encuestas de los padres y apoderados fueron administradas en forma simultánea con la batería de pruebas que se aplicó a los alumnos en la última semana de Octubre de 1980. De la muestra total de 5.300 encuestas, fueron respondidas un total de 99,92 %, en donde el análisis de las preguntas se centró fundamentalmente en aquellas que permitieron una mejor diferenciación entre los tipos de colegios.

1.2.2.5. Encuesta a Directores y Profesores:

Con el propósito de conocer la reacción que tendría entre los directores y profesores la aplicación de una prueba nacional de medición del

rendimiento escolar, se aplicó una encuesta a dichos profesionales cuyas Unidades Educativas participaron del Plan Piloto.

Estas encuestas fueron administradas antes que directores y profesores tuvieran conocimiento de los resultados obtenidos por sus respectivos colegios. Las fechas de aplicación fueron los meses de Diciembre de 1980 y Enero de 1981. En cada establecimiento se aplicó la encuesta al director y a 10 profesores, cuando el colegio tenía Educación Básica o Media. En caso de aquellas escuelas que cubren ambos niveles, el número de profesores encuestados fue de 20. En los colegios pequeños que no tenían esta cantidad de profesores, las encuestas se aplicaron a todos los docentes del establecimiento.

1.2.3. Recuperación de las Encuestas

La recuperación de las encuestas aplicadas a los directores, tuvo un promedio general de un 68,9 %, en cambio las encuestas de profesores por colegio tuvo un promedio general de retorno de 8.3.

1.2.2.6. Encuesta de Seguimiento a Directores:

Con el fin de obtener información relativa a variables internas del colegio, como son por ejemplo: la preparación de los profesores, la disponibilidad de los materiales de enseñanza, etc., variables que de por sí son controlables por el colegio, y según resultados precedentes, tienen un efecto importante sobre el rendimiento escolar, se procedió por lo tanto a aplicar una encuesta a los Directores de los mismos establecimientos educacionales en los cuales se realizó la medición del rendimiento escolar. Dichas encuestas se administraron entre los meses de Noviembre y Diciembre de 1981. El volumen de respuestas fue altamente satisfactorio ya que de un total de 156 colegios existentes en la muestra, se logró recuperar 153 encuestas.

1.2.3. Resultados del Plan Piloto:

Considerando como resultado de este procedimiento experimental el rendimiento alcanzado por los alumnos en las pruebas de Castellano y Matemática, este se resume fundamentalmente a las siguientes conclusiones:

1. Tomando como unidad de análisis el colegio, exis-

ten diferencias significativas entre las estructuras, las que corresponden fundamentalmente a características de tipo socioeconómico de los colegios.

2. El análisis a nivel de alumno mostró que hay diferencias significativas entre colegios al interior de una estructura, las que no pueden explicarse en términos de factores socioeconómicos, puesto que estas diferencias no dejan de ser significativas al incluir las covariantes. Este resultado se obtiene en todas las estructuras y niveles incluidos en el estudio.
3. Se necesitan ambas pruebas para poder caracterizar adecuadamente la diferencia en términos de rendimiento que existen entre los colegios.
4. Las diferencias que presentan los colegios en el grado de dominio de los objetivos educacionales tanto de Castellano como de Matemática, se mantienen cuando se incluyen las covariantes.

Estos resultados, constituyeron los elementos de juicios que permitieron establecer un convenio por una duración de tres años consecutivos entre el Ministerio de Educación y la Pontificia Uni-

versidad Católica de Chile, cuya finalidad fue medir la calidad de la Educación Básica de nuestro país en niveles de enseñanza específicos. Por tal motivo se estructuró un Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER), que se caracterizó por presentar las directrices generales manejadas en el Plan Piloto, que se describe en el presente capítulo.

El PER se colocó en marcha a partir de 1982 y respondiendo a su intencionalidad masificadora, evaluó a la casi totalidad de los establecimientos de Educación General Básica de nuestro territorio nacional en cada uno de los años en que éste fue aplicado. Las características de dicho programa de evaluación, serán descritas en el próximo capítulo.

Los siguientes objetivos mínimos (6):

- Saber expresarse correctamente en nuestro idioma en forma oral y escrita.
- Manejar la Matemática esencial.

C A P I T U L O I I

"EL PROGRAMA DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR Y SUS CARACTERISTICAS"

2.1. Aspectos Generales:

2.1.1. El PER como Instancia Evaluativa:

La evaluación del rendimiento escolar, es tá relacionada con el logro de objetivos perseguidos por el proceso de escolarización, planteados en los programas oficiales de estudio.

Así el Ministerio de Educación, para los programas de Educación General Básica, ha planteado los siguientes objetivos mínimos (6):

- Saber expresarse correctamente en nuestro idioma en forma oral y escrita.
- Manejar la Matemática esencial.
- Conocer la Historia y Geografía de nuestro país.
- Formarse como persona, con los valores propios de nuestra cultura, con respecto a: la familia, la

- salud, al trabajo, al espíritu y a la moral.
- Conocer las nociones elementales del ambiente en que vivimos.
 - Formarse como ciudadano, conociendo sus deberes y derechos respecto a la comunidad en que vive.

Estos objetivos generales son traducidos por el Ministerio de Educación en términos de Programas Oficiales de Estudio por asignatura.

La evaluación del rendimiento escolar en dichos programas de estudio, se restringe solamente a objetivos medibles en forma masiva, lo que se lleva a cabo a través de un conjunto de pruebas aplicadas a varios niveles que incluyen aspectos cognoscitivos y afectivos.

2.1.2. Definición:

El P.E.R. corresponde a una iniciativa del Ministerio de Educación, destinada a evaluar el grado en que se logran los objetivos educacionales mínimos, con el fin de mejorar la calidad de la educación en todo el país. De esta forma dicho programa consiste básicamente en la medición del logro de

los objetivos educacionales (formulados en los programas oficiales de estudio aprobados por el Ministerio de Educación) en los niveles de 4^o y 8^o año de enseñanza básica.

2.1.3. Objetivos:

2.1.3.1. Generales:

Los objetivos generales perseguidos por el P.E.R. son los siguientes (8):

1. Entregar información acerca del rendimiento escolar a todos los involucrados en el proceso educacional: Ministerio, Municipalidades, Directores, Profesores, Padres y Apoderados.
2. Facilitar al Ministerio el ejercicio de su labor orientadora, normativa y supervisora del proceso educacional.
3. Orientar la ayuda que pueden prestar los distintos niveles del Ministerio de Educación hacia aquellos colegios que tienen mayor necesidad de asistencia técnica y económica.

2.1.3.2. Específicos:

Los objetivos específicos del P.E.R. se -

han estipulado en tres niveles, que son (3):

- A nivel de Ministerio de Educación:

- Permitir el ejercicio eficiente de su labor normativa y de supervisión del sistema educacional.

- Orientar el apoyo técnico y económico hacia los sectores que más lo requieren.

- A nivel de Autoridades Locales:

- Facilitar y orientar la labor de supervisión y de apoyo técnico que les corresponde en el proceso educativo.

- A nivel de Directores y Profesores:

- Poner a disposición de Profesores y Directores información básica del rendimiento escolar, como los resultados por objetivos en cada asignatura y nivel, con el fin de que puedan hacer un diagnóstico de su situación educativa actual, de este modo será posible que a este nivel se consiga:

*Promover acciones educativas que presten debida atención a la realidad particular del establecimiento y que vayan orientadas a mejorar el ren

dimiento del colegio.

*Determinar si las acciones emprendidas -
tienen el efecto esperado sobre el rendimiento esco-
lar.

2.1.4. Organización:

La estructura organizacional del P.E.R. -
se manifiesta a través de dos esferas que son (ver
Cuadro N° 2): La Coordinación Central que tiene su
centro de operaciones en el Area Metropolitana y -
las Coordinaciones Regionales, encargada de supervi-
sar y ejecutar el programa a lo largo de todo el -
país.

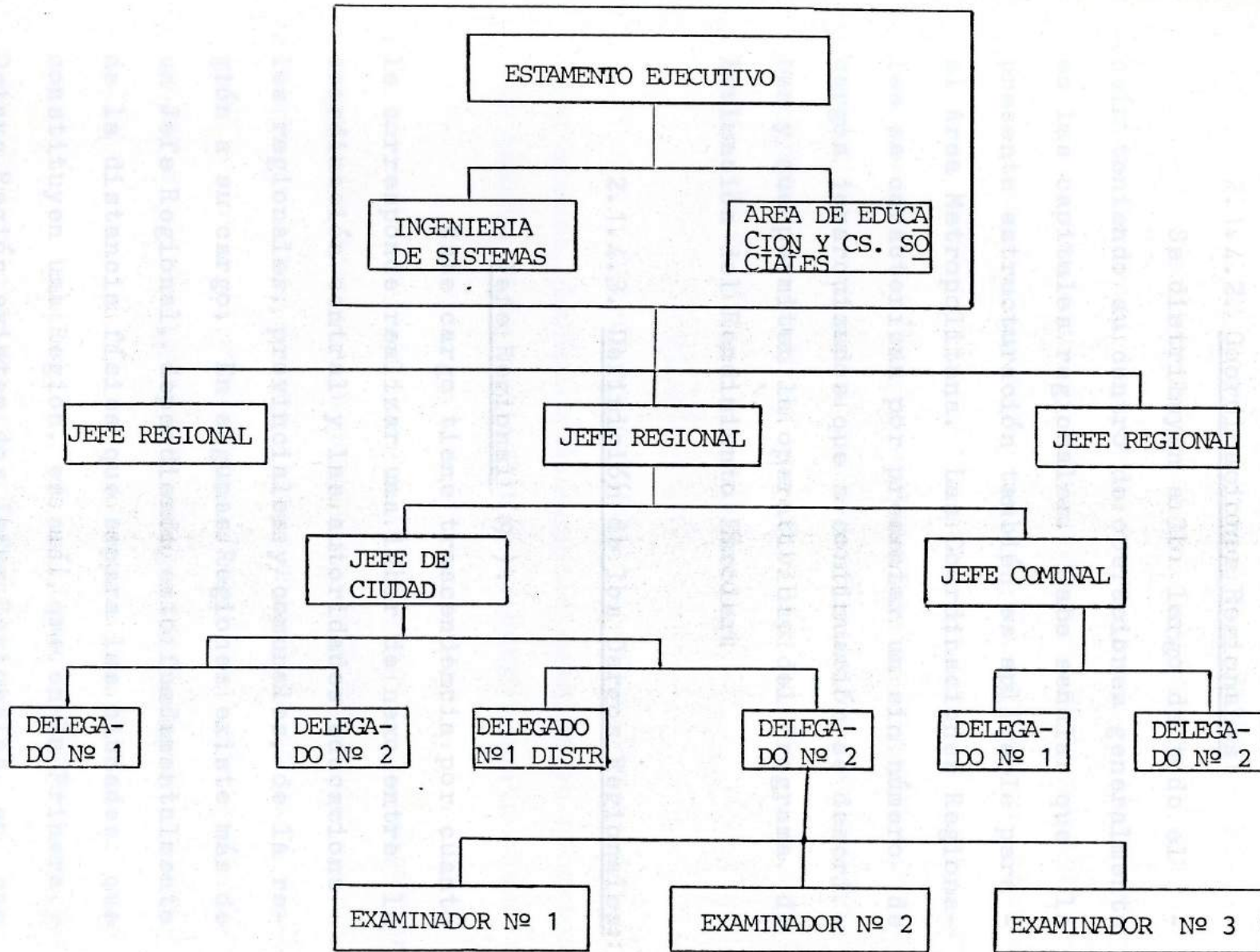
2.1.4.1. Coordinación Central:

