

**LOS ALUMNOS BAJO LA LUPA:
LOS EXÁMENES EXTERNOS CON
CONSECUENCIAS INDIVIDUALES**

BÁRBARA EYZAGUIRRE

Nº 331 - Abril 2002

El Centro de Estudios Públicos, CEP, es una fundación de derecho privado, sin fines de lucro y de naturaleza académica, que se ocupa del cultivo, análisis y difusión de los valores, principios e instituciones que sirven de base a un orden social libre. La institución se propone cumplir funciones orientadoras de la opinión pública a partir de la adhesión a las libertades personales y públicas, al derecho de propiedad privada concebido como resguardo de esas mismas libertades y a la democracia como forma pacífica y estable de gobierno.

Director y representante legal: Arturo Fontaine Talavera

La *Serie Documentos de Trabajo* es editada por el Centro de Estudios Públicos (ISSN 716-1123). Cada artículo es de responsabilidad de sus autores y no refleja necesariamente la opinión de los editores. Toda colaboración, comentario y correspondencia deben dirigirse al Centro de Estudios Públicos, Monseñor Sótero Sanz 175, Santiago 9, Chile.

CENTRO DE ESTUDIOS PUBLICOS

MONSEÑOR SOTERO SANZ 175
TELEFONOS: 2315324-2315325

SANTIAGO - CHILE

**LOS ALUMNOS BAJO LA LUPA:
LOS EXÁMENES EXTERNOS CON
CONSECUENCIAS INDIVIDUALES**

BÁRBARA EYZAGUIRRE

DOCUMENTO DE TRABAJO N° 331

ABRIL 2002

BÁRBARA EYZAGUIRRE. Psicóloga educacional especializada en desarrollo cognitivo, con experiencia en programas de mejoramiento de la calidad de la educación en sectores de escasos recursos. Fundadora y asesora pedagógica de la Escuela San Joaquín (Renca), perteneciente a la Fundación Marcelo Astoreca. Investigadora del Centro de Estudios Públicos.

* Se agradecen los valiosos aportes de Harald Beyer y Carmen Le Foulon. Y también los comentarios de Arturo Fontaine y Salvador Valdés.

LOS ALUMNOS BAJO LA LUPA: LOS EXÁMENES EXTERNOS CON CONSECUENCIAS INDIVIDUALES

Bárbara Eyzaguirre

En Chile, la rendición de cuentas de los establecimientos, profesores y alumnos ha estado prácticamente ausente de la discusión pública. En este artículo se aborda específicamente el tema de la rendición de cuentas de los alumnos a través de exámenes externos con consecuencias individuales. La evidencia comparada muestra que examinar a los alumnos es una política común en la mayoría de los países de excelencia académica, tanto europeos como asiáticos. En la última década, también Estados Unidos ha iniciado su implementación en la mayoría de sus estados. La teoría y la evidencia empírica apuntan a que los sistemas de rendición de cuentas de los alumnos afectan positivamente la estructura de incentivos de los estudiantes, padres y escuelas, y por ende el nivel de aprendizaje. En el artículo se explora el marco general en el cual se inserta un sistema de rendición de cuentas de los estudiantes y se discuten las principales razones que justifican su implementación. También se analiza la evidencia empírica y los principales problemas que suscita la aplicación de este tipo de exámenes, incluyendo las soluciones que se han experimentado. Finalmente se analiza la situación de Chile con relación al tema. En los anexos se propone para la discusión, un sistema de rendición de cuentas con consecuencias individuales para el país.

En las últimas décadas, en Chile, se han implementado una serie de medidas para mejorar la calidad de la educación. Sin embargo, hay una línea de innovaciones que no se ha abordado en forma decidida¹. Nos referimos a los mecanismos para exigir cuentas a los establecimientos, profesores y alumnos.

A partir de los años 80, la rendición de cuentas y los temas de evaluación e incentivos han sido centrales en las discusiones sobre políticas educativas en los países desarrollados. La preocupación creciente por los resultados educativos se ha generado, por “el reconocimiento, ampliamente compartido, de que la educación es una inversión en capital humano que aporta ganancias reales a la sociedad y a la economía”². Dentro de estos aportes se incluye el impacto positivo de la educación en la distribución del ingreso. La evidencia indica que las diferencias de ingreso están determinadas en gran medida por la dispersión de conocimientos y destrezas³. Por estas y otras razones que no vienen al caso desarrollar aquí, los temas educacionales han adoptado un perfil político cada vez más alto, lo cual se ha traducido en un aumento del gasto público en el área y el consiguiente interés de exigir resultados a cambio.

La rendición de cuentas (accountability) busca, en términos simples, exigir que los actores demuestren y cumplan los objetivos fijados. Para esto es necesario que primero se definan los objeti-

¹ Véase Beyer, H., Eyzaguirre, B., Fontaine, L. “Reseña de La Reforma Educacional Chilena” editado por Juan Eduardo García Huidobro. Perspectivas en política, economía y gestión, Volumen 4, Número 2. Universidad de Chile, (2001).

² Center for Education Research and Innovation. Schools under Scrutiny. OECD, Paris, (1995). P. 15.

³ Glennester, H. “United Kingdom Education 1997-2001”. Center for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics. CASE paper 50, November 2001. Véase también: Beyer, H. Educación y desigualdad de ingresos: Una nueva mirada. *Estudios Públicos* N° 77, 2000.

vos, luego se establezcan las consecuencias que enfrentarán si cumplen o dejan de cumplir las metas; y en tercer lugar se reúna la información que indique si los objetivos se están logrando o no.

En este artículo se abordará específicamente el tema de rendición de cuentas de los alumnos a través de exámenes externos con consecuencias individuales. Chile no cuenta con este tipo de exámenes, en cambio, los países que alcanzan un nivel alto de aprendizaje si los tienen. Implementar una medida de este tipo puede contribuir a elevar los bajos estándares imperantes en el país.

En la primera sección se explora el marco general en el cual se inserta un sistema de rendición de cuentas de los estudiantes. Luego se define qué se entiende por ello y se discuten las principales razones que justifican su implementación. En la tercera parte se analiza la evidencia empírica y en la cuarta se presentan los principales problemas que suscita la aplicación de este tipo de exámenes, incluyendo las soluciones que se han experimentado. Finalmente se analiza el estado de Chile con relación al tema y se concluye. En los anexos, se propone para la discusión, un sistema de rendición de cuentas con consecuencias individuales para el país.

I. LOS SISTEMAS DE RENDICIÓN DE CUENTAS EN EDUCACIÓN

A continuación se delinearán brevemente los principales parámetros que intervienen en un sistema de rendición de cuentas.

- **¿Quiénes tienen que rendir cuentas?**
En un sistema complejo como el educacional son muchos los estamentos que participan y según las investigaciones todos deben rendir cuentas si se aspira a un nivel de rendimiento alto⁴. En primer lugar, están los agentes del gobierno central, seguidos por los del gobierno local, luego los administradores de escuelas, los profesores y finalmente los alumnos.
- **¿A quién se le rinde cuentas?**
La rendición de cuentas depende de cuán centralizado o descentralizado sea el sistema de educación. En algunos casos las escuelas dan cuenta directa al estado, el que a su vez responde ante los votantes. En otros casos, las cuentas se dan directamente a los padres. En muchas naciones los establecimientos responden a más de una instancia, ya que prevalece la idea de que la educación es un bien público que afecta no sólo el interés individual del alumno y de la familia sino que afecta a la sociedad en su conjunto.
- **¿Cómo se definen los criterios o los estándares sobre los cuales se rinden cuentas?**
En los países que tienen tradición de excelencia educacional, los estándares altos son internalizados por cada una de las personas que han logrado superar las vallas académicas que se les han impuesto para lograr su certificación⁵. De este modo, hay un consenso implícito sobre los mínimos aceptables lo que hace fácil validar estándares exigentes. Por lo general, están formalizados pero más allá de eso, las población y las personas encargadas de construir las evaluaciones tienen un convencimiento íntimo sobre lo que no se puede tolerar. En

⁴ Véase Ladd, Helen F. (ed.) *Holding Schools Accountable: Performance-Based Reform in Education*. Brookings, 1996.

