

# EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES PARA UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD

---

Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema  
de Medición de la Calidad de la Educación



DICIEMBRE 2003



# EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES PARA UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD

---

Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema  
de Medición de la Calidad de la Educación

DICIEMBRE 2003

Evaluación de Aprendizajes para una Educación de Calidad  
Comisión para el Desarrollo y Uso del  
Sistema de Medición de la Calidad de la Educación  
ISBN 956-292-080-1  
Ministerio de Educación, República de Chile  
Alameda 1371, Santiago  
[www. mineduc.cl](http://www.mineduc.cl)  
Diciembre 2003

Santiago, diciembre de 2003

Señor  
Sergio Bitar Chacra  
Ministro de Educación  
Ministerio de Educación  
Presente

Estimado Sr. Ministro:

A nombre de la Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación, me permito hacer llegar a Ud. el Informe Final del estudio que encomendara, a fines del mes de mayo del año en curso, a la comisión mencionada.

Durante los cinco meses en los que se desarrolló dicha labor, en primer lugar se preparó una programación detallada de los temas a abordar, en el marco de los términos de referencia definidos para la comisión. Luego, se efectuó un cuidadoso diagnóstico de la situación actual de los diversos sistemas de información, actualmente disponibles en el país, en materias de calidad de la educación. Dicho diagnóstico fue enriquecido con los aportes realizados por los especialistas extranjeros, Dra. Margaret Foster, Research Director del Australian Council for Educational Research (ACER) y el Dr. Gilbert Valverde, Profesor de la State University of New York de los Estados Unidos. El ciclo final de reuniones, que fue el más sustantivo y extenso, se centró en la formulación de recomendaciones, que a juicio de la Comisión, podrían contribuir al avance del sistema de información que actualmente proporciona el SIMCE y, asimismo, a promover un uso más intensivo de dichas informaciones, a fin de que concurren al mejoramiento de la calidad de la educación básica y media chilena.

El informe que hacemos llegar a Ud. se encuentra organizado en secciones que resumen el amplio debate que se produjo respecto a cada uno de los tópicos tratados, el que se tradujo en recomendaciones en su mayor parte consensuadas. Por cierto, que ningún informe es capaz de reproducir fielmente la riqueza de la discusión desarrollada en la Comisión propiamente tal, pero se espera que el documento recoja, en forma suficientemente detallada, las sugerencias centrales que se desprenden de dicho debate.

La Comisión no puede dejar de expresar a Ud. que el trabajo realizado no habría sido posible sin el apoyo eficiente y oportuno de la Secretaría Técnica de la Comisión, desempeñada por el Sr. Cristián Cox, Jefe de la Unidad de Currículo y Evaluación del Ministerio de Educación y la Sra. Lorena Meckes, Coordinadora Nacional del SIMCE.

La Comisión agradece a Ud. la confianza depositada en ella para desarrollar la delicada misión que le encomendara y abraza la esperanza que el informe sea provechoso para el desarrollo futuro del Sistema de Medición.

Le saluda muy cordialmente,

Erika Himmel König  
Presidenta de la Comisión



# ÍNDICE

---

RESUMEN EJECUTIVO	11
INTRODUCCIÓN	21
PARTE 1: ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO	23
I. Características de los sistemas nacionales de información	25
1. El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE)	25
2. Indicadores nacionales e internacionales de la educación chilena	30
3. Información generada por los distintos sistemas nacionales de información	30
II. Diagnóstico sobre el actual Sistema de Medición de la Calidad de la Educación	32
1. SIMCE: un sistema de medición instalado en la tradición del sistema educativo	32
2. SIMCE: un sistema que ha permitido centrar la atención en los resultados de aprendizaje	33
3. SIMCE: un sistema metodológicamente sólido	33
4. Las comparaciones interanuales y la medición de la evolución de los resultados	34
5. Usos actuales del SIMCE	35
6. Principales requerimientos al SIMCE por parte de docentes y directivos	41
7. Mediciones y sus resultados: una materia insuficientemente abordada en la formación inicial docente	42
8. Múltiples propósitos sobrepuestos y en competencia	42
9. Consecuencias no deseadas de los usos del SIMCE e incentivos distorsionadores	43
10. Visión parcial o incompleta sobre la educación: una consecuencia del modo como se comunica la información	44

<b>PARTE 2: RECOMENDACIONES DE LA COMISIÓN</b>	<b>45</b>
<b>I. Propósitos y papel estratégico del sistema de medición</b>	<b>47</b>
1. Foco de la medición: logros de aprendizaje	47
2. Propósitos de la medición de logros de aprendizaje	48
3. Consideraciones sobre los propósitos del Sistema de Medición	50
4. El papel estratégico de la medición en el mejoramiento de los aprendizajes	52
5. Consideraciones sobre las estrategias de mejoramiento: verificar los supuestos, evaluar su efectividad y evitar incentivos con efectos contradictorios	58
<b>II. Contenido de la medición: ¿Qué medir?</b>	<b>60</b>
1. Una medición que promueve la implementación del currículum	60
2. Información sobre equidad para informar políticas públicas y contextualizar los resultados	60
3. Una medición que permite conocer el avance o aprendizaje de los alumnos a lo largo del proceso escolar	61
4. Una medición referida a estándares nacionales	62
5. Una medición que complementa la visión de la realidad nacional incluyendo una perspectiva internacional	63
<b>III. Características de las mediciones</b>	<b>64</b>
1. Medición al finalizar cada ciclo relevante	64
2. Medición censal se complementa con mediciones muestrales para monitoreo a nivel nacional	65
3. Mediciones que minimizan el riesgo de generaciones desatendidas	66
<b>IV. Reporte de resultados</b>	<b>67</b>
1. Reportes nacionales para información pública y monitoreo de los resultados de aprendizaje	67
2. Reporte de resultados para orientar las prácticas docentes	68
3. Información reportada para cuenta pública del nivel de logro alcanzado por cada establecimiento	71
4. Ventajas y desventajas de reportar resultados de alumnos individuales	72

V.	Condiciones para asegurar la confiabilidad técnica y credibilidad pública del sistema	75
1.	Condiciones para asegurar la credibilidad pública	75
2.	Condiciones para asegurar la confiabilidad técnica: controles periódicos, actualización permanente y garantía de transparencia	77
VI.	Prioridades para las propuestas generadas por la comisión	79
1.	Recomendaciones sobre el Sistema de Medición de logros de aprendizaje a nivel nacional	80
2.	Priorización de recomendaciones para que el Sistema de Medición contribuya a mejorar la calidad de la educación	81
3.	Priorización de recomendaciones complementarias	83
4.	Consideraciones respecto a la priorización de recomendaciones	85
VII.	La medición como factor de calidad: Límites y necesidad de promover su uso	86
	MIEMBROS COMISIÓN Y SECRETARÍA TÉCNICA	88
	BIBLIOGRAFÍA	90



## RESUMEN EJECUTIVO

---

La Comisión convocada por el Sr. Ministro de Educación para analizar el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) trabajó durante quince sesiones entre los meses de junio y noviembre del año 2003. Durante estas sesiones se recogieron antecedentes y testimonios para llegar a un diagnóstico acabado sobre el SIMCE, se consultaron experiencias de sistemas de medición a nivel internacional y, finalmente, se acordaron recomendaciones para incrementar el impacto de la medición en los resultados de aprendizaje.

### I. Diagnóstico del SIMCE

A partir de las sesiones en que la Comisión tuvo la oportunidad de conocer la percepción que distintos actores e instituciones tienen sobre el SIMCE, se pudo constatar que:

- a. El SIMCE está instalado en la tradición del sistema educativo, goza de legitimidad y credibilidad, y forma parte de los hitos periódicos de comunicación pública sobre educación.
- b. Ha permitido centrar la atención de la opinión pública y de los docentes en los resultados de aprendizaje.
- c. Es un sistema metodológicamente sólido: la calidad de sus instrumentos y metodologías de comparación de resultados han experimentado un avance importante en los últimos cinco años.
- d. Es ampliamente utilizado como herramienta para políticas de educación. La información que provee es útil para, por ejemplo: focalizar recursos, informar la demanda, instalar incentivos vinculados a los resultados, evaluar impacto de las políticas, entre otros.
- e. Es utilizado por los docentes para el análisis de los resultados de sus establecimientos, sin embargo, ellos demandan que la información reportada tenga mayor significado para orientar sus prácticas pedagógicas. Específicamente, que describa de qué son o no capaces sus alumnos y que señale si los resultados alcanzados son o no suficientes.
- f. Existe una brecha de formación que dificulta que los docentes comprendan y utilicen los resultados de la medición, puesto que el análisis de los resultados de

mediciones nacionales e internacionales es una materia insuficientemente abordada en la formación inicial docente y en el desarrollo continuo de los profesores.

- g. Padres de familia hacen escaso uso de los resultados del SIMCE, probablemente porque los canales para la comunicación de éstos resultan insuficientes, no se adecuan a sus requerimientos de información y no indican en qué medida los establecimientos alcanzan o no un nivel satisfactorio.
- h. Hace falta una comunicación pública que complemente los resultados del SIMCE, que se focalizan en logros de aprendizaje, con otros indicadores en educación (como cobertura, años de escolaridad de la población, otros) para favorecer una visión más completa de la situación de la educación nacional.
- i. Es necesario evitar las consecuencias no deseadas y los incentivos distorsionadores que son facilitados por el uso de resultados del SIMCE. La Comisión recogió la preocupación por el impacto sobre la equidad de las prácticas de exclusión y selección de alumnos con bajo rendimiento como estrategia para mejorar los resultados del SIMCE. Asimismo, se detectó una cierta tendencia de los establecimientos a concentrar sus mejores recursos y esfuerzos en las generaciones evaluadas por el SIMCE, en desmedro de las demás.

## II. Foco de atención y propósitos del Sistema de Medición

La Comisión considera que el foco central de atención del SIMCE debe seguir siendo los logros de aprendizaje de los alumnos en el sistema.

Sus propósitos fundamentales deben ser obtener y proveer información sobre los aprendizajes logrados y su evolución:

- en el sistema escolar, para permitir el monitoreo a nivel nacional y orientar decisiones de política educativa nacional.
- en cada establecimiento educacional, para orientar las acciones de sus docentes y directivos pedagógicos, en pro de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- en cada establecimiento educacional, para comunicarlos a las familias de los alumnos y a la comunidad con el objetivo de promover el compromiso responsable de los involucrados y permitir la rendición de cuentas de sostenedores municipales y privados, directivos y docentes.

### III. Propuestas de la Comisión

#### 1. Características del Sistema de Medición que deben conservarse

---

En primer lugar, la Comisión considera que se deben mantener las siguientes características actuales del SIMCE:

- Su foco central en los aprendizajes.
- La participación universal de las escuelas en 4° y 8° básico y 2° medio.
- El reporte público de resultados a nivel de establecimiento.
- La confidencialidad de los resultados obtenidos por alumnos individuales.
- La entrega de información para contextualizar los resultados y proveer datos sobre equidad en logros de aprendizaje.
- La participación en mediciones internacionales.
- El acceso a la información para propósitos de investigación.

#### 2. Papel estratégico del Sistema de Medición para el mejoramiento de los resultados de aprendizaje

---

Los principales cambios que propone la Comisión buscan favorecer determinados usos de la medición para mejorar su impacto positivo en los resultados de aprendizaje, a través de cuatro ejes estratégicos fundamentales:

- Entregando información significativa que permita a los docentes orientar sus prácticas pedagógicas.
- Comunicando de un modo efectivo la información sobre los resultados de los establecimiento a la comunidad y los padres de familia, para promover un compromiso responsable de los involucrados y permitir rendición de cuentas de sostenedores, directivos y docentes.
- Asociando incentivos o consecuencias a los resultados y avances alcanzados por los establecimientos.

- Intensificando y ampliando el impacto actual del sistema de medición a través de la incorporación de nuevas áreas curriculares evaluadas y una mayor frecuencia de las mediciones.

El modo de funcionamiento de la medición actual de resultados de aprendizaje en el sistema educativo se hace cargo de varios de estos ejes estratégicos. No obstante, las medidas de cambio propuestas por la Comisión buscan optimizar estos mecanismos.

### 3. Medidas de cambio y su priorización

---

A través de las medidas de cambio que a continuación se proponen, la Comisión busca concretar las referidas estrategias para potenciar su incidencia en el mejoramiento de los resultados de aprendizaje. Dichas medidas son enunciadas de acuerdo a la prioridad que la Comisión les ha asignado.

**Prioridad 1:** La medición debe reportar resultados en relación a estándares de desempeño, es decir, a expectativas nacionales de logro: debe entregar resultados que vayan más allá del puntaje y tengan mayor significado y utilidad pedagógica, describiendo de qué son capaces los alumnos del sistema y de cada establecimiento, y cuántos han alcanzado o superado las expectativas que se establezcan. Esto permitirá una comunicación más clara y significativa de los resultados.

Si bien la Comisión está en conocimiento que la definición de estándares y su posterior medición es un proceso que toma tiempo, se considera que es primera prioridad para el desarrollo del actual sistema de medición, para mejorar la inteligibilidad de los resultados y su uso por parte de los distintos actores involucrados, especialmente de los docentes. Esto permitirá además, que la evaluación de resultados de cada establecimiento se realice contrastándolos con una meta nacional y no sólo en comparación con el logro de otros establecimientos. A nivel nacional, estos datos proveerán mejor información para decisiones de política educativa.

**Prioridad 2:** Apertura de la medición y comunicación efectiva para involucrar responsablemente a padres de familia, sostenedores municipales y privados, directivos y docentes. Para este propósito se recomienda establecer canales de información más directos, informando a todos los docentes y a todos los padres de familia de cada establecimiento los resultados obtenidos en términos de la proporción de alumnos que alcanza o supera el

estándar esperado a nivel nacional, así como el promedio y la distribución de los alumnos en relación con el mismo.

Se sugiere que el Sistema de Medición ponga a disposición de los docentes información que les permita enriquecer sus propias prácticas evaluativas y mejorar su uso de los resultados. Se sugiere así, entregar a los establecimientos instrumentos estandarizados que puedan ser aplicados por ellos mismos, para constatar el nivel de aprendizaje alcanzado por sus alumnos de 2° y/o 6° básico. Asimismo, se propone promover la apropiación de la medición por parte de los profesores, dando a conocer las pruebas o parte importante de ellas una vez aplicadas; permitiendo y promoviendo la participación de docentes en la aplicación de la medición y generando nuevas instancias para que los docentes participen en la elaboración de los instrumentos.

Finalmente, se recomienda que el sistema de medición evalúe constantemente el acceso, uso, comprensión y utilidad de la información entregada a los distintos destinatarios.

**Prioridad 3:** Expansión y profundización de las mediciones para intensificar su impacto en el sistema escolar. La Comisión recomienda que las mediciones censales de logros de aprendizaje incorporen en forma esporádica nuevas áreas del currículum: Inglés y Educación Tecnológica, con el propósito de incentivar una implementación más amplia del currículum por parte de los establecimientos.

También se recomienda medir más de un nivel cada año para disminuir el riesgo de generaciones desatendidas. Específicamente se propone medir dos niveles cada año en una primera etapa, con una especial atención al primer ciclo básico (4° básico todos los años y alternar 8° básico y 2° medio en años sucesivos), para avanzar luego a una medición de tres niveles cada año. Dado que la Comisión está en conocimiento de los costos y requerimientos de capacidades técnicas que supone esta intensificación, se propone, alternativamente, medir los tres niveles todos los años, pero centrar la atención sólo en Matemática y Lenguaje en dos de los niveles evaluados.

El aumento de la periodicidad de las mediciones permite, además, evaluar cuánto aprende o avanza una misma generación de alumnos desde un nivel evaluado al siguiente, entregando así información más significativa acerca de los esfuerzos de los establecimientos por lograr que sus alumnos aprendan sin importar su punto de partida.

**Prioridad 4:** Proveer información para favorecer incentivos justos y válidos. Aun cuando el uso de incentivos no depende directamente del sistema de medición, la Comisión propone reportar indicadores que favorezcan un mejor uso de los resultados y disminuyan consecuencias no deseadas de los mismos.

Se sugiere evaluar el avance de la misma cohorte de alumnos entre un nivel o grado evaluado y el siguiente, lo cual supone que la secuencia de las mediciones y su frecuencia permita hacer un seguimiento de dicha cohorte. Esto permite reconocer el aporte de los establecimientos por lograr que sus alumnos aprendan considerando puntos de partida diversos.

Se sugiere estudiar la generación y reporte de indicadores de selección y retención de los establecimientos, para distinguir si los resultados alcanzados son obtenidos seleccionando los alumnos de mejor rendimiento.

Considerando lo anterior, la Comisión recomienda no entregar resultados en que se identifique a cada alumno individualmente mientras no se investigue y se garantice la efectividad de estrategias para evitar que la entrega de ellos favorezca prácticas de selección y exclusión o desplace el foco de responsabilidad por los resultados desde los sostenedores y establecimientos a los alumnos individuales.<sup>1</sup>

#### 4. Condición básica: resguardar la función de obtener información válida y confiable de los resultados de aprendizaje a nivel nacional

Si bien es necesario que el Sistema de Medición contribuya a los esfuerzos por mejorar la calidad de la educación, no debe dejarse de lado el cumplimiento de su rol fundamental: entregar información válida y confiable sobre los resultados de aprendizaje de los alumnos y su evolución en el tiempo.

El SIMCE cumple con este papel en la actualidad, pero es necesario incorporar algunas modificaciones que permitan ampliar la información con la que actualmente se cuenta a nivel nacional, de manera de asegurar una evaluación más completa de los resultados de aprendizaje.

Adicionalmente, la Comisión recomienda que se implementen mediciones muestrales que complementen y verifiquen la información entregada por la medición que se hace de todas las escuelas anualmente. Estas mediciones contemplarán análisis de los resultados obtenidos por una muestra representativa en la medición censal, instrumentos paralelos a la medición censal que se aplicarían muestralmente y pruebas internacionales como las que ya se administran en la actualidad.

<sup>1</sup> Para profundizar sobre esta recomendación ver página 72 de este documento.

La Comisión recomienda que los resultados de aprendizaje que se obtengan a nivel nacional se complementen con información sobre otras áreas de aprendizaje que es difícil evaluar censalmente a través de pruebas de papel y lápiz, tales como formación ciudadana, actitudes hacia el aprendizaje o Arte.

A fin de enriquecer el debate público sobre calidad de la educación, se propone coordinar la entrega de resultados sobre logros de aprendizaje con la información de otras dimensiones del sistema educativo, tales como indicadores de contexto, de insumos y de procesos, a fin de comunicar una visión más completa e integral sobre el sistema educativo.

## 5. Institucionalidad del Sistema de Medición

La Comisión considera que el Sistema de Medición debe mantenerse al interior del Ministerio de Educación<sup>2</sup>, en particular en el contexto de un sistema educativo descentralizado, ya que dota a éste de una herramienta fundamental para el ejercicio de sus funciones de diseño y evaluación de políticas, además de transformarse en un instrumento para pedir cuentas a sostenedores y establecimientos por los resultados de aprendizaje y avances que logran en sus alumnos.

La Comisión recomienda que, para conservar y garantizar la credibilidad pública de la medición, es necesario crear un Consejo Asesor de composición plural y con el más alto nivel técnico, que cumpla con funciones de supervisión y orientación del Sistema de Medición.

## 6. Necesidad de investigación y estudio de algunas medidas sugeridas

La Comisión considera que para el desarrollo tanto de la medición, como del análisis de factores asociados a los resultados obtenidos, es necesario buscar mecanismos para estimular y financiar la investigación en el área.

Asimismo, para detallar las estrategias involucradas en algunas de las recomendaciones realizadas, se requiere de estudios más profundos. Específicamente, la Comisión recomienda someter a un estudio más acabado las estrategias o medidas relacionadas con las siguientes dimensiones de la medición:

Sobre la medición de progreso o avance, se recomienda estudiar:

- si la opción técnica más recomendable es la medición de valor agregado o si es

<sup>2</sup> Esta propuesta no contó con el acuerdo unánime de los miembros de la Comisión. (Ver nota 99, página 77).

suficiente con reportar el progreso en términos de porcentaje de alumnos que avanza de un estándar de desempeño a otro en la medición siguiente.

- la factibilidad de introducir una escala integrada de puntaje para los distintos niveles evaluados –entre 4° básico y 2° medio–, de manera que exista una relación común en todos los niveles entre el puntaje y las destrezas y conocimientos asociados.
- la conveniencia de incorporar evaluaciones al finalizar el ciclo pre-escolar, con el objeto de contar con información sobre el “punto de partida” de los alumnos al finalizar la educación preescolar o iniciar su etapa escolar.

Sobre el reporte de resultados, se recomienda estudiar:

- las implicancias de reportar por subáreas de aprendizaje, por ejemplo, en la necesidad eventual de aplicar más de una prueba por alumno para cada área curricular evaluada.
- la conveniencia de entregar un referente a las escuelas para sus propias evaluaciones evitando la distorsión de notas, mediante el reporte de la comparación entre la distribución de notas de la escuela y la distribución de los puntajes de sus alumnos en relación con el estándar o punto de corte en la medición.
- el modo más efectivo de comunicar los resultados del Sistema de Medición para los apoderados.

Sobre el impacto de la medición, se recomienda estudiar:

- la implementación de mecanismos que garanticen evitar posibles consecuencias no deseadas de la medición, especialmente en el caso de entregar resultados individuales como, por ejemplo, la discriminación de alumnos por su desempeño académico como estrategia de las escuelas para elevar sus resultados.
- la relación entre el costo y la efectividad de evaluar más de un nivel anualmente.

#### IV. La medición como factor de calidad: Límites y necesidad de promover su uso

Si bien las medidas sugeridas ayudarán a que el sistema de medición cumpla con su papel estratégico de contribuir al mejoramiento de los resultados de aprendizaje, la Comisión considera importante hacer presente los límites de la evaluación de aprendizajes como factor de aseguramiento de la calidad de los mismos.

La medición, en general, en ningún caso es suficiente para garantizar la obtención de resultados. Ella no puede sustituir el papel decisivo de las características de la docencia, ni el compromiso con el aprendizaje por parte de los gestores de política pública, de padres de familia, de directivos y sostenedores.

Las propuestas para el desarrollo del Sistema de Medición a que ha arribado la Comisión se centran en éste y en los factores de directa competencia y responsabilidad del mismo, como la comunicación de resultados con mayor significado pedagógico y el establecimiento de una medición referida a estándares. Sin embargo, los esfuerzos por perfeccionar el sistema de medición y el modo de comunicar sus resultados requieren que sus destinatarios hagan el mejor uso de la información y tomen cursos de acción efectivos para lograr un impacto en la calidad de la educación.