Está constituída por un total de 15 profe-
sionales, que se agrupan para dar vida a las tres -
áreas que estructuran dicha coordinación, siendo es-
tas las siguientes:

- Estamento Ejecutivo: Conformado por los 4 inves-
tigadores principales y autores del Programa de
Evaluación del Rendimiento Escolar, los académi-
cos, Sra. Erika Himmel, Sres. Nicolás Majluf, Ser-

gio Maltes y Pedro Gazmuri, quienes tienen la responsabilidad de proporcionar las directrices de acción a nivel nacional.

- Area de Ingeniería de Sistemas: Está formado por un total de 6 profesionales en el rubro, que coordinan la red administrativa y desarrollan los procesos computacionales que contempla el programa.
- Area de Educación y Ciencias Sociales: La conforman un total de cinco profesionales, siendo dos de ellos profesores de Educación General Básica - (uno con mención en Castellano, y el otro en Matemática) y los tres restantes psicólogos, quienes tienen la misión de construir los ítemes que serán seleccionados en los instrumentos de evaluación a aplicar.



2.1.4.2. Coordinaciones Regionales:

Se distribuyen a lo largo de todo el país teniendo su centro de operaciones generalmente en las capitales regionales. Cabe señalar que la presente estructuración también es aplicable para el Area Metropolitana. Las Coordinaciones Regionales se caracterizan por presentar un sin número de cargos jerarquizados que a continuación se describen y que permiten la operatividad del Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar.

2.1.4.3. Definición de los Cargos Regionales:

- Jefe Regional (9):

Este cargo tiene trascendencia por cuanto le corresponde realizar una labor de nexo entre la coordinación central y las autoridades educacionales regionales, provinciales y comunales, de la región a su cargo. En algunas Regiones existe más de un Jefe Regional, dependiendo esto fundamentalmente de la distancia física que separa las ciudades que constituyen una Región, es así, que en la Primera y Octava Región existen dos Jefes Regionales, en cambio en la Quinta hay un total de tres.

- Jefe de Ciudad y Jefe Comunal (9):

El presente Programa de Evaluación, ha considerado importante tener una persona responsable en cada comuna. Aunque es necesario señalar que la red administrativa del PER estima en algunos casos, mantener Jefes de Ciudad a cargo de dos o más comunas. Por tal motivo se ha estipulado que en el segundo nivel de jerarquía de la red a nivel regional, se definan dos tipos de cargos, que son : Jefes de Ciudad y Jefes Comunales.

La responsabilidad de ambos cargos son las mismas, la única diferencia estriba en relación al tamaño de la población a su cargo; concretamente:

Un Jefe Comunal es siempre responsable de una sola comuna, en cambio un Jefe de Ciudad puede estar a cargo de dos o tres comunas. Un Jefe Comunal tiene a lo menos tres delegados a su cargo, un Jefe de Ciudad puede tener cuatro o más delegados.

En este sentido, la persona encargada de una Comuna grande (más de tres delegados) se ha denominado Jefe de Ciudad, aún cuando no tenga otras

comunas a su cargo, por ejemplo: Antofagasta, Copiapó, Serena, etc.

- Delegado Común y Delegado de Distribución (10):

En cada comuna existe una persona encargada de la recepción del material de la prueba y de su envío posterior a Santiago. Los Jefes Comunales absorben siempre esta responsabilidad. En el caso de Jefes de Ciudad con dos o más comunas a su cargo, se ha determinado que él toma esta responsabilidad en la Comuna que constituye su centro de operaciones, definiéndose un delegado encargado de distribución en las otras Comunas.

La única diferencia entre un delegado común y un delegado encargado de distribución, es que este último tiene asignada una actividad específica adicional, que se hace efectiva en el periodo de la toma de la prueba, por tal motivo, este delegado especial no debe considerarse como un Jefe de los Delegados.

- Examinadores (10):

Lo constituye el conjunto de personas que aplica las pruebas, durante los dos días consecutivos que dura la administración de ésta. Dichas personas deben tener conocimientos educacionales y son de preferencia alumnos terminales de las carreras de pedagogías. En aquellos lugares geográficos en donde no existen Instituciones de Educación Superior, el grupo de examinadores lo conforman un conjunto de profesores aula, pero en ningún caso lo componen los profesores de los cursos a evaluar.

2.2. Características Específicas del PER:

2.2.1. Áreas Evaluadas:

El PER como programa de evaluación cubre objetivos educacionales en las áreas cognoscitiva y afectiva establecida en el Programa Oficial de Estudio.

Dentro del área cognoscitiva, la evaluación abarca las asignaturas de Castellano y Matemática, incluyéndose a partir de 1983 materias correspondientes a los ramos de Ciencias Naturales y Cien

cias Sociales. En el área afectiva, la evaluación se lleva a cabo a través de una prueba denominada "Desarrollo Afectivo" que apunta a los objetivos propuestos por el programa de Formación de Hábitos y Actitud Social del Alumno.

Las pruebas están orientadas a evaluar el grado en que los alumnos han adquirido el dominio de los objetivos fundamentales en las asignaturas antes mencionadas. Sin embargo por limitaciones de longitud de las pruebas éstas no cubren la totalidad de los objetivos propuestos por cada asignatura. Además, debido a que la evaluación se realiza a nivel nacional, los objetivos incluidos en las pruebas se restringen a aquellos susceptibles de ser medidos en forma masiva. No obstante lo anterior, se plantearon estrategias para superar estas limitaciones, las que fueron adoptadas en la confección de las pruebas en cada uno de los años de aplicación del PER.

Tomando como patrón los tres años consecu

tivos de aplicación del PER, se observa que las pruebas no son idénticas en su estructura y cobertura, ya que se ha evidenciado una incorporación de nuevos tipos de preguntas y una modificación parcial de la cobertura de los objetivos. En particular en Castellano a partir del PER 1983, se incorporó una parte destinada a evaluar la habilidad de redacción del alumno.

2.2.2. Niveles Evaluados:

El Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar se llevó a cabo en los niveles de 4^o y 8^o año de enseñanza básica. Esto se debe a que ambos niveles representan el término de subciclos en el sistema educacional. Sin embargo, los resultados reflejan los esfuerzos emprendidos a lo largo de todos los años que comprende cada subciclo básico, puesto que los objetivos están organizados progresivamente. Por tal motivo, esta evaluación se puede considerar, en alguna medida, como un diagnóstico del logro de los objetivos incluidos en toda la Enseñanza Básica.

Las características de áreas y niveles de

evaluación antes señaladas, determina en el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar lo que se conoce con el nombre de cobertura de las pruebas.

ETAPAS DEL DESARROLLO DEL PER

3.7. Estratificación de los Establecimientos Educativos que Participaron en el PER:

Los resultados obtenidos por los alumnos de un colegio en las pruebas del PER dependen de muchos factores, alguno de ellos controlables por el colegio y otros fuera de su esfera de decisión (1).

Entre los factores controlables destaca la selección de procedimientos metodológicos, los esquemas administrativos del colegio, los criterios de selección y perfeccionamiento de profesores, la organización de actividades extraprogramáticas, la política de incorporación de los Centros de Padres en las labores de dirección, la calidad de la relación alumno-profesor, etc.

C A P I T U L O I I I

ETAPAS DEL DESARROLLO DEL PER

3.1. Estratificación de los Establecimientos Educativos que Participaron en el PER:

Los resultados obtenidos por los alumnos de un colegio en las pruebas del PER dependen de muchos factores, alguno de ellos controlables por el colegio y otros fuera de su esfera de decisión (11).

Entre los factores controlables destaca la selección de procedimientos metodológicos, los esquemas administrativos del colegio, los criterios de selección y perfeccionamiento de profesores, la organización de actividades extraprogramáticas, la política de incorporación de los Centros de Padres en las labores de dirección, la calidad de la relación alumno-profesor, etc.

En cambio los factores que escapan al ámbito de decisión del establecimiento son fundamen -

talmente de tipo socioeconómico y socioculturales , entre los que sobresalen la ocupación y educación de los padres, la asesoría que los padres prestan a los niños en sus tareas, la disponibilidad de materiales educativos, la existencia de un lugar de trabajo apropiado en la casa del estudiante, etc.