⁵ Las personas tienden a exigir y a validar niveles de exigencia similares a los que ellos fueron sometidos a menos que se sientan esencialmente aventajados respecto de los estudiantes que están educando en cuyo caso pueden adoptar una actitud condescendiente y exigirles menos que lo que requerirían a sus iguales.

países en que la calidad de la educación no es buena es necesaria una definición de país sobre qué estándar será el requerido. En este punto es crucial que el currículo explicita concretamente los objetivos de logro y los respalde directamente en las pruebas de evaluación del rendimiento del sistema. Estados Unidos tiene una tradición de libertad curricular, sin embargo, ante la percepción de que su educación estaba en crisis aceleró el proceso y actualmente la línea de educación basada en estándares permea al país. Sólo Iowa no tiene estándares oficiales, aunque se espera que sus distritos los establezcan. Marzano (1998), un exponente reconocido del movimiento de desarrollo de habilidades de pensamiento, afirma que: “es un imperativo que los distritos y las escuelas planifiquen cuidadosamente sus estándares de manera que los efectos en las clases sean fruto del diseño y no de la espontaneidad”⁶.

- ¿Cuáles son los instrumentos que se utilizan para recopilar esa información?
Entre las prácticas comunes encontramos las inspecciones, encuestas de indicadores y la utilización de pruebas de evaluación. La frecuencia, las áreas cubiertas y los segmentos de edad considerados difieren significativamente de un país a otro.
- ¿Qué se hace con la información?
Hay países en los cuales las instancias centrales manejan la información en forma restringida para la toma de decisiones y otros que las difunden ampliamente. La tendencia actual es abrir esta información a los padres.
- ¿Cuáles son las medidas que se toman una vez que se conocen esos resultados?
En general los sistemas establecen un rango de desempeño que consideran adecuado. Ante un resultado satisfactorio, hay un reconocimiento implícito de que están cumpliendo con la labor encomendada. En relación a los que se salen de los márgenes, los países que tienen buenos sistemas educacionales establecen una diversidad de medidas para incentivar la corrección de los déficits y para estimular a los que alcanzan niveles de excelencia. Entre las aplicadas a los alumnos encontramos: aceleraciones de cursos, asignación de becas para asistir a la universidad, asistencia a clases de recuperación, promoción o repitencia de cursos, retención del certificado de graduación, agrupación de los alumnos por rendimiento o por modalidades vocacionales (tracking/streaming), condicionamiento del ingreso a instituciones de prestigio.
Para los profesores encontramos pago por mérito, premios de excelencia, asignación de mayores responsabilidades, reasignación de tareas, obligación de reactualizar conocimientos volviendo a la universidad, inhabilitación para el cargo.
En el nivel de los establecimientos, la mera publicación de los puntajes obtenidos en evaluaciones estandarizadas se traduce en reconocimiento y sanción social. Para potenciar estos efectos, algunos estados norteamericanos han recurrido a categorizar el desempeño de las escuelas en unos pocos conceptos que tienen más fuerza que los puntajes puros. Por ejemplo, en Texas las categorías son: “escuelas académicamente inaceptables, aceptables, eficientes y sobresalientes”. En Estados Unidos, 27 estados califican a sus escuelas sobre la base del puntaje en las pruebas y 16 estados incorporan, además, otro tipo de indicadores. Una práctica común en Inglaterra es difundir además, el número de alumnos que una es-

⁶ Marzano, R. J. Models of Standards Implementation: Implications for the Classroom. McREI, Colorado, 1998. P. 1.

cuela logra posicionar en instituciones de enseñanza media y universitarias de prestigio. En los sistemas en que los padres pueden escoger los establecimientos, como en Chile, el prestigio adquirido debiera traer como consecuencia un aumento o disminución de matrículas, lo cual sería un incentivo importante para mejorar la calidad de la educación entregada. En Estados Unidos, donde los padres no pueden cambiar fácilmente a sus hijos de colegio, 14 estados han instituido medidas para evitar que los alumnos queden atrapados en forma indefinida en establecimientos malos. Ellos han permitido que sus departamentos de educación cierren escuelas, cambien a los directivos o entreguen la administración a otras instituciones. Otros estados han adoptado prácticas intermedias antes de remover a los directivos. Este es el caso del departamento de educación de Carolina del Norte que somete a los colegios con resultados muy deficientes a una asesoría obligatoria⁷. Por el lado de los estímulos, una medida muy difundida es entregar premios financieros por desempeño, como el Premio de Excelencia Académica otorgado en Chile.

La literatura sobre los sistemas de rendición de cuentas, evaluación e incentivos es vasta y compleja. Cada uno de los factores antes enumerados ha sido investigado en forma independiente y extensa, además los países los aplican en combinaciones diversas. Recopilar cuáles son los mecanismos que utilizan los distintos países para exigir resultados a sus educadores y alumnos, es un paso necesario para definir un marco de referencia que permita analizar la situación imperante en Chile y proponer un modelo que se adecue a nuestra realidad.

Para simplificar y profundizar el análisis, se abordará en una primera etapa, la rendición de cuentas de los alumnos. La evidencia apunta a que esta instancia puede tener efectos en el rendimiento y a la vez indican que gatillarían la exigencia de cuentas en otros niveles. Cuando se exige alcanzar un estándar a los alumnos, los padres empiezan a exigir cuentas a los responsables de la gestión educativa de los establecimientos. Esto induce a los profesores y administradores a refocalizar sus energías hacia el logro de aprendizajes. La rendición de cuentas de los alumnos genera un círculo virtuoso de mejoramiento de la calidad.

II. LOS SISTEMAS DE RENDICIÓN DE CUENTAS DE LOS ALUMNOS

El alumno rinde cuentas cuando demuestra que ha aprendido lo que se espera de él según estándares prefijados y cuando se atiene a las consecuencias asociadas a los distintos niveles de logro. En la práctica los sistemas de rendición de cuentas para los alumnos consisten en exámenes externos al establecimiento con consecuencias individualizadas. Estas pueden ser evaluaciones nacionales o locales, que condicionen la promoción o certificación de un tramo educacional específico, o que determinen la asignación de los alumnos a distintos niveles y modalidades de estudio según su rendimiento, como también el ingreso a instituciones prestigiadas y el acceso a becas. Además se considera como consecuencia el solo hecho de entregar a los padres un informe con los resultados de sus hijos en los exámenes externos.

⁷ El departamento interviene las escuelas con un equipo de tres a cinco expertos que se instalan en la escuela por un año. Entre ellos hay especialistas en currículo, métodos didácticos y un administrador que ayuda a relocalizar recursos. Las 15 escuelas intervenidas lograron cambiar su calificación deficiente en un año. Esta experiencia difiere de las asesorías entregadas en el marco de las P-900. El programa chileno entrega asesoría más esporádica y la escuela no está sometida a la presión de mejorar para evitar una sanción posterior. Los asesores tampoco se miden con los avances obtenidos como es el caso en Carolina del Norte. Para una descripción de la experiencia de Carolina del Norte, véase el estudio de caso N° 3 aparecido en Phelps R. Why Testing Experts Hate Testing 2002.