Adicionalmente, como ya se señaló, para garantizar que el Sistema de Medición efectivamente contribuya a mejorar la calidad de los aprendizajes, es necesario que se implementen estrategias de evaluación sobre el impacto, el costo y la efectividad de las medidas propuestas para el Sistema de Medición.

La Comisión destaca, al momento de concluir su cometido, que los tres ejes principales que ha propuesto para el desarrollo del Sistema de Medición de resultados de aprendizaje, –su referencia a estándares, su acercamiento a la docencia, padres y sostenedores, y la expansión e intensificación de sus mediciones– involucran una agenda de trabajo no solo para la institucionalidad ministerial directamente comprometida, sino también para el conjunto de actores responsables que este informe ha destacado en sus roles específicos.

Esta agenda de trabajo representa, al mismo tiempo, una invitación y un desafío para que los equipos docentes y directivos, sostenedores, padres y apoderados, el campo de la investigación, y los medios de comunicación refuercen su compromiso y generen nuevas acciones. La Comisión confía que las recomendaciones generadas permitan al Sistema de Medición dar a estos actores una mejor información y un mayor apoyo para mejorar el aprendizaje de los alumnos y alumnas de nuestro país.

Finalmente, la trayectoria de desarrollo propuesta, concordada por representantes de ámbitos institucionales claves del sistema educacional del país, así como por visiones políticas y técnicas distintas, constituye una sólida base para su logro.

#### SUMARIO DE LAS PRINCIPALES RECOMENDACIONES DE LA COMISIÓN

- Mantener los aspectos positivos del actual Sistema de Medición.
- Establecer una medición referida a estándares nacionales de desempeño.
- Lograr un mayor involucramiento de los docentes en el desarrollo de la medición.
- Informar sobre resultados comunicando en forma que tenga significado educativo, para que los docentes puedan reorientar su práctica pedagógica a partir de tal información.
- Facilitar a los docentes instrumentos de evaluación para que puedan ser aplicados por ellos y les permitan analizar los resultados de sus alumnos en comparación con el rendimiento a nivel nacional.
- Producir canales de comunicación más directos y expeditos con apoderados y padres de familia.
- Evaluar más niveles cada año e incorporar nuevas áreas curriculares a la medición.
- Entregar información que facilite la implementación de incentivos y consecuencias justos y válidos.
- Incorporar mediciones muestrales.
- Dar una cuenta pública integral sobre educación.
- Promover los usos esperados de la información por parte de las escuelas, los sostenedores y los padres de familia.

## INTRODUCCIÓN

---

En Santiago de Chile, con fecha 31 de mayo del 2003, a solicitud del Ministro de Educación, Señor Sergio Bitar, se conformó la Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación, con el propósito de elaborar un diagnóstico sobre el sistema y sobre la información que éste proporciona. Además, la Comisión debía entregar propuestas de mejoramiento, orientadas a optimizar su impacto sobre la calidad de los aprendizajes.

El objetivo general de la Comisión consistió en “elaborar recomendaciones para el desarrollo y uso del sistema nacional de medición educativa de manera que contribuya efectivamente al esfuerzo por elevar la calidad de la educación, a través de una comisión de alta calidad técnica y amplia representatividad del conjunto del sistema escolar y de las visiones que sobre él existen”<sup>3</sup>.

Los objetivos específicos que orientaron el trabajo de la Comisión fueron:

- Establecer recomendaciones sobre el rol estratégico que debe cumplir el Sistema de Medición para contribuir de manera efectiva al mejoramiento de la calidad de la educación.
- Elaborar recomendaciones sobre qué información prioritaria debe entregar el sistema nacional de medición.
- Entregar recomendaciones sobre las características de diseño de un Sistema de Medición capaz de monitorear y promover el progreso de la calidad de la educación.
- Identificar condiciones necesarias para que el Sistema de Medición entregue respuestas a las necesidades prioritarias de monitoreo de manera técnica y públicamente confiable.
- Establecer prioridades para la implementación de las diversas recomendaciones propuestas, tanto en relación con su relevancia como con la secuencia temporal de su implementación.

El trabajo de la Comisión se desarrolló a través de reuniones semanales realizadas entre el 31 de mayo y el 7 de noviembre del año 2003 de acuerdo a los términos de referencia presentados en la constitución y primera reunión de la Comisión.

El plan de trabajo se dividió en tres etapas:

La primera consistió en la revisión de antecedentes, la sistematización de requerimientos de distintos usuarios y la realización de un diagnóstico del Sistema Nacional de Medición. En

---

3 Términos de Referencia de la Comisión.

esta etapa se presentaron los antecedentes de mediciones nacionales y sus propósitos (PER, inicios del SIMCE)<sup>4</sup> y los antecedentes del SIMCE durante el periodo 1991 al 2002<sup>5</sup>, incluyendo la incorporación de mediciones internacionales a partir de 1998. Además, se presentaron experiencias de uso de resultados y requerimientos al sistema de medición de la calidad. Con este objetivo se realizaron paneles y presentaciones de sostenedores<sup>6</sup>, fundaciones educacionales<sup>7</sup>, directores de establecimientos, docentes y apoderados. También se recogió la perspectiva de usuarios para política educativa<sup>8</sup> e investigadores<sup>9</sup>. Por último, se analizó el modo en que los resultados de las mediciones son presentados por los medios de comunicación masiva y su impacto en la opinión pública y en las decisiones de política educativa<sup>10</sup>.

Las sesiones temáticas durante esta primera etapa trataron los siguientes temas: mediciones de valor agregado<sup>11</sup>; estudios internacionales e indicadores en educación<sup>12</sup> y diversas experiencias en evaluación<sup>13</sup>.

En una segunda etapa, se revisó la experiencia internacional existente en sistemas de medición y evaluación. Se realizó el Seminario Internacional sobre Sistemas de Medición y Uso de Resultados, en el cual participaron como expositores la señora Margaret Forster, Australian Council for Educational Research (ACER), y Gilbert Valverde, investigador de Albany, Universidad Estatal de Nueva York. Estos expertos asistieron, además, a una sesión de la Comisión. Los antecedentes y estudios de caso de sistemas de medición de aprendizaje de distintos países y(o) estados, que desarrollaron ambos expertos quedaron sistematizados en documentos elaborados por cada uno de ellos.

La última etapa de trabajo consistió en generar una propuesta y recomendaciones para un Sistema de Medición Nacional.

El documento que se presenta a continuación consta de dos partes: Antecedentes y Diagnóstico, y Recomendaciones de la Comisión. En ambas se abordan los mismos puntos, en un caso desde la perspectiva del diagnóstico, y en el otro desde el punto de vista de las propuestas. Por lo mismo, pueden ser leídos en forma independiente. En el capítulo sobre prioridades de las propuestas, se retoman nuevamente y en forma sintética, las principales recomendaciones de la Comisión.

---

4 Presentación de Erika Himmel (Presidenta de la Comisión) a la Comisión.

5 Presentación de Lorena Meckes (Coordinadora Nacional del SIMCE) a la Comisión.

6 FIDE; CONACEP.

7 Sociedad de Instrucción Primaria; Fundación Arauco; Fundación Belén; Fundación Chile.

8 Presentaciones de José Pablo Arellano (ex Ministro de Educación), Carolina Tohá y José Miguel Kast (diputados) a la Comisión.

9 Presentaciones de Pilar Romaguera (Universidad de Chile) y Cristián Bellei (UNICEF) a la Comisión.

10 Presentación de José Joaquín Brunner a la Comisión.

11 Presentaciones de Juan Enrique Froemel y de Pablo González a la Comisión.

12 Presentaciones de Vivian Heyl (Departamento de Estudios, MINEDUC) y de Leonor Cariola (Estudios Internacionales, SIMCE) a la Comisión.

13 Presentación Enrique Inostroza acerca de SITES (Second Information Technology in Education); Presentación de Ximena Valdés acerca de la medición de variables socio-afectivas en liceos Montegrande; Presentación del CIDE.

PARTE 1

# ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO



## I. CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS NACIONALES DE INFORMACIÓN

---

### 1. El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE)

#### 1.1. Antecedentes y orígenes del SIMCE: primera Prueba Nacional, PER y SECE

---

La medición de resultados de aprendizaje en el sistema educativo en Chile tiene su referente original en la primera Prueba Nacional, en la década del 60. Su propósito principal fue aportar información para el proceso de desarrollo curricular y disponer de parámetros para mejorar la asignación de recursos<sup>14</sup>.

En el año 1982 se reinstala un sistema de medición para el sistema educativo, que se conoce como “Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar” (PER). Este sistema fue aplicado en 4° y 8° básico bajo la administración de la Universidad Católica. Su propósito principal fue contribuir a mejorar la calidad educativa a través de la descentralización de las responsabilidades<sup>15</sup> y entregar una señal explícita al sistema educacional acerca de los objetivos de aprendizaje considerados como fundamentales por el Ministerio de Educación<sup>16</sup>.

Con estos objetivos, se entregaba información a cada equipo educativo sobre el rendimiento escolar del establecimiento y a los padres y apoderados, sobre el rendimiento de sus respectivos hijos y pupilos. También se entregaba información orientada hacia las municipalidades, Direcciones Provinciales de Educación y autoridades regionales y ministeriales. Sin embargo, no se entregaba información pública sobre el rendimiento de las escuelas<sup>17</sup>.

El supuesto subyacente era que el hecho de proporcionar información acerca del logro de los alumnos induciría a los profesores y directores a generar diversas innovaciones para mejorar la calidad de la educación. Complementariamente, la disponibilidad de información objetiva, confiable y válida para las autoridades educativas centrales permitiría enfocar las políticas educativas de un modo más realista<sup>18</sup>.

Por otra parte, en el diseño inicial, se consideraba el Sistema de Medición como una herramienta básica para el funcionamiento del sistema de “vouchers”, en el que los padres jugarían un papel fundamental en la toma de decisiones educacionales, movilizándolo a las escuelas a mejorar sus estrategias. Si bien la publicación de resultados era una condición fundamental para lograr este último objetivo, esta medida encontró fuertes resistencias y finalmente no fue concretada<sup>19</sup>.

---

14 Eyzaguirre, B. y Fontaine, L. (1999). ¿Qué mide realmente el SIMCE? *Estudios Públicos* 75, 107-161.

15 Himmel, E. (1997). Impacto social de los sistemas de evaluación del rendimiento escolar: el caso de Chile. En B. Alvarez y M. Ruiz-Casares (ed.), *Evaluación y Reforma Educativa*. Opciones de política, PREAL.

16 Presentación Erika Himmel a la Comisión.

17 Presentación Erika Himmel a la Comisión.

18 Himmel, E. (1997). Op. cit.

19 Eyzaguirre, B. y Fontaine, L. (1999). Op. cit.

En la administración del PER se optó por aplicar pruebas prácticamente censales, por cuanto se postuló que los agentes educativos sólo emprenderían acciones frente a los resultados referentes a su propio establecimiento, efecto que sería mucho menor con respecto a los resultados de una muestra<sup>20</sup>. El PER funcionó por tres años y fue suspendido, principalmente, por razones presupuestarias<sup>21</sup>.

Entre los años 1985 y 1986, resurgieron los intentos por instalar un sistema de medición de la educación. En este caso, es el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP), dependiente del Ministerio de Educación, quien se hizo cargo de este requerimiento, generando el “Sistema de Evaluación de la Calidad de la Educación” (SECE). Sin embargo, bajo este sistema no se realizaron mediciones nacionales, solamente se analizaron los datos recogidos por el PER<sup>22</sup>.

## 1.2. Primer período: El SIMCE desde 1988 hasta 1997

Luego de terminado el proceso de descentralización del sistema educativo, se consideró necesario instalar nuevamente un sistema de medición. Con este objetivo fue concebido el “Sistema de Medición de la Calidad de la Educación” (SIMCE) en 1988. El diseño del SIMCE quedó a cargo de la Universidad Católica y tuvo como propósito entregar información para orientar a distintos agentes involucrados en la administración y planificación del sistema educativo. Complementariamente, este sistema de medición buscaba estimar la calidad de cada establecimiento educativo, comparar dichos resultados, buscar los factores explicativos y evaluar los resultados de los programas pedagógicos. Por otra parte, buscaba también orientar la actividad de perfeccionamiento docente, las acciones de supervisión y la asignación de recursos<sup>23</sup>.

Al término del gobierno militar, en 1990, se publicó la “Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza” (LOCE) y el SIMCE pasó a formar parte del Ministerio de Educación, rigiéndose por esta ley, que señala lo siguiente:

*“Corresponderá al Ministerio de Educación Pública diseñar los instrumentos que permitan el establecimiento de un sistema para la evaluación periódica, tanto en la enseñanza básica como en la enseñanza media, del cumplimiento de los objetivos fundamentales y de los contenidos mínimos de esos niveles.*

*Prevía aprobación del Consejo Superior de Educación dicho Ministerio procederá a establecer la aplicación periódica del sistema de evaluación a que se refiere el inciso anterior, debiendo en todo caso efectuar pruebas de evaluación, a los menos, al término de la educación básica y de la educación media. El Ministerio de Educación Pública deberá elaborar estadísticas de sus resultados, por región y por establecimiento, los que deberán publicarse en alguno de los diarios de circulación nacional o regional y, además, fijarse en lugares visibles de cada establecimiento evaluado. En caso alguno la publicación incluirá la individualización de los alumnos”.*

20 Himmel, E. (1997). Op cit.

21 Himmel, E. (1997). Op cit.

22 Eyzaguirre, B. y Fontaine, L. (1999). Op cit.

23 Himmel, E. (1997). Op cit.

Desde 1990 hasta 1997, el SIMCE midió en 4° y 8° básico las siguientes dimensiones<sup>24</sup>:

- Logro de objetivos académicos en Matemáticas y Castellano (medición censal), Ciencias Naturales e Historia (medición muestral).
- Estimadores psicosociales: aceptación de la labor educacional, desarrollo personal, actitudes hacia el ambiente y desarrollo de la creatividad.
- Información técnico-administrativa de cada establecimiento (eficiencia escolar), relacionada con tasas de aprobación, reprobación y retiro.
- En el año 1994 se realizó una medición en 2° medio sobre el logro de objetivos académicos en Matemáticas y Castellano.

Los resultados eran entregados desagregados por unidad educativa y a nivel país. La información del SIMCE hasta 1994 sólo se entregaba a los establecimientos y otros organismos relacionados con el sistema educacional (municipalidades, DEPROV, etc.). Además de las comparaciones entre establecimientos, se realizaban comparaciones interanuales, a pesar de que la metodología utilizada no satisfacía los requerimientos técnicos necesarios para realizar este tipo de comparaciones<sup>25</sup>.

A partir del año 1995 comenzó a publicarse en medios de comunicación y, por esa vía, se materializó el propósito original del SIMCE de aportar información a los padres y apoderados para la toma de decisiones respecto de la educación de sus hijos<sup>26</sup>. Además de orientar a los apoderados, se esperaba que la publicación de resultados contribuyera también a mejorar la calidad de la educación, bajo el supuesto que se incentivaría a las escuelas a mejorar para conseguir la preferencia de los apoderados.

Durante el mismo período, el Ministerio de Educación estableció el Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño (SNED), con el objetivo de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación impartida por el sistema educacional subvencionado del país, incentivando y reconociendo a los profesionales de los establecimientos de mejor desempeño. Entre otras dimensiones, el SNED considera los resultados del SIMCE y los avances alcanzados por el establecimiento en ellos.

Finalmente, a los propósitos antes señalados, se agregó el de contribuir a la focalización de recursos, razón por la cual se amplió la aplicación del SIMCE a sectores rurales. Gracias a esta medida, el SIMCE comenzó a emplearse como uno de los instrumentos para seleccionar a las escuelas que ingresarían a programas focalizados, como el Programa de las 900 Escuelas (P-900).

---

24 Presentación de Lorena Meckes a la Comisión.

25 Durante este periodo no se equiparaban las pruebas (no se usaban procedimientos de equating).

26 Presentación de Lorena Meckes a la Comisión.

### 1.3. El actual sistema de medición: SIMCE desde 1998 hasta nuestros días

A partir de 1998, diversos cambios se incorporaron al SIMCE para alinear en forma progresiva la evaluación de aprendizaje con la reforma curricular en curso. En primer lugar, se reubicó el SIMCE dentro del Ministerio de Educación, pasando a formar parte de la Unidad de Currículum y Evaluación. Junto con esta medida, el SIMCE se vinculó estrechamente a la reforma curricular, ya que comenzó a evaluar los aprendizajes de los alumnos en relación con los nuevos marcos curriculares.

También se produjeron cambios en los instrumentos aplicados. Entre estos cambios se encuentra la suspensión de los cuestionarios de variables psicosociales (por ejemplo, autoestima). De este modo, la medición centró su atención en los resultados de aprendizaje de las áreas disciplinarias del nuevo currículum. Por otra parte, al ser el SIMCE una medición con consecuencias, se consideró que el autoreporte a través del cual se miden estas variables podía distorsionar e invalidar los resultados. La medición de estas variables se desplazó a mediciones muestrales sin consecuencias, específicamente a estudios internacionales como el de Educación Cívica de la IEA (aplicado en 1998).

Además, los instrumentos comenzaron a incluir preguntas orientadas a medir habilidades cognitivas más complejas que los instrumentos previos. A las preguntas de opción múltiple se incorporaron preguntas de desarrollo en todas las áreas evaluadas. En este tipo de preguntas el alumno debe producir su propia respuesta y no sólo reconocer la que es correcta, permitiendo, además, evaluar habilidades como la capacidad de los estudiantes para fundamentar, la expresión escrita o el pensamiento crítico. Los cuestionarios a padres y directores que se venían realizando incorporaron nuevas dimensiones para obtener información que permitiera hacer un análisis más profundo de los resultados de aprendizaje.

Por otra parte, a partir del año 2000, se incorporó la publicación de resultados por grupos socioeconómicos, con el fin de introducir nuevos parámetros de comparación que ayuden a discriminar entre variables internas y externas de los establecimientos en el desempeño que ellos muestran.

Entre las modificaciones técnicas y metodológicas que se realizaron, destaca la migración a IRT, el modelo de medición más ampliamente utilizado y recomendado para mediciones de gran escala<sup>27</sup>. Esta modificación permitió superar las limitaciones del modelo clásico para hacer comparaciones interanuales, describir el desempeño característico de los alumnos que se ubican en diferentes puntos de la escala, realizar estudios de sesgo de las preguntas, e incluir preguntas de diversos niveles de dificultad para medir con mayor precisión alumnos de muy distinto rendimiento.

---

27 Hamilton, L. et al. (2002). *Making sense of test-based accountability in Education*, Washington DC: RAND Publications, (p. 125).

Del mismo modo, se incorporaron procedimientos de equating con el objetivo de hacer comparaciones confiables entre los resultados de mediciones realizadas en distintos años.

Otras modificaciones se refieren al procesamiento de la información. Se destaca la incorporación de procesos de captura digital de las respuestas de los alumnos y la generación de un sistema de corrección de preguntas abiertas en línea, para mejorar la confiabilidad de la asignación de puntajes a las respuestas de los alumnos y almacenarlas en medios digitales para eventuales estudios de tendencia en el tiempo.

Respecto al reporte de resultados, los informes a los establecimientos comenzaron a incluir, además de sus puntajes y comparaciones relevantes, ejemplos de preguntas liberadas con los resultados específicos para el establecimiento.

Finalmente, con el propósito de situar el rendimiento de los alumnos chilenos en un contexto internacional, el SIMCE incorporó la administración de estudios internacionales entre sus tareas. A la fecha, el país ha participado en cuatro estudios internacionales:

- Laboratorio Latinoamericano de Calidad de la Educación<sup>28</sup> (LLECE), desarrollado por UNESCO y cuyo propósito es comprender el estado de la educación de los países latinoamericanos en las áreas de matemáticas y lenguaje en 3<sup>er</sup> y 4<sup>to</sup> grado, para generar indicadores comunes y diseñar recomendaciones de políticas.
- Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias<sup>29</sup> (TIMSS), que tiene como propósito medir el progreso en los aprendizajes de los estudiantes de 4<sup>o</sup> y 8<sup>o</sup> grado en los contenidos curriculares de matemáticas y ciencias. En Chile se ha aplicado en 8<sup>o</sup> básico.
- Estudio Internacional de Educación Cívica de la IEA<sup>30</sup>, que examina y analiza cómo los jóvenes de los grados 8 y 12 se preparan para asumir roles ciudadanos en democracia, buscando establecer la influencia de los sistemas escolares, las familias, y otros.
- Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes<sup>31</sup> (PISA), conducido por la OCDE y cuyo propósito es medir capacidades básicas requeridas para desempeñarse efectivamente en la sociedad, entre estudiantes de 15 años de edad, en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias.

El foco principal de estos estudios internacionales son los resultados de aprendizajes, además de actitudes y otros resultados no cognitivos. También disponen de información sobre factores asociados –contexto, insumos y procesos–. Este tipo de estudios tiene un carácter muestral y son aplicados con una periodicidad de entre tres y cuatro años.

---

28 Año 1997.

29 Años 1999 y 2003, aplicados en Chile en los años 1998 y 2002 respectivamente.

30 Año 1999 el grado 8 y año 2000 el grado 12. A diferencia de los otros estudios, éste no se realiza en forma periódica.

31 Año 2001.

## 2. Indicadores nacionales e internacionales de la educación chilena

El Departamento de Estudios y Estadísticas (DEE) del Ministerio de Educación tiene el propósito de generar información para apoyar la toma de decisiones en materia de política educativa. Con este objetivo, el DEE construye indicadores, tanto nacionales como internacionales, realiza análisis del sistema educacional, evaluaciones de resultado e impacto de políticas y programas, y diseña propuestas para apoyar el desarrollo de políticas educativas.

Respecto a la información relativa a resultados de aprendizaje, el DEE ha realizado estudios que pretenden, por una parte, analizar los resultados obtenidos por los alumnos y, por otra, indagar sobre los factores que inciden en los resultados. Para esto, se utiliza tanto la información que proviene de las pruebas (resultados e información de contexto recolectada a través de los cuestionarios SIMCE) como información que proviene de los registros del DEE.