De esta forma, el procedimiento que permite establecer una visión general del rendimiento escolar de un establecimiento cualquiera, se traduce en comparar los resultados obtenidos en los diferentes instrumentos evaluativos utilizados en el PER , entre unidades educativas con características estructurales homogéneas.

Para la estratificación de los colegios participantes del PER en estructuras homogéneas, se tomó como referencia el esquema utilizado en el Plan Piloto, realizando obviamente las adaptaciones pertinentes que permitiesen asegurar su aplicabilidad a nivel nacional.

Por tal motivo se realizó una clasificación de los establecimientos educacionales a partir

de características socioeconómicas de la población atendida por el colegio, en donde cada estructura - incluye colegios que son relativamente homogéneas - entre sí.

3.1.1. Variables Consideradas en la Clasificación de los Establecimientos Educativos en Estructuras Homogéneas:

Las variables de tipo socioeconómicas consideradas en la clasificación de los establecimientos participantes del PER, fueron las siguientes:

3.1.1.1. Ubicación Geográfica:

Se distinguieron tres grandes grupos:

- A) Area Metropolitana: Que incluyó todos los colegios que pertenecen a las comunas del gran Santiago.
- B) Grandes Ciudades: Comprende los colegios pertenecientes a los centros urbanos que presentan - una población superior a 200.000 habitantes (exceptuando Santiago), estos son:

Antofagasta

La Serena

Viña del Mar

Valparaíso

Concepción

Talcahuano

Temuco

Osorno

Valdivia

Punta Arenas

Cabe señalar que dentro de esta clasificación se consideraron los colegios pertenecientes al área urbana de estas ciudades, excluyendo así las correspondientes zonas rurales de estas comunas.

- C) Resto del País: Dentro de esta clasificación se incluyeron los colegios que no están incorporados a ninguna de las dos clasificaciones anteriores.

3.1.1.2. Fuente de Financiamiento y Forma de Administración:

La fuente de financiamiento puede ser de origen fiscal o privado.

La administración del colegio puede estar a cargo del Ministerio de Educación, las Municipalidades

dades o instituciones privadas.

De acuerdo a estos criterios, en nuestro país se distinguen cuatro tipos de colegios, los que se denominan: Fiscales, Municipales, Subvencionados y Privados o Particulares, un ejemplo de ello se muestra en el Cuadro N° 3, que se presenta a continuación:

CUADRO N° 3: Características de los Establecimientos Educativos Participantes del PER, referida a su Fuente de Financiamiento y Forma de Administración.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FORMA DE ADMINISTRACION		
	M. DE EDUCACION	MUNICIPALIDADES	PRIVADA
FISCAL	ESTABLECIMIENTOS FISCALES	ESTABLECIMIENTOS MUNICIPALES	ESTABLECIMIENTOS SUBVENCIONADOS
PRIVADA			ESTABLECIMIENTOS PARTICULARES

Tipo C: 3.1.1.3. Perfil Socioeconómico de la Población Atendida:

En términos generales se ha definido a partir de los siguientes criterios:

- Gasto anual promedio (matrícula, escolaridad, útiles, uniforme, movilización, etc.) en que debe incurrir una familia para educar un hijo en el colegio.
- Nivel Educativo más frecuente alcanzado por los padres de los alumnos.

Los colegios particulares se diferenciaron en dos grupos, considerando sólo la variable gasto anual:

Tipo A: gasto mayor o igual a \$ 50.000

Tipo B: gasto inferior a \$ 50.000

El resto de los colegios se clasificaron en tres tipos de acuerdo a las definiciones siguientes:

Tipo A: gasto mayor o igual a \$ 10.000 y nivel de educación de los padres media completa o superior.

Tipo B: las que no son de Tipo A o C.

Tipo C: gasto anual menor que \$ 5.000 y nivel de educación de los padres hasta 6^o básico.

3.1.1.4. Organización de los Niveles del Colegio:

Se distingue entre:

- Establecimientos de Enseñanza Básica que tienen todos los niveles no combinados hasta 8^o año básico. A estos se les denominó Colegios Completos con Cursos No Combinados.
- Establecimientos Incompletos y/o Combinados. En esta categoría se incluyó a todos los establecimientos incompletos así como también, los que funcionan con cursos combinados. Los Colegios de este grupo fueron clasificados como Tipo C independiente de las variables gasto anual y educación de los padres.

3.1.2. Definición de las Estructuras Homogéneas:

Las combinaciones de las variables socio-económicas antes descritas permite definir a nivel nacional un total de 33 estructuras diferentes, las que se muestran en el Cuadro N^o 4.

CUADRO N°

Para determinar la clasificación preliminar de los colegios se utilizó la información obtenida a través de una encuesta a los directores realizada durante 1982. Una vez que los colegios participantes en el PER quedaron ubicados en sus respectivas estructuras, se solicitó a las Secretarías Ministeriales de Educación que revisarán dicha clasificación preliminar, incorporándose todas las modificaciones sugeridas a ella, la cual se excedió el 5 % del total de los colegios clasificados.

1	Particular	A	1
2		B	1
3		C	1
4			6
5	litana		2
6		A	1
7	Municipal	B	1
8		C	1
9			6
10	Subvencionado	A	1
11		B	1
12		C	1
13	Grandes		6
14	Particular	A	1
15	Fiscal	B	1
16		C	1

CUADRO N^o 4: Definición de Estructuras Homogéneas de los Establecimientos Educativos Participantes del PER.

ESTRUC TURA	UBICACION GEOGRAFI- CA	FINANCIAMIENTO ADMINISTRACION	PERFIL SO CIO ECONÓ MICO (Ti- po)	ORGANIZA CION DE LOS NIVELES (&)
1	AREA	Particular	A	-
2			B	-
3	Metropo-		A	1
4		Fiscal	B	1
5	litana		C	1 ó 2
6			A	1
7		Municipal	B	1
8			C	1 ó 2
9			A	1
10		Subvencionado	B	1
11			C	1 ó 2
12		Particular	A	
13	Grandes		B	-
14			A	1
15		Fiscal	B	1
16			C	1 ó 2
17	Ciudades		A	1
18		Municipal	B	1
19			C	1 ó 2
20			A	1
21		Subvencionado	B	1
22			C	1 ó 2

3.2. Descripción de los Instrumentos de Evaluación:

23			A	-
24	Resto	Particular	B	-
25			A	1
26		Fiscal	B	1
27	del		C	1 ó 2
28			A	1
29		Municipal	B	1
30	País		C	1 ó 2
31			A	1
32		Subvencionado	B	1
33			C	1 ó 2

(&) 1: Establecimientos con niveles Complejos No Combinados.

2: Establecimientos con niveles Incompletos y/o Combinados.

para el logro de los objetivos posteriores. Esta estructura progresiva tiene como finalidad proporcionar a los alumnos una base sólida de conocimientos que les permita afrontar con éxito los cursos superiores. De tal forma, las pruebas pueden proporcionar elementos de juicio que faciliten la planificación y el desarrollo curricular de toda la enseñanza básica.

Un ejemplo gráfico de la estructura de las pruebas de matemáticas se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 5: Estructura de las Pruebas de Castellano y Matemática.

3.2. Confección de los Instrumentos de Evaluación:

NIVEL DE ENSEÑANZA EVALUADA	2º Bás.	4º Bás.	6º Bás.	8º Bás.	NÚMERO TOTAL DE PREGUNTAS
3.2.1. <u>Estructura de las Pruebas:</u>					
4º Básico	15	30			45
8º Básico			10	50	60
3.2.1.1. <u>Carácter Progresivo de las Pruebas de Castellano y Matemática:</u>					

Las pruebas de Castellano y Matemática - tienen una estructura progresiva, es decir, abarcan objetivos propios del nivel evaluado y otros correspondientes a niveles previos que son fundamentales para el logro de los objetivos posteriores. Esta estructura progresiva tiene como finalidad posibilitar la identificación de objetivos que, al no ser alcanzados en niveles anteriores, dificultan el aprendizaje en cursos superiores. De tal forma, las pruebas pueden proporcionar elementos de juicio que faciliten la planificación y el desarrollo curricular de toda la enseñanza básica.

3.2.2. Carácter Progresivo de las Pruebas:
Un ejemplo gráfico de la estructura de estas pruebas, se muestra en el siguiente Cuadro.

CUADRO N° 5: Estructura de las Pruebas de Castellano y Matemática.

NIVEL DE ENSEÑANZA EVALUADO	NUMERO DE PREGUNTAS POR NIVEL DE ENSEÑANZA				NUMERO TOTAL DE PREGUNTAS
	2° Bás.	4° Bás.	6° Bás.	8° Bás.	
4° Básico	15	30	-	-	45
8° Básico	-	10	10	40	60

3.2.1.2. Procedimiento de Aplicación Matricial de las Pruebas de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Desarrollo Afectivo:

El procedimiento matricial consiste en dividir la prueba original y aplicar en forma balanceada sólo una parte de ella a cada alumno dentro del curso. De esta manera, aunque cada alumno es evaluado en una parte de los objetivos, en el curso completo se evalúa la totalidad de los objetivos cubiertos por la prueba.

3.2.2. Características Técnicas de las Pruebas:

La construcción de las diferentes pruebas aplicadas en el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar, siguió un procedimiento compuesto por distintas etapas, las cuales se sintetizan a

continuación: operacional, los del dominio afectivo sólo se pueden inferir a partir de los objetivos más gen

3.2.2.1. Selección de Objetivos Educativos a Evaluar:

A. Selección: La evaluación se circunscribe a aquellos objetivos comunes a la educación chilena, por lo cual estos se extrajeron de los Planes y Programas Oficiales para la Educación General Básica, aprobados por el Decreto N° 4002 de 1980.

La selección de objetivos susceptibles de ser evaluados por este programa se ha llevado a cabo a partir de dos criterios básicos: que estos sean efectivamente cubiertos por la mayor parte de los establecimientos educacionales; y que puedan ser medidos en forma masiva.