Las recomendaciones y notas de los profesores o colegios se consideran parte de un sistema de rendición de cuentas cuando éstas responden a estándares externos. Por ejemplo, cuando son validadas en alguna instancia posterior que compromete el prestigio de aquellos profesores o colegios que recurren a la inflación de notas y de recomendaciones. En California, los establecimientos de enseñanza básica tienen que recomendar, sobre la base de las notas, a los alumnos que deberían ser aceptados en el curso de álgebra en las escuelas de educación media. Al final del curso, los alumnos toman un examen elaborado por la Universidad de Standford y se hace pública la relación entre el número de alumnos que cada escuela de enseñanza básica recomienda junto con el número de alumnos que efectivamente logra aprobar el examen final de esa asignatura. De este modo las notas en matemática y las recomendaciones del colegio básico se ajustan a un estándar porque a la escuela le interesa aparecer con un alto número de postulantes que respondan. Algo parecido sucede con las recomendaciones que entregan los profesores de educación media de elite en Inglaterra. Si los alumnos recomendados por un establecimiento no se comportan a la altura en la universidad, queda comprometido el prestigio de esa institución. Lo cual tiene como consecuencia que las nuevas recomendaciones pierden peso y que el valor del currículo de los profesores que allí trabajan disminuya.

En los sistemas en que los profesores y las escuelas tienen amplios grados de libertad para asignar las notas, es más difícil que opere un sistema de "rendición de cuentas". En el aislamiento de la profesión docente hay una tendencia a perder perspectiva de lo que se considera un rendimiento adecuado para una edad determinada, por lo tanto, los profesores tienden a adecuar las notas de acuerdo a lo que han logrado enseñar, a lo que los niños han podido aprender y a las presiones que ejercen los padres y alumnos. Todo lo cual se aleja de la idea central de la rendición de cuentas que es responder a estándares definidos de antemano.

Razones para exigir cuentas a los alumnos

La evidencia empírica muestra que los alumnos responden a los incentivos vinculados a los sistemas de rendición de cuentas. La explicación de base es simple: "el aprendizaje no es un acto pasivo; requiere tiempo y el compromiso activo de los que aprenden. Los alumnos tienen muchas alternativas para el uso de su tiempo, por lo tanto aprender tiene un costo para ellos. La intensidad del esfuerzo que inviertan en el aprendizaje dependerá de la comparación de beneficios (tanto de las recompensas intrínsecas como extrínsecas del aprendizaje) y costos. Cuando los beneficios de aprender superan los costos, el esfuerzo de los alumnos aumenta y con ello el aprendizaje"⁸. Los sistemas educativos exitosos toman en cuenta esta realidad haciendo evidentes de antemano las recompensas de estudiar y los costos de holgazanear.

Se podría pensar que la vida es la que mejor exigirá cuentas a los alumnos. Quienes no se aplican, probablemente tendrán acceso a trabajos menos interesantes o a peores instituciones de educación superior. Sin embargo, los costos de descuidar el estudio se experimentan tarde, cuando ya es difícil remediarlo. La mayoría de los niños y adolescentes no tienen la madurez cognitiva y psicológica para anticipar consecuencias distantes⁹. Por lo tanto, éstas no actúan como un incentivo al

⁸ Bishop, John H. The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning en Walberg, H.J., Fraser, B.J., Postlethwaite and De Corte, E. *International Journal of Educational Research*. Vol. 23, N° 8. 1996. P. 658. Para evidencia de los efectos de los exámenes externos, véase la sección sobre evidencia empírica de este artículo.

⁹ Para una explicación clínica de las dificultades de anticipación de consecuencias, véase la descripción del desarrollo de la función cognitiva de interiorización y de planificación de la conducta en Feuerstein, R. *Instrumental Enrichment: An Intervention Program for Cognitive Modifiability*. Scott, Foresman and Company, 1980. Pp. 97-99.

estudio. Es necesario entonces aproximar las consecuencias con un sistema de rendición de cuentas que presente a los jóvenes recompensas y sanciones tempranas.

Se supone que es responsabilidad de los padres el anticipar consecuencias a sus hijos, ya que son ellos quienes están más interesados en su futuro. Sin embargo, hay asimetrías de información entre el sistema educacional y los apoderados. Si éstos no tienen información que ponga en perspectiva cuánto saben sus hijos, cuánto saben sus pares y qué se espera que dominen a cada edad, difícilmente podrán ejercer este rol con un criterio de realidad. No basta con entregar información acerca del desempeño académico de la escuela y las notas de los alumnos. Si el establecimiento infla las notas que entrega a los alumnos, porque hace pruebas muy fáciles que todos pueden contestar, los padres podrían concluir erróneamente que su hijo está aprendiendo bien aunque la escuela no sea buena. Un sistema externo de rendición de cuentas que entrega datos de la escuela y de los alumnos individuales permite triangular dicha información, lo que fortalece el papel de los padres previsores que desean orientar bien a sus hijos.

Sin embargo, es necesario considerar que los adultos también tienen problemas con la anticipación de consecuencias futuras. Una muestra de ello es que los fondos de previsión obligan a cotizar en forma obligatoria. Esta actitud paternalista se sustenta en que es prácticamente imposible para la sociedad dejar que las personas experimenten directamente las consecuencias de su irresponsabilidad. Humanamente no se les podría dejar sin sustento si no han sido previsores. Los estudios psicológicos sobre el “optimismo injustificado”, confirman la necesidad de apoyar a las personas para que sean previsoras. Estos constatan que la mayoría de las personas piensan que se verán menos afectadas que el promedio por acontecimientos negativos en el futuro y que serán más propensas que el promedio a ser beneficiadas con hechos positivos¹⁰. La consecuencia directa de esta actitud es no invertir esfuerzo para prevenir posibles eventos negativos. En esta línea de argumentación, el adelantar las consecuencias de la falta de estudio facilitaría la corrección del optimismo injustificado ya que los individuos aprenderían de la experiencia¹¹.

Por otra parte, cuando el estado financia casi la totalidad de la educación de los niños y jóvenes es lícito exigirles cuentas. Al estado no le es indiferente si el alumno aprovecha o no las oportunidades que se le ofrecen ya que, por una parte, se estarían desperdiciando recursos y, por otra, los costos que genera una persona con educación deficiente los tiene que asumir luego la sociedad.

La rendición de cuentas por alumno contribuye a mejorar el rendimiento al cambiar la estructura de incentivos que opera al interior de los cursos. Las escuelas que tienen sistemas de notas relativas y las que permiten que los profesores las fijen, generan una dinámica al interior de los cursos que incentiva el que todos ganen si nadie se esfuerza. Perder clases e interrumpirlas con indisciplina es un beneficio para los alumnos porque disminuye la materia que se acumula para las pruebas. Al mismo tiempo, cuando todos se ponen de acuerdo tácitamente para estudiar poco, no presentar trabajos ni tareas, fuerzan a los profesores a poner buenas notas por desempeños pobres¹². Los profe-

¹⁰ Véase Weinstein, N. D. Unrealistic Optimism About Future Life Events. *Journal of Personality and Social Psychology* 1980, Vol. 39 N° 5, 806-820.

¹¹ La mayoría de las personas aprenden cuando tienen que enfrentar consecuencias negativas. Sin embargo, hay un número de optimistas injustificados que pueden tener dificultades para aprender de las experiencias de fracaso y mantener su actitud infundada frente a los nuevos desafíos que se les presentan. Pueden creer que aunque les fue mal una vez, después les puede ir mejor si tienen suerte, o por último que las consecuencias no de no terminar los estudios o de no obtener un diploma o de no ingresar a buenas universidades no serán graves. Sin embargo, vale la pena establecer medidas que pueden ayudar a todos aquellos previsores que se benefician con información y a todos los optimistas injustificados que aprenden de la experiencia.