El DEE publica el trabajo realizado a través de diferentes medios. Por una parte, se elaboran documentos y notas técnicas sobre el análisis de la información disponible (entre estos, análisis de los resultados del SIMCE) y sobre las metodologías utilizadas en dichos análisis. Se publica el anuario de estadísticas, así como informes con indicadores nacionales e internacionales. Los indicadores internacionales son incluidos en la publicación anual de la OCDE “Education At A Glance” y para el Proyecto Mundial de Indicadores de la Educación WEI. A partir de estas publicaciones internacionales se elaboran informes nacionales. Los estudios y evaluaciones están disponibles en el sitio web del Ministerio.

## 3. Información generada por los distintos sistemas nacionales de información

A partir de las pruebas nacionales aplicadas por el SIMCE, se dispone de la siguiente información a nivel nacional y de cada escuela:

- Logros de aprendizaje en relación con los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO), en los sectores de Lenguaje y Matemáticas para todos los niveles evaluados; Estudio y Comprensión del Medio Natural, Social y Cultural para 4° básico; Estudio y Comprensión de la Naturaleza y Estudio y Comprensión de la Sociedad para 8° básico.
- Características de los docentes y de los establecimientos a partir de los cuestionarios administrados.
- Características de los alumnos y sus familias: nivel socioeconómico, educación de los padres, actitudes y percepciones relacionadas con la escuela.

Desde las pruebas internacionales aplicadas por el SIMCE, se dispone de la siguiente información a nivel nacional:

- Resultados de aprendizaje en Matemáticas, Lenguaje, Ciencias, conocimiento y actitudes cívicas.
- Características de los estudiantes chilenos: nivel socioeconómico y cultural, configuración familiar, apoyo que recibe frente a los estudios, actitudes frente al aprendizaje, actividades extracurriculares.
- Características de los establecimientos: datos demográficos, dependencia económica y administrativa, infraestructura, recursos instruccionales, recursos humanos.
- Características de los profesores: capacitación, estrategias pedagógicas y de evaluación reportados por los mismos docentes o por los directivos de establecimientos.

Desde el Departamento de Estudios y Estadísticas se dispone de información de: establecimientos y unidades educativas, matrícula, rendimiento (aprobados, reprobados y retirados), docentes, programas y recursos financieros (gasto, subvención y financiamiento compartido, entre otras). Adicionalmente se construyen indicadores que dicen relación con las siguientes categorías del sistema educacional:

- Contexto, que considera indicadores como años de escolaridad de la población y distribución de la población según grupo étnico.
- Participación, que considera indicadores como tasa de cobertura bruta y neta, tasa de deserción y acceso a educación superior.
- Recursos, que considera recursos financieros y humanos con indicadores como gasto en educación en relación al PIB, gasto público en educación en relación al gasto público total, distribución de docentes por tramo de edad, porcentaje de docentes con título, y salario de docentes.
- Resultados, que considera indicadores como tasa de aprobación, tasa de reprobación, tasa de éxito oportuno, tasa de éxito total e índice de analfabetismo.
- Mercado laboral, que considera indicadores como escolaridad de la población económicamente activa y participación de la fuerza de trabajo según nivel de enseñanza.
- Indicadores internacionales, que considera entre otros, el salario de los docentes, tasa de alumnos por docente y gasto total en educación en relación al PIB.

## II DIAGNÓSTICO SOBRE EL ACTUAL SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

---

Una vez concluida la primera fase de trabajo, la Comisión ha podido apreciar la situación actual del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación: sus características, usos, consecuencias derivadas y requerimientos, desde diferentes actores.

Es importante hacer notar que no existe a la fecha investigación empírica sistemática sobre los usos, efectos e impacto del Sistema de Medición actualmente en curso. El diagnóstico presentado por la Comisión se basa en las sesiones testimoniales, presentaciones que se han desarrollado en la primera fase de su trabajo y en el análisis, tanto de los artículos y ensayos que sobre esta materia se han producido en Chile, como de datos suministrados por estudios específicos.

### 1. SIMCE: un sistema de medición instalado en la tradición del sistema educativo

La Comisión ha podido constatar cómo el SIMCE se encuentra inserto dentro de la dinámica del sistema educativo. La aplicación anual del SIMCE ha pasado a formar parte no sólo de la rutina del mundo escolar, sino de los hitos informativos que la opinión pública espera año tras año. Esto puede verificarse al cuantificar los artículos y reportajes que aparecen en los medios de comunicación alrededor de la fecha en la que los resultados del SIMCE se hacen públicos.

A partir de las sesiones desarrolladas por la Comisión en su primera etapa, es posible señalar que la presencia de un sistema nacional y periódico de medición de resultados de aprendizaje, que involucra a prácticamente todos los establecimientos educacionales, es un fenómeno valorado positivamente por la mayoría de los actores vinculados a la educación<sup>32</sup>.

El sistema goza además de credibilidad pública. Es destacable que en ninguna de las instancias o publicaciones consultadas durante las sesiones de trabajo de la Comisión, aparecieron manifestaciones de desconfianza sobre la calidad y validez de los resultados reportados.

---

<sup>32</sup> Sesiones de la Comisión en días 20 y 27 de junio (fundaciones educacionales, sostenedores, directivos y profesores) e intervención de usuarios para políticas educativas en sesión del 18 de julio, específicamente José Pablo Arellano.

## 2. SIMCE: un sistema que ha permitido centrar la atención en los resultados de aprendizaje

La existencia del SIMCE, considerando tanto las pruebas que evalúan el currículum nacional así como las mediciones internacionales, ha contribuido a focalizar la atención en los resultados del proceso de enseñanza y de aprendizaje, tanto a nivel de la opinión pública y de las políticas educativas, como de las instituciones escolares<sup>33</sup>.

En este sentido, el SIMCE ha contribuido a realzar la preocupación por los aprendizajes de los alumnos –preocupación clave de la Reforma Educacional de los 90’– y a volver al sistema educativo más transparente. Asimismo, este foco de atención centrado en los resultados de aprendizaje ha facilitado la asignación de recursos al sector<sup>34</sup>.

En la evaluación de programas y políticas en educación, también se ha dado relevancia progresiva al impacto en resultados expresados en puntajes SIMCE. Es interesante hacer notar que progresivamente se hace más referencia a los resultados, considerados como aprendizajes medidos por pruebas de rendimiento, que a variables de insumos o de ejecución de programas.

## 3. SIMCE: un sistema metodológicamente sólido

A partir de 1998, se han actualizado las metodologías de medición utilizadas en el SIMCE, adoptando el modelo de Teoría de Respuesta al Ítem tanto para la construcción de sus pruebas como para el análisis de resultados. Este modelo es ampliamente utilizado en mediciones internacionales y recomendado para mediciones de gran escala como es el SIMCE<sup>35</sup>.

También se ha mejorado la comparabilidad de resultados entre aplicaciones sucesivas, utilizando métodos de equiparación de puntajes (equating).

Otra modificación relevante y valorada es la incorporación de preguntas abiertas, que buscan contribuir a una mayor atención de los docentes por la adquisición de habilidades de orden superior en sus alumnos. En general, la calidad de la formulación de las preguntas se ha elevado desde la medición de 1998<sup>36</sup>.

Junto con lo anterior, desde 1999, el SIMCE publica indicadores del grado de precisión de los resultados y de las comparaciones entre ellos. Es así como, tanto para los resultados nacionales como para las comparaciones del establecimiento con otros puntajes (incluidos los propios resultados previos), se indica, en términos conceptuales, la significancia estadística de las diferencias<sup>37</sup>.

33 Sesiones del 20 y 27 de junio, específicamente, presentaciones de directivos de establecimientos y de fundaciones educacionales.

34 Bellei, C. (2003). *Apuntes para debatir el aporte del SIMCE al mejoramiento de la educación chilena*. Documento no publicado.

35 Hamilton, L. et al. (2002). *Making sense of test-based accountability in Education*, Washington DC: RAND Publications, (p. 125).

36 Para un análisis de las preguntas del SIMCE en la medición de 1997 y su comparación con la medición de 1998 ver Eyzaguirre y Fontaine (1999). Op cit.

37 Es decir, en términos de una de las interrogantes establecidas por M. Forster en seminario internacional del 31 de agosto (Will measurement uncertainties be shown?) la opción tácita del SIMCE ha sido mostrar la medida de la precisión de los resultados, al menos para efecto de las comparaciones.

Por otra parte, los procedimientos seguidos para la construcción de las pruebas se ciñen a las normas de calidad y orientaciones establecidas para mediciones de esta naturaleza. Por ejemplo, se realizan procedimientos de experimentación, análisis de validez y de parámetros de cada una de las preguntas, procedimientos de control de consistencia de la puntuación en preguntas de desarrollo y estudios de sesgo de las mismas. Sin embargo, como se verá en las recomendaciones, se propone que estos procedimientos se den a conocer públicamente y sean verificados por alguna instancia distinta del SIMCE.

#### 4. Las comparaciones interanuales y la medición de la evolución de los resultados

Hasta 1996 la metodología utilizada por el SIMCE sólo permitía comparar adecuadamente los puntajes de una misma medición, por ejemplo, puntajes de diferentes establecimientos en un mismo año. Las comparaciones entre una medición y la siguiente no eran válidas ya que no se habían incorporado procedimientos técnicos que permitieran efectuarlas (no era posible separar el efecto de las diferencias en el nivel de dificultad de las pruebas aplicadas en cada año de las diferencias en el nivel de rendimiento de las cohortes evaluadas).

A partir de 1998 –junto con la adopción del modelo IRT– se incorporaron procedimientos para establecer las equivalencias entre los instrumentos (equating) de mediciones sucesivas del mismo grado, permitiendo así comparaciones válidas de sus resultados.

Actualmente, las diferencias de puntaje entre mediciones sucesivas del mismo grado pueden ser interpretadas de manera válida como mayor o menor logro de las generaciones o cohortes que se están comparando. Sin embargo, su interpretación como “avances” o “retrocesos” en el logro de aprendizajes alcanzados por un establecimiento o el conjunto de ellos, debe ser hecha con cautela, ya que pueden existir diferencias en la composición de las cohortes que se están contrastando. Así, cuando en un establecimiento se obtienen cambios de puntaje en una medición y la siguiente, y al mismo tiempo se han producido modificaciones en el tipo de alumnado que atiende, la diferencia de puntaje no puede atribuirse en forma inequívoca a un “mejoramiento” o “empeoramiento” de la enseñanza impartida.

En el nivel nacional esta cautela es válida, puesto que el SIMCE ha ido aumentando progresivamente la cobertura de la medición, aunque aún no representa en sus puntajes al 100% de los establecimientos del país<sup>38</sup>. Por ello, el promedio de todos los estudiantes del país, que se usa como referente para la comparación entre mediciones, se calcula sobre una base parcialmente diferente en cada ocasión, lo que hace recomendable ser cuidadoso en la interpretación de las diferencias entre mediciones sucesivas.

38 Si bien la cobertura de la medición es muy elevada, generalmente quedan excluidos los establecimientos muy pequeños. A modo de ejemplo, el año 2002, en Educación Básica, quedaron excluidas de la medición las escuelas con menos de cinco alumnos en el nivel evaluado. Esto significa que este tipo de escuelas no está representado en el puntaje nacional.

El problema planteado puede ser resuelto técnicamente si el promedio nacional se calculara a partir de muestras comparables, tomadas de la medición censal. Esto supondría diferenciar, tanto conceptual como operativamente, la medición de escuelas de la medición para monitoreo nacional.

Si se desea obtener información sobre el avance o aprendizaje de los alumnos en el sistema, y evaluar cuánto aprenden entre un nivel y el siguiente, por ejemplo, entre 4º y 8º básico, lo fundamental es asegurar que se tengan mediciones sucesivas de una misma cohorte. Si además se desea comparar el rendimiento de una misma cohorte con respecto a dominios específicos (por ejemplo, comprensión de textos) lo deseable sería situar en una misma escala los instrumentos usados en grados sucesivos. Esta opción es técnicamente más compleja y supone restringir los contenidos evaluados.

En síntesis, la metodología actualmente utilizada por el SIMCE permite comparaciones válidas de los puntajes obtenidos por cohortes distintas medidas en un mismo grado o nivel. No obstante, si se desea avanzar hacia la medición de progreso del aprendizaje de los alumnos, se requieren mediciones sucesivas de las mismas cohortes y situar los instrumentos utilizados en una misma escala. Adicionalmente, para interpretaciones más precisas sobre la evolución de los resultados a nivel nacional, se recomienda que ellas se basen en muestras -tomadas de la prueba censal- que sean comparables y representativas a nivel nacional.

## 5. Usos actuales del SIMCE

### 5.1. Uso para políticas educativas

El SIMCE y sus resultados son ampliamente utilizados en el diseño y evaluación de políticas educativas, específicamente:

- Refuerzo a la implementación de la Reforma Curricular: la alineación de las pruebas al nuevo marco curricular se concibe como un direccionamiento de la implementación del nuevo curriculum por parte de los establecimientos y profesores.
- Orientación a la demanda: la publicación de resultados por escuela fue concebida como información clave para facilitar la elección de establecimientos por parte de padres y apoderados que buscan escuelas para sus hijos. Esta información tiene incidencia en el sistema de financiamiento de las escuelas ya que este se basa en una subvención ligada a la matrícula. Gracias a esta relación entre el sistema de medición y el financiamiento

de las escuelas, se busca favorecer que establecimientos que obtienen mejores resultados atraigan un mayor número de alumnos y, por consiguiente, mayores recursos. Esto, a su vez, movilizaría a los establecimientos con menores resultados a mejorar sus prácticas de manera de obtener mayores logros de aprendizaje, pues de ello dependerá que reciban más alumnos y, por tanto, mayores recursos.

- Focalización de intervenciones y programas de apoyo: los puntajes se usan para identificar establecimientos que obtienen peores resultados educativos y que, por consiguiente, requieren intervenciones especiales. Este ha sido uno de los criterios centrales para la selección de escuelas realizada por el Programa de las 900 Escuelas y para el “egreso” de ellas. Además, se ha considerado los resultados en el SIMCE para ordenar cronológicamente el ingreso de las escuelas a programas de apoyo tales como el MECE. También ha sido considerado en la selección de las 66 “escuelas críticas” que han sido intervenidas por un programa especial de asistencia técnica en la región Metropolitana, como en la selección de los liceos del Programa “Liceo para Todos”.
- Evaluación y diseño de políticas y programas específicos: con el uso de metodologías más o menos sofisticadas, los resultados del SIMCE y su evolución son considerados como indicadores claves en la evaluación de la efectividad de programas y de políticas específicas. También se incentiva su uso por parte de las escuelas como indicadores en la evaluación de sus propias iniciativas o proyectos (por ejemplo en los Proyectos de Mejoramiento Educativo o PME). Por último, a partir de los resultados del SIMCE se diseñan políticas específicas, como es el caso de la Campaña de Lectura, Escritura y Matemática (LEM).
- Metas públicas: aunque en menor medida, el SIMCE se ha utilizado para establecer metas de aumento de puntajes a nivel nacional. Tal ha sido el caso de las metas de la Campaña LEM<sup>39</sup> y las planteadas a inicios de los 90 para el MECE Básica<sup>40</sup>.
- Incentivos para profesores: el SNED (Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño) usa los puntajes del SIMCE y su evolución como uno de los criterios fundamentales para seleccionar los establecimientos que demuestran un desempeño destacado (entre sus similares de acuerdo a variables externas a nivel regional), para entregar un bono salarial a su cuerpo docente.

39 Presentación de Lorena Meckes a la Comisión.

40 Bellei, C. (2003). Op cit. y SIMCE (2003). *Antecedentes sobre utilización y requerimientos de usuarios*. Documento interno. Unidad de Currículum y Evaluación, Ministerio de Educación. Santiago, Chile.

## 5.2. Uso insuficiente por padres y apoderados e inadecuación a sus requerimientos de información

Los escasos datos disponibles sobre conocimiento y uso actual por parte de padres y apoderados de la información entregada por el SIMCE no permiten conocer con certeza cómo y cuánto ellos emplean esta información.

Si bien existe amplia difusión de los resultados SIMCE por establecimiento (prensa, sitio web del SIMCE, informes de resultados que son distribuidos a centros de padres de cada establecimiento), su accesibilidad y claridad resultan insuficientes para los apoderados y responden sólo parcialmente a sus requerimientos de información<sup>41</sup>.

Es importante destacar el hecho que los padres están ampliamente de acuerdo con que los resultados del SIMCE sean públicos<sup>42</sup>. En una línea similar, destaca la mayoría de los apoderados (94%) que responde afirmativamente al consultársele si le gustaría que el SIMCE le entregara información sobre el rendimiento de su hijo en comparación con otros alumnos de su nivel<sup>43</sup>.

A pesar de lo anterior, según una encuesta reciente (CEP, 2003), la mitad de los apoderados (49,9%)<sup>44</sup> señala que está informado de los resultados del establecimiento de su hijo en la última medición. La mayoría de ellos ha sido informado de dichos resultados por el mismo establecimiento (59,2% de este grupo, indica que recibió esta información de la escuela y un 5,8% indica que se informó a través de una carta de la escuela). Cuando se consulta a apoderados de 2º medio, el porcentaje es menor. Según la encuesta a apoderados del SIMCE 2001, sólo el 21% señalaba conocer los resultados obtenidos en el SIMCE por su establecimiento. Es posible que esta diferencia entre ambas encuestas se deba a que apoderados con hijos en Educación Media reciban menos información o se interesen menos en los resultados del SIMCE que apoderados de Educación Básica.

Los resultados de la encuesta administrada por el SIMCE en el 2001 sugieren que el conocimiento de los resultados se relaciona con el nivel socioeconómico de los padres: a mayor nivel socioeconómico, más informados se manifiestan los apoderados<sup>45</sup>.

Por otro lado, existe información que indica que los resultados SIMCE representan un criterio poco utilizado en la selección de establecimiento para los propios hijos o pupilos. Al seleccionar en qué establecimiento matricular a sus hijos, en general los resultados del SIMCE han sido un criterio considerado prioritario, con menor frecuencia (2% según encuesta 2000 y 2003)<sup>46</sup> que otros como la cercanía del hogar (19%)<sup>47</sup>, la infraestructura y equipamiento (23%), la formación valórica (20%), calidad de la instrucción académica (17%), disciplina(13%)<sup>48</sup>, por ejemplo.

41 Bellei, C. (2003). Op cit.

42 CIDE (2003). *IV Encuesta Actores del Sistema Educativo*. Santiago: CIDE.

43 Centro de Estudios Públicos (2003). *Encuesta CEP 2003*. Documento no publicado.

44 Centro de Estudios Públicos (2003). Op. cit.

45 Este dato se ve confirmado por reciente encuesta del CEP 2003 (por publicar). En ella, el 76,5% de padres de nivel socioeconómico alto conoce el último SIMCE del establecimiento de su hijo, en contraste con el 42,6% del NSE bajo.

46 En SIMCE 2000 el 2% de las menciones se refiere a resultados del SIMCE, en estudio CEP por publicar (2003) el 2% de los criterios mencionados como primera prioridad en la selección de establecimientos se refiere a los resultados del establecimiento en el SIMCE.

47 SIMCE (2000). *Encuesta apoderados*. Documento interno. Unidad de Curriculum y Evaluación. Ministerio de Educación. Santiago, Chile.

48 Centro de Estudios Públicos (2003). Op. cit.

Al respecto, cabe señalar que existe evidencia contradictoria sobre la incidencia del puntaje SIMCE en la elección de establecimiento por parte de los padres. Por una lado, en las encuestas SIMCE se observa una mayor incidencia en los padres de alumnos de liceos municipales que en los de los alumnos de liceos particulares y particulares subvencionados<sup>49</sup>. Por otra parte, de acuerdo a la encuesta del CIDE no existirían grandes diferencias en el uso de los resultados entre apoderados de establecimientos de distinta dependencia<sup>50</sup>.

Al igual que en el caso de los profesores, los puntajes que son dados a conocer a los apoderados permiten comparaciones con otros establecimientos y con el mismo en años anteriores, pero no indican en qué medida los resultados son o no satisfactorios ni describen qué significan en términos de logros de aprendizaje<sup>51</sup>. Es probable que este modo de comunicar los resultados dificulte su comprensión y uso.

### 5.3. El SIMCE y los docentes: entre la responsabilización por los resultados y la orientación de la práctica pedagógica

#### a. Docentes: el SIMCE como una herramienta para mejorar la práctica pedagógica

Según el reporte de directivos de establecimientos (encuesta SIMCE 2001) y el índice de uso de resultados construido, se aprecia que en general los establecimientos reportan un uso medio a alto (incluyendo análisis comparativo de los resultados con resultados anteriores, con los de otros establecimientos y para diseño de estrategias de mejoramiento)<sup>52</sup>. En sus presentaciones a la Comisión, tanto directivos como equipos técnicos de fundaciones educacionales fueron enfáticos en destacar que la información que provee el SIMCE es utilizada para focalizar la atención y trabajo de los docentes en los resultados de aprendizaje. También es utilizada para analizar el tipo de exigencias del nuevo currículo, a través del análisis de las preguntas publicadas en los informes del SIMCE<sup>53</sup>.

Del mismo modo, la encuesta CIDE 2003, destaca la valoración que docentes y directivos hacen del SIMCE como herramienta para mejorar el logro de los aprendizajes, principalmente a través de la definición de cursos de acción y la identificación de áreas de aprendizaje que requieren de mayor atención. Sólo un 15,3% de los docentes y directivos le atribuirían ninguna o poca importancia al SIMCE en la implementación de acciones de mejoramiento<sup>54</sup>.

Por otra parte, se observa que los establecimientos que más análisis y uso hacen de los resultados son, a la vez, los más exitosos. El análisis de la prueba de 2° medio 2001 revela que

49 Bellei, C. (2003). Op cit. y SIMCE (2003). Op. cit.

50 CIDE (2003). Op cit.

51 Bellei, C. (2003). Op cit.

52 Departamento de Estudios DIPLAP (2002). *Análisis Simce 2° medio 2001*. Documento de trabajo. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.

53 Sesión de la Comisión del 27 de junio del 2003.

54 CIDE (2003). Op cit.

existe una asociación positiva entre resultados y grado en que el establecimiento los analiza. Las unidades educativas con mejores resultados eran a la vez las que reportaban hacer mayor uso de los mismos. Esto puede describirse como un círculo virtuoso entre uso de la información y éxito en los resultados, o círculo vicioso entre fracaso y poca atención a ellos.

Sin embargo, lo anterior contrasta con datos que señalan que la información del SIMCE resulta aún insuficiente para orientar el trabajo en el aula. Según encuesta citada en García Huidobro (2002), la valoración que hacen los profesores de la utilidad de la información del SIMCE para planificar acciones de mejoramiento de los aprendizajes era muy baja (40% de los docentes encuestados le asigna poca relevancia)<sup>55</sup>.