El proceso que se utilizó en la selección de objetivos cognoscitivos fue diferente al que se empleó en la selección de objetivos del dominio afectivo, por cuanto el grado de explicitación de los primeros en dichos programas es mucho mayor que el de los segundos. En efecto, en tanto los objetivos del dominio cognoscitivo se encuentran formula-

dos a un nivel operacional, los del dominio afectivo sólo se pueden inferir a partir de los objetivos más generales para el sistema.

A. Selección de objetivos cognoscitivos de las asignaturas de: Castellano, Matemática, Cs. Sociales y Cs. Naturales.

Este proceso fue llevado a cabo por especialistas en evaluación y por profesores que estuvieran haciendo clases en distintos tipos de colegios. Para dar curso a lo antes señalado, se siguió rigurosamente los siguientes pasos:

a) Selección preliminar de objetivos esenciales por parte de profesores aula y especialistas en evaluación.

b) Selección definitiva de objetivos, realizada por el mismo grupo, utilizando para tal efecto los siguientes criterios:

i) Ser medibles a través de una prueba masiva. De este modo se excluyen objetivos que impliquen respuestas orales o de manipulación.

ii) Ser fundamentales para la enseñanza de la asignatura en niveles posteriores. Para esto se consideró la jerarquía de aprendizaje que supo -

nen los programas oficiales y la opinión de los profesores que participaron del análisis. el nivel de desarrollo iii) Ser apropiados al grado de desarrollo cognoscitivo de los alumnos del nivel correspondiente.

Las etapas seguidas para la selección de
B. Selección de Objetivos Afectivos. continuación:

Los programas para el área de Formación de Hábitos y Actitud Social del alumno están formulados en términos de actividades que son orientadas por el siguiente objetivo general: "Formar valores de la persona en cuanto a tal, de la persona en relación con los demás y de la persona en relación con la comunidad nacional, todos insertos en el concepto humanista cristiano que sustenta nuestra tradición nacional". (12).

La autoestima se definió como la combinación de De esta manera, para la confección de las pruebas fue necesario analizar el objetivo general de los programas de estudios, realizar un estudio de experiencias de medición de objetivos del dominio afectivo en otros países y derivar objetivos específicos a partir del objetivo general propuesto para esta área y de las actividades sugeridas.

Esta tarea fue llevada a cabo por educadores y psicólogos, para conjugar tanto el nivel de desarrollo psicológico de los alumnos, como las acciones educativas que se realizan en los colegios.

Las etapas seguidas para la selección de objetivos afectivos, se resumen a continuación:

a) Identificación de objetivos operacionales perseguidos por cada actividad propuesta en el programa oficial.

b) Agrupación en dimensiones psicológicas educacionalmente relevantes de aquellos objetivos relacionados entre sí. Estas dimensiones fueron las de autoestima, responsabilidad social, e interés por la escuela y el aprendizaje.

La autoestima se definió como la combinación de dos objetivos, que son la opinión sobre sí mismo a nivel general y con respecto al medio escolar, y la opinión sobre la naturaleza de las relaciones con los otros, en particular los padres y profesores.

La responsabilidad social se conceptuali-

zó en término de dos objetivos, uno relativo a la asimilación y aplicación de normas de comportamiento y otro referente a la solidaridad con sus semejantes.

En cuanto al interés por la escuela y el aprendizaje, éste abarcó cinco objetivos: la percepción del estudiante con respecto a las expectativas de los padres relativas a su rendimiento escolar, sus propias aspiraciones de logro educacional, el interés general por aprender, la percepción acerca de la utilidad del colegio y la satisfacción por estudiar determinadas asignaturas.

c) Formulación de cada objetivo en función a los niveles evaluados en el PER. Dado que muchos de estos objetivos son comunes para toda la Enseñanza Básica, estos se adaptaron a lo esperable para el grado de desarrollo psicológico de los alumnos en ambos niveles sometidos a evaluación.

3.2.2.2. Construcción de Ítemes:

Todos los ítemes de las diferentes pruebas aplicadas a excepción de las pruebas de redac -

ción y desarrollo afectivo, son de Selección Múltiple, de tres opciones para 4^o año, y de cuatro opciones para 8^o año básico, respondiéndose en una hoja de respuesta adecuada para cada nivel y asignatura.

Para la construcción y selección de los ítemes de todas las pruebas se formaron comités integrados por profesores aula e investigadores principales del Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar.

Las etapas que se siguieron en la construcción de las preguntas, se resumen a las siguientes:

- A. Construcción de ítemes de acuerdo a los objetivos seleccionados.
- B. Selección de ítemes contruídos por profesores aula no pertenecientes al comité.
- C. Análisis de cada ítem en términos de:
 - a) la correspondencia ítem - objetivo.
 - b) los elementos formales del ítem: su enunciado y la plausibilidad de los distractores.

D. Aceptación de los ítemes que cumplieran con los criterios señalados anteriormente, según el consenso entre los miembros del comité.

E. Ensamblaje de diez formas experimentales, conforme a los siguientes criterios:

a) cubrir todos los objetivos de la sesión de esta prueba, lección definitiva.

b) probar versiones alternativas de ítemes para un mismo objetivo.

En la prueba de redacción los alumnos tanto de cuarto como de octavo año básico, debieron escribir libremente una composición en un espacio no superior a 15 líneas ni inferior a 10, basándose en la observación de cuatro imágenes que muestran una situación específica, la cual el niño interpreta a través de una libre redacción. Esta prueba evalúa la capacidad que tiene el estudiante para utilizar correctamente en una autoredacción: puntuación, ortografía literal, ortografía acentual, organización interna del contenido redactado, calidad de vocabulario, extensión del vocabulario, elaboración sintáctica y orden gramatical.

Los tipos de colecciones.

En cambio en la prueba de Desarrollo Afectivo, se responden todos sus ítemes marcando en la hoja de respuestas respectiva a cada nivel, una alternativa: verdadero o falso.

Basándose en la naturaleza de los ítemes de esta prueba, no se puede hablar de respuestas correctas en sentido estricto. Puesto que cada ítem de una escala afectiva es una proposición que no tiene una dirección correcta única sino que una dirección de respuestas esperada, que está en función de lo propuesto por los Programas Oficiales respecto a la adquisición de valores y desarrollo personal, considerando para tal efecto, el desarrollo psicológico de los estudiantes.

3.2.2.3. Selección de Ítemes Definitivos:

La selección definitiva de los ítemes que constituyeron los instrumentos de evaluación, se llevó a cabo a través de la validación de las formas experimentales de cada prueba, aplicando éstas a una muestra aproximada de 300 alumnos por ítem, quienes formaban un grupo representativo de distintos tipos de colegios.

Completada la fase de aplicación experimental de las pruebas, se analizó cada pregunta de acuerdo a los siguientes criterios estadísticos, para determinar si correspondía aprobarla definitivamente:

A) Grado de facilidad de cada ítem: El criterio utilizado para las pruebas cognoscitivas es que cada pregunta sea respondida correctamente por al menos, un 30 % de los alumnos. En la Prueba de Desarrollo Afectivo, por ser de carácter psicológico, se consideró como aceptable que las respuestas coincidan con la dirección esperada para un 20 % a 80 % de los alumnos.

B) Discriminación interna de cada ítem: Obteniéndose a través de la correlación entre cada ítem y la prueba total. En la prueba para el dominio afectivo, este índice es la correlación entre cada ítem y su correspondiente objetivo. En ambos casos la correlación fue sobre el 0,30, asegurando la consistencia del ítem con la prueba completa.

C) Distribución de las respuestas en los

distractores: Se seleccionaron aquellos ítemes que presentaron una distribución homogénea de respuestas entre las alternativas erradas y de modo que ninguna de ellas sobrepasó el porcentaje de respuestas obtenido para la alternativa correcta.

D) Porcentaje de emisión de los ítemes: El criterio utilizado fue que ningún ítem hubiese sido omitido por más del 20 % de los alumnos.

E) Adicionalmente en las pruebas de Castellano y Matemática se observó que el grado de facilidad de los ítemes pertenecientes a niveles anteriores sea mayor que los propios del nivel.

F) Observaciones cualitativas acerca de las preguntas: Se rechazaron los ítemes que tuvieron observaciones significativas durante la administración experimental, por dificultad de interpretación.

Mediante estos criterios, se garantizó que cada ítem efectivamente corresponda al objetivo evaluado y que sea adecuado a la realidad educativa

del país, un ejemplo de ello se observa en el anexo N° 1.

3.2.2.4. Características Técnicas de las Pruebas Definitivas:

La validez de las pruebas, es decir, que midan efectivamente lo que pretenden medir, se asegura a través del consenso respecto a que cada ítem apunte al objetivo del cual fue derivado y la relación entre el ítem y la prueba completa, lo que se conoce también con el nombre de discriminación interna.

La confiabilidad de las pruebas, es decir, la consistencia y estabilidad del instrumento a través de distintas mediciones, se asegura estimando el indicador de confiabilidad de cada prueba a partir del coeficiente de consistencia interna de Kuder-Richardson N° 20. La confiabilidad de todas las pruebas, es superior a 0,80, lo que asegura su calidad.

En resumen, mediante los procedimientos antes señalados, se garantiza la rigurosidad técnica

ca de las pruebas utilizadas por el PER. Estas pruebas se refirieron fundamentalmente a la forma de responder las preguntas de las pruebas y finalmente a

3.3. Procedimiento de Aplicación de las Pruebas:

El PER se aplicó durante tres años consecutivos en todos los establecimientos de Educación General Básica del país, localizados en comunas que presentan un mínimo de 20.000 habitantes.

En cada oportunidad se evaluaron un total de aproximadamente 390.000 estudiantes, correspondientes a los niveles de 4^o y 8^o años básicos, que se encuentran distribuidos en un total estimado de 3.200 colegios y 12.000 cursos.