¹² De hecho en Chile hay evidencia de que los profesores han subido las notas sin un aumento de rendimiento concomitante. Desde que se instauró la prueba de aptitud académica, las notas han sufrido un proceso de inflación de un punto pero esta alza no fue acompañada de un alza en el dominio de conocimientos en las pruebas de ingreso a la universidad. Véase:

sores no pueden reprobar a todos los alumnos, en parte porque serían evaluados como malos pedagogos¹³. Por lo tanto, se genera una cultura escolar donde los alumnos se “persuaden” entre ellos para imponer la solución cooperativa de no estudiar. Los alumnos ofrecen su amistad y respeto hacia los que tienen actitudes contrarias al estudio y denigran a los alumnos que demuestran interés. Este tipo de dinámicas ha sido ampliamente estudiada¹⁴. Chile no parece ajeno a esta realidad, una profesora jefe de un liceo santiaguino manifiesta en una entrevista: “Cuando alguien entrega un trabajo lo pifian y se burlan de él. Algunos se avergüenzan y no vuelven a cumplir con las tareas para que no les hagan el vacío. A los que tienen más personalidad no les importa, menos mal”¹⁵. Johnson (2000) constata que la denigración de los pares tiene un efecto negativo sobre el rendimiento. Utilizando la base de datos del NAEP de 1998¹⁶, estudia la relación entre el rendimiento en lectura y la percepción de los alumnos sobre la valoración del estudio entre sus compañeros. Encuentra que en cuarto básico hay un fuerte efecto de la presión grupal cuando se controla género, raza, educación de los padres, nivel socioeconómico y recursos educativos en el hogar. Un alumno típico de cuarto básico disminuiría en un 8,5% su puntaje si percibe que “sus amigos se ríen de las personas que tratan de hacerlo bien en la escuela”¹⁷. Las investigaciones demuestran que estas dinámicas se diluyen cuando los estándares son fijados externamente, ya que los alumnos constatan que no se obtiene nada a cambio de coludirse y que el costo de aceptar las normas del grupo tiene que sopesarse las consecuencias que enfrentará al no cumplir con los estándares¹⁸.

Por otra parte, los sistemas que exigen cuentas a los alumnos permiten certificar de manera más objetiva las destrezas y conocimientos alcanzados por los alumnos. Lo que a su vez facilita que el sistema laboral recompense tempranamente a aquellos alumnos que se han esforzado más en la escuela, lo cual se constituye en una poderosa señal que induce al estudio a los que están en el sistema escolar. El sistema actual en Chile no permite diferenciar fácil y confiablemente entre los alumnos que han obtenido su certificado de enseñanza media cumpliendo con éxito los programas de aquellos que lo han logrado por el sólo hecho de sentarse en clases. Por lo tanto, es probable que las diferencias salariales no reflejen las diferencias de esfuerzo y aplicación al estudio. De hecho, los sueldos ni siquiera reconocen grandes diferencias entre los individuos que han cursado unos pocos cursos de enseñanza básica de los que han casi completado educación media, probablemente porque la diferencia en años de estudio no tiene una relación directa con las destrezas adquiridas por los alumnos¹⁹. En Estados Unidos, donde la aplicación de pruebas de competencias básicas de lectura,

Donoso, G., Bocchieri, M. A., Ávila, E., y Núñez, N. *et al.* El Sistema de Admisión: Orígenes y Evolución. Santiago: Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo, Universidad de Chile 2000.

¹³ Obviamente, hay profesores y culturas escolares que logran entusiasmar a los alumnos e imponer un estándar por sí mismos.

¹⁴ Un ejemplo ilustrativo, en entrevistas realizadas a alumnos de los últimos años de enseñanza básica en Ithaca, Nueva York, los niños demostraron que habían internalizado ciertas normas para que no los consideraran “mateos”, entre ellas figuraban: evitar el contacto visual con el profesor, no entregar tareas anticipadamente para obtener créditos extras, no levantar frecuentemente la mano en clase, conversar y pasarse papelitos durante las lecciones señalando que prefieren tener buena reputación con sus compañeros más que con sus profesores. En Bishop, J. H., Mane, F., Bishop, M., and Moriarty, J. The Role of End of Course Exams and Minimum Competency Exams in Standards-Based Reforms. En Ravitch, D. (Ed.) Brookings Papers on Education Policy 2001. Brookings Institution Press, 2001. Otro estudio también grafica el punto. Estudiaron nueve establecimientos de enseñanza media en California y Wisconsin y concluyeron que menos del 5% de los alumnos se clasificaban a sí mismos en el grupo de los estudiosos. Estos grupos eran los que estaban menos contentos con su grupo de pertenencia y cerca de la mitad deseaba pertenecer a otro grupo. Citado por John Bishop (1998) de Steinberg, L., Brown, B., and Dormbusch, S.M. (1996) *Beyond the Classroom*. Simon and Schuster

¹⁵ Aguilar, M. “Tiempos Violentos: Se Cierra un Agitado Año Escolar.” *El Mercurio*, 14 de diciembre 2001.

¹⁶ El NAEP es el sistema nacional de evaluación del progreso educacional de Estados Unidos.

¹⁷ Véase Johnson, K. A. *The Peer Effect On Academic Achievement Among Public Elementary School Students*. Heritage Foundation. May, 2000.

¹⁸ Véase Bishop, J. “The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning”, *International Journal of Education Research*. 1996.

¹⁹ Beyer, H. (2000) Educación y desigualdad de ingresos: Una nueva Mirada. *Estudios Públicos* N° 77.

redacción y matemáticas fue prohibida por la Comisión de Igualdad de Oportunidades Laborales en los procesos de selección, la diferenciación de salarios por habilidades entre los alumnos recién egresados de la enseñanza media también es mínima (Bishop *et al.* 2001). Sin embargo, en el transcurso de los años, los empleadores empiezan a distinguir en el trabajo quienes saben y se esfuerzan más. A éstos los ascienden, les dan mayores posibilidades de capacitación y mejores sueldos. El resultado es que las empresas terminan recompensando tardíamente a quienes se habían esforzado más en la escuela. De hecho, las investigaciones demuestran que las correlaciones entre destrezas básicas evaluadas en enseñanza media y sueldos de los individuos a los treinta años son más altas que cuando se correlacionan con lo que ganan a los diecinueve, manteniendo constante el número de años estudiados²⁰. Con este sistema tardío de reconocimiento del esfuerzo escolar, se pierde la señal que podría entregar el mercado laboral a los colegios. La certificación de destrezas implícita en todo sistema de rendición de cuentas de alumnos permitiría identificar y recompensar más tempranamente a los que estudian más, recuperándose así esta poderosa señal.