Es posible que esta escasa valoración del SIMCE por parte de los profesores se relacione con los cambios introducidos en el modo de reportar los resultados, y que estos no respondan a la expectativa de que se identifique para cada establecimiento las áreas débiles que es necesario reforzar.

La Comisión reconoce que se ha hecho un esfuerzo por ilustrar los contenidos y la forma como estos son evaluados, a través de la liberación de ejemplos de preguntas que incluyen sus resultados nacionales y de cada establecimiento. Sin embargo, se considera que el número de ejemplos puestos a disposición de los docentes resulta todavía insuficiente.

b. Docentes: el SIMCE como una herramienta de responsabilización y control

La Comisión se ha informado que la estructura actual del SIMCE, especialmente en lo referente a la aplicación de las pruebas y la publicación de sus resultados, es percibida por una parte de los profesores como un proceso ajeno y a veces amenazante. Lo anterior se acompaña por una cierta dificultad para involucrarse y apropiarse del proceso y ha llevado a reconocerlo como un instrumento de control y responsabilización sin percibirlo como un instrumento de apoyo y colaboración a la labor docente.

Los puntajes de los establecimientos se hacen públicos a través de la prensa y del sitio web del SIMCE y en los informes a los establecimientos se incluye resultados por curso. La asociación que se ha presentado en los medios de prensa entre resultados del SIMCE y necesidad de establecer mecanismos de evaluación docente, ha contribuido a intensificar una connotación más bien amenazante<sup>56</sup>.

Las características de la aplicación contribuyen a que el SIMCE sea percibido como ajeno. Para cautelar la estandarización del procedimiento, las pruebas son administradas por examinadores externos a las escuelas, que no pueden ser profesores del nivel evaluado y, además, los docentes no tienen acceso a los instrumentos ni siquiera después de la aplicación.

55 García Huidobro, J.E. (2002). *Usos y abusos del SIMCE*. Documento no publicado.

56 CIDE (2003). Op cit.

Frente a la responsabilización por los resultados, los docentes señalan que muchas veces estos no representan el desempeño real de sus alumnos, ya que no tienen ninguna motivación para esforzarse a rendir al máximo. Esto podría apreciarse especialmente en 8° básico y 2° medio. Además, como las consecuencias directas de la medición están dirigidas hacia los docentes y el establecimiento, los alumnos verían la medición como una oportunidad para situarse en una posición de poder sobre sus profesores<sup>57</sup>.

c. Uso de los resultados por parte de los medios de comunicación

Los resultados SIMCE son ampliamente difundidos por los medios masivos de comunicación, lo cual, tal como se señaló anteriormente, focaliza la atención de la opinión pública en los resultados de aprendizaje. Lo mismo sucede en países que realizan mediciones similares al SIMCE y que participan en pruebas internacionales<sup>58</sup>.

La difusión e interés crecientes suscitados por los medios de comunicación han significado un aporte al proceso de discusión y toma de conciencia pública respecto a la relevancia de los logros de aprendizaje. Complementariamente, ha ayudado a situar a la educación dentro de las preocupaciones y prioridades nacionales.

No obstante, es necesario señalar que, en ocasiones, la publicación de los resultados SIMCE en medios masivos ha distorsionado el sentido de la medición.

Como es previsible, en medios masivos de comunicación, la información que mayor atención recibe respecto de los resultados del SIMCE es aquella que permite “hacer noticia”. Sin embargo, dicho objetivo se ha logrado en muchas ocasiones, dándole un tono alarmante o pesimista a la comunicación de resultados. En este sentido, el análisis presentado en los medios ha sido insuficiente, redundando en la comunicación de una visión simplificadora y en ocasiones desalentadora de la educación.

Lo anterior determina que la publicación en medios masivos a veces no refleje con objetividad lo que los resultados indican, favoreciendo usos distorsionados de la información. Es así como, por ejemplo, se presenta el ranking de los “mejores” y “peores” establecimientos encabezados por aquellos que cubren a la matrícula de mayor y menor nivel socioeconómico respectivamente, sin tomar en cuenta que los resultados se relacionan tanto con los antecedentes familiares de los alumnos como con las prácticas docentes del establecimiento.

Es importante señalar que la discusión pública sobre educación ha tendido a reducirse a los resultados de aprendizaje medidos a través de las pruebas, habitualmente excluyendo otros indicadores que son parte importante de la cuenta pública de la educación, tal como se hace

57 Sesión del 27 de junio de la Comisión; específicamente, presentaciones de directores de establecimientos.

58 La presentación de José Joaquín Brunner a la Comisión analizó titulares de Alemania, Argentina, México, Perú y Estados Unidos para ejemplificar este fenómeno.

en otros países<sup>59</sup>. La Comisión reconoce que este manejo comunicacional de los resultados significa una presión enorme para los gestores de política educacional, que en ocasiones lo puede llevar a anunciar medidas impulsadas más por la fuerza de la opinión pública, que informados por un análisis profundo y sistemático<sup>60</sup>.

Finalmente, la Comisión reconoce la necesidad de generar mecanismos que faciliten la labor de comunicación de los medios, de manera que estos ayuden a elevar el nivel de debate público. Sería deseable que dicho debate apoyara las acciones informadas de los actores del sistema y permitiera identificar tanto las carencias como los logros en el mejoramiento de la calidad de la educación en su conjunto.

## 6. Principales requerimientos al SIMCE por parte de docentes y directivos

Los antecedentes conocidos por la Comisión indican que las principales falencias de la información que entrega el SIMCE, desde la perspectiva de directivos y docentes, son las siguientes:

- Los docentes demandan mayor desagregación de los resultados por subáreas del curriculum para poder identificar fortalezas y debilidades de modo más específico<sup>61</sup>.
- La comunicación de un puntaje sin referencia a categorías de logro (por ejemplo qué nivel de logro se considera apropiado), es insuficiente para orientar a los docentes y comunicarles las expectativas nacionales respecto del desempeño esperado de los alumnos. Al no estar referidos a estándares de desempeño, los resultados no comunican si el logro obtenido es o no el esperado<sup>62</sup>.
- Se considera necesario disponer en las unidades educativas de más material de evaluación para ser administrado por los propios docentes y realizar evaluaciones que permitan establecer comparaciones entre el rendimiento de sus alumnos y los de la cohorte de edad a nivel nacional<sup>63</sup>.
- Falta asesoría y apoyo para la interpretación y adecuado uso de los resultados; este análisis queda a la iniciativa de las escuelas y a la calidad de su gestión, generándose un círculo vicioso, tal como se describió anteriormente<sup>64</sup>.
- Faltan orientaciones pedagógicas específicas para mejorar los resultados.

59 Por ejemplo, en Francia, a través de "L'état de l'école" se entregan resultados en 30 indicadores, incluyendo cobertura del sistema, datos sobre formación de los profesores en servicio, etc. Lo mismo sucede con el INCE en España.

60 Presentación de J. J. Brunner a la Comisión, 3 de octubre. Un análisis similar sobre impacto de mediciones con altas consecuencias en las decisiones de política educativa se presenta en Hamilton et al. 2003, p. 87.

61 Sesiones del 20 y 27 de junio. Ver también Antecedentes sobre utilización y requerimientos de usuarios, documento interno SIMCE y Bellei, (2003) Apuntes para debatir el aporte del SIMCE al mejoramiento de la educación chilena.

62 Eyzaguirre, B y Le Foulon, C. (2001) destacan la necesidad de estándares para la educación chilena. Bellei señala que una de las limitaciones del SIMCE para los docentes radica en que éste no se encuentra definido en función de estándares de desempeño que los alumnos deberían lograr; "el puntaje SIMCE no dice mucho respecto a los alumnos y su situación sobre los objetivos curriculares con que los profesores organizan su enseñanza", esta carencia se manifestó también en la Comisión, acta de sesión N° 1. Eyzaguirre, B y Le Foulon, C. (2001). Estándares altos para educación. *Puntos de Referencia*, 247, 1-10.

63 Sesión del 20 de junio y SIMCE (2003) Op. cit.

64 Sesión del 20 de junio.

## 7. Mediciones y sus resultados: una materia insuficientemente abordada en la formación inicial docente

La Comisión recogió información sobre la atención destinada en los programas de formación inicial al análisis de las mediciones nacionales e internacionales y su aprovechamiento para la práctica pedagógica o para el análisis de la realidad educativa nacional. Al respecto, se encontró que los programas de formación inicial no abordan de modo sistemático este tema<sup>65</sup>.

Por otra parte y dentro del marco de autonomía de las universidades, tampoco se ha observado una iniciativa desde el propio Ministerio de Educación para promover la incorporación de estos aspectos a los procesos formativos anteriormente señalados.

## 8. Múltiples propósitos sobrepuestos y en competencia

El SIMCE es un sistema que ha ido incorporando distintos propósitos a lo largo del tiempo. Investigadores como Margaret Forster, L. Resnick, Pedro Ravela y otros, señalan que la coexistencia de múltiples propósitos para un mismo sistema de medición puede derivar en consecuencias no deseadas o en que algunos de sus propósitos queden opacados en la práctica. En este sentido, los aspectos técnicos de la medición, así como las estrategias de difusión, debieran estar guiados por propósitos si no únicos, al menos coherentes entre sí.

Por ejemplo, desarrollar instrumentos para responsabilizar por los resultados a las escuelas y a los profesores y, al mismo tiempo, para orientar y apoyar la práctica pedagógica, puede determinar presiones contradictorias en el sistema escolar. Instrumentos usados para responsabilizar por los resultados usualmente se centran en unos pocos aspectos del desempeño de los alumnos, por lo que difícilmente pueden dar una guía acabada para la práctica pedagógica<sup>66</sup>. Cumplir bien con ambos propósitos a través del mismo instrumento, implica, necesariamente, optar por instrumentos más extensos y abarcadores. Por otro lado, si los resultados se desean emplear para orientar a los profesores, puede ser necesario administrarlos y reportar sus resultados al inicio del año, mientras que para responsabilizar por los resultados, puede ser mejor administrarlos y reportarlos al final del año escolar<sup>67</sup>.

Algunos ejemplos que pudieron ser constatados durante el trabajo de la Comisión:

Dada la metodología usada hasta ahora para la comparación de resultados a lo largo de los años, es necesario velar por la confidencialidad de las preguntas, lo que impide dar a conocer toda la prueba a los docentes para su análisis y consecuente beneficio pedagógico. En este caso, el propósito de monitorear tendencias a lo largo del tiempo y el propósito de entregar herramientas para el mejoramiento pedagógico están en tensión.

65 Sesión del 26 de septiembre.

66 Forster, M. (2003). *Assessment systems: two case studies*. Documento interno. Santiago, Ministerio de Educación de Chile.

67 Forster, M. (2001). *A policymakers guide to systemwide assessment programs*. Melbourne: ACER.

La Comisión tuvo conocimiento que mediciones muestrales como PISA y TIMSS, usadas para monitoreo de tendencias a nivel nacional, usualmente utilizan diseños en que es posible cubrir e informar sobre un número mayor de subáreas de aprendizaje<sup>68</sup> a menor costo. Esto, debido a que se puede aplicar un número elevado de preguntas que son distribuidas en los cuadernillos de diferentes alumnos de la muestra, ya que no se requiere precisión de resultados a nivel individual ni de escuelas específicas. Por el contrario, aplicaciones censales como el SIMCE usualmente entregan información a nivel de cursos o escuelas, pero pierden riqueza de la información que es posible reportar por áreas específicas de cada asignatura. Para hacerlo y conservar la precisión de los puntajes a nivel de escuela, probablemente sería necesario que cada alumno respondiera más de un cuadernillo por cada área curricular evaluada.

La presentación de los ejemplos anteriores tiene por objeto ilustrar la importancia de que los usos no sean contradictorios y destacar que, cuando un instrumento se recarga de usos diferentes, corre el riesgo de perder validez o apoyar sólo parcialmente cada uno de los mismos.

## 9. Consecuencias no deseadas de los usos del SIMCE e incentivos distorsionadores

Durante las sesiones de la primera etapa de trabajo de la comisión, se manifestó preocupación por los efectos no deseados de la medición SIMCE. Los principales efectos no deseados mencionados han sido:

- Reducción curricular y beneficio de algunas cohortes en desmedro de otras. La medición de sólo algunas asignaturas y la presión que significa el SIMCE lleva a algunos establecimientos a privilegiar las áreas disciplinarias que son objeto de evaluación, en desmedro de otras. Asimismo, se tiende a privilegiar prácticas evaluativas coherentes con el formato de las pruebas SIMCE<sup>69</sup>.

Lo mismo sucede con la cohorte de alumnos que es medida. En este sentido, se reportó casos de establecimientos que concentran sus mejores profesores en el nivel que será objeto de medición. La preocupación por resultados del SIMCE desaparecería en los cursos entre 4º y 8º básico<sup>70</sup>.

- Discriminación de alumnos y segmentación social del sistema educativo. La publicación de resultados y la consecuente evaluación pública de los establecimientos puede incentivar la utilización de mecanismos de mejoramiento basados en selección de alumnos, más que en el mejoramiento de sus prácticas docentes.

En relación con lo anterior, cabe señalar que, pese a que la subvención individual representa un incentivo a recibir alumnos independientemente de sus logros de aprendizaje,

68 Por ejemplo, en Matemática, distinguir resultados para Álgebra, Medición, Geometría, Representación de datos, Análisis y Probabilidades.

69 Román, M. (1999). *Usos alternativos del SIMCE: padres, directores y docentes*. Documento de trabajo N° 5. Santiago: CIDE.

70 Román, M. (1999). Op. cit.

las consecuencias anteriormente señaladas pueden generar incentivos para privilegiar a aquellos alumnos con mayor expectativa de logro en sus aprendizajes, discriminando negativamente a los que presentan menor rendimiento. Al respecto, es necesario considerar que el sistema educativo chileno, en comparación con otros países como Australia, Inglaterra y la mayor parte de los estados en Estados Unidos, carece de normativas que regulen eventuales prácticas de selección o exclusión académica que puedan realizar los establecimientos que reciben financiamiento público<sup>71</sup>.

Considerando, además, la relación existente entre características socioeconómicas de las familias de los alumnos y su desempeño escolar, existe el riesgo de segmentación social del sistema educativo.

- Se ha mencionado a la Comisión que la exposición pública de resultados insatisfactorios en ocasiones es un acicate para superarse, pero en otras dificulta conservar la motivación necesaria en el equipo docente de las escuelas, que le permita emprender acciones de mejora.

## 10. Visión parcial o incompleta sobre la educación: una consecuencia del modo como se comunica la información

La Comisión pudo observar que en la actualidad es posible contar con suficientes indicadores e información a nivel nacional sobre la calidad de la educación. De hecho, si los indicadores actualmente disponibles son comparados con los indicadores que se manejan en países como España o Francia, es posible concluir que los indicadores de los que disponemos son suficientes<sup>72</sup>. Los sistemas de información recogen y obtienen distintos indicadores para dar cuenta de dimensiones de insumo, proceso y contexto del sistema educativo nacional.

Sin embargo, esta información se entrega de manera dispersa y a través de canales distintos. Esto determina que no se comunique al público una visión global e integradora del estado de la educación y su evolución.

Por otra parte, es posible señalar que no se cuenta con una forma de difusión pública lo suficientemente integrada ni que contenga toda la información que se considera relevante para propósitos de conocimiento de la situación del profesorado y su formación académica. Al mismo tiempo, es posible identificar deficiencias en la difusión y accesibilidad pública de la información ya existente. La División de Planificación y Presupuesto del Ministerio dispone de un sistema de información docente el cual puede perfeccionarse e integrarse con otra información docente existente en el mismo Ministerio.

71 Bellei, C. (2003). Op cit.

72 Consultar reporte del INCE, España, y "L'état de l'école", de Francia.

PARTE 2

RECOMENDACIONES  
DE LA COMISIÓN



## I. PROPÓSITOS Y PAPEL ESTRATÉGICO DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

---

En este capítulo se presentan las recomendaciones sobre los propósitos prioritarios del Sistema de Medición y el modo en que se espera que éste contribuya al mejoramiento de la calidad de la educación.

Es necesario advertir, sin embargo, que los cambios en el Sistema de Medición y la incorporación de incentivos o consecuencias que puedan asociarse a sus resultados son necesarios, pero no suficientes para generar el mejoramiento esperado. Además de los otros factores gravitantes, que inciden en la calidad de la educación como la calidad de la formación y práctica docente o de la gestión de las escuelas, por mencionar sólo algunos, es necesario promover determinados usos de la información que el Sistema de Medición genere. Considerando esto, se incluye al final de este documento una sección sobre límites de la propuesta y usos deseados de la información, que es necesario estimular.

### 1. Foco de la medición: logros de aprendizaje

La Comisión considera altamente relevante clarificar los propósitos centrales del Sistema de Medición y delimitar sus alcances. En relación con lo anterior, se considera que el foco de la medición debe continuar siendo el logro de aprendizajes.

En base a lo anterior, el Sistema debería abocarse a obtener y comunicar información válida y confiable sobre resultados o logros del sistema escolar, respecto al aprendizaje de sus alumnos. Más específicamente, debería reportar resultados y evolución de ellos, en relación con estándares de desempeño basados en los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos del Marco Curricular.

Complementariamente, es aconsejable también que el sistema siga entregando información adicional que permita comprender y contextualizar dichos resultados de aprendizaje. Dicha información, si bien no correspondería específicamente a logros de aprendizaje, se consideraría como necesaria para una adecuada y correcta interpretación de los mismos, tanto a nivel agregado como local.

Por otra parte, la Comisión reconoce la necesidad de obtener una visión completa del sistema educativo incluyendo no sólo resultados de aprendizaje, sino otro tipo de variables, tales como insumos, procesos, impacto laboral o económico, etc. Al respecto, la Comisión propone que la labor de obtener y comunicar al país una visión más completa y compleja de la educación a nivel nacional debería ser desarrollada por otro sistema de información, eventualmente ministerial, que genere y comunique reportes que abarquen otros aspectos del sistema educativo<sup>73</sup>.

---

73 Se sugiere considerar como ejemplo el modelo de reporte del INCE, de España, y el de "L'état de l'école", de Francia. Al respecto, el DEE se encuentra avanzando en esta misma dirección.

Sería altamente conveniente que el Ministerio de Educación generara una instancia coordinada de reporte de la información, tanto aquella entregada por el Sistema de Medición como la de otros sistemas de información, con el fin de promover una visión completa de la calidad de la educación y evitar una perspectiva restringida del sistema de educación, acotándola sólo a los resultados de aprendizaje<sup>74</sup>.

Dicha instancia debería velar por la consistencia de la información entregada por los distintos sistemas. Entre otros, asegurar que se usen definiciones compatibles y que permitan comparaciones válidas.

## 2. Propósitos de la medición de logros de aprendizaje

La Comisión considera que los propósitos centrales del Sistema de Medición son los siguientes:

- Obtener y proveer información sobre los logros de aprendizaje en el sistema escolar, para permitir el monitoreo a nivel de país y orientar decisiones de política educativa nacional.
- Obtener y proveer información sobre los aprendizajes logrados en cada establecimiento educacional, para orientar las acciones de sus docentes, tendientes a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Entregar información a la comunidad y a las familias de los alumnos, sobre el logro de aprendizaje de cada establecimiento educacional, para involucrarlos en el aprendizaje de los alumnos y promover el compromiso responsable y rendición de cuentas de docentes, directivos y sostenedores, tanto privados como municipales.

La Comisión no establece una jerarquía de prioridades entre los propósitos anteriormente señalados.

La Comisión destaca que, para lograr los objetivos anteriores, resulta indispensable que la medición asegure obtener información sobre la evolución de los logros de aprendizaje de cada nivel mencionado y no sólo en un momento específico.

Por otra parte y en pro del objetivo inicialmente señalado de clarificar los propósitos centrales del Sistema de Medición, la Comisión estima conveniente destacar que no considera dentro de los ámbitos de competencia del Sistema la generación de información para certificación de estudiantes individuales.

A continuación se describen los propósitos anteriores de manera más específica.

---

<sup>74</sup> Ver sección sobre indicadores recogidos por los sistemas nacionales de información (por ejemplo, indicadores como cobertura, deserción, formación de los docentes, etc.), en este documento, Parte I, Sección II.

## 2.1. Información para permitir el monitoreo de los resultados de aprendizaje a nivel nacional y orientar decisiones de política educativa

---

Se propone que el Sistema de Medición obtenga y provea información confiable sobre logros de aprendizaje y su evolución en el tiempo, tanto en relación con los estándares de desempeño que se definan a nivel nacional, como con resultados de aprendizaje comparados a nivel internacional.

Se considera también esencial que el sistema continúe entregando información que permita conocer el grado de equidad de los aprendizajes logrados a nivel nacional, en relación con los distintos sectores que representan la realidad nacional.

Complementariamente, se estima esencial que la información obtenida a nivel nacional permita detectar diversos focos en los cuales sea necesario intervenir. Por ejemplo, que permita identificar los grupos con menores logros, áreas de aprendizaje deficitarias (en función de los estándares nacionales) y variables asociadas a los resultados en las que la política educativa pueda incidir.

También es necesario que la información recogida y reportada a nivel nacional permita comprender y dar contexto a los resultados y tener evidencias tanto sobre el currículum prescrito como el implementado.

## 2.2. Información sobre logros de aprendizaje para orientar acciones de los docentes en cada establecimiento

---

La medición y comunicación de resultados de aprendizaje a nivel de cada establecimiento deberá proveer información que permita a su cuerpo docente establecer en qué áreas su grupo de alumnos está alcanzando los estándares o niveles de aprendizaje definidos como deseables a nivel nacional y en qué áreas no se alcanzan.

Por otra parte, para este propósito se considera recomendable que el Sistema de Medición provea más información sobre los instrumentos utilizados y ponga a disposición de los equipos docentes parte significativa de pruebas e instrumentos de evaluación que puedan ser usados y analizados por ellos con fines pedagógicos. El conocimiento del tipo de tareas y exigencias presentadas en las pruebas permite otorgar significado a los resultados de ellas e ilustra a los docentes, explícitamente, sobre las expectativas nacionales de logro para sus alumnos.