Las pruebas se administraron durante dos días consecutivos, en forma simultánea en todo el territorio nacional, para tal efecto la aplicación de ésta se llevó a cabo en el mismo establecimiento educacional al que asisten regularmente los alumnos. El tiempo empleado en el desarrollo de las pruebas correspondientes a cada día, no superó los 240 minutos, incluyendo en estos el tiempo asignado a la distribución de las pruebas por parte del examina -

Por lo tanto, las instrucciones proporcionadas a los estudiantes referidas fundamentalmente a la forma de responder los ítemes de las pruebas y finalmente a los recreos que se estipularon con el objeto de no saturar al educando en la aplicación de dos instrumentos evaluativos sucesivamente.

Las características específicas de las pruebas aplicadas en el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar, referidas al número total de preguntas de cada prueba, tiempo máximo de respuesta y número de formas de los instrumentos evaluativos empleados, se observan en el Cuadro N° 6, que se adjunta a continuación.

(#) : Las formas A y C y, las formas B y D son idénticas entre sí.

(&) : El tiempo es aproximado, puesto que las Pruebas de

3.4. CUADRO N° 6: Características Específicas de las Pruebas Aplicadas en el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar.

PRUEBA	N° Total de Preguntas		Tiempo Máximo de Respuesta (Min)	N° de Formas
	4°	8°		
Castellano	45	60	90 (&)	2
Matemática	45	60	90	4 (#)
Cs. Sociales	15	20	30 (&)	2
Cs. Naturales	15	20	30	4 (#)
Desarrollo Afectivo	20	25	20	4
Redacción	1 ítem de resp.abierta		35	1

(#) : Las formas A y C y, las formas B y D son idénticas entre sí.

(&) : El tiempo es aproximado, puesto que las Pruebas de Castellano y Cs. Sociales se aplican en conjunto - en un mismo documento, disponiendo el alumno de un máximo de 120 minutos para su respuesta.

Corrección de las Pruebas: Identificación de los

Informes: Las pruebas de Castellano, Matemática, -
Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Desarrollo
Afectivo, por el hecho de ser instrumentos evaluatiu
vos objetivos con ítemes de Selección Múltiple o -
Verdadero Falso, en donde el estudiante escoge una
de las alternativas que presenta cada ítem, respon-
diendo directamente en una hoja de respuestas, per-
mite que estas últimas sean corregidas a través de
un procedimiento computacional.

En cambio, cada prueba de Redacción, es -
corregida a lo menos por dos integrantes de un equiu
po de 10 especialistas en este rubro, siendo estos
los mismos profesionales que diseñan y elaboran los
ítemes para las pruebas de Castellano y Redacción.
Los indicadores utilizados en la corrección de di -
cha prueba, son los mismos que se especifican en el
punto 3.2.2.2. del presente capítulo.

3.5. Entrega de los Resultados e Identificación de los Informes:

Los resultados de las pruebas entregan información sobre el rendimiento obtenido por cada colegio en cada asignatura y curso, y no por cada alumno en forma individual.

La información de los resultados es entregada a modo de informe con distinto grado de especificidad a cada nivel, dependiendo de la labor que le corresponda en el proceso educativo (12) (13) (14), dicho informe es proporcionado en forma confidencial a través de correspondencia sellada a los siguientes niveles educacionales:

3.5.1. A Profesores de las Asignaturas de Castellano y Matemáticas:

Reciben información referida al rendimiento promedio del curso en la asignatura que imparten (Castellano y/o Matemáticas), basada en las unidades de aprendizajes y objetivos específicos de los programas oficiales de estudio (ver anexo N° 2, figuras 1 y 2). Esto permite a los educadores detectar aquellas áreas más débiles de sus alumnos y to

mar medidas que refuercen el logro de determinados objetivos.

Nº 2, figuras 7 y 8.

3.5.2. A Directores de los Establecimientos Educativos:

Reciben información correspondiente al rendimiento promedio de su colegio por nivel y asignatura evaluada, para tal efecto se considera solamente el número total de estudiantes de 4º y 8º año básico del establecimiento que participaron en el PER (ver anexo Nº 2, figuras 3, 4, 5 y 6).

representan en las figuras 1, 3 y 5 del anexo Nº 2.

Con respecto a los resultados de la Prueba de Desarrollo Afectivo, se entrega un informe para 4º y otro para 8º, los que sólo se hacen llegar al Director de la Unidad Educativa evaluada, ya que es el colegio en su totalidad el que tiene la responsabilidad de formar a sus alumnos en esta área (ver anexo Nº 2, figuras 7 y 8).

semejantes.

Los resultados de las Pruebas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, se entregan en informes separado exclusivamente a la Dirección del establecimiento, empleando para tal efecto, el mismo -

criterio descrito en los informes anteriores, un ejemplo de estos informes se muestran en el anexo N° 2, figuras 9 y 10.

En cambio, los resultados de la Prueba de Redacción se adjuntan en los informes de la Prueba de Castellano tanto para el profesor del curso, como en los informes globales por niveles que recibe el Director de la Escuela. Con el objeto de ejemplificar lo antes descrito, se sugiere observar con atención el encabezamiento de los informes, que se representan en las figuras 1, 3 y 5 del anexo N° 2.

Cabe señalar que, tanto profesores como directores de las Unidades Educativas que participan del PER, reciben información sobre la ubicación del rendimiento de su curso o colegio según corresponda en relación al rendimiento de otros cursos o establecimientos educacionales con características semejantes.

3.5.3. A Autoridades Locales:

Tanto las Municipalidades como las Secretarías Ministeriales de Educación, reciben informa-

ción del rendimiento promedio escolar por asignatura y nivel, de todas las estructuras correspondientes a los colegios que están a su cargo.

Los informes recepcionados por las Autoridades Locales, proporcionan antecedentes referidos a dos aspectos (15):

3.6. - Listado del resumen general de los resultados de cada prueba recibidos por los Directores de los colegios de una comuna que forman parte de una estructura determinada, y que están bajo la responsabilidad de quien recibe el informe. Una ilustración de lo anterior se observa en el ejemplo N° 1, que se muestra en la página 74 del presente documento.

3.7. - Promedio de logros en cada objetivo de todos los colegios de una comuna que forman parte de una estructura determinada. Estos informes se caracterizan por presentar el mismo formato que los entregado al Director de un colegio, pero con la salvedad que incluyen todos los colegios de una estructura de una determinada comuna, además permite

ubicar aquellos objetivos logrados en mayor o menor medida dentro de una comuna. Lo antes expuesto se ilustra en el ejemplo N° 2, que se muestra en la página 75 de la presente monografía.

La interpretación de los resultados para los ejemplos que a continuación se presentan, se lleva a cabo de la misma forma a la explicada en el punto 3.6.2., y que se detalla próximamente en este capítulo.

3.5.4. Al Ministerio de Educación:

Las autoridades a nivel central disponen de toda la información referida al rendimiento escolar de los diferentes establecimientos educacionales que participan del PER. No obstante, lo que tiene mayor relevancia a este nivel son los grandes promedios nacionales y las tendencias del rendimiento escolar por regiones y por distintos tipos de colegios.

EJEMPLO N° 1: Informe recepcionado por las autoridades locales de educación y de los colegios - de una comuna, y que forman parte de una estructura determinada (15).

COMUNA

ESTRUCTURA

COMUNA

ESTRUCTURA



PROGRAMA DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR
RESULTADOS AÑO 1982

ARICA MUNICIPALES RESTO PAIS TIPO B

ASIGNATURA MATEMATICA NIVEL 4 BASICO N° DE ALUMNOS 2421

ESTABLECIMIENTO	% Alumnos Promocionados Correctos	ESCALA Porcentaje Medio de Respuestas Correctas					% Alumnos Promocionados Correctos
		0	20	40	60	80	

Escuela 1	41.2					C XXXXXXXX		7.9
Escuela 2	71.8					C XXXXXXXX		4.5
Escuela 3	45.6					C XXXXXXXX		6.4
Escuela 4	40.3					C XXXXXXXX		8.2
Escuela 5	48.1					C XXXXXXXX		3.7
Escuela 6	58.9					C XXXXXXXX		4.6
Escuela 7	47.3					C XXXXXXXX		7.2
Escuela 8	41.0					C XXXXXXXX		5.1
Escuela 9	54.7					C XXXXXXXX		6.1
Escuela 10	47.4					C XXXXXXXX		5.9
Escuela 11	48.6					C XXXXXXXX		8.9
Escuela 12	59.5					C XXXXXXXX		8.9
Escuela 13	47.0					C XXXXXXXX		7.4
Escuela 14	64.0					C XXXXXXXX		2.3

EJEMPLO N 2: Informe recepcionado por las autoridades locales de educación y por los colegios pertenecientes a una comuna y que forman parte de una estructura determinada (15).