La teoría del principal-agente²¹ integra los puntos anteriores en un marco conceptual que permite explicar bien el aporte que hacen los exámenes externos al mejoramiento de la calidad de la educación. Bishop y Wössman (2001) lo elaboran en su artículo *Institutional Effects in a Simple Model of Educational Production*²². En síntesis, plantean que los exámenes externos con consecuencias individuales para los alumnos ayudan a romper el problema principal-agente presente en educación. La teoría se hace cargo de la idea de que las instituciones tienden a organizarse de un modo que no aseguran su eficiencia. Por el contrario están llenas de conflictos de intereses, contratos incompletos y de incentivos que apuntan en dirección opuesta. En las instituciones, el principal tiene un contrato implícito o explícito para que un agente actúe de parte de él. El agente tiene intereses propios y al hacerse cargo de la ejecución de la tarea tiene ventajas de información que el principal no goza. El principal, al contar con menos conocimientos, experimenta dificultades para monitorear las acciones del agente, esto deja margen para que el agente actúe en forma oportunista, en el sentido de buscar su propio beneficio en desmedro de la tarea que le han encomendado. En educación no hay un solo principal y un agente sino que es una cadena de relaciones de esta naturaleza. Simplificando tenemos que los padres son el principal último que le encarga al gobierno o a la escuela la educación de sus hijos. El estado se lo encarga a los sostenedores de municipalidades y privados, quienes a su vez se la delegan a los directores y estos a los profesores. Cada uno de estos “contratos” están afectados a problemas de monitoreo²³ y cada uno de estos agentes puede usar los recursos de los cuales dispone para avanzar sus intereses o para maximizar el aprendizaje.

Los diferentes grupos de agentes educacionales persiguen intereses múltiples. Los profesores por un lado se sienten gratificados cuando sus alumnos progresan y por otro tienen un interés genuino en aumentar sus ingresos dada una carga de trabajo o en disminuir la carga de trabajo dado un

²⁰ Véase Bishop, J. H., Mane, F., Bishop, M., and Moriarty, J. *The Role of End of Course Exams and Minimum Competency Exams in Standards-Based Reforms*. En Ravitch, D. (Ed.) *Brookings Papers on Education Policy 2001*. Brookings Institution Press, 2001 y Bishop, John H. “Impact of Academic Competency on Wages, Unemployment, and Job Performance” *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 37 (December 1992) y Grubb, N. *The varied economic returns to postsecondary education*. *Journal of Human Resources*, 28(2), 365-382, y Farber, H. y Gibbons, R. “Learning and Wage Dynamics”, *Quarterly Journal of Economics* (1996).

²¹ Por principal se entiende quien encarga un servicio y por agente quien lo realiza en nombre del principal.

²² Los planteamientos que aquí aparecen son un extracto del artículo de Bishop, J. H., Woessman, L. *Institutional Effects in a Simple Model of Educational Production*. Kiel Institute of World Economics. November, 2001. P. 5.

²³ Se puede pensar que el director no tiene problemas de monitoreo con sus profesores. En estricto rigor no debiera tenerlos porque podría observar sus clases y revisar su trabajo, sin embargo, en la práctica esta tarea se facilita con las evaluaciones externas de rendimiento. Los profesores pueden fluctuar en su desempeño y normalmente un director tiene que supervisar un número grande de maestros, por lo tanto, se hace difícil el monitoreo sin ayuda de indicadores de desempeño objetivos.

ingreso fijo. Por ejemplo, pueden utilizar parte de la clase en actividades accesorias que le resultan más entretenidas, evitando tareas necesarias que le producen más estrés. De esta manera los profesores enfrentarán intereses que se contraponen. Los directores y administradores también experimentan conflictos, por ejemplo, entre enfrentar situaciones que producen tensiones y dejarlas pasar.

La consecución de los intereses personales será más fácil o más difícil dependiendo de la institucionalidad en que se encuentran. Si en el arreglo institucional el desempeño de los alumnos se puede constatar y observar, el mejorar el rendimiento de los alumnos reportará mayores beneficios para los agentes. Si por el contrario ellos tienen amplios márgenes de libertad para disminuir su carga de trabajo, sin que sea notado, esto traerá consecuencias negativas para el aprendizaje. Los exámenes externos de rendimiento de los alumnos alteran de manera fundamental los incentivos que experimentan los agentes del sistema educacional. Estos objetivan y hacen transparente el nivel de logro alcanzado, facilitan la comparación entre alumnos y escuelas y por lo mismo permiten distinguir entre responsabilidades individuales de los niños, de las escuelas y de los distritos. Cuando existen estos exámenes los márgenes de libertad, de los profesores y de los establecimientos, para actuar de manera oportunista se reducen y los incentivos para emplear el tiempo y los recursos de manera más eficiente aumentan. A través de la difusión de los resultados de los exámenes, los padres y cada uno de los principales dejan de estar en una abierta desventaja de información respecto de los agentes a los cuales se les ha encargado la educación. De esta manera, los principales pueden pedir cuentas a los agentes, exigiendo el cumplimiento de sus contratos. Los padres pueden evaluar el rendimiento de sus hijos, profesores y escuela; el director puede evaluar el rendimiento de sus profesores, los sostenedores a sus directores y el gobierno a los sostenedores. De esta manera se soluciona uno de los principales problemas de la relación principal-agente, lo cual explica, en parte, el efecto positivo de los exámenes externos con costos para los alumnos.

Antes de exponer la evidencia empírica al respecto, analizaremos otra serie de razones que fundamentan la instauración de un sistema de exámenes externos con costos para los alumnos. Estas las hemos agrupado separadamente, ya que tienen un carácter más pedagógico.

Razones pedagógicas para instaurar exámenes de evaluación externos con consecuencias individuales

Los exámenes externos individualizados obligan a los establecimientos a concebir sus responsabilidades en términos menos abstractos que los porcentajes generales de logro de contenidos. Cuando se trata de niños específicos que no son promovidos o que no reciben su certificación se personalizan las deficiencias. Acomodarse al hecho de que se ha perjudicado a individuos es difícil, por lo tanto, aumentan los incentivos psicológicos para que las escuelas y los profesores busquen mejores métodos para que más niños aprendan. Las investigaciones sobre los efectos de la implementación del sistema de exámenes externos en el estado de Texas afirman que éstas han generado una cultura de altas expectativas, sentido del desafío y entusiasmo hacia alcanzar las metas. La cual se ha acompañado de inmediatos esfuerzos para ayudar a los alumnos que tienen un desempeño pobre, ya que hay un sistema instituido que permite identificar los problemas en forma temprana evitando que ellos se acumulen y se hagan difíciles de abordar²⁴.

Por otra parte, los estándares claros que proveen estas pruebas benefician directamente a los alumnos y a sus padres, ya que ellos saben qué se espera que aprendan y hacia qué tienen que

²⁴ Véase Phelps, R. P. Test Bashing, Part 3: The Education Press's Cop-Out on Student Testing. Education News Org. 2002.

dedicar sus esfuerzos. Entre otros, los sistemas de examinación de California, La Florida, Alberta (Canadá) y los de Cambridge (Inglaterra) proveen señales claras sobre lo que los alumnos deben dominar. Del mismo modo, los exámenes externos obligan a los colegios a focalizar las energías en torno a lo que ellos evalúan. Las escuelas tienden a asumir múltiples tareas, los exámenes externos ayudan a centrar las prioridades. Mientras no se logre lo mínimo exigido, la escuela no podrá desviar energías a otros objetivos. En este sentido ayuda a aunar criterios, a aclarar los objetivos y a definir el estándar de la escuela. Puntos que son requisito para una buena gestión escolar²⁵. Las pruebas también son una buena herramienta para elevar los estándares cuando las metas implícitas que imperan en la cultura escolar son bajas. En el caso de Chile, en que los resultados en las pruebas internacionales nos han mostrado repetidamente que el nivel educacional alcanzado es deficiente, nos beneficiaríamos con la posibilidad de elevar el estándar al cual aspiramos, ya que, en general, los profesores tienen una percepción que sobrevalora nuestra educación. Sólo un 5,7% de los directores y un 13,2% de los profesores calificó de mala la calidad de la educación del país²⁶. Modificar las metas a las cuales aspiran los profesores es importante porque los estándares altos contribuyen a mejorar el rendimiento de los alumnos²⁷.