### 2.3. Entregar información apropiada a la comunidad, para promover un compromiso responsable de profesores, directivos y sostenedores

La información pública de resultados nacionales y de establecimientos busca favorecer comunidades activas en que los involucrados, principalmente apoderados, profesores, directivos y sostenedores, tienen las herramientas para pedir y para rendir cuentas, de acuerdo con las responsabilidades que les competen a cada uno. En este plano, se destaca la información sobre resultados obtenidos por distintas instancias responsables, tales como sostenedores (municipales y privados), y la información que se entrega a los apoderados sobre resultados del establecimiento en el que se educan sus hijos. Asimismo, se considera que los resultados deben permitir que los establecimientos rindan cuenta a sus sostenedores y al Ministerio de Educación por los aprendizajes logrados, especialmente en el caso de aquellos que reciben financiamiento público.

Es conveniente que la información entregada sea apropiada para propósitos de rendición de cuentas. Es decir, que incluya datos no sólo sobre resultados absolutos, sino sobre los avances alcanzados en relación con mediciones anteriores, comparaciones con el rendimiento de alumnos de similares características, e indique el grado de precisión de los puntajes reportados.

Por otra parte, la información sobre logros de aprendizaje a nivel nacional permite una cuenta pública de la política educativa nacional. En relación a lo anterior, se recomienda que conjuntamente con la entrega de resultados<sup>75</sup> del Sistema de Medición, el Ministerio de Educación entregue un reporte sobre el resto del sistema educativo, que involucre estadísticas relevantes sobre la situación de la educación nacional<sup>76</sup>.

Lo anterior sería complementado por la entrega de información más detallada, sobre tendencias de los resultados nacionales e internacionales en aprendizaje y su relación con factores asociados, que se realizaría con una periodicidad menor, cada cuatro o cinco años.

## 3. Consideraciones sobre los propósitos del Sistema de Medición

Es importante hacer notar que los propósitos mencionados pueden agruparse, a grandes rasgos, en dos categorías de propósitos prioritarios:

1. Obtener información confiable sobre la evolución de los resultados de aprendizaje a nivel nacional, correspondiente al primer propósito.

75 En relación con la periodicidad de la cuenta pública en educación, incluyendo una visión más amplia del sistema educativo, se señaló en la Comisión la conveniencia de realizar una cuenta pública completa de la educación (incluyendo resultados de aprendizaje) con una periodicidad que permita detectar tendencias, considerando el logro de los aprendizajes y también otros aspectos relevantes de la educación; se menciona a modo de ejemplo, una periodicidad de cuatro años. Sin embargo, considerando que la entrega anual de resultados representa una instancia de relevancia pública para la educación, se estima razonable aprovecharla para dar cuenta o relevar fortalezas y debilidades del sistema educativo que sea necesario tener en cuenta o abordar en el corto y mediano plazo.

76 Goodwin et al. (2003) *Comprehensive accountability systems. A framework for evaluation*. Washington DC: McRel. En esta publicación se contrastan tres modelos de sistemas para la cuenta pública en educación: el modelo focalizado en logros de aprendizaje, el modelo de "insumos- procesos y resultados", y por último, cuenta pública basada en áreas claves (resultados de aprendizaje, calidad de las instituciones educativas, equidad, soporte social y cultural al aprendizaje).

2. Movilizar acciones de mejoramiento de la calidad de la educación a través de la entrega de información a los involucrados a nivel local (docentes, sostenedores, apoderados). Se agrupan aquí el segundo y tercer propósito.

La información generada en función del primer propósito permitirá evaluar la eficacia de diferentes estrategias de mejoramiento, entre ellas, las estrategias basadas en el uso de los resultados de las mediciones.

La literatura muestra que es recomendable contar con más de una prueba para cumplir con estos dos propósitos. Cuando se utilizan las evaluaciones para movilizar a los actores del sistema, asociando consecuencias a sus resultados, es necesario implementar sistemas para verificar que los resultados en dichas mediciones se mantienen aun cuando se varíe el contexto y formato de la medición.

En efecto, se han observado casos en que las alzas sostenidas de puntajes en mediciones locales con altas consecuencias no se ven confirmadas en el resultado de otras pruebas que miden las mismas áreas, pero que no tienen consecuencias, pues son utilizadas exclusivamente para el monitoreo a nivel nacional. La hipótesis que se baraja para explicar este fenómeno gira en torno a que las escuelas restringirían su enseñanza al tipo de preguntas que contiene la prueba con altas consecuencias, provocando con ello un aprendizaje acotado<sup>77</sup>.

Dado lo anterior, se advierte sobre la necesidad de usar instrumentos diferentes o procedimientos de verificación para reducir riesgos de distorsión de la información, especialmente en el caso de la información de resultados a nivel nacional.

Si bien se recomienda que exista un solo organismo encargado de velar para que todos estos propósitos se cumplan, se reconoce que al tratarse de propósitos diferentes, se requiere también una distinción en los modos de obtener y reportar la información, para no introducir distorsiones. Lo anterior es válido, aun cuando haya puntos de encuentro entre los distintos medios de medición, y en algunos casos aprovechamiento de los mismos procedimientos.

Tomando en cuenta lo anterior, en las próximas secciones de este documento se presentará las características propuestas para el funcionamiento del sistema de medición, señalando, entre otros aspectos, las diferencias que es necesario considerar según el propósito de la información y su destinatario.

---

<sup>77</sup> Resnick, L. (1999). *Reflections on the future of NAEP: Instrument for Monitoring or for Accountability?* Documento de trabajo. Los Angeles, California: Center for the Study of Evaluation. Forster, M. (2001). Op cit. y Ravela, P. (2002). *Los próximos pasos: ¿hacia dónde y cómo avanzar en la evaluación de aprendizajes en América Latina?* PREAL-GRADE.

## 4. El papel estratégico de la medición en el mejoramiento de los aprendizajes

La Comisión ha recibido el encargo de hacer recomendaciones para que la medición de resultados de aprendizaje contribuya de manera más eficaz al mejoramiento de los mismos.

Con este propósito, se desarrollan a lo largo del presente documento un conjunto de propuestas de diversa magnitud y naturaleza que procuran dar respuesta a este encargo.

Cabe destacar que las recomendaciones dirigen su atención principalmente a las acciones de las comunidades educativas locales y, en menor grado, a las acciones de agentes de política nacional.

Por otra parte y asumiendo la importancia de plantear prioridades a las autoridades ministeriales, respecto a la implementación de las distintas propuestas se incluye al final del documento un capítulo sobre el grado de relevancia de las distintas recomendaciones. Se agrega, además, una agrupación y priorización de las mismas en cuanto al grado de impacto esperado, respecto del mejoramiento de la calidad de la educación.

Considerando los antecedentes anteriormente señalados, la Comisión sugiere las siguientes vías para que a través del Sistema de Medición se contribuya a mejorar la calidad de la educación:

1. Entregando información para orientar las prácticas docentes.
2. Promoviendo un involucramiento responsable por parte de las comunidades educativas.
3. Asociando incentivos o consecuencias a los resultados obtenidos por los establecimientos.
4. Intensificando y ampliando el impacto actual del sistema de medición.

Las estrategias más específicas a través de las cuales se propone materializarlas serían las siguientes:

### 4.1. Estrategias para orientar la práctica pedagógica

#### 4.1.1. Estrategias desarrolladas directamente por el Sistema de Medición.

En términos generales, la Comisión considera relevante contribuir a generar una mayor cultura evaluativa entre los docentes y un mayor acercamiento con el Sistema de Medición de resultados de aprendizaje. En términos específicos, se propone:

- a. Desarrollar una medición referida a Estándares de Desempeño. Esto permitiría hacer explícito el nivel de dominio de los objetivos y contenidos del Marco Curricular que se considera apropiado para los niveles que serán evaluados, y reportar los resultados de las mediciones en relación con dichos estándares. Los resultados deben expresarse en términos de proporción o porcentaje de alumnos que logran o no el estándar. Dado que el estándar describiría qué son capaces de hacer los alumnos que lo alcanzan, esto permitiría otorgar significado a los resultados y entregaría información de mayor utilidad para la práctica pedagógica.
- b. Continuar avanzando en mejorar la claridad y comprensibilidad de la información reportada. Junto con dotar de mayor significado a los resultados de la medición, la Comisión considera necesario que los reportes faciliten la comprensión de dichos resultados y orienten efectivamente a los distintos destinatarios. Al respecto, es necesario que los informes consideren las características y necesidades de cada uno de ellos. Se propone, con este fin, que el Sistema de Medición establezca mecanismos para evaluar periódicamente la comprensión de sus reportes por parte de los distintos destinatarios y el adecuado uso de los resultados. A partir de estos mecanismos se propiciaría un mejoramiento constante, en función de la claridad percibida por los destinatarios.
- c. Traspasar las capacidades de interpretación y análisis de los resultados a las escuelas. Para garantizar que los resultados sean usados de manera efectiva, se requiere generar estrategias para mejorar la capacidad de uso e interpretación de estos. Es necesario que estas estrategias estén orientadas a todos los profesores vinculados con el ciclo donde se encuentra el curso evaluado y no sólo a los profesores del mismo. Con esta medida se busca entregar el mensaje que los resultados de la medición no son solo fruto del profesor del curso medido, sino también del trabajo de los profesores de los niveles o grados precedentes<sup>78</sup>.
- d. Promover la apropiación de la medición por parte de los profesores. La Comisión considera relevante promover la participación de los profesores en el proceso de evaluación, de modo de favorecer la apropiación de dicho proceso. En este sentido, se recomienda:
  - Dar a conocer las pruebas o parte importante de ellas una vez aplicadas.
  - Permitir y promover la participación de docentes del mismo ciclo evaluado, pero que no pertenecen al mismo establecimiento, en la aplicación de los instrumentos, garantizando el carácter de medición externa y objetiva.
  - Generar nuevas instancias para que los docentes participen en la elaboración de los instrumentos de medición o de orientación para la medición.

La Comisión considera que el conocimiento de las pruebas y de las exigencias que ellas

---

78 La experiencia de Australia Oeste expuesta por M. Forster, indica que las escuelas necesitan de apoyo para interpretar y usar los resultados, especialmente para tomar decisiones de manera más acertada. Además, si se espera que las escuelas mejoren sus resultados en relación con las metas que se establecen desde la medición y sean responsables por estos resultados, es fundamental garantizar que la interpretación que hacen de éstos sea válida y justa (Forster, 2003).

presentan a los alumnos facilitará a los docentes visualizar cómo los estándares se materializan en tareas o problemas que los alumnos deben ser capaces de resolver.

Es importante considerar que la participación de docentes en la aplicación de las pruebas puede requerir de aplicaciones controladas para monitorear posibles distorsiones en los resultados a nivel nacional. Es necesario evaluar si este tipo de medidas favorece la apropiación del proceso por parte de los profesores.

- e. Continuar avanzando en la generación de instrumentos de calidad: dado que las pruebas utilizadas en la medición censal tendrían un alto impacto al comunicar a los docentes, de manera muy concreta, cuáles son las expectativas en relación con el aprendizaje de sus alumnos, es de la mayor relevancia que tengan un alto nivel de calidad en la formulación de sus preguntas.

En este sentido, la Comisión considera especialmente relevante la existencia de “preguntas abiertas” o “de desarrollo”<sup>79</sup>, las cuales permiten evaluar aspectos más complejos que los que permiten las preguntas de alternativas. Al mismo tiempo se constituyen en una señal respecto a las capacidades que deben desarrollar los alumnos. Al respecto, la Comisión sugiere que se incluya una proporción mayor de preguntas de desarrollo, para estimular la enseñanza de habilidades evaluadas a través de este tipo de preguntas, especialmente, la capacidad de expresarse por escrito.

- f. Poner a disposición de los establecimientos instrumentos de auto-aplicación, que permitan constatar el nivel de aprendizaje alcanzado por sus alumnos. Específicamente, se sugiere proveer a los docentes de pruebas para que puedan aplicar en grados intermedios y que midan, por ejemplo, el aprendizaje de los aspectos fundamentales esperados para fines de 2º y/o 6º básico. Estos instrumentos incluirían material que facilite la interpretación de los resultados y permita comparar el logro de sus alumnos en relación con el promedio nacional, y deseablemente, con el estándar de desempeño esperado para el nivel correspondiente. De esta manera, los docentes podrán administrar dichos instrumentos a sus propios alumnos con fines de diagnóstico y orientación.

#### 4.1.2. Estrategias que no dependen directamente del Sistema de Medición

- a. Poner a disposición de los establecimientos material que apoye la evaluación de aula, respecto a unidades o ejes específicos. Si bien este no es un rol que corresponda al Sistema Nacional de Medición, la Comisión considera que sería de gran ayuda para los docentes que el Ministerio de Educación les facilitara instrumentos de medición de aula que permitan evaluar el logro y avance en unidades o ejes específicos. Este material ayudaría a orientar y unificar expectativas respecto a lo que se espera que aprendan los alumnos en cada área temática y en cada nivel escolar.

---

79 Se trata de preguntas en las cuales no se presentan alternativas de respuesta, sino que el alumno debe desarrollar personalmente una respuesta por escrito.

- b. Dar mayor énfasis a la evaluación en los procesos de formación inicial docente. La Comisión establece como de vital importancia dar mayor relevancia a la evaluación de aprendizajes en los programas de formación. Conjuntamente con dar mayores herramientas para la evaluación de aula, es necesario entregar herramientas para el análisis de la información generada por las mediciones nacionales e internacionales, como insumo para la práctica docente de las instituciones formadoras.

Los supuestos que fundamentan estrategias de orientación a los docentes son los siguientes:

- Profesores con más información y con mayor comprensión sobre las metas que deben alcanzar pueden orientar mejor su quehacer pedagógico.
- Profesores con más herramientas para evaluar el progreso de sus alumnos pueden mejorar los resultados de aprendizaje, al contar con instrumentos alineados a expectativas nacionales de rendimiento.
- Profesores más involucrados en el proceso de medición y con una mayor cultura evaluativa adoptan acciones informadas y se comprometen con los resultados.
- La medición de resultados de aprendizaje contribuye a fortalecer la apropiación de criterios de buen desempeño docente.

#### 4.2. Medidas que promueven un involucramiento responsable por parte de las comunidades educativas

---

- a. Mejorar canales de información para padres y apoderados. Se sugiere que el Sistema de Medición desarrolle formas de garantizar que los padres reciban información sobre los resultados del establecimiento educativo de sus hijos, por ejemplo, a través de reportes entregados directamente a cada uno de ellos.

El propósito de esta información directa es motivar acciones que tengan impacto en la calidad de los resultados, ya sea a través de una participación más activa y exigente de los padres o a través de su elección de establecimiento y el consecuente efecto de esta decisión en el financiamiento de las escuelas.

Dentro de la participación más activa de los padres, se espera promover un mayor involucramiento en el aprendizaje de sus hijos. Al respecto, se espera que la generación de estándares claros y la ejemplificación de las metas facilite ese proceso.

La expectativa es que los establecimientos se esfuercen en desarrollar estrategias de mejoramiento de los resultados que den respuesta tanto a las exigencias de los padres como a las necesidades del establecimiento de captar y retener matrícula y subvención.

- b. Mejorar información para directivos y sostenedores. Se sugiere también que el Sistema mantenga la entrega directa de resultados a los directivos e implemente un canal similar para los sostenedores, tanto municipales como privados. De este modo se busca promover la implementación de estrategias de gestión que permitan mejorar la calidad de los aprendizajes de los alumnos.

Los supuestos que fundamentan estas estrategias son:

- Actores informados toman decisiones y piden cuenta movilizándolo a las escuelas y sostenedores para mejorar.
- Actores informados pueden involucrarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### 4.3. Estrategias que asocian incentivos o consecuencias a los resultados obtenidos por los establecimientos

---

La Comisión reconoce que actualmente se vinculan consecuencias e incentivos con los resultados de las mediciones, como una estrategia para estimular el mejoramiento educativo por parte de los establecimientos. Algunas de ellas son consecuencias directas del funcionamiento del Sistema de Medición. La publicación de los resultados, independientemente de su eventual impacto en la matrícula y por tanto en el nivel de financiamiento de cada establecimiento, corresponde a un estímulo que genera presión y es capaz de movilizar a los establecimientos a organizar sus recursos para obtener mejores resultados. En este sentido, la Comisión considera que una medida –directamente dependiente del Sistema de Medición– es aumentar el número de generaciones que son evaluadas, extendiendo así el impacto descrito hacia otras cohortes de alumnos a través de la movilización de los esfuerzos de los establecimientos educativos.

Otros incentivos no son resorte directo del Sistema de Medición. Este es el caso del aporte de recursos adicionales a establecimientos subvencionados que demuestran un mejor desempeño, en relación con sus similares. En ese sentido opera el SNED, sistema de incentivos que entre otros indicadores utiliza los resultados del SIMCE, tanto en términos absolutos, como en términos de evolución de los resultados.

Aun cuando sean medidas que no corresponde al Sistema de Medición implementar, la Comisión considera importante que el Ministerio de Educación establezca las siguientes:

- a. Escuelas cuyos resultados están muy por debajo de los niveles considerados como aceptables y que no mejoran después de implementar programas de apoyo, de supervisión o asistencia técnica especial. En estos casos, la Comisión considera que debe implementarse medidas severas que permitan resguardar el derecho de los alumnos a acceder a niveles mínimos de calidad en los establecimientos financiados públicamente<sup>80</sup>.

Este tipo de acciones, en ningún caso deben tomarse sin tener en cuenta variadas fuentes de información, como por ejemplo sobre evaluación de desempeño docente, además de considerar evidencia de tendencias sostenidas en el tiempo.

- b. Escuelas con mejoramiento sostenido de resultados. Se considera necesario implementar incentivos diversos para este tipo de casos, como por ejemplo, el reconocimiento público de los logros.

#### 4.3.1. Uso legítimo y válido de incentivos vinculados a resultados

Considerando la relevancia y tendencia creciente a vincular incentivos o consecuencias con los resultados de las mediciones, la Comisión estima de vital importancia que el Sistema de Medición facilite y promueva un uso legítimo y válido de la información generada. Al respecto se señala que, por ejemplo, cualquier sistema de incentivos o consecuencias debe tener en cuenta las limitaciones y alcances de la información generada por el Sistema de Medición, en particular, la precisión de los datos entregados<sup>81</sup>. En este sentido, resulta necesario que el Sistema pueda dar orientaciones para un adecuado uso de la información, al menos en aquellas políticas promovidas o llevadas a cabo por el Ministerio de Educación.

Las diversas políticas de incentivos y/o consecuencias que se implementen deben siempre tener en cuenta las características de la población que atiende cada establecimiento, tales como la situación socioeconómica de las familias que forman parte de la comunidad educativa. También es relevante valorar tanto el resultado como el progreso del establecimiento, en relación con establecimientos que atienden a familias de características similares.

El supuesto de ligar incentivos o consecuencias con los resultados de las mediciones es que los establecimientos se movilizarán para obtener los beneficios o evitar las consecuencias negativas, generando estrategias eficaces para mejorar los aprendizajes de sus alumnos.

---

80 A nivel internacional, existen antecedentes de medidas severas adoptadas en el caso de escuelas que no garantizan este derecho de los alumnos. En el estado de Nueva York, en casos como estos se envía a los apoderados del establecimiento una comunicación sugiriéndoles que busquen otro establecimiento e informándoles que la escuela no está otorgándoles oportunidades de aprendizaje adecuadas.

81 Es necesario que se tome en cuenta, por ejemplo, el error de medición o significancia de los puntajes a la hora de establecer medidas o incentivos ligados a ellos.

#### 4.4. Intensificación y ampliación del impacto de la medición

Como se verá en más detalle en el próximo capítulo (características de las mediciones), la Comisión propone aumentar el número de niveles o grados evaluados cada año e incorporar nuevas áreas curriculares a la medición.

El supuesto de esta estrategia es que la medición nacional estimula a los establecimientos a concentrar sus esfuerzos en las generaciones y áreas curriculares que son objeto de la medición, por lo que ampliar este foco llevaría a ampliar también el impacto positivo de las evaluaciones.

### 5. Consideraciones sobre las estrategias de mejoramiento: verificar los supuestos, evaluar su efectividad y evitar incentivos con efectos contradictorios

La Comisión considera relevante que el Ministerio de Educación destine recursos para evaluar el impacto de las estrategias anteriormente descritas y verificar los supuestos sobre los cuales ellas se fundamentan. Es recomendable que dichas evaluaciones tomen en cuenta la relación “costo-impacto” de las medidas. Lo anterior resulta especialmente válido si se considera que algunas de las estrategias de mejoramiento a través del uso de resultados de las mediciones ya se han implementado sin contar con evidencia empírica sobre su contribución al mejoramiento de los aprendizajes.

A modo de ejemplo, es necesario evaluar el impacto de incentivos económicos a los docentes, ligados a los resultados de aprendizaje, o el efecto de la competencia por matrícula entre establecimientos sobre la base de resultados<sup>82</sup>.

La literatura sobre la materia advierte sobre el riesgo de subestimar las contradicciones de usar simultáneamente las mediciones para apoyar a la labor docente, por una parte, y para cuenta pública o asociar incentivos externos, por otra<sup>83</sup>.

El Ministerio de Educación debe velar por que las estrategias mencionadas funcionen de un modo coherente, es decir, que todas ellas contribuyan en conjunto al mejoramiento no sólo de la calidad sino de la equidad de la educación.

Para lograr lo anterior, es necesario que el Ministerio de Educación genere los mecanismos que permitan prevenir y detectar efectos contradictorios o no deseados. Principalmente, se

82 Si bien el efecto de la competencia por matrícula sobre la calidad general de los aprendizajes ha sido objeto de investigación, existe discusión sobre el tipo de estudios realizados y no se ha llegado a conclusiones definitivas al respecto (McEwan y Carnoy, (2000), Mc Ewan (2001), Romaguera y Mizala (1998), Sapelli y Vial (2002)).

83 Ver Forster (2001). Op. cit., Hamilton et al. (2002) Op cit, p. 135.

requiere velar por que no se perjudique la equidad de la educación, ni la amplitud de habilidades y conocimientos que son enseñados en las escuelas.

Por otra parte, se debe resguardar que los mecanismos de incentivos no alienten las prácticas de selección o exclusión de alumnos por parte de las escuelas, especialmente en aquellas que reciben financiamiento público. Por ejemplo, vincular incentivos al logro de puntajes elevados puede estimular a las escuelas a implementar medidas de selección de alumnos con mejor rendimiento. Este tipo de acciones, desde la perspectiva de cada establecimiento, puede resultar más eficiente en términos de inversión de recursos, que implementar otras estrategias tales como el perfeccionamiento de docentes en servicio.

En ese sentido, parece más apropiado asociar consecuencias o incentivos a los avances (aprendizaje) que el establecimiento logra para una misma generación de alumnos entre un nivel evaluado y el siguiente, por ejemplo, entre la medición de 4° y la de 8° básico.