COMUNA

ESTRUCTURA



PROGRAMA DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR
RESULTADOS AÑO 1982

AFILCA MUNICIPALES AJUSTO PAIS TIPO B

MATEMATICA 4°

N° DE ALUMNOS 1234

OBJETIVOS	% Medio de Puntajes Correctos	ESCALA Porcentaje Medio de Respuestas Correctas					% Medio de Puntajes Correctos
		0	20	40	60	80	

Porcentaje de logro de los objetivos de 2° Año Básico que se incluyeron en la prueba de 4° Año Básico	68.1					C XXXXXXXX	5.3
Porcentaje de logro de los objetivos de 4° Año Básico	57.4					C XXXXXXXX	5.0

PORCENTAJE DE LOGRO POR OBJETIVOS ESPECIFICOS

Numeralación (Leer, escribir y ordenar números en el ámbito indicado; descomponer un numeral dado de acuerdo al valor posicional de las cifras)	66.0					C XXXXXXXX	4.1
Resolver ejercicios de Adición y Sustracción de Números Cardinales	62.3					C XXXXXXXX	4.3
Resolver ejercicios de Multiplicación y División de Números Cardinales	58.4					C XXXXXXXX	4.3
Resolver ejercicios combinados de Adición, Sustracción, Multiplicación y División de Números Cardinales aplicando prioridades	49.0					C XXXXXXXX	4.4
Resolver situaciones problemáticas que impliquen para su solución una Adición, Sustracción, Multiplicación y/o División de Números Cardinales	41.0					C XXXXXXXX	3.2
Leer y escribir fracciones y representadas en un diagrama unitario y viceversa	66.8					C XXXXXXXX	5.7
Resolver ejercicios y situaciones problemáticas que impliquen para su solución una Adición y/o Sustracción de fracciones de igual denominador	55.6					C XXXXXXXX	3.2
Leer y escribir Números Decimales hasta centésimas	79.1					C XXXXXXXX	7.0
Identificar y nombrar regiones; distinguir entre interior, exterior y frontera de una región; distinguir entre Cuerpo, Región y Polígono	43.6					C XXXXXXXX	4.4
Leer gráficos	43.1					C XXXXXXXX	3.2
Estimar longitudes en m, dm, cm y mm	46.4					C XXXXXXXX	2.6

RESUMEN GENERAL	61.0					C XXXXXXXX	5.1
------------------------	------	--	--	--	--	---------------	-----

3.6. Interpretación de los Resultados

3.6.1. Indicadores Empleados en los Informes:

En cada línea del informe se presentan los resultados del PER en una asignatura determinada, se incluye un conjunto de indicadores, que permite interpretar los resultados obtenidos en este programa de evaluación del rendimiento escolar. Los indicadores que se manejan para tal efecto son los siguientes (14), (16):

3.6.1.1. Indicadores del Nivel de Logro de los Objetivos:

Se debe reconocer que existe una cierta diferencia entre lo que se indica como logro de objetivos en las pruebas del área cognoscitiva y lo que se indica como logro de la prueba de Desarrollo Afectivo. Por tal motivo se explicará ambos casos en forma separada.

a) Area Cognoscitiva:

En las pruebas de las asignaturas evaluadas en esta área, se considera como indicador de logro el haber respondido correctamente una pregun-

ta. De esta forma, el indicador del nivel de logro de un objetivo esta dado por el "Porcentaje Medio de Respuestas Correctas" en ese objetivo.

Este indicador representa el promedio de respuestas correctas obtenidas por el grupo de alumnos a que se refiere el informe, considerando simultáneamente para tal efecto todas las preguntas de la prueba relativas al objetivo indicado. Dicho indicador se registra numéricamente en la columna respectiva y se representa gráficamente con la letra "C" en la escala, tal como se muestra a continuación.

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0 20 40 60 80 100	

60

C

En este ejemplo, las preguntas correspondientes al objetivo fueron respondidas correctamente en promedio por un 60 % del total de alumnos a que

se refiere el informe.

b) Desarrollo Afectivo:

El indicador de logro de un objetivo para la prueba de Desarrollo Afectivo, esta dado por el "Porcentaje Medio de Respuestas en la Dirección Esperada" para ese objetivo.

Cabe señalar, que esta característica fue descrita en el punto que se refiere a la construcción de ítemes, desarrollado en el presente capítulo.

El indicador antes mencionado corresponde al promedio del porcentaje de alumnos a que se refiere el informe, que respondió en la dirección esperada las preguntas correspondientes a un objetivo. Al igual que en los informes de las pruebas del área cognoscitiva, dicho indicador se consigna en la columna respectiva y se representa gráficamente con la letra "C" en la escala, como se ejemplifica a continuación.

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS					% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0	20	40	60	80	
	40				C		10

En este ejemplo las preguntas correspondientes al En el presente ejemplo, las preguntas correspondientes al objetivo fueron respondidas en la dirección esperada en promedio por un 40 % de los alumnos a que se refiere el informe. 60 % de los alumnos respondió correctamente, se puede deducir que el 3.6.1.2. Indicador del Porcentaje Medio de Respuestas Omitidas:

Este indicador, se refiere al promedio de respuestas omitidas por el grupo de alumnos a que se refiere el informe, en las preguntas de la prueba relativas al objetivo indicado. Tal como se muestra en el siguiente ejemplo, su valor se registra en la última columna:

generales del país. Por tal motivo, las normas de comparación de los resultados se han obtenido considerando los resultados obtenidos por los mismos

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS	MEDIO DE	% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0 20 40 60 80 100		

60

10

En este ejemplo las preguntas correspondientes al objetivo, "no fueron respondidas" en promedio por un 10 % de alumnos.

Si a esto se agrega que el 60 % de los alumnos respondió correctamente, se puede deducir que el 30 % restante abordó las preguntas pero las contestaron incorrectamente.

3.6.1.3. Indicadores de Comparación:

La columna central de los informes contiene una representación gráfica de los resultados obtenidos por el curso, una comparación con otros colegios que atienden a una población socioeconómica similar y por último una relación de los promedios generales del país. Por tal motivo, las normas de comparación de los resultados se han obtenido considerando los resultados obtenidos por las mismas unida-

des de análisis a que se refiere el informe. En otras palabras, las normas entregadas para los resultados por curso han sido calculadas a partir de los resultados obtenidos por los demás cursos, en cambio en las normas por colegio se toma como base los resultados obtenidos por otros colegios que pertenecen a la misma estructura.

Los indicadores de comparación utilizados en los informes proporcionan los resultados del PER, se traducen a un total de dos y que se detallan a continuación:

a) Banda de "xxxxxxx"

La Banda de "xxxxxxx" se construye determinando los resultados obtenidos por el 50 % central de los casos incluidos en la población de referencia. Se excluye así al 25 % superior y al 25 % inferior de la distribución de resultados en esa población. Es decir, el 50 % central de los resultados obtenidos en ese objetivo por la población de referencia.

En los informes la banda se muestra gráficamente en la escala de la siguiente forma:

Representa gráficamente los resultados obtenidos por el 50 % de colegios con rendimiento medio, pertenecientes a una estructura.

Derecha:

Sólo en el informe que muestra los resultados de la prueba de Desarrollo Afectivo, la población de referencia es la totalidad de colegios evaluados en el país, debido a que la clasificación por estructuras no fue considerada para dicha evaluación.

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: RESPUESTAS CORRECTAS	PORCENTAJE	MEDIO DE	% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0 20 40 60 80 100			

El asterisco de la derecha, se obtiene al separar al 5 % de los colegios con mejores resultados a nivel nacional. En cambio, el asterisco de la izquierda, corresponde al 5 % de los colegios con rendimiento más bajo del país.

En este ejemplo el límite inferior de la banda es 40 % y el superior el 60 % de respuestas correctas. Es decir, el 50 % central de los resultados obtenidos en ese objetivo por la población en referencia varía entre el 40 % y 60 % de respuestas correctas. Un 25 % de los casos obtiene menos de un 40 % de respuestas correctas y un 25 % sobre el 60 %

de respuestas correctas.

b) Los Asteriscos (*) de la Izquierda y de Derecha:

Este indicador de comparación se interpreta en forma similar a la banda de "xxxxx", aunque la diferencia estriba sobre el procedimiento para determinar dicho indicador, debido a que en él la población de referencia la constituye la totalidad de los colegios evaluados en el PER (aproximadamente 3.200 establecimientos).

El asterisco de la derecha, se obtiene al separar el 5 % de los colegios con mejores resultados a nivel nacional. En cambio, el asterisco de la izquierda, corresponde al 5 % de los colegios con rendimiento más bajo del país.

Los * sólo se muestran gráficamente en la escala como aparece en este ejemplo:

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: RESPUESTAS CORRECTAS	PORCENTAJE MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0 20 40 60 80 100		

* * *

Dicha comparación se muestra en los siguientes casos, representando distintos ejemplos hipotéticos:

En este ejemplo, el * de la derecha corresponde a un 85 % del logro de los objetivos y el * de la izquierda a un 43 %, esto significa que un 5 % de la población total evaluada obtuvo porcentajes superiores al 85 % y otro 5 % del total, obtuvo resultados inferiores a 43 % promedio de respuestas correctas.

3.6.2. Uso de los Indicadores para la Interpretación de los Informes:

La interpretación de los resultados entregados en los informes, se realiza tomando los indicadores antes descritos en conjunto, por tal motivo, para obtener una adecuada estimación del nivel en que se ha logrado un objetivo, es necesario conocer la ubicación relativa de un grupo de alumnos respecto a pautas de referencia. En los informes esta com

paración aparece en forma gráfica en la Escala, frente a cada objetivo o agrupación de objetivos (14), - (16).

Dicha comparación se muestra en los siguientes casos, representando distintos ejemplos hipotéticos:

Ejemplo N° 1:

OBJETIVO	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS					% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0	20	40	60	80	
	50	*		C xxxxx		*	10

En este ejemplo, el nivel de logro de ese objetivo se encuentra en el rango esperado para la población a que pertenece el grupo de alumnos evaluados. Se encuentra además en el rango medio respecto a los resultados generales del país.

Ejemplo N° 2:

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS					% MEDIO DE RESP. OMITIDAS	
		0	20	40	60	80		100
	50		*xxxxx		C		*	10

En este ejemplo a pesar que el "Porcentaje Medio de Respuestas Correctas" es igual que el ejemplo anterior, el nivel de logro para ese objetivo es superior a lo esperado para esa población. Para este grupo de alumnos el objetivo puede considerarse relativamente mejor logrado que para el grupo de alumnos del ejemplo anterior.

Ejemplo N° 3:

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS					% MEDIO DE RESP. OMITIDAS	
		0	20	40	60	80		100
	50		*		C	xxxxx	*	10

En el ejemplo N° 3, se observa el mismo -

Porcentaje Medio de Respuestas Correctas que en los ejemplos antes mencionados, el objetivo puede considerarse menos logrado para ese grupo de alumnos que para su población de referencia.

3.6.3. Niveles de Especificación de los Informes:

Los informes por curso y por colegio entregan información en distintos niveles de detalle respecto al logro de los objetivos. Es así como se entrega información respecto al logro de cada objetivo específico además de resúmenes por agrupaciones de objetivos (14), (16).

Los niveles de especificación para las distintas asignaturas evaluadas en el PER, se indican a continuación.