Someter a los alumnos a un sistema de estándares fijos, implícito en un sistema de evaluación externa con costo para los alumnos, puede parecer una imposición rígida que puede traer costos emocionales a los niños. Sin embargo, exigencias proporcionales y similares a las que enfrentarán de adultos es válido porque es importante que generen la capacidad de lidiar con ellas. Por una parte, la mayoría de los niños posee la capacidad para cumplir con los requerimientos escolares si se aplica a ello y si los profesores le dan la oportunidad de aprenderlos. Un niño de inteligencia normal, teóricamente cerca del 70% de la población, puede enfrentar los requerimientos de la enseñanza básica sin problemas. Un 20% de los restantes podrá hacerlo con mayor dificultad, probablemente con reforzamiento pedagógico o de tomándose un periodo de tiempo más largo. Teóricamente un 10% tendrá necesidad de educación especial ya sea integrada o en escuelas diferenciadas²⁸. En educación media, probablemente estas cifras difieren según el tipo de educación escogida. Las vertientes académicas exigentes requieren mayores niveles de abstracción, lo cual implica que los porcentajes de la cohorte

²⁵ Véase M. S. Tucker y J. B. Coddling. *Standards for Our Schools. How to set Them, Measure Them and Reach Them* (1998).

²⁶ Fuente: CIDE, II Encuesta Nacional a los Actores del Sistema Educativo 2000. CIDE, 2001.

²⁷ Véase Figlio N. D. *Do High Grading Standards Affect Student Performance?* NBER Working Paper N° 7985, 2000. Encuentra que los profesores que tienen estándares altos al evaluar tienden a tener un impacto positivo en el rendimiento en matemática y lenguaje. Comprueba que los niños de rendimiento alto se benefician más de los estándares altos cuando se encuentran en cursos de bajo rendimiento, y los niños con bajo rendimiento se benefician más con los estándares altos cuando están en cursos con alto rendimiento. Además, se observa que los altos estándares reducen los problemas disciplinarios en la escuela. Kulik (1984), Monk (1994), Bishop (1996) muestran que se aumenta el nivel de aprendizaje cuando los alumnos toman cursos más demandantes, aun cuando se controla por la calificación del profesor, para la habilidad y el status socioeconómico del estudiante.

²⁸ Este 10% de niños con necesidades especiales es una cifra que se acepta internacionalmente. El 70% considerado en el rango normal, incluye a los alumnos talentosos hasta los individuos con CI de 95 que se consideran de inteligencia normal. En el 20% que necesita ayuda pedagógica se incluyen los alumnos con inteligencia normal lenta y aquellos que tienen problemas específicos de aprendizaje como disfasias, dislexias, etc. Véase Eysenk, H. J. *A New Look to Intelligence*. Transaction Publishers, New Jersey, 1998. En Chile, en base al dato del 10% internacionalmente aceptado, se estima que el número total de niños en edad escolar que tienen necesidades especiales son cerca de 330.000. De ellos sólo 50.000 son atendidos por el sistema escolar, 46.049 en escuelas especiales y 5.500 integrados en establecimientos regulares. El resto no asiste a la escuela o bien asisten sin estar identificados como niños con necesidades especiales. De esto se desprende que un alto porcentaje de los alumnos en el sistema regular de enseñanza básica pueden, teóricamente, cumplir con los mínimos requeridos. Sin embargo, un sistema de exámenes de competencias mínimas debe permitir eximir al menos al 5% de la población matriculada para que la integración de los menores con necesidades especiales puedan realizarse ya que se sabe que esto trae beneficios para su desarrollo intelectual y emocional. Véanse datos y una discusión del tema en Unicef. "Inclusión de niños con discapacidad en la escuela regular". Unicef, diciembre, 2001.

de edad que pueden pasar los exámenes académicos avanzados finales de sus respectivos países son menores. En Francia por ejemplo lo logra el 32%, en Alemania el 36%, en Israel el 40% y Japón el 33%. Sin embargo, un mayor porcentaje puede alcanzar un nivel aceptable de conocimientos generales, equivalente al plan común de nuestro currículo de enseñanza media. Los países que han instaurado exámenes de competencias mínimas y pruebas de excelencia toman esta realidad en consideración para lo cual diseñan evaluaciones de buen nivel para planes diferenciados de estudio. Así, en Francia encontramos las pruebas de bachillerato académicas y vocacionales. En el bachillerato académico los alumnos pueden escoger entre tres líneas, la literaria, la científica y la económica-ciencias sociales. Aunque todos tienen que demostrar dominio en la lengua materna, la elección de líneas deja espacio para individuos de diversos talentos. En el área vocacional hay 30 líneas²⁹.

Detrás de la aprensión de exigir a los alumnos lograr determinados mínimos está la teoría que al momento de rendir pesa más la habilidad que el esfuerzo. Esta no es la idea que predomina en las culturas asiáticas que alcanzan altos niveles de logro ni las experiencias que han tenido éxito con niños de minorías en Estados Unidos. Por el contrario en estas prevalece la creencia de que el esfuerzo y el trabajo duro son centrales para conseguir el éxito³⁰.

Los exámenes externos obligan a los alumnos a esforzarse y lograr determinados mínimos en cada ciclo. Esto trae importantes beneficios pedagógicos para los alumnos y profesores. Enfrentar las exigencias de un curso teniendo los prerrequisitos logrados facilita la tarea del niño y contribuye a sus posibilidades de éxito, lo cual aumenta su autoestima. También le allana el camino al profesor ya que puede avanzar más rápido porque no tiene que volver hacia lo más elemental y puede trabajar con cursos que tienen variaciones individuales manejables. En Chile, hay evidencia que alrededor de un 40% de los niños en pobreza no logra los conocimientos mínimos en lenguaje y matemática al terminar segundo básico³¹. Seguramente ellos tendrán dificultades para abordar las materias de tercero pues no dominan la lectura y las nociones básicas de número requeridas para avanzar en sus estudios. Los textos estarán pensados para niños que ya leen, por lo tanto quedarán desfasados para ellos y, así, se irán sumando las dificultades.

Otro importante motivo para defender los exámenes externos individuales es que estos mejoran las relaciones entre los profesores y los alumnos, ya que los maestros quedan liberados de fijar los estándares para su curso. El profesor es visto como un entrenador que ayuda a superar la valla más que como el que la impone. En los sistemas en que los alumnos y los profesores enfrentan consecuencias asociadas al rendimiento de los alumnos, surge una comunidad de intereses y se evita la tensión entre dar apoyo al alumno y evaluarlo. En Irlanda se propuso cambiar los exámenes externos por pruebas administradas por los mismos profesores. El sindicato de los profesores de enseñanza media se opuso terminantemente a esta medida argumentando que suprimir los exámenes “produciría un distanciamiento automático entre los profesores, los pupilos y los padres. También abriría la puertas a posibles distorsiones provocadas por la presión de los padres...”. Sostuvieron además, que una de las mayores fortalezas del sistema irlandés ha sido la percepción de los estudiantes de que sus profesores son “abogados en relación con los exámenes de certificación nacionales en vez de sus

²⁹ Véase Britton, E. D., Raizen, S. A. *Examining the Examinations: An International Comparison of Science and Mathematics Examinations for College Bound Students*. Kluwer Academic Publishers. Massachusetts, 1996.

³⁰ Véase Stevenson, H., Stigler, J., *The Learning Gap: Why Our Schools are Failing and What We Can Learn from Japanese and Chinese Education*. New York: Summit Books, 1992. Para una experiencia educativa exitosa en sectores desventajados socialmente, basada en el esfuerzo de los niños, estúdiese la política del programa educativo Knowledge is Power Program (KIPP) diseñado por Michael Feinberg.