Por otra parte, se recomienda que el Sistema de Medición recoja o integre indicadores que permitan conocer si los establecimientos están o no aplicando medidas de selección o exclusión o, complementariamente, permitan conocer el grado de retención de sus alumnos. Esta información podría ser reportada conjuntamente con los resultados de aprendizaje de cada establecimiento.

Por último, es necesario enriquecer las instancias de supervisión y capacitación para que las escuelas cuenten con el apoyo necesario para revertir resultados deficientes evidenciados por el Sistema de Medición de logros de aprendizaje. La información sobre el desempeño puede contribuir al mejoramiento del mismo, pero el proceso puede ser más efectivo si se acompaña de la creación de capacidades al interior de las escuelas<sup>84</sup>.

---

84 Presentación de Margaret Forster Systemwide assessment programs: examples from the Australian experience. Específicamente, apartado sobre consideraciones, donde plantea la siguiente pregunta: "¿Incentivos y sanciones están acompañados con creación de capacidades?"

## II. CONTENIDO DE LA MEDICIÓN: ¿QUÉ MEDIR?

---

### 1. Una medición que promueve la implementación del currículum

La Comisión recomienda mantener las áreas de aprendizaje que son consideradas en la medición en la actualidad. Si bien la mayoría de los sistemas de medición se concentran en Matemática, Lenguaje y en algunos casos Ciencia, se considera que en el caso del SIMCE reducir las áreas cubiertas implicaría un estrechamiento en la implementación curricular.

En consecuencia, se recomienda realizar una medición constante de las cuatro áreas actualmente evaluadas: Matemática, Lenguaje, Comprensión de la Naturaleza y Comprensión de la Sociedad. Lo anterior aplicado a cada nivel o grado evaluado (4° y 8° básico y 2° medio) y tanto a nivel nacional como de cada establecimiento.

Complementariamente, se considera deseable integrar a la medición censal otras dos áreas estratégicas: Inglés y Educación Tecnológica. En relación con ellas, se propone recoger información de manera más esporádica que las cuatro áreas anteriormente señaladas.

Adicionalmente, es recomendable que el sistema de medición obtenga información nacional sobre áreas relevantes, pero menos susceptibles de ser evaluadas confiablemente en forma censal, como por ejemplo, expresión oral, competencias en el uso de tecnologías de informática, comprensión de Inglés oral, Arte, etc. Asimismo, se considera deseable recoger información sobre otras dimensiones del aprendizaje, que también son resultado del proceso de formación escolar, tales como actitudes y disposiciones hacia el aprendizaje.

Para tener información sobre la evolución de estas áreas, se recomienda realizar mediciones muestrales.

### 2. Información sobre equidad para informar políticas públicas y contextualizar los resultados

La Comisión considera indispensable que la medición recoja y comunique los resultados considerando variables relevantes de la población evaluada, tales como situación socioeconómica de los alumnos, género, ubicación geográfica de las escuelas. Lo anterior es especialmente relevante para permitir un monitoreo del nivel de equidad de los resultados. Asimismo, permite alcanzar una mayor comprensión de los mismos.

Del mismo modo, se considera relevante obtener información a nivel nacional sobre “variables relacionadas” con el rendimiento de los alumnos, tanto para comprender los resultados como para identificar aspectos en los que sea posible desarrollar estrategias de intervención para mejorar los resultados nacionales. Al respecto, se propone incluir aspectos similares a los considerados en mediciones de carácter internacional, como las utilizadas en pruebas internacionales como PISA o TIMSS<sup>85</sup>.

Mientras el estudio de numerosas variables asociadas a los resultados puede ser objeto de mediciones muestrales más esporádicas para reportar a nivel nacional, se considera que las mediciones censales deben recoger información que permita hacer y reportar análisis sobre equidad cada vez que se realicen.

### 3. Una medición que permite conocer el avance o aprendizaje de los alumnos a lo largo del proceso escolar

La Comisión considera relevante que el Sistema permita conocer la progresión de los aprendizajes a lo largo del proceso escolar y no sólo el estado en cada nivel o curso evaluado. En otras palabras, registrar el rendimiento de los alumnos y alumnas en un nivel o curso en relación con el rendimiento en los siguientes o anteriores. Para lograr esto, es imprescindible que la secuencia anual de las mediciones permita el seguimiento de la misma cohorte. Esto puede lograrse procurando que la generación que participa en la medición en 4º básico sea evaluada en 8º básico y, deseablemente, también en 2º medio.

Se destaca la importancia que esta información pueda tener para el sistema de incentivos y para la cuenta pública de los establecimientos, en términos de hacer evaluaciones más justas, que reflejen no sólo el rendimiento de los alumnos, sino que también del progreso del mismo a lo largo del tiempo.

Por otra parte, una modalidad de este tipo contribuiría a desincentivar prácticas de selección y exclusión por parte de las escuelas, al valorar explícitamente el avance respecto a puntos de partida distintos.

La Comisión sugiere que el Sistema de Medición estudie en mayor profundidad si la opción técnica más recomendable es la medición de valor agregado o si es suficiente con reportar el progreso en términos de porcentaje de alumnos que avanza de un estándar de desempeño a otro en la medición siguiente.

Complementariamente, se sugiere estudiar la factibilidad de introducir una escala integrada de puntaje para los distintos niveles evaluados –entre 4º básico y 2º medio–, de manera que exista una relación común en todos los niveles entre el puntaje y las destrezas y conocimientos asociados. Esto facilitaría a los establecimientos la comparación consigo mismos y también daría cuenta de los progresos que se logran con los alumnos a lo largo de su proceso escolar.

---

85 Por ejemplo, formación de los docentes y autoconfianza para enseñar su asignatura, percepción de los alumnos sobre el ambiente de disciplina de las escuelas, estilos de gestión de los directores, etc.

## 4. Una medición referida a estándares nacionales

La Comisión considera que la información recogida debe permitir saber no sólo si el nivel de logro es mayor o menor que el obtenido anteriormente o mayor o menor que el de otros, sino si es o no suficiente en relación con los estándares o niveles de logro esperados a nivel nacional.

Dado lo anterior, se propone que la medición sea referida a estándares comunes a todos los alumnos del país. Se recomienda expresar los resultados como porcentaje de alumnos que alcanza el nivel considerado suficiente, además del puntaje promedio del establecimiento. La entrega del puntaje promedio es importante para estimular que los establecimientos se concentren en todos los alumnos, y no sólo en aquellos que se encuentran por debajo del estándar.

### 4.1. Algunas consideraciones sobre medición referida a estándares

La Comisión considera que, junto con clarificar el significado de los resultados de las mediciones, los estándares deben contribuir a estimular a las escuelas a superar sus resultados. Para conseguir esto, la Comisión estima que los estándares no deben establecerse a partir de un nivel de exigencia mínimo, ya que la atención de las comunidades educativas se centraría en un rango de logro apenas suficiente. Por otro lado, la comisión plantea que también es necesario cuidar que los estándares no se establezcan en un nivel que sea tan exigente para el país, que pierda su valor de movilizar hacia el logro de ellos, por representar metas lejanas y con poco significado para parte importante de los establecimientos<sup>86</sup>.

En Estados Unidos, la política de estándares mínimos introducida en la década del 70 llevó a que los docentes bajaran sus expectativas de rendimiento para el conjunto de sus alumnos. A la inversa, más recientemente, estados que han fijado sus estándares en niveles muy exigentes han tenido luego que bajar sus expectativas. Estados como Arizona, Maryland, Alaska y Carolina del Norte debieron bajar su expectativa de logro al constatar que muchos alumnos no la lograrían y que no tendrían los recursos para apoyarlos. Otros estados, conscientes de los riesgos de establecer estándares muy exigentes, fueron realizando ajustes progresivos al nivel de exigencia de sus estándares o de la medición de los mismos (Nueva York, Tejas, Louisiana)<sup>87</sup>.

A partir de estas consideraciones, la comisión plantea que es necesario estudiar el nivel de exigencia que deben tener los estándares, teniendo como criterio que los estándares no sean ni mínimos ni muy exigentes. Se recomienda que el estándar se fije en un nivel de exigencia que resulte adecuadamente desafiante para el conjunto los alumnos evitando así que pierda significado para una proporción importante de la población, ya sea porque resulta demasiado difícil o demasiado fácil.

86 Forster, M. (2002). *Performance standards and the measurement of student achievement: options and challenges*. Documento interno. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.

87 Achieve (2001). How high is high enough? *Achieve Policy Brief Issue*, 3.

Al tomar esta decisión, se debe tener en cuenta que si el nivel de logro actual de los alumnos chilenos es muy inferior a lo que se espera de acuerdo a estándares internacionales, no sería posible alinearse con dichos estándares en un primer periodo.

Fijar estándares diferentes según el rendimiento de distintos grupos de alumnos, dejando el estándar de nivel internacional para el grupo de alumnos con mejor rendimiento, sería una señal pernicioso en términos de equidad, ya que comunica implícitamente que es aceptable esperar menos de algunos grupos de alumnos. Incorporar con los estándares expectativas de aprendizaje comunes a todos los alumnos, ayuda a que las comunidades educativas se esfuercen para que cada uno de sus alumnos aprenda<sup>88</sup>.

Parece más recomendable establecer estándares de transición que representen metas de dificultad creciente, teniendo como meta final el logro de un nivel acorde a lo exigido por estándares de nivel internacional. Es decir, a medida que un mayor número de alumnos logra el estándar, éste se hace más exigente. También es deseable que además de entregar resultados en relación con el estándar común, pueda informarse la distribución de alumnos en relación con uno o dos puntos de corte adicionales que representen niveles de desempeño superiores o por debajo del estándar nacional. Esto último, sin embargo, debe considerar la eventual necesidad de recurrir a más de una prueba por área curricular evaluada, junto con los costos involucrados<sup>89</sup>.

Finalmente, la comisión considera que es necesario entregar herramientas que permitan a los profesores prepararse para aquellas mediciones en las que deben rendir cuenta del trabajo realizado por los alumnos. Por esta razón, se recomienda que se establezcan estándares de desempeño no solo para aquellos cursos que serán medidos censalmente, sino también para cursos previos, que permitan a los profesores diagnosticar a sus alumnos en relación con estándares nacionales y proyectar estos resultados a la medición censal.

## 5. Una medición que complementa la visión de la realidad nacional incluyendo una perspectiva internacional

La comisión considera que para tener una visión más completa de la realidad nacional, es necesario situarla en un contexto internacional.

Dado lo anterior, se considera de la mayor relevancia que se continúe recogiendo información a nivel nacional sobre el desempeño de los alumnos del país, en mediciones e indicadores de carácter internacional. Es recomendable que dicha información permita dar cuenta no sólo de la situación de Chile en relación con otros países, sino también de su evolución a lo largo del tiempo respecto a dichos países. Lo anterior requiere de un compromiso estable de participación en estudios internacionales que evalúan tendencias en los resultados de aprendizaje.

88 Ver Goodwin, B., Englert, K. y Cichinelli, L. (2003). *Comprehensive accountability systems. A framework for evaluation*. Washington DC:McRel.

89 Para establecer un punto de corte en una medición y obtener una mayor precisión en los resultados, se requiere concentrar un mayor número de preguntas en torno a la zona de dificultad de dicho punto de corte. Esta necesidad de mayor número de preguntas se multiplica junto con el número de puntos de corte que se requiera establecer.

### III. CARACTERÍSTICAS DE LAS MEDICIONES

---

#### 1. Medición al finalizar cada ciclo relevante

La Comisión considera que es importante realizar evaluaciones que den cuenta de la situación y el progreso de la educación nacional al final de etapas claves del proceso escolar.

Por esta razón, se propone que la medición se mantenga en los niveles de 4° y 8° básico, correspondientes a los cierres de 1° y 2° ciclo básico respectivamente. Se considera también importante mantener la evaluación al final de 2° medio, correspondiente al cierre del plan común y la preparación para la especialización en educación científico-humanista o técnico-profesional.

Se recomienda, adicionalmente, que la evaluación corresponda primordialmente a una “prueba de fin de ciclo” y no necesariamente a una evaluación de los contenidos exclusivos del nivel o grado evaluado. En el caso de la evaluación en 2° medio, ésta podría recoger los aspectos esenciales esperados para los alumnos y alumnas que terminan el “plan común” y comienzan una enseñanza más especializada.

Por otra parte, la Comisión reconoce la necesidad de los establecimientos de contar con información diagnóstica que permita conocer el nivel en que están sus alumnos y orientar cambios o reforzamiento pedagógicos. En respuesta a dicha necesidad, se recomienda generar material de aplicación directa por parte de los docentes, que permita a las escuelas obtener información diagnóstica en niveles intermedios. Se propone que dicho material permita evaluar el logro de aprendizajes hasta fines de 2° y 6° básico.

Finalmente, en relación con la evaluación de los niveles preescolares, la Comisión tuvo conocimiento de iniciativas tendientes a realizar mediciones al finalizar la educación parvularia o inicial. Sin embargo, el estado de avance de las mismas no permite realizar una propuesta específica. Al respecto, se propone estudiar la conveniencia de incorporar este tipo de evaluaciones al Sistema de Medición, con el objeto de contar con información sobre el “punto de partida” de los alumnos al finalizar la educación preescolar o iniciar su etapa escolar.

## 2. Medición censal se complementa con mediciones muestrales para monitoreo a nivel nacional

La Comisión considera esencial que todos los establecimientos continúen teniendo información sobre el rendimiento de sus alumnos, tanto en relación con ellos mismos a lo largo del tiempo, como con otros establecimientos y, a futuro, con los estándares que se establezcan a un nivel nacional. Además, la Comisión considera relevante que cada establecimiento pueda rendir cuenta a la comunidad sobre su desempeño.

Complementariamente, la Comisión reconoce que se ha instalado una tradición de información pública que permite que cada comunidad educativa dé cuenta de los resultados y avances obtenidos y, al mismo tiempo, a los padres disponer de información para la matrícula de sus hijos.

Dado lo anterior, se recomienda que la medición que se realiza todos los años continúe abarcando a todos los establecimientos del país, es decir, que presente una cobertura de tipo censal del o los nivel(es) evaluado(s).

Por otra parte, la Comisión destaca la relevancia de velar por la confiabilidad de la información sobre tendencias nacionales, para lo cual se recomienda incorporar controles muestrales de dicha información. Para asegurar comparaciones interanuales confiables y rigurosas, que tengan en consideración dimensiones tales como variaciones en la cobertura de la medición, la Comisión recomienda que las comparaciones nacionales entre un año y otro se basen en muestras comparables tomadas de la misma medición censal.

Asimismo, se recomienda que el Sistema de Medición aplique de manera muestral instrumentos que evalúen las mismas áreas de la medición censal y también otras no incluidas en ellas. Estas mediciones muestrales pueden tener una periodicidad menor que las mediciones censales y tendrán la finalidad de asegurar la confiabilidad de la información a nivel nacional, permitiendo detectar alteraciones derivadas del eventual entrenamiento al formato de las pruebas o del estrechamiento de la enseñanza curricular<sup>90</sup>.

En resumen, se propone combinar las mediciones censales con:

- muestras representativas obtenidas de la misma medición censal para la evaluación de tendencias nacionales;
- mediciones muestrales de las mismas áreas curriculares evaluadas en la prueba censal, pero a través de instrumentos distintos, para medir tendencias a nivel nacional y verificar posibles efectos de estrechamiento curricular;
- mediciones internacionales (que son de carácter muestral) y que permiten evaluar tendencias nacionales en las mismas áreas curriculares evaluadas nacionalmente, pero con instrumentos diferentes,

<sup>90</sup> Esta diferenciación, se da en algunos países por medio de la coexistencia de dos sistemas de medición con propósitos diferentes. Uno de monitoreo de tendencias a nivel nacional basado en estudios muestrales, y otro de medición de escuelas. Tal es el caso de MSE y WALNA en Western Australia (Forster, 2003) o del NAEP que se basa en una muestra nacional, coexistiendo con los programas de medición de cada estado.

- mediciones muestrales más esporádicas que las censales, de áreas curriculares distintas a las evaluadas censalmente (por ejemplo, expresión oral, actitudes hacia el aprendizaje, etc.), para obtener resultados –a nivel nacional– en un espectro más amplio de aprendizajes.

### 3. Mediciones que minimizan el riesgo de generaciones desatendidas

La Comisión considera que es necesario cautelar que los establecimientos no concentren su atención en las generaciones o cohortes que serán evaluadas, en desmedro de aquellas que no serán evaluadas.

Por otra parte, se establece como deseable contar con la posibilidad de seguir cohortes a lo largo del tiempo, para evaluar el progreso específico de dicha cohorte a lo largo del proceso escolar.

Considerando lo anterior, es recomendable poder evaluar los tres niveles anualmente, de manera que no queden generaciones sin ser evaluadas. No obstante, considerando el costo de esta recomendación, la Comisión considera recomendable medir inicialmente 4º básico anualmente junto con 8º ó 2º medio alternadamente. Esto permitiría que los alumnos sean evaluados en dos oportunidades: todos en 4º básico por primera vez, y en 2º medio o en 8º por segunda vez.

Ambas alternativas permiten, además, realizar un seguimiento de la cohorte y evaluar su progreso entre una medición y la siguiente. La Comisión reconoce que cualquiera de estas dos opciones implica elevar los costos del Sistema de Medición, por lo que se recomienda una evaluación del costo y la efectividad de ellas, en relación con otras estrategias de mejoramiento.

En relación con el material de auto-evaluación para 2º y 6º básico, mencionado previamente, se destaca la necesidad de generar una “cultura de evaluación”, en la cual los profesores perciban la medición como una herramienta de apoyo a su labor. Por esta razón, se recomienda que los establecimientos realicen estas aplicaciones con la periodicidad que les parezca pertinente, de manera que puedan tener un diagnóstico para definir nuevos cursos de acción o reforzar los existentes.

## IV. REPORTE DE RESULTADOS

---

La Comisión considera que los reportes de información deben realizarse en concordancia con los propósitos establecidos como prioritarios y los destinatarios principales asociados.

Por esta razón, se presentan los contenidos de los mismos en relación con dichos propósitos y destinatarios.

### 1. Reportes nacionales para información pública y monitoreo de los resultados de aprendizaje

Una de las funciones centrales del Sistema de Medición es la generación de información sobre logros de aprendizaje a nivel nacional, y su tendencia en el tiempo.

Al respecto, se considera indispensable que se informe sobre el grado de cumplimiento de los estándares nacionales, el nivel de logro alcanzado en cada una de las áreas curriculares evaluadas y su evolución respecto a años anteriores.

Por otra parte, se considera también indispensable informar sobre el grado de equidad del sistema en términos de logros de aprendizaje. En otras palabras, reportar información sobre cómo se distribuyen los logros entre distintos grupos o sectores considerados como representativos dentro de la población nacional.

Complementariamente, se señala que para una adecuada interpretación de la realidad nacional es necesario entregar información que ayude a comprender los resultados y señale aspectos susceptibles de ser modificados por la política educativa o la acción conjunta de la sociedad.

Se considera que las fuentes principales de información a nivel nacional serían las siguientes:

- Información recogida a partir de las mediciones censales anuales.
- Información recogida a través de mediciones muestrales, ya sea especialmente diseñadas para recoger información sobre otras áreas de aprendizaje que no se evaluarían en las mediciones censales (como por ejemplo, actitudes) o bien seleccionadas de la medición censal para controlar la comparabilidad interanual.

Los destinatarios principales de esta información a nivel nacional son la opinión pública y los gestores de política educacional.

El reporte de información sobre logros de aprendizaje a nivel nacional debería considerar los siguientes elementos, la mayoría de los cuales se incluyen en los informes actuales:

- Nivel de logro del sistema escolar en cuanto a resultados de aprendizaje, en referencia a los estándares nacionales y respecto al logro de otros países. En este reporte se incluiría tanto información sobre tendencias de las cuatro áreas curriculares medidas censalmente, como sobre otras áreas de aprendizaje que sea más aconsejable y viable medir muestralmente<sup>91</sup>.
- Evolución y tendencias en los resultados logrados en el sistema educativo.
- Equidad y evolución de la equidad en los resultados de aprendizaje.
- Variables contextuales y factores asociados.

Considerando que los propósitos de este reporte se vinculan con el diseño e implementación de políticas y su apreciación por parte de la opinión pública, se recomienda que se entregue con una periodicidad de cuatro a cinco años. Lo anterior, en consideración a los periodos en que se puede observar alguna tendencia en los resultados, en que se puede integrar información de mediciones internacionales<sup>92</sup> y en que tiene sentido evaluar políticas educativas implementadas a nivel nacional.

Es importante aclarar que los resultados de la mediciones censales deben ser reportados anualmente y que, además, periódicamente (cada 4 a 5 años) se entregaría un informe agregado de resultados y tendencias.

Finalmente, se reitera la necesidad de complementar estos reportes sobre logros de aprendizaje con información sobre otros aspectos de la realidad educativa nacional. Se recomienda coordinar el reporte de la información previamente señalada con otra información generada por el mismo Ministerio y por otros organismos, con el propósito de promover una visión completa de la calidad de la educación y evitar una perspectiva restringida sólo a los resultados de aprendizaje.

## 2. Reporte de resultados para orientar las prácticas docentes

La Comisión considera que los principales destinatarios de la información sobre el nivel de logro de los establecimientos respecto del aprendizaje de sus alumnos son sus docentes y directivos pedagógicos. Para el propósito de orientar sus prácticas, se les debe entregar información sobre los logros del establecimiento en relación con estándares nacionales. Se sugiere

91 Ver primer punto en la sección "Contenido de la Medición" de este documento, específicamente: "Una medición que promueve la implementación del currículum". (Parte 2, Sección II, 1).

92 La periodicidad de reportes de pruebas internacionales como Timss y Pisa es de tres a cuatro años.

expresar estos resultados claramente como proporción de alumnos del establecimiento que alcanza o no el estándar de desempeño. Adicionalmente, se sugiere mantener el reporte del puntaje promedio alcanzado por el establecimiento<sup>93</sup>. También se recomienda proveer información sobre la dispersión o diversidad en los resultados obtenidos.

Adicionalmente, se considera de utilidad entregar a los docentes información sobre resultados en subáreas relevantes al interior de cada área curricular (por ejemplo, Geometría dentro del área de Matemáticas), de manera que puedan evaluar y orientar con mayor precisión sus estrategias docentes. Es necesario mencionar que lo anterior podría requerir aplicar más de una prueba por asignatura, dependiendo del número de subáreas sobre las cuales se informe. Esto exigiría establecer prioridades en relación con las diversas demandas que implican aplicación de un mayor número de instrumentos (más de un punto de corte en la medición referida a estándares, inclusión de más áreas curriculares y más niveles evaluados por año).