3.6.3.1. Castellano y Matemática:

Es necesario hacer notar, que los informes que dicen relación con las asignaturas de Castellano y Matemática, presenta un total de tres secciones, según el tipo de agrupaciones de objetivos.

a) Sección I:

Ejemplo: Dado el carácter profresivo de estas - pruebas, éstas incluyen preguntas de niveles anteriores al evaluado. En esta sección los resultados se entregan agrupados según el nivel al que correspondan los objetivos medidos. Es decir, en 4^o año básico se entrega información resumida sobre el resultado obtenido en todos los objetivos de 2^o año básico incluidos en la prueba y además un resumen de los resultados de los objetivos correspondientes a 4^o año básico propiamente tal. De la misma manera, en 8^o año básico se entregan resúmenes de los objetivos correspondientes a 4^o, 6^o y 8^o año básico propiamente tal, hecho que se puede observar en el siguiente ejemplo:

ejemplo:

En este ejemplo, para una prueba de 8^o año básico, las preguntas correspondientes a objetivos de 4^o año básico han sido respondidas correctamente

Ejemplo: Al comparar los resultados con las bandas

OBJETIVOS	% MEDIO RESPUES. CORRECT.	ESCALA: PUESTAS	% MEDIO DE RES CORRECTAS	DE RES	% MEDIO RESP. <u>0</u> MITIDAS			
		0	20	40	60	80	100	
Porcentaje de logro de los objetivos de 4 ^o - Año Básico que se incluyeron en la prueba de 8 ^o Año Básico.	83		xxxx					C 4
			*				*	
Porcentaje de logro de los objetivos de 6 ^o - Año Básico que se incluyeron en la prueba de 8 ^o Año Básico.	65		xxxxx					C 7
			*				*	
Porcentaje de logro de los objetivos de 8 ^o - Año Básico.	57		xxxxx					C 12
			*				*	

En este ejemplo, para una prueba de 8^o año básico, las preguntas correspondientes a objetivos de 4^o año básico han sido respondidas correctamente por un 83 % de los alumnos en promedio, las preguntas correspondientes a objetivos de 6^o año básico por un 65 % y las preguntas propias del nivel por un 57 % de los alumnos en promedio.

Ejemplo Al comparar los resultados con las bandas de referencia, se observa que los objetivos de 4^o - año básico se han logrado por sobre lo que se espera para la población en referencia, los de 6^o año básico se cumplen en rango medio de lo esperado y los propios del nivel en el límite inferior de lo esperado.

b) Sección II:

En esta sección se proporciona el resultado obtenido por el curso en cada uno de los objetivos específicos del nivel evaluado. Esta información es la de mayor utilidad para el profesor del curso, puesto que le permite conocer en que medida se están cumpliendo cada uno de los objetivos medidos.

El siguiente ejemplo permitirá ilustrar lo antes expuesto:

Ejemplo: e) Sección III:

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS					% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0	20	40	60	80	
Porcentaje del logro de Objetivos Específicos							
	64			* xxxxxx ^C		*	5
	30		* xxxxxx ^C			*	4
	40	*		^C xxxxxx		*	11

La información proporcionada en este ejemplo, permite observar como el primer objetivo es el mejor logrado por este grupo de estudiantes y se acerca a los mejores resultados del país. En cambio, el segundo objetivo a pesar de tener un Porcentaje Medio de Respuestas Correctas relativamente bajo y de estar más cercano a los resultados más bajos del país se logra dentro de lo esperado para la población de referencia. En el último objetivo se observa un Porcentaje Medio de Respuestas Correctas mayor que el segundo, sin embargo está bajo lo esperado para el grupo de referencia. Por lo tanto puede considerarse menos logrado que el segundo objetivo.

c) Sección III:

Esta sección consiste en un resumen general del promedio de respuestas correctas en la prueba completa, esta información permite tener una visión global del rendimiento de la asignatura evaluada. Un ejemplo de lo anterior se muestra a continuación.

Ejemplo:

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS					% MEDIO DE RESP. OMITIDAS
		0	20	40	60	80	
RESUMEN GENERAL	56			xxxxx			12

En el presente ejemplo, se observa que el aprendizaje en esta asignatura en ese grupo de alumnos se logra en un nivel superior a lo esperado para esa población aunque se encuentre en un nivel medio en relación al resto del país. Al respecto se puede concluir que en general el aprendizaje de estos objetivos para este grupo de alumnos ha sido óptima, aprovechando de buena forma los recursos disponibles.

En el Anexo N° 2, figura 1 al 6, se muestran los informes que se entregan en estas asignaturas a Profesores y Directores.

3.6.3.2. Ciencias Sociales y Ciencias Naturales:

En estas asignaturas los informes que proporcionan los resultados del PER se entregan en forma separada y están constituidos sólo por dos secciones similares a las ya descritas, en donde, la primera de ellas se refiere a los porcentajes de logro de los objetivos del primer o segundo ciclo básico, dependiendo del nivel a evaluar (4° u 8° año básico - respectivamente), en cambio la segunda sección, proporciona un resumen general del rendimiento del nivel evaluado en la asignatura. Un ejemplo de este tipo de informes se muestra en el Anexo N° 2 figuras 9 y 10.

3.6.3.3. Desarrollo Afectivo:

Los informes para esta prueba se entregan detallados por objetivos y agrupados por tópico. Se entrega un resumen por tópico en lugar de un resumen general, ya que los objetivos en los distintos tópicos

cos son de diferente naturaleza en cuanto a su significado. Por este motivo un resumen general no podría ser interpretado.

La interpretación de los resultados por objetivos se realiza de manera similar a la ejecutada en la Sección II de los informes para las Asignaturas de Castellano y Matemática. En cambio la interpretación de los resúmenes por objetivo sigue las mismas pautas que para la Sección III de los informes mencionados.

Una muestra gráfica de lo antes descrito, se plantea en el siguiente ejemplo:

OBJETIVOS	% MEDIO DE RESPUESTAS CORRECTAS	ESCALA: PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS					% MEDIO DE RESP. OMITIDAS	
		0	20	40	60	80		100
	63		*		xxxx	C	*	6
	26		C	*	xxxxxxxx		*	5
RESUMEN TOPICO	42		*		xxxxxx	C	*	6

En este ejemplo, el primer objetivo está adecuadamente logrado, ubicándose en el 25 % de los mejores resultados del país. En cambio, el segundo objetivo puede considerarse no logrado ya que además de estar bajo lo esperado, se encuentra en el 5 % de los resultados más bajos.

Como se mencionara en la identificación de los informes Sin embargo, el tópico puede considerarse logrado en un nivel promedio. Puede observarse aquí que el análisis detallado por objetivo entrega mayor información que el resumen por tópico y que, aunque el logro de los objetivos del tópico está en un nivel promedio, hay objetivos mejor logrados que otros.

Un ejemplo de este tipo de informe se puede observar en el Anexo N° 2, figura 7 y 8.

3.6.3.4. Prueba de Redacción:

Debido a que los indicadores que se manejan en el informe que proporciona los resultados de esta prueba, son los mismos que los que se emplean en las otras asignaturas evaluadas por el PER, la interpretación de los resultados es similar a lo descrito en los puntos anteriores.

Producto de la naturaleza del instrumento que evalúa la redacción de los alumnos, los resultados se plantean a modo de resumen lineal, y no a través de un desglose de objetivos específicos como ocurre en el resto de las asignaturas.

Como se mencionara en la identificación de los informes (pto. 3.5.2. de este capítulo), los resultados de la Prueba de Redacción se adjuntan en el encabezamiento de los informes de la Prueba de Castellano, tanto para el profesor del curso como en los informes globales por niveles recibidos por el Director del Establecimiento.

Un ejemplo de lo anterior, se expresa en el Anexo N° 2 figuras 1, 3 y 5.

alumnos logran CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS Los Programas de Estudios de la Educación General Básica, en las asignaturas evaluadas.

A la luz de lo expuesto en los capítulos anteriores, se hace necesario establecer algunas reflexiones personales a modo de conclusiones y sugerencias, que versen sobre las ventajas y limitaciones del Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER).

Al respecto es importante destacar lo siguiente:

1. La presencia de un trabajo experimental a modo de Plan Piloto aplicado a una gran muestra escolar, la utilización permanente de programas computacionales, la participación directa de especialistas en evaluación, la colaboración de consultores extranjeros, la modificación a la realidad nacional de experiencias en otros países en programa de evaluación de la calidad de la educación, la rigurosidad metodológica a través de la cual se estipularon las características técnicas de las pruebas aplicadas, permite asegurar que el PER como programa de evaluación, se constituye en un diagnóstico objetivo, válido y confiable del grado en que los

alumnos logran los objetivos mínimos de los Programas de Estudios de la Educación General Básica, en las asignaturas evaluadas.

2. Al considerar el PER como programa de evaluación y tomando como base la definición de Evaluación sustentada por Ephi Delta Kappa: "proceso de delinear, obtener y suministrar información útil para juzgar alternativas de decisión" (17), se reconoce que este poder de decisión recae directamente sobre cada uno de los niveles involucrados en el proceso educativo. De esta manera, se espera que los resultados del PER, sirvan de apoyo a las labores que les corresponde a los Directores y Profesores en la planificación de acciones al interior de cada Unidad Educativa, de acuerdo a la realidad de cada establecimiento, y a las autoridades educacionales, para la elaboración de programas de apoyo técnico a los colegios que lo necesiten.
3. Reconociendo que todos los niveles involucrados en el proceso educativo, recibieron los informes de los resultados del programa de Evaluación del Rendimiento Escolar en el grado que les corresponde, entonces, es posible asegurar que en la medida que la totalidad de

dichos involucrados, promuevan pequeñas acciones a ni vel de la realidad educativa que le concierne, se van a producir a largo plazo las modificaciones necesarias, que permita cubrir las deficiencias del sistema educacional detectadas por el PER.