³¹ Véase Eyzaguirre, B. y Le Foulon, C., *La Calidad de la Educación en Cifras. Estudios Públicos*, N° 84, 2001.

jueces³². Algo así sucedía en Chile con los exámenes válidos. Los docentes de colegios particulares preparaban a sus estudiantes para el examen y se sentían tan evaluados como el alumno cuando este lo rendía. El profesor presentaba al joven con una nota y no era bien visto que el rendimiento en la prueba difiriera significativamente de esta calificación. Había una simetría de intereses, el alumno necesitaba aprobar y el profesor deseaba demostrar que había enseñado bien. Una identificación entre los dos bandos redundaba en más tiempo dedicado al estudio y menos a la resolución de conflictos. Además, esta cooperación entre profesores y alumnos puede ayudar a aumentar la motivación de los profesores, preparar una clase que será recibida con una buena disposición hacia el aprendizaje es altamente reforzante, en cambio la apatía reiterada de los alumnos puede resultar muy desmotivante.

III. IMPACTO DE LOS SISTEMAS DE EXÁMENES EXTERNOS: EXÁMENES DE COMPETENCIAS MÍNIMAS Y EXÁMENES FINALES EXTERNOS BASADOS EN EL CURRÍCULO

Distinguir entre los exámenes de competencias mínimas (ECM) y los exámenes finales externos basados en el currículo (EEBC) es relevante porque cada uno de estos sistemas tiene un impacto diferente. Si bien un gran número de países y regiones los utilizan en forma combinada, un análisis preliminar independiente permite comprender mejor la evidencia empírica que existe al respecto.

Los exámenes de competencias mínimas (ECM)

Los exámenes externos de competencias mínimas definen un estándar de aprendizaje, evalúa a los alumnos en torno a ellos y luego exige que los estudiantes aprueben ese mínimo estipulado. Como referencia, en Estados Unidos³³ todos los estados tendrán cerca del año 2005, funcionando en régimen, un sistema de certificación de la enseñanza media que requiere aprobar ECM. Actualmente 18 estados retienen los diplomas de graduación si los alumnos no alcanzan los estándares esperados y 8 estados basan la promoción al curso siguiente principalmente en los resultados de ECM. (Carolina del Norte, Carolina del Sur, Delaware, Georgia, Louisiana, New Mexico, Ohio, Texas.) Chicago exige asistir a cursos remediales en el verano a los alumnos que no aprueban los mínimos esperados.

En los estados con mayor proporción de población latina y negra los ECM son una práctica más difundida, el 79% de las minorías las tiene como requerimiento. Esta política es concordante con la investigación de Bárbara Lerner (1990)³⁴ que sostiene que los ECM es una de las medidas que han tenido más impacto en el mejoramiento del rendimiento de los alumnos desventajados. Probablemente los exámenes de competencias mínimas ayudan a elevar el "piso".

Si se revisa el conjunto de los estudios empíricos sobre los ECM se encuentran efectos positivos. Sin embargo, la magnitud del efecto resulta discutible. Cada una de las investigaciones incluye especificaciones diferentes en sus análisis estadísticos, por lo tanto, no es fácil establecer relaciones directas entre ellas. En esta exposición no se pretende determinar la dimensión del impacto, sólo se busca plantear el estado del debate.

³² Citado en Bishop, J. H., Mane, F. The Impact of Minimum Competency Exams Graduation Requirement on College Attendance and Early Labor Success of Minority Students. Civil Right Project: Harvard University, December, 1998.

³³ Datos al 2001. (Graduation Exit Exams). NGA Center for Best Practices.

³⁴ Lerner, B. Good News about American Education. Commentary, Vol. 91, N° 3. 1990.

Para constatar el efecto de los exámenes de competencias mínimas es necesario que las investigaciones tomen en cuenta las condiciones básicas que se deben cumplir para que estos tengan efecto y eviten posibles errores de medición. Pasar por alto estos puntos puede llevar a una mala interpretación de los resultados, atribuyendo efectos inexistentes o negando una posible contribución. A continuación revisaremos primero los factores que teóricamente contribuyen a que los ECM tengan efecto y luego los posibles elementos que se deben considerar para no incurrir en errores de medición. Luego analizaremos las investigaciones a la luz de estos puntos.

- Se debe esperar un efecto mayor de los ECM cuando se asocian a costos altos, por lo tanto *las investigaciones debieran diferenciar entre aplicaciones con altos o bajos costos* (high stake vs. low stake). Ejemplo de costo alto es retener la certificación de enseñanza media si no se pasa el examen, promediar con ponderación alta la nota del examen con el resto de las calificaciones o exigir asistencia a un curso de verano. Consecuencias de bajo costo puede ser el entregar los resultados al establecimiento.
- En muchos estados, los sistemas de examinación tienen un periodo de gracia antes de aplicar las sanciones y premios. Estos se instituyen para dar un tiempo de preparación de modo que las escuelas y los alumnos puedan ajustar sus esfuerzos a las nuevas metas. *Las investigaciones no debieran darles el mismo status a los casos en que las consecuencias se están aplicando con aquellos que son sólo una amenaza potencial.* Por ejemplo, la política de exigir un examen al final del décimo año en Massachusetts se anunció el año 1993, se aplicó por primera vez en 1998 y sólo entrarán en vigencia las consecuencias asociadas a ella el año 2003.
- La evidencia señala *que no se deben comparar en igualdad de condiciones a los alumnos que están bajo regímenes de ECM exigidos por escuelas, por el distrito o por una autoridad central.* Si los alumnos pueden evadir los requerimientos de un distrito o escuela cambiándose de establecimiento, tendremos que los resultados observados en los distritos que tienen exámenes responderán a un sesgo de autoselección de los alumnos más que a un aumento del estudio. Por otra parte, cuando los exámenes son descentralizados y demasiado numerosos, puede surgir una confusión con respecto al valor de cada uno de ellos. En consecuencia, la información se hace más difícil de interpretar por el mundo laboral. Al no poder distinguir, los empleadores tenderán a no diferenciar salarios, disminuyéndose los incentivos asociados a la aprobación de los exámenes. Se concluye entonces que no se debiera comparar en igualdad de condiciones los sistemas que aplican pruebas muy localizadas con los que aplican pruebas más centralizadas.
- No se debe esperar el mismo efecto de aquellos sistemas que imponen puntajes de corte bajos para aprobar sus exámenes y de aquellos que ponen la vara más alta. Efectivamente, al menos en Estados Unidos hay estados que establecen criterios extremadamente fáciles de superar y otros que son más exigentes. Los índices de reprobación, de la primera vuelta del examen de egreso de educación media en Estados Unidos varía de un 7% en Mississippi, un 27% en New Jersey, un 30% en Tennessee, un 34% en Virginia, a un 46% en Te-

xas³⁵. Cuando la meta a alcanzar es muy baja esta no actúa como incentivo al esfuerzo, por lo tanto, el aumento del rendimiento debiera ser casi inexistente. Los países y estados también difieren entre sí en el número de veces que permiten repetir el examen; si este se puede repetir muchas veces el incentivo al estudio será menor para la primera vuelta. En las localidades en que los que fijan el estándar son igualitaristas, la tendencia es imponer mínimos extremadamente bajos para que nadie repruebe los exámenes. En estos casos, los ECM podrían bajar los estándares impuestos por los propios profesores en sus clases, produciendo un efecto nocivo en el aprendizaje. Lo mismo sucede cuando los que fijan el estándar valoran altamente el tiempo libre para los alumnos³⁶.