Se considera que, además de la referencia a estándares de desempeño, la información entregada debe continuar permitiendo una evaluación de la evolución de resultados del establecimiento considerando, por ejemplo, los logros de aprendizaje de sus alumnos en relación con los de años anteriores del mismo nivel. Se sugiere además mantener la comparación con establecimientos de similares características. Asimismo, se considera deseable proveer información sobre los avances que han experimentado cohortes específicas de alumnos evaluados, respecto de una medición anterior (por ejemplo, cuánto han avanzado los alumnos de 8° básico respecto de su medición en 4° básico).

Es necesario estudiar la posibilidad de establecer y entregar información sobre la relación entre las exigencias de la medición nacional y las exigencias de evaluación de cada escuela, con el propósito de tender a una mayor coherencia entre ambas. Al respecto, se sugiere estudiar la conveniencia de informar sobre esta relación presentando una comparación entre la distribución de notas de la escuela y la distribución de los puntajes de sus alumnos en relación con el estándar o punto de corte en la medición.

La medida anterior requiere de estudio, ya que las notas promedio de los alumnos en las áreas evaluadas incluyen dimensiones que no son objeto de la medición (por ejemplo, expresión oral en el caso de Lenguaje) y es necesario considerar que una medición de fin de ciclo no es necesariamente comparable en forma directa con las calificaciones de su último nivel o grado. Asimismo, es necesario considerar que las notas frecuentemente dan cuenta de procesos educativos y no sólo de resultados terminales. Por otra parte, habría que considerar los problemas de una escala de notas normalizada a nivel nacional que podría derivar, por ejemplo, en máxima calificación para todos los alumnos de los establecimientos de mejores resultados a nivel nacional.

Por último, se considera recomendable reportar a los establecimientos información agregada sobre la satisfacción o percepción que los apoderados tienen respecto del establecimiento, respetando la confidencialidad de la información entregada por apoderados individuales.

93 Hamilton et al. (2002) advierten sobre la necesidad de complementar la información sobre proporción de alumnos que alcanzan el estándar con el promedio alcanzado por el establecimiento, para que los esfuerzos de este no se concentren únicamente en los alumnos que están bajo el punto de corte, en desmedro de aquellos que pueden beneficiarse de mayores exigencias. Hamilton et al. (2002). Op. cit.

En resumen, se recomienda que el reporte de cada establecimiento para sus docentes contenga al menos los siguientes elementos:

- Nivel de logro de la escuela en cuanto a los aprendizajes de los alumnos en las áreas evaluadas y en relación con los estándares nacionales (expresado en porcentaje de alumnos que alcanzan o no el estándar), incluyendo promedio y dispersión de los puntajes e información sobre los resultados por curso. Asimismo, se recomienda describir el tipo de tareas que son capaces de realizar los alumnos que alcanzan el estándar de desempeño, de modo que los resultados tengan significado pedagógico.
- Detalle sobre los resultados obtenidos en relación con:
  - Resultados del establecimiento en años anteriores por alumnos del mismo nivel evaluado;
  - Resultados a nivel nacional;
  - Resultados obtenidos por escuelas de similares características;
  - Resultados obtenidos por la escuela en un número significativo de ítemes específicos de la prueba.
  - Información relacionada con prácticas de selección y exclusión, nivel de retención de los alumnos del establecimiento.
  - En caso de estar disponible, información sobre la progresión de los aprendizajes que se observan en el establecimiento a lo largo del proceso escolar (entre 4° y 8° básico y entre estos y 2° medio).
  - Resultados en las principales áreas de cada asignatura evaluada.
  - Información relevante para el establecimiento sobre la percepción de los apoderados sobre el mismo.

Actualmente el SIMCE entrega parte importante de la información mencionada, exceptuando la referencia de los resultados a estándares de desempeño, el progreso de los alumnos de una misma cohorte entre un nivel y el siguiente y los indicadores de selección y retención de los alumnos.

La Comisión recomienda que el reporte sea generado con una periodicidad anual. Se considera importante desarrollar un formato accesible y comprensible para los profesores y evaluar sistemáticamente su inteligibilidad y uso.

Considerando que la medición refleja el aprendizaje de un ciclo completo y no de un grado o nivel específico, se recomienda asegurar la disponibilidad del reporte para los docentes de todo el ciclo y no sólo para los del nivel evaluado el año precedente.

La oportunidad de la entrega de resultados debe maximizar su uso pedagógico, por lo que se recomienda mantener el reporte a inicios del año escolar siguiente a la medición, o bien a fines del mismo año.

### 3. Información reportada para cuenta pública del nivel de logro alcanzado por cada establecimiento

Se considera que los destinatarios principales de esta información son los padres y apoderados de cada establecimiento, sostenedores y comunidad educativa. Complementariamente, son destinatarios de esta información los gestores de políticas públicas, ya que les permite identificar establecimientos o grupos de ellos que requieran medidas específicas.

Los padres de alumnos que ya se encuentran en el sistema escolar requieren información que facilite un mayor involucramiento pedagógico y les permita adoptar acciones preventivas para mejorar los resultados de sus hijos. Por esto se recomienda que el reporte de cada establecimiento se distribuya directamente a los padres de todos los alumnos de cada establecimiento, especialmente de aquellos pertenecientes al ciclo evaluado y a el o los ciclos precedentes.

Del mismo modo que para los docentes, se sugiere que el informe a los padres contenga información sobre el puntaje obtenido por el establecimiento y la distribución de logro de los alumnos en relación con los resultados nacionales, y en comparación con establecimientos similares. Asimismo, se considera necesario entregar la información disponible sobre resultados del establecimiento en comparación con los que obtuvo en años anteriores.

Al igual que para los docentes, se sugiere informar a los apoderados sobre las exigencias que el establecimiento hace en sus calificaciones y las exigencias de la medición nacional, por ejemplo, ilustrando el tipo de tareas de la medición que fueron capaces de resolver alumnos de distintos rangos de nota en la escuela<sup>94</sup>.

El reporte para los apoderados de cada establecimiento debería incluir la misma información que para los docentes, a excepción de la información más detallada sobre el rendimiento de los alumnos de la escuela en las preguntas de la prueba o su desempeño en subáreas de aprendizaje específicas (por ejemplo, en Geometría). Es necesario, sin embargo, cuidar y estudiar el modo de comunicar esta información para adaptarla a los apoderados. Del mismo modo que en el caso de los reportes a docentes, se recomienda estudiar periódicamente la inteligibilidad y uso de ellos.

94 Ver en el apartado anterior, "Reporte de resultados para orientar las prácticas docentes", las consideraciones y sugerencia de estudiar en mayor profundidad esta medida.

Complementariamente, se recomienda entregar información directa a municipios, sostenedores y otras unidades administrativas relevantes sobre los resultados de los establecimientos bajo su propia dependencia.

Es importante señalar, que tal como se hace actualmente, los reportes públicos deben considerar la entrega de información a través de medios de comunicación masiva, tales como periódicos de circulación nacional y local. A través de este medio es posible llegar además a potenciales apoderados, cuyos hijos o pupilos aún no se encuentran en el sistema.

#### 4. Ventajas y desventajas de reportar resultados de alumnos individuales

La Comisión ha tomado conocimiento respecto a la demanda de diversos sectores por reportar resultados de alumnos individuales.

Esta demanda se asocia a su potencial impacto en las acciones de padres, docentes y alumnos. Los argumentos a favor de reportar resultados individuales son los siguientes:

Por un lado, se afirma que los padres tienen derecho a conocer confidencialmente el resultado de sus hijos en relación con el rendimiento del resto de los alumnos de su edad y con respecto al estándar establecido para el país. Según este argumento, los resultados de la escuela en combinación con las notas no bastarían para formarse una idea certera sobre el nivel de logro de los objetivos curriculares del pupilo. Las notas escolares son definidas por el profesor y el establecimiento según sus propios criterios de exigencia, por lo que pueden encontrarse establecimientos con excelentes promedios de notas, pero con un muy bajo nivel de logro de los objetivos del marco curricular y viceversa. Desde esta perspectiva, esto puede inducir a los apoderados a una percepción errónea del rendimiento de sus hijos. Este problema no se corregiría a través de resultados de la medición por escuela, ya que el apoderado puede concluir que a pesar del bajo resultado del establecimiento en la prueba, su hijo tiene un buen desempeño dadas sus altas calificaciones escolares. Habría entonces, una inflación de notas que puede estimular el conformismo por parte de los apoderados, situación que sería más grave entre aquellos que cuentan con menos elementos para evaluar directamente el desempeño de sus hijos. En este sentido, conocer los resultados individuales de los propios hijos en una prueba referida a estándares nacionales, sería la vía más efectiva para corregir distorsiones de la percepción de los padres respecto del logro de aprendizaje sus hijos. Esto, a su vez, les permitiría tomar decisiones a tiempo para remediar situaciones deficitarias y mejorar así las oportunidades de aprendizaje para ellos.

Del mismo modo, profesores informados sobre el rendimiento de cada alumno en relación a un estándar nacional podrían ajustar mejor sus estrategias pedagógicas para cada uno de ellos.

Por último, la información de resultados individuales podría lograr un mayor compromiso de los alumnos con su propio aprendizaje<sup>95</sup>.

En primer lugar y en relación con lo señalado anteriormente, la Comisión estima que es necesario establecer un adecuado balance entre el derecho legítimo a la información de la comunidad y el resguardo de la privacidad y el daño potencial para los miembros de la misma. Este dilema de principios no es exclusivo del caso chileno y ha debido ser resuelto por los sistemas de medición nacionales o estatales de acuerdo con su realidad<sup>96</sup>.

En este sentido, tomando en cuenta el resguardo de la privacidad de los alumnos y la prevención de eventuales daños sobre los mismos, la Comisión considera que, bajo las condiciones actuales, se presentan los siguientes riesgos:

- Desplazamiento del foco de responsabilización por el aprendizaje: desde equipos docentes hacia alumnos. La Comisión considera importante mantener el foco de evaluación de logros de aprendizaje en el sistema educativo a nivel nacional y en las escuelas a nivel local y no en alumnos específicos. Además, y tal como se profundizó anteriormente, existe la tendencia de gran parte de los docentes a atribuir a variables ajenas a su propio trabajo los malos resultados de los alumnos (principalmente a inteligencia de los alumnos y antecedentes socioculturales de sus familias)<sup>97</sup>. Es decir, a variables no controlables por el docente. El reporte de resultados individuales favorece un desplazamiento de la atención desde el cuerpo docente y sus necesarios esfuerzos para elevar los niveles de aprendizaje del conjunto de sus alumnos, hacia los alumnos individuales y sus dificultades.
- Eventual estigmatización de los alumnos que no alcanzan los estándares, por parte de familias y escuelas, con su posible impacto en expectativas sobre su rendimiento futuro.

La Comisión considera que existe el riesgo de que los alumnos de bajo desempeño en la medición sean estigmatizados –a través de un informe oficial– como alumnos poco dedicados y/o intelectualmente menos capacitados que otros, instalando y legitimando bajas expectativas respecto de su rendimiento futuro. Las expectativas de éxito por parte de las familias, de los docentes y de los propios alumnos han probado ser factores fuertemente asociados al rendimiento de los alumnos.

- Uso de resultados individuales para propósitos de selección y exclusión de alumnos, con su consecuente impacto en segmentación e inequidad del sistema. La Comisión advierte sobre el riesgo de que los resultados individuales de mediciones nacionales sean utilizados para prácticas de selección de alumnos (por ejemplo, para procesos de admisión en 1º medio) o de exclusión de ellos de establecimientos que busquen elevar sus resultados prescindiendo de los alumnos que, en la medición siguiente, pueden

95 Eyzaguirre, B. (2002). *Los alumnos bajo la lupa: los exámenes externos con consecuencias individuales*. Documento de trabajo n°331. Centro de Estudios Públicos.

96 Forster, M. (2003). *Assessment systems: two case studies*. Documento de trabajo preparado para la Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.

97 En encuesta reciente, sólo el 7% de los docentes atribuye a la práctica pedagógica el fracaso escolar de los alumnos, atribuyéndolo más bien a las características familiares o capacidad intelectual de los alumnos, CIDE (2003). Op cit.

bajar los promedios. Esto es especialmente relevante en un caso de medición con consecuencias para las escuelas como es el SIMCE. En países como Australia, en que se reportan resultados individuales, no se publican los resultados de las escuelas.

Por otra parte, la Comisión considera que es posible aproximarse a satisfacer parte de las necesidades anteriormente señaladas por medio de otros mecanismos.

Al respecto, y para el caso de los docentes, se considera que el acceso a instrumentos de evaluación para niveles intermedios (2º y 6º básico) y a parte importante de las pruebas una vez aplicadas permitiría contar con instrumentos adicionales a los que ya usan en el aula, para determinar el nivel de logro de sus alumnos bajo un estándar nacional. En este sentido, la Comisión considera que obtener un diagnóstico individual del nivel de logro de sus alumnos es parte de la responsabilidad de los docentes de cada establecimiento.

Adicionalmente, el reporte a los padres que entregue el Sistema de Medición debería incluir la dispersión de los logros de los alumnos y/o alguna descripción respecto al tipo de logro de los alumnos con mayor desempeño y aquellos con menor desempeño, además del promedio general.

En un plano distinto, se señala una posible contraposición de objetivos, entre una entrega de resultados individuales y la entrega de información más detallada respecto del logro de aprendizaje del conjunto de los alumnos del establecimiento. Manteniendo el número de instrumentos aplicados, a mayor precisión individual, se reduce la posibilidad de entregar resultados sobre un mayor número de subáreas para cada escuela.

Haciendo un balance de las ventajas y desventajas antes analizadas, la Comisión recomienda que no se informe sobre la confidencialidad de los resultados individuales, mientras no se investiguen e implementen mecanismos que garanticen evitar los riesgos anteriormente señalados, especialmente los de discriminación de alumnos por su desempeño académico. Se propone mantener así, como unidad mínima de reporte, los cursos de cada establecimiento.

Finalmente, cabe señalar que la información individual sólo podría ser utilizada con fines de investigación, resguardando el derecho a la educación de los alumnos y con especial cuidado respecto a las limitaciones técnicas de la información asociada.

## V. CONDICIONES PARA ASEGURAR LA CONFIABILIDAD TÉCNICA Y CREDIBILIDAD PÚBLICA DEL SISTEMA

---

### 1. Condiciones para asegurar la credibilidad pública

Frente a la interrogante sobre la institucionalidad más apropiada para el Sistema de Medición, la Comisión considera que el SIMCE en su actual dependencia ministerial goza de alta y justificada credibilidad pública.

Al mismo tiempo, la Comisión tomó conocimiento de la iniciativa del Ejecutivo –con carácter de proyecto de Ley presentado al Congreso– de traspasar el SIMCE desde el Ministerio de Educación al Consejo Superior de Educación, en base al criterio de evitar al Ministerio su participación como ‘juez y parte’ en los procesos evaluativos de la calidad de los aprendizajes.

La Comisión conoció las razones del Ministerio de Educación en favor de la mencionada reubicación institucional del SIMCE:

- Resguardo de la fe pública en el instrumento, la que correría riesgos de erosionarse ante resultados positivos entregados por el Mineduc.
- Necesidad de contar con mayor libertad para elaborar políticas basadas en evidencias fundamentadas por estudios acabados, sin necesidad de responder en forma inmediata como reacción a la presión pública.

Sin embargo, en el contexto referido, la Comisión ha discutido distintos puntos de vista y considerado las siguientes desventajas del traspaso del SIMCE al Consejo Superior de Educación:

- La evaluación de los resultados de aprendizaje se considera entre las funciones esenciales de un Ministerio de Educación moderno, en particular en el contexto de un sistema educativo descentralizado, ya que dota a éste de una herramienta fundamental para el ejercicio de sus funciones de diseño y evaluación de políticas, además de transformarse en un instrumento para pedir cuentas a sostenedores y establecimientos por los resultados de aprendizaje y avances que logran en sus alumnos. Para ello debe contar con información precisa, sobre los aprendizajes alcanzados y poder incidir directamente en las definiciones respecto a qué información es necesario recoger. Esta información le permite ejercer el papel de supervisión establecido en la LOCE.
- Adicionalmente, las funciones de apoyo al mejoramiento de la enseñanza, especialmente relevadas por esta Comisión, son coherentes con la permanencia del sistema de medición en el Ministerio de Educación.

- El CSE en su configuración presente, definida por la LOCE, tiene restringidas posibilidades de dirección y control adecuado de un sistema, como el SIMCE, del todo referido al sistema escolar.
- Asimismo, el CSE en su papel de autoridad evaluadora y decisora sobre el currículum, no escaparía completamente a la situación de 'juez y parte' en relación a las mediciones de un sistema como el SIMCE, cuya aprobación hoy se encuentra entre sus funciones.
- Por otra parte, la Comisión considera que dado el estado de las relaciones entre sociedad, educación y el Ministerio del ramo, y la importancia que para la primera tiene la información sobre resultados de aprendizaje, la presión social y política sobre el Ministerio de Educación es inevitable. Al respecto la Comisión tuvo acceso a un análisis internacional sobre las reacciones de los medios de prensa a la entrega de resultados tipo SIMCE (con ejemplos de Alemania, Argentina, México y otros), y puede testimoniar que se está ante un cuadro generalizado de presión pública sobre la educación y sus responsables, que no es evitable con medidas de re-ubicación institucional de los sistemas de medición<sup>98</sup>.

Dadas las consideraciones presentadas, no es claro que el traspaso del SIMCE al Consejo Superior de educación sea la mejor solución.

La Comisión considera que la institucionalidad más adecuada supone velar por el resguardo de los siguientes criterios:

- Solidez técnica y desarrollo permanente de las mediciones, la información que arroja y su comunicación.
- Carácter público del sistema en cuestión.
- Cercanía al sistema escolar y las políticas curriculares y de desarrollo de la enseñanza.
- Fe pública en el sistema de medición de los rendimientos de aprendizaje.

Considerando estos criterios, es posible concebir al menos dos modelos de institucionalidad para el Sistema de Medición:

1. Mantenerlo dentro del Ministerio de Educación, incluyendo en el esquema organizacional del SIMCE un Consejo Asesor de composición plural y representativo del más alto nivel técnico, con funciones de supervisión y orientación del sistema. Este Consejo puede ubicarse dentro del CSE, manteniendo así las funciones que, según la LOCE, tiene este organismo.

---

98 Ver capítulo sobre diagnóstico del SIMCE.

2. Establecer un instituto de evaluación de carácter público y autónomo, responsable del desarrollo de las mediciones, creando los mecanismos apropiados para garantizar el alineamiento entre la medición y las políticas curriculares y recoger las prioridades de política asumidas por la autoridad ministerial.

La Comisión considera que ambas soluciones son razonables, siendo la primera un paso para consolidar la existencia de un mayor nivel de autonomía del Sistema de Medición respecto del Ministerio de Educación<sup>99</sup>.

En este sentido, la Comisión se inclina, en una primera etapa, por la primera de las opciones presentadas, ya que es una medida que en el corto plazo permite cumplir con las condiciones de credibilidad pública necesarias para el funcionamiento del Sistema de Medición, considerando el marco legal vigente.

## 2. Condiciones para asegurar la confiabilidad técnica: controles periódicos, actualización permanente y garantía de transparencia

La Comisión reconoce que el Sistema de Medición desde 1998 ha avanzado en forma consistente en el desarrollo de la validez y confiabilidad de sus instrumentos. En tal desarrollo, la participación sistemática en mediciones internacionales, como TIMSS, PISA y otras, ha contribuido en forma significativa.

En un contexto de creciente interés público por las mediciones educativas, la Comisión considera de gran relevancia que el Sistema continúe mejorando la confiabilidad técnica y transparencia de las mediciones. Se considera además importante velar por la rigurosidad de los procedimientos empleados y continuar avanzando en la institucionalización de la transparencia de los mismos.

Al respecto, se espera que el Sistema de Medición satisfaga estándares internacionales respecto a los procesos y productos claves del ciclo de medición, específicamente en lo relacionado con la elaboración de los instrumentos y el procesamiento estadístico de los datos obtenidos.

Además, se considera importante que el Sistema de Medición actualice periódicamente sus procedimientos y métodos, según las tendencias y estándares internacionales referidos a los sistemas de medición.

---

<sup>99</sup> En este punto el miembro de la Comisión, Walter Oliva, planteó una posición discrepante, sosteniendo que el Ministerio no sólo evalúa y supervisa el quehacer de las escuelas, sino que impulsa políticas públicas, quedando así en la posición de evaluador de dichas políticas. En este sentido, plantea que resultaría preferible avanzar hacia una institución independiente para asegurar la transparencia y credibilidad pública de la medición. Por su parte, las integrantes de la Comisión Patricia Matte, María de los Ángeles Santander y Bárbara Eyzaguirre, sobre este punto precisan que apoyan ambos modelos de institucionalidad (consejo asesor o instituto autónomo), los que ven como necesarios para garantizar la independencia de la evaluación, especialmente en el caso de un Ministerio de Educación que se involucra en políticas de gestión directa del sistema escolar. Al contrario, si fuese un Ministerio que del todo evitara comprometerse en dichas políticas, la evaluación del mismo sería parte de su rol esencial y no requeriría para ello ningún arreglo institucional especial para garantizar tal independencia.

En términos de contenido de la medición, resulta esencial que los instrumentos presenten un completo alineamiento curricular y respondan, al mismo tiempo, a los énfasis establecidos por la política nacional de largo plazo.

Tomando en consideración lo anterior, la Comisión propone que:

- Se institucionalice la permanente adopción de estándares internacionales para la medición establecidos por organismos internacionales.
- Se establezcan procedimientos de evaluación y/o certificación externos, por los cuales deberá velar el Consejo Superior de Educación, el cual tiene, según la LOCE, el rol de aprobar el Sistema de Medición. Dichos procedimientos pueden ser realizados por instituciones internacionales de reconocido prestigio en este campo.
- Se instauren procedimientos adicionales de aseguramiento de la calidad como, por ejemplo, procesamientos estadísticos de resultados desarrollados en forma paralela por equipos independientes. Con el mismo objetivo, puede establecerse contratos a largo plazo con instituciones de medición y/o académicas para lograr continuidad y calidad de los procedimientos a lo largo del tiempo.
- Se generen canales de información pública para la transparencia del Sistema que favorezcan la rendición de cuentas en relación con:
  - La calidad de los instrumentos y su alineación curricular. Esto incluye liberación de instrumentos y marcos de evaluación, entre otros.
  - La calidad de las metodologías (dar a conocer los procedimientos y metodologías involucradas en la medición).
- Se mantengan los canales de entrega de información a instituciones académicas que favorezcan la investigación y la transparencia de las metodologías utilizadas, considerando recursos especiales para este desarrollo.