4. Aunque existe una labor de supervisión permanente del Sistema Educacional, llama la atención que a la fecha no se han conocido decisiones concretas tomadas por las autoridades educacionales, tendientes a superar las deficiencias detectadas a nivel nacional por el PER en sus dos primeros años de aplicación, lo que haría desvanecer la intencionalidad de este programa y el esfuerzo realizado en múltiples Unidades Educativas por Profesores y Directores, que han intentado orientar la planificación curricular y elaborar estrategias de cambios destinados a mejorar el rendimiento escolar. Es muy probable, que estas autoridades prefieran esperar que concluya este programa, a través de la entrega de los resultados del PER 84, para proporcionar las modificaciones pertinentes al sistema ?
tema.

5. Se reconoce que todo mecanismo que tiende a evaluar -

directamente un proceso, genera un cierto grado de incomodidad por parte de los sujetos que participan de él. A este fenómeno no ha escapado el PER, ya que erróneamente se le ha interpretado por parte de muchos profesores, como un programa que evalúa la calidad del docente, distorcionando su verdadera intencionalidad (3). Es necesario señalar que conforme se ha desarrollado el PER, esta concepción equívoca ha disminuido ostensiblemente, es muy probable que esta situación haya obedecido al grado de desinformación del programa que en algún momento mostraron los educadores, lo que daría a entender que los canales de comunicación hacia las esferas educacionales inferiores no fuesen para este caso lo más expedita.

6. El conjunto de variables que se manejaron en la estratificación de los establecimientos educacionales participantes del PER, permitió realizar una evaluación masiva, que se caracterizó por que en la interpretación de los resultados obtenidos en este programa, se consideraron dichas variables, obteniéndose de esta forma una real dimensión del rendimiento escolar en cada unidad educativa.

Al respecto es necesario destacar que los indicadores

empleados en los informes que proporcionan los resultados de este programa de evaluación, constituye otra de las características relevantes del PER, ya que a través de la interpretación de estos, es posible analizar objetivamente en dos perspectivas el rendimiento escolar de una Unidad Educativa. La primera de ella, nos evalúa los resultados de un establecimiento educacional, tomando como único patrón de comparación, el rendimiento promedio obtenido por establecimientos que pertenecen a la misma estructura. Y en segundo término, todo colegio participante del PER, puede comparar sus resultados con los grandes promedios nacionales, lo que le permite ubicarse a nivel nacional, tomando como única y exclusiva referencia el rendimiento promedio de sus alumnos.

Uno de los grandes reconocimientos evaluativos del PER, se centra en la creativa construcción de un instrumento, que mide objetivamente los aprendizajes del área afectiva en estudiantes de Enseñanza Básica. Esto se transforma a nivel nacional en una innovación, que permite reducir la gran dificultad a que se ven enfrentados los profesionales de la educación, cuando desean evaluar objetivamente conductas afectivas.

8. Se debe reconocer además, que los Planes y Programas de Estudios de la Educación General Básica, contempla un sinnúmero de asignaturas predominantemente psicomotoras, tales como: Educación Física, Artes Plásticas, Técnicas Manuales, etc., y otras asignaturas en donde existen objetivos psicomotores de envergadura, es el caso que se presenta en Ciencias Naturales, Educación Musical, etc. Por tal motivo, es necesario señalar, que una de las limitaciones que presenta el PER, es el hecho de que no evalúa todas las áreas de aprendizajes, puesto que centra su acción en medir objetivos de naturaleza cognitiva y afectiva solamente, descartando los aprendizajes psicomotores. La incorporación de este último tipo de aprendizaje en un Programa de Evaluación a nivel nacional, permitiría tener una visión global del rendimiento escolar, generando una mayor cobertura respecto a la calidad de la educación chilena.

9. El carácter progresivo de las Pruebas de Castellano y Matemática, permite identificar con precisión en el alumnado, el grado de internalización de conductas cognitivas pertenecientes a niveles inferiores al evaluado.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- Este procedimiento tiene una gran importancia en la medida que es capaz de evaluar los dominios de aprendizajes que de alguna forma se constituyen en conductas de entrada en niveles de enseñanza superior, de esta manera los informes proporcionan un completo y detallado perfil del rendimiento de los estudiantes - en estas asignaturas y descartan la tradicional posibilidad de transformarse en una evaluación parcelada, en donde impera como criterio los aprendizajes de un sólo nivel de enseñanza.
10. El hecho de que las Pruebas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales obedezcan en su construcción a un criterio matricial, determina que este procedimiento proporcione sólo una visión global de los aprendizajes del primer o segundo ciclo básico (según el nivel evaluado, 4^o u 8^o año básico respectivamente), quedando esta información disminuída en comparación a los detallados informes entregados en las asignaturas de Castellano y Matemática, en donde el criterio de construcción de dichos instrumentos fue la progresividad, proceso que ofrece las garantías planteadas en el punto anterior.

BIBLIOGRAFIA CITADA

1. FARIÑA Z., Isabel y otros "Orientaciones para Evaluar el Rendimiento Escolar". Evaluación CPEIP. Lo Barnechea, Santiago - Chile.
2. HERRERA R., Rafael y otros "Evaluación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje". Curso de Perfeccionamiento a distancia. CPEIP. Lo Barnechea, Santiago - Chile.
3. MALTES G., Sergio Entrevista realizada a través de un cuestionario.
4. MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA "Bases para la política educacional 1979".
5. HIMMEL K., Erica y otros "Análisis de los efectos de variables socio-económicas sobre el rendimiento escolar". Pontificia Universidad Católica de Chile. Proyecto D.I.U.C. N°42/81.
6. MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA "Revista de Educación" N° 79, Mayo 1980.
7. MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA "Revista de Educación" N° 94, Marzo 1982.
8. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Diaporama: Difusión 1982" para la Interpretación de Resultados de Secretarías Ministeriales y Municipales.

9. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - CION "Antecedentes Generales del Sistema Administrativo del Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar". Documento para Jefes Regionales y Jefes de Ciudad. Mayo - 1982.
10. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - CION "Instructivo N° 1". Diseño de la Red Administrativa - del PER - 83. Mayo 1983.
11. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - CION "Folleto de Difusión para Profesores y Directores". PER 1982.
12. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - CION "Folleto Técnico para Profesores y Directores". PER 1982.
13. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - CION "Diaporama: Difusión de Resultados PER 1983"
14. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - CION "Diaporama: Interpretación de Resultados PER 1983".
15. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - CION "Anexo al Manual del Director para la Interpretación de Resultados de Secretarías Ministeriales y Municipalidades. PER 1982.

16. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - "Interpretación de los Resultados" Manual del Director. PER 1982.
17. CHADWICK, Clifton Apunte de Evaluación Educativa, Programa de Licenciatura en Educación. Universidad de Tarapacá Arica.
18. CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - "Folleto Técnico para Profesores y Directores". PER 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - "Manual del Examinador 4º Año Básico". PER 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - "Manual del Examinador 4º Año Básico". PER 1984.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - "Manual del Examinador 5º Año Básico". PER 1982.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - "Manual del Examinador 3º Año Básico". PER 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION - "Manual del Examinador 5º Año Básico". PER 1984.

BIBLIOGRAFIA "CONSULTADA"

- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Folleto de Difusión para Padres y Apoderados". PER 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Folleto Técnico para Profesores y Directores". PER - 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Manual del Examinador 4° - Año Básico". PER 1982.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Manual del Examinador 4° - Año Básico". PER 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Manual del Examinador 4° Año Básico". PER 1984.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Manual del Examinador 8° Año Básico". PER 1982.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Manual del Examinador 8° Año Básico". PER 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Manual del Examinador 8° Año Básico". PER 1984.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION "Folleto de Difusión para Padres y Apoderados". PER 1982.

- CONVENIO UNIVERSIDAD CA
TOLICA DE CHILE MINISTE
RIO DE EDUCACION "Folleto de Difusión para
Padres y Apoderados". PER
1983
- CONVENIO UNIVERSIDAD CA
TOLICA DE CHILE MINISTE
RIO DE EDUCACION "Folleto de Difusión para
Padres y Apoderados". PER
1984.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CA
TOLICA DE CHILE MINISTE
RIO DE EDUCACION "Folleto de Difusión para
Profesores y Directores".
PER 1983.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CA
TOLICA DE CHILE MINISTE
RIO DE EDUCACION "Folleto de Difusión para
Profesores y Directores".
PER 1984.
- CONVENIO UNIVERSIDAD CA
TOLICA DE CHILE MINISTE
RIO DE EDUCACION "Diaporama: Entrenamiento
de Examinadores PER 1982"
- HERRERA R., Rafael "Evaluación de los Aprendi-
zajes". Centro de Perfeccio
namiento Experimentaciones
e Investigaciones Pedagógi-
cas del Ministerio de Educa
ción Pública. Lo Barnechea
Santiago, Chile.

Centro de Perfeccionamiento
Experimentaciones e Investi-
gaciones Pedagógicas.

"Resúmenes Analíticos de los
Trabajos Presentados al VII
Encuentro Nacional de Inves-
tigadores en Educación". Se-
rie de Estudios N° 82. Lo -
Barnechea, Santiago, Sep -
tiembre 1983.

* SEQUEIDA Y., Julia

"Aplicación experimental de
un Modelo de generación de -
instrumentos de evaluación -
referida a la redacción en
4° y 8° año básico.

* HIMMEL K., Erika

"Validación de un modelo de
estratificación de escuelas"

* HIMMEL K., Erika

"Resultados Nacionales del
Programa de Evaluación del
Rendimiento Escolar"

* HIMMEL K., Erika

"Nuevos análisis de los efec-
tos de variables socioeconó-
micas y del colegio sobre el
rendimiento escolar".

Centro de Perfeccionamiento
Experimentaciones e Investi-
gaciones Pedagógicas.

"Variables Exógenas que inci-
den en el Rendimiento Esco -
lar de 4° y 6° años de la Es-
cuela Básica y que conven -
dría usar en futuros análi -
sis del PER. Serie de Estu-
dios N° 91, Lo Barnechea -
Santiago, Noviembre 1983.

* Schiefelbein F, Ernes-
to y otros