En relación a los puntos anteriores, es importante resaltar la necesidad de establecer un adecuado balance entre la transparencia y las necesidades de confidencialidad que se requieren para un adecuado funcionamiento del Sistema de Medición.

## VI. PRIORIDADES PARA LAS PROPUESTAS GENERADAS POR LA COMISIÓN

---

La Comisión considera que debe mantenerse parte importante de las actuales características del Sistema de Medición. Entre los aspectos a mantener la Comisión destaca:

- Su foco central en los aprendizajes.
- La participación universal de las escuelas en cada nivel o grado evaluado.
- Los niveles o grados en los cuales se realiza la medición.
- El reporte público de resultados a nivel de establecimiento.
- La participación en mediciones internacionales.

Para consolidar la función del Sistema de Medición como instrumento de información y promover su aporte al mejoramiento de los aprendizajes, la Comisión ha generado propuestas que abarcan distintos ámbitos de acción, las cuales han sido desarrolladas a lo largo del presente documento.

Un ámbito central de estas recomendaciones, se relaciona con la función del Sistema de Medición como herramienta para conocer los resultados de aprendizaje y su evolución a nivel nacional, para información pública y para evaluación de políticas nacionales en educación. La Comisión considera que este debe ser su rol central y es condición de base para que el Sistema de Medición cumpla efectivamente con el resto de sus funciones. Al respecto, la Comisión presenta y prioriza las siguientes recomendaciones:

1. Mantener comparaciones periódicas confiables y rigurosas.
2. Ampliar la información que se reporta sobre los resultados del sistema educativo.

Una vez satisfecha la necesidad de contar con un Sistema de Medición que permita conocer la situación de la educación, es deseable que, además, contribuya a mejorar su calidad. Para ello, la Comisión presenta y prioriza aquellas recomendaciones que considera de mayor impacto sobre la calidad de la educación:

- 1ª Prioridad:** Medición referida a estándares de desempeño para resultados con mayor significado para los docentes.
- 2ª Prioridad:** Apertura de la medición y comunicación efectiva para involucrar responsablemente a docentes, padres y sostenedores.

**3ª Prioridad:** Expansión y profundización de las mediciones para intensificar su impacto en el sistema escolar.

Junto con estas recomendaciones, la Comisión considera importante implementar otras medidas que las complementen para fortalecer el impacto del Sistema de Medición en la calidad de los aprendizajes de los alumnos. Entre estas medidas están:

1. Generación de indicaciones sobre los límites de la medición e indicadores para consecuencias e incentivos justos y válidos.
2. Involucrar a los profesores en la medición de manera que ésta contribuya a orientar su práctica pedagógica

A continuación se especifica con mayor detalle las propuestas previamente señaladas, en orden de prioridad.

## 1. Recomendaciones sobre el Sistema de Medición de logros de aprendizaje a nivel nacional

### 1.1. Mantener comparaciones periódicas confiables y rigurosas

La Comisión destaca que la implementación de las medidas anteriormente señaladas no puede descuidar el rol básico del Sistema de proveer información sobre logros de aprendizaje a un nivel nacional y su evolución a lo largo del tiempo. Este rol corresponde justamente a uno de los objetivos destacados en el presente documento como fundamentales para el Sistema de Medición.

Se considera necesario, entonces, mantener comparaciones periódicas confiables y rigurosas. Para ello es necesario incorporar controles muestrales de la información provista a través de las mediciones censales.

## 1.2. Ampliar la información que se reporta sobre los resultados del sistema educativo

---

La Comisión considera que para tener una visión más completa y confiable acerca de los logros de los alumnos, es necesario ampliar la visión sobre los resultados del sistema educativo de los cuales se entrega información. Específicamente, se propone que dentro de los controles muestrales se incorpore otras áreas de aprendizaje, tales como Arte, Educación Cívica o actitudes relacionadas con el aprendizaje.

Al mismo tiempo, la Comisión propone que se entregue información acerca de los factores que se relacionan con los resultados de la medición. Entre estos: actitudes de los docentes, condiciones socioculturales, equipamiento de los establecimientos, etc.

## 2. Priorización de recomendaciones para que el Sistema de Medición contribuya a mejorar la calidad de la educación

### 2.1. Medición referida a estándares de desempeño para resultados con mayor significado

---

En primer lugar, la Comisión considera de la mayor relevancia implementar una medición referida a estándares de desempeño. Los estándares de desempeño señalan el grado de dominio que deben demostrar los alumnos en distintas áreas de aprendizaje y en distintos hitos de la trayectoria escolar, haciendo más comprensibles y significativos los resultados de una medición referida a ellos. Una medición referida a estándares, además, permite conocer en qué medida se logran las expectativas nacionales de rendimiento. Así, una medición de este tipo permitiría:

- Evaluar si los resultados son o no suficientemente satisfactorios en relación con la expectativa nacional.
- Explicitar el significado de los resultados de la medición, en relación con los conocimientos y habilidades que representan.
- Establecer metas de aprendizaje tanto nacionales como locales, hacia las cuales orientar los esfuerzos.

La Comisión recomienda que se establezcan estándares de desempeño con un nivel de exigencia tal que permita movilizar las escuelas hacia mejores resultados, pero que considere los actuales niveles de desempeño de manera que la expectativa de logro sea percibida como posible.

## 2.2. Apertura y comunicación efectiva para involucrar responsablemente a docentes, padres y sostenedores

En segundo término, la Comisión considera que el Sistema de Medición debe promover un mayor compromiso y participación de la comunidad educativa. Para este fin se proponen dos grupos de medidas complementarias:

- a. Procurar que los resultados sean recibidos directamente por los actores clave, complementando así la información pública que se entrega en la actualidad a la comunidad. Al respecto, se propone informar directamente sobre los resultados de cada establecimiento a:
  - Todos los docentes (profesores y directivos) del ciclo evaluado y no solo a los del nivel medido.
  - Todos los padres y apoderados del establecimiento.
  - Sus sostenedores privados o municipalizados.

La Comisión recomienda que la información entregada a estos actores considere el avance de los aprendizajes de los alumnos. Para ello, es necesario procurar una periodicidad tal que permita medir el avance al menos entre 4° y 8° básico. Esto puede lograrse modificando la secuencia actual o ampliando los niveles que son evaluados cada año, pudiendo implementarse la medición de dos niveles por año o de dos niveles cada cierto tiempo. También puede considerarse la posibilidad de generar indicadores que permitan estimar las condiciones de ingreso de los alumnos, para así medir su avance en 4° básico.

- b. Involucrar participativamente a los docentes en distintas etapas del proceso de medición por medio de diversas iniciativas. Entre esas se destaca las siguientes:
  - Dar un carácter más público a la participación de profesores en la elaboración de preguntas y en su corrección.
  - Dar a conocer los instrumentos de medición o parte importante de estos, una vez que hayan sido aplicados, con el objeto de ilustrar las expectativas y proveer a los docentes de instrumentos adicionales para la evaluación. Adicionalmente, esta medida conlleva un significado de mayor transparencia de la medición.
  - Proveer instrumentos de auto-aplicación en niveles intermedios, tales como 2° y 6° básico, de manera que los profesores cuenten con una herramienta de diagnóstico que les permita realizar acciones informadas con anterioridad a lo que permitirían las evaluaciones externas al final de cada ciclo.

### 2.3. Expansión y profundización de las mediciones para intensificar su impacto en el sistema escolar

---

En un tercer nivel, la Comisión considera necesario implementar medidas asociadas a la ampliación de la cobertura e intensidad de la medición, de manera de aumentar el impacto educativo de la evaluación y promover la movilización de la comunidad educativa. Con este fin, se destacan las siguientes propuestas:

- a. Intensificar la frecuencia de las mediciones, evaluando dos niveles escolares cada año. Esta medida debería ser implementada de un modo tal que evite generaciones desatendidas, especialmente durante el primer ciclo escolar, y permita la evaluación de aprendizaje o avance de las cohortes de alumnos.
- b. Profundizar la evaluación de áreas curriculares e incorporar nuevas áreas a la medición:
  - Relevar la expresión escrita dentro del área de Lenguaje, desarrollando instrumentos destinados exclusivamente para dicha área curricular.
  - Introducir nuevas áreas estratégicas, tales como Inglés y Educación Tecnológica, por medio de mediciones aplicadas con menor frecuencia que la de las cuatro áreas tradicionalmente evaluadas.
  - Incluir en la medición de 2° medio la evaluación de Ciencias Naturales e Historia y Ciencias Sociales.

## 3. Priorización de recomendaciones complementarias

### 3.1 Generación de indicadores e indicaciones para consecuencias e incentivos justos y válidos

---

Actualmente existen consecuencias e incentivos para los establecimientos que se vinculan a los resultados del SIMCE. La publicación de los puntajes y sus eventuales consecuencias sobre matrícula y subvención, así como incentivos directos como el SNED, son ejemplos de ello. La Comisión reconoce que vincular consecuencias al logro de resultados es y probablemente siga siendo una estrategia para estimular esfuerzos orientados al mejoramiento de los aprendizajes alcanzados por los alumnos.

Como se ha señalado en este informe, es de la mayor relevancia que los incentivos no fomenten prácticas de selección o exclusión por parte de los establecimientos, es decir, que los mejoramientos en calidad no se logren a expensas de la equidad.

Si bien la Comisión reconoce que no corresponde al Sistema de Medición la administración de incentivos o consecuencias, sí debe proporcionar información apropiada para que los incentivos sean también adecuadamente asignados. En este sentido se recomienda:

- Destacar el avance o aprendizaje de los alumnos de una misma cohorte entre una medición y la siguiente, reconociendo así que los establecimientos enfrentan situaciones muy disímiles. Esto permitirá asociar incentivos al progreso o aprendizaje que los establecimientos logran con sus alumnos, complementando el reconocimiento por logros terminales.
- El Sistema de Medición deberá proveer información sobre los límites de la medición y de las inferencias que es válido o no hacer sobre los resultados, de modo que las consecuencias o incentivos sean asignados con propiedad. Se recomienda seguir entregando indicadores sobre la precisión de los puntajes<sup>100</sup> y advertir sobre las inferencias que es o no acertado hacer a partir de los resultados. Por ejemplo, señalar los riesgos de atribuir el resultado en una medición de fin de ciclo exclusivamente al profesor del nivel medido y de usar este resultado como indicador de su desempeño.
- Reportar, junto a los resultados de la medición por establecimiento, indicadores de exclusión y selectividad.

### 3.2 Formar en una cultura evaluativa

La Comisión considera que para hacer más efectiva la contribución del Sistema de Medición a la calidad de la educación, es necesario complementarla con herramientas y medidas directamente dirigidas a los profesores. Entre estas, la Comisión prioriza las siguientes:

- Fortalecer la formación inicial docente sobre evaluación, incorporando en la malla curricular cursos relacionados con el uso de los resultados de mediciones externas.
- Generar herramientas de evaluación para las áreas y grados o niveles que no son evaluados externamente.
- Apoyar la interpretación y uso de los resultados de las mediciones.

---

100 Entre otros, la significancia de las diferencias entre puntajes, por ejemplo, entre dos cursos paralelos de un mismo establecimiento, o entre mediciones de diferentes años.

#### 4. Consideraciones respecto a la priorización de recomendaciones

La priorización presentada considera criterios de relevancia e impacto de las medidas. Sin embargo, la Comisión está consciente de que muchas de ellas son de distinta naturaleza o magnitud y que el ritmo de su implementación dependerá de la factibilidad temporal, de recursos y de capacidades disponibles para el Sistema. Al respecto, la Comisión reconoce que es necesario planificar la implementación de estas recomendaciones, considerando procesos de experimentación de las medidas, para detectar posibles problemas asociados a la puesta en marcha de las mismas.

Por otra parte, es importante señalar que la Comisión asume que todas las medidas anteriores suponen, como condición necesaria, continuar satisfaciendo garantías de credibilidad pública y confiabilidad técnica y perfeccionarlas a la luz de las recomendaciones señaladas en el documento.

Finalmente, la Comisión plantea la necesidad de considerar estudios periódicos que permitan evaluar el impacto de las medidas implementadas, de manera de establecer la conveniencia de la permanencia de las mismas, su modificación o intensificación. Este tipo de evaluaciones debe considerar la relación entre el costo involucrado y el impacto generado, así como eventuales consecuencias no deseadas. Del mismo modo, recomienda que debe evaluarse la implementación de estas medidas en función de sus costos e impacto comparado con otras medidas que persigan los mismos propósitos y no se relacionan con el Sistema de Medición.

## VII. LA MEDICIÓN COMO FACTOR DE CALIDAD: LÍMITES Y NECESIDAD DE PROMOVER SU USO

---

Si bien las medidas sugeridas ayudarán a que el sistema de medición cumpla con su papel estratégico de contribuir al mejoramiento de los resultados de aprendizaje, la Comisión considera importante hacer presente los límites de la evaluación de aprendizajes como factor de aseguramiento de la calidad de los mismos.

La medición, en general, en ningún caso es suficiente para garantizar la obtención de resultados; la misma no puede sustituir el papel decisivo de las características de la docencia y el compromiso de padres, directivos y sostenedores con el aprendizaje.

Las propuestas para el desarrollo del sistema de medición a que ha arribado la Comisión se centran en éste y en los factores de directa competencia y responsabilidad del mismo, como la comunicación de resultados con mayor significado pedagógico y el establecimiento de una medición referida a estándares. La traducción de ambos cambios en impactos sobre la enseñanza y los aprendizajes supone que además concurren, por lo menos: el desarrollo de prácticas de análisis de la información por parte de los profesores y directivos, y que de tal análisis deriven cursos de acción efectivos para mejora de la enseñanza; también necesita del esfuerzo de las entidades formadoras de docentes para desarrollar la preparación imprescindible que permita interpretar adecuadamente la información que arrojan las evaluaciones y sus consecuencias sobre el quehacer de aula.

De modo similar, el esfuerzo por establecer canales más directos para informar a cada uno de los padres de familia sobre los resultados del establecimiento de sus hijos es la 'mitad del camino'; la 'otra mitad' descansa en el compromiso de los padres con el aprendizaje de sus hijos y su involucramiento efectivo, por tanto, en las distintas esferas de acción a su alcance que contribuyen a la obtención de tales logros.

Asimismo, la generación de información sobre nuevos indicadores como los propuestos por la Comisión sobre prácticas de selección o exclusión de alumnos por parte de los establecimientos, o los de avance de los aprendizajes entre un grado o nivel y el siguiente, no son suficientes como palancas impulsoras de la calidad de los resultados; requieren ser complementadas con el compromiso de sostenedores y gestores de política, con el uso de incentivos y otras herramientas de gestión que efectivamente eviten un impacto negativo en equidad o consecuencias no deseadas como la segmentación social y académica del sistema.

El esfuerzo por comunicar una visión más completa sobre la calidad de la educación tampoco asegura el bien buscado, que depende en forma decisiva en este caso de la madurez y compro-

miso de los medios de comunicación para abordar el tema, de modo que efectivamente se alcance una discusión pública más rica y fecunda sobre educación.

La Comisión destaca, al momento de concluir su cometido, que los tres ejes principales que ha propuesto para el desarrollo del Sistema de Medición de resultados de aprendizaje, –su referencia a estándares, su acercamiento a la docencia, padres y sostenedores, y la expansión e intensificación de sus mediciones– involucran una agenda de trabajo no solo para la institucionalidad ministerial directamente comprometida, sino también para el conjunto de actores responsables que este informe ha destacado en sus roles específicos.

Esta agenda de trabajo representa, al mismo tiempo, una invitación y un desafío para que los equipos docentes y directivos, sostenedores, padres y apoderados, el campo de la investigación y los medios de comunicación refuercen su compromiso y generen nuevas acciones. La Comisión confía en que las recomendaciones generadas permitan al Sistema de Medición dar a estos actores una mejor información y un mayor apoyo para mejorar el aprendizaje de los alumnos y alumnas de nuestro país.

Finalmente, la trayectoria de desarrollo propuesta, concordada por representantes de ámbitos institucionales claves del sistema educacional del país, así como por visiones políticas y técnicas distintas, constituye una sólida base para su logro.

## MIEMBROS COMISIÓN Y SECRETARÍA TÉCNICA

---

### PRESIDENTA DE LA COMISIÓN:

Erika Himmel.  
Académica Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile  
Consejera del Consejo Superior de Educación

### MIEMBROS PERMANENTES DE LA COMISIÓN:

Mariana Aylwin  
ex Ministra de Educación

Abelardo Castro  
Decano de la Facultad de Educación, Universidad de Concepción

Bárbara Eyzaguirre  
Investigadora Centro de Estudios Públicos

Juan Enrique Froemel  
Coordinador Técnico del LLECE, UNESCO

Juan Eduardo García Huidobro  
Director de la Escuela de Educación, Universidad Alberto Hurtado

Pablo González  
Académico del Centro de Economía Aplicada, Facultad de Ingeniería, Universidad de Chile, consultor UNICEF

Juan Iglesias  
Decano de la Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Atacama

Nicolás Majluf  
Profesor del Departamento de Ingeniería Industrial y Sistemas, Pontificia Universidad Católica de Chile<sup>101</sup>

Jorge Manzi  
Académico experto en medición. Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile

Patricia Matte  
Presidenta de la Sociedad de Instrucción Primaria<sup>102</sup>

---

101 Uno de los iniciadores del PER.

102 En su representación asistió a algunas sesiones la señora Lili Ariztía (Coordinadora General Pedagógica de la Sociedad de Instrucción Primaria).

Walter Oliva  
Presidente de CONACEP

María de los Ángeles Santander  
Investigadora, Instituto Libertad y Desarrollo

Guillermo Scherping  
Director del Departamento de Educación y Perfeccionamiento del Colegio de Profesores

Padre Héctor Vargas  
Presidente de FIDE<sup>103</sup>

SECRETARÍA TÉCNICA<sup>104</sup>:

Cristián Cox  
Coordinador Nacional de la Unidad de Currículum y Evaluación, Ministerio de Educación

Lorena Meckes  
Coordinadora Nacional del SIMCE, Ministerio de Educación

Vivian Heyl<sup>105</sup>  
Jefe Departamento de Estudios y Estadística, Ministerio de Educación

---

103 En su representación asistió a algunas sesiones, John McKenzie (Rector del Colegio Dunalastair).

104 La Comisión Técnica contó con la colaboración de Rafael Carrasco M., Elisa de Adua, Angélica Egueta, Macarena Peña y Mauricio Farías.

105 Miembro no permanente de la Secretaría Técnica.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- Achieve (2001). How high is high enough? *Achieve Policy Brief* Issue, 3.
- Bellei, C. (2003). *Apuntes para debatir el aporte del SIMCE al mejoramiento de la educación chilena*. Documento no publicado.
- Centro de Estudios Públicos (2003). *Encuesta CEP 2003*. Documento no publicado.
- CIDE (2003). *IV Encuesta a Actores del Sistema Educativo*. Santiago: CIDE.
- Departamento de Estudios DIPLAP (2002). *Análisis Simce 2º medio 2001*. Documento de trabajo. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Eyzaguirre, B. y Fontaine, L. (1999). ¿Qué mide realmente el SIMCE? *Estudios Públicos* 75, 107-161.
- Eyzaguirre, B. y Le Foulon, C. (2001). Estándares altos para educación. *Puntos de Referencia*, 247, 1-10.
- Eyzaguirre, B. (2002). *Los alumnos bajo la lupa: los exámenes con consecuencias individuales*. Documento de trabajo n° 331. Centro de Estudios Públicos.
- Forster, M. (2001) *A policymakers guide to systemwide assessment programs*. Melbourne: ACER.
- Forster, M. (2002). *Performance standards and the measurement of student achievement: options and challenges*. Documento interno. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Forster, M. (2003). *Assessment Systems: two case studies*. Documento de trabajo preparado para la Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- García Huidobro, J.E. (2002). *Usos y abusos del SIMCE*. Documento no publicado.
- Goodwin, B., Englert, K. y Cichinelli, L. (2003). *Comprehensive accountability systems. A framework for evaluation*. Washington DC: McRel.
- Hamilton, L, Stecher, B., & Klein, S. (2002). *Making sense of test-based accountability in Education*. Washington DC: RAND Publications.
- Himmel, E. (1997). Impacto social de los sistemas de evaluación del rendimiento escolar: el caso de Chile. En B. Álvarez y M. Ruiz-Casares (eds.), *Evaluación y Reforma Educativa. Opciones de política*. PREAL.

INCE (2002). *Sistema estatal de indicadores de la educación*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

McEwan, P. (2001). The effectiveness of public, catholic, and non-religious private schools in Chile's voucher system. *Education Economics*, 9(2).

McEwan, P. y Carnoy, M. (2000). The effectiveness and efficiency of private schools in Chile's voucher system. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 22, 3(fall).

Ministère de l'éducation nationale (2001). *L'Etat de l'école: 30 indicateurs sur le système éducatif français (The state of education : 30 indicators on the French education System)*. Paris, France.

Mizala, A. y Romaguera, P. (1998). Desempeño y elección de colegios, Documento de Trabajo. *Serie Economía N°36*. Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

Ravela, P. (2002). *Los próximos pasos: ¿hacia dónde y cómo avanzar en la evaluación de aprendizajes en América Latina?* PREAL-GRADE

Resnick, L. (1999). *Reflections on the future of NAEP: Instrument for Monitoring or for Accountability?*. Documento de trabajo. Los Angeles, California: Center for the Study of Evaluation.

Román, M. (1999). *Usos alternativos del SIMCE: padres, directores y docentes*. Documento de trabajo n° 5. Santiago: CIDE.

Sapelli, C. y Vial B. (2002). The performance of private and public schools in the Chilean voucher system. En *Cuadernos de Economía*. Año 39, N° 118, PUC, Santiago.

SIMCE (2000). *Encuesta apoderados*. Documento interno. Unidad de Currículum y Evaluación. Ministerio de Educación. Santiago, Chile.

SIMCE (2003). *Antecedentes sobre utilización y requerimientos de usuarios*. Documento interno no publicado. Unidad de Currículum y Evaluación. Ministerio de Educación. Santiago, Chile.

Valverde, G. (2003). *La política en evaluación y currículo ante el desafío de la calidad: tendencias mundiales generales y casos de los Países Bajos y los Estados Unidos*. Documento de trabajo preparado para la Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.