- Difusión de la existencia de los exámenes de competencias mínimas: es obvio que si los alumnos desconocen que serán evaluados no harán esfuerzos extraordinarios para salir bien en las pruebas. Caterell (1994) constató que en cuatro estados en que realizó un estudio sobre los ECM, la mitad de los alumnos de enseñanza media no sabían de la existencia del requisito de aprobar un examen para graduarse. Cerca del 45% sabía de este requisito en 9° año y este porcentaje subía levemente a 58% en el 11° año. Más grave resulta este dato si se considera que las pruebas se podían tomar desde 9° y 10° año y que ya las habían rendido más de la mitad de los alumnos. Por lo tanto, *debe tomarse en cuenta el grado de conocimiento de la existencia del examen al juzgar la efectividad de los ECM*³⁷.
- La evidencia indica que se potencian los efectos de los ECM cuando los alumnos cuentan con información detallada acerca de lo que se espera de ellos en las pruebas y tienen buenos materiales didácticos para el estudio independiente. En Inglaterra, el “syllabus” de los exámenes es preciso y los estudiantes pueden encontrar una diversidad de libros que los ayudan a estudiar para las pruebas de certificación de cada ciclo. *Para ponderar los efectos de los ECM se debiera tomar en cuenta si el sistema está diseñado de manera tal que los alumnos pueden encontrar ayuda para hacer fructificar sus esfuerzos.*
- Interacción entre el rendimiento de los alumnos y los exámenes de competencias mínimas. Teóricamente, *el efecto de los ECM es distinto según el rendimiento previo de los alumnos:* debieran ser escasos o nulos entre aquellos que alumnos de alto rendimiento que se preparan para exámenes avanzados ya que no tendrían que hacer ningún esfuerzo especial para pasar las exigencias de los exámenes de competencias mínimas. En cambio los alumnos de rendimiento bajo y promedio se verían más afectados, porque tendrían que hacer un esfuerzo extra para aprobarlos. Para los que están en el extremo inferior de la curva de rendimiento, el costo del esfuerzo puede superar los costos asociados a no aprobar, lo cual llevaría a que los alumnos abandonaran todo intento de estudio.

³⁵ Se puede pensar que estas variaciones no se deben a diferencias en el nivel de dificultad donde se fija el punto de corte, sino que se refieren a diferencias en el nivel de dominio de los contenidos examinados. Sin embargo, el orden de magnitud sugiere que están presentes ambos factores.

³⁶ Véase Costrell, R.M. A Simple Model of Educational Standards. The American Economic Review. Vol. 84 N° 4. Septiembre 1994. Para solucionar el problema de los gobiernos igualitaristas que fijan estándares mínimos muy bajos propone evitar los criterios dicotómicos de aprobar/reprobar. Sugiere adoptar categorías múltiples para que los alumnos perciban que cada esfuerzo marginal que realicen se reconocerá en su certificado.

³⁷ Probablemente las pruebas eran excesivamente fáciles para una mayoría de los alumnos y por eso no se percataron de su existencia. Otra posibilidad es que el certificado de graduación carecía de valor para ellos.

- Efectos diferenciados según la edad. Al parecer los efectos de los ECM son mayores cuando los alumnos están empezando su escolaridad que cuando la están terminando. Probablemente, en los cursos de básica es más fácil remontar la brecha entre lo que el niño ha logrado y lo que se espera de él. A esa edad la meta se puede superar con un esfuerzo menor de parte de los profesores y alumnos. En cambio, en enseñanza media la acumulación de déficits puede ser más difícil de remediar. Posiblemente, las diferencias de efecto por edad no se observarán cuando los sistemas estén más maduros ya que habrán obligado a corregir las deficiencias a tiempo.
- Repercusiones de la deserción y la repitencia. Las investigaciones debieran hacerse cargo de controlar si el aumento del rendimiento es real o si se debe a que en la población de los alumnos matriculados se ha producido un descreme porque han desertado los que tenían mal rendimiento y sólo se han quedado los mejores. También hay que tomar en cuenta si el aumento del rendimiento se produce sólo por un factor de sobreedad de los alumnos repitentes en cuyo caso habría que ponderar el costo-efectividad de la medida.
- Inflación de los resultados por familiaridad con las pruebas. En el análisis de los efectos de los exámenes externos, interesa saber si los aumentos de puntaje son un reflejo real de mayores grados de aprendizaje o si sólo son resultado de un adiestramiento en la mecánica y estilo del examen. No es lo mismo analizar ganancias en los exámenes que normalmente se les aplica a los alumnos que investigarlas con exámenes muestrales diseñados para investigar.
- Presencia de otras medidas que podrían estar afectando el rendimiento. Es frecuente que los ECM puedan estar vinculados a la incorporación de nuevos recursos monetarios y pedagógicos, igualación de presupuestos entre las escuelas, disminución de alumnos por curso, etc. No tomar estas variables en consideración puede llevar a la conclusión errada de que son los exámenes los que producen los efectos cuando en realidad son otro tipo de variables las que explican las ganancias. Sin embargo, hay otra serie de políticas que debieran acompañar a los ECM porque su ausencia crearía una situación unilateral de exigencia hacia ellos que sería abusiva e injusta. Por ejemplo, la introducción de medidas de rendición de cuentas a las escuelas y profesores no son independientes del funcionamiento de los ECM. También es necesario distinguir los problemas de endogeneidad que se presentan. Es posible que los ECM tengan como consecuencia un aumento de los salarios de los profesores y un aumento en el gasto en educación. En Estados Unidos los padres estarán más dispuestos a aprobar presupuestos más altos para las escuelas de su distrito si perciben que es necesario mejorar la educación de sus hijos. Por lo tanto, sería errado controlar por salario del profesor y por otras variables que no son independientes de los ECM.
- Es necesario tomar en cuenta la posibilidad de que aquellos gobiernos que imponen este tipo de exámenes sean los países o estados que están más preocupados por su educación en cuyo caso, si no se considerara, sesgarían los resultados a favor de los ECM. También está la posibilidad que sólo impongan exámenes aquellos que tienen peores resultados previos como una manera de mejorar rápido, con lo cual se sesgarían los resultados contra los ECM. Este punto es importante porque algunas de las críticas surgidas en EEUU pro-

vienen de establecer correlaciones simples entre puntajes en las pruebas nacionales y la presencia de los ECM lo que conduce, posiblemente, a conclusiones equivocadas.

Para hacerse cargo de este problema algunas investigaciones comparan resultados de un mismo estado pre y post implementación de los ECM. Otras han propuesto controlar por la calidad de la educación previa de los alumnos. Calculan cuántos puntos de rendimiento avanzan los estudiantes desde el grado 8° hasta el 12° en los estados con ECM y lo comparan con el avance que realizan los alumnos que no están sometido a este tipo de exigencias. Suponen que los ECM influyen en el rendimiento de los alumnos con algunos años de anterioridad a la aplicación del examen, ya que profesores y alumnos se empiezan a invertir mayores esfuerzos con anterioridad. Esta preparación temprana sería un efecto directo de los ECM. Sin embargo, si se observan diferencias de rendimiento previas al periodo en que se estima que inciden los ECM, no se podrían atribuir las diferencias de rendimiento a los ECM sino que a la calidad de la educación general de la región. Sin embargo, es discutible la determinación del grado en que empiezan a hacer efecto los ECM.

- Presencia de otros factores que tienen una incidencia en el rendimiento. Hay una serie de factores que la mayoría de las investigaciones controlan porque ya se sabe o se intuye que tienen incidencia en el rendimiento de los alumnos, entre otras, nos referimos al nivel socioeconómico y educativo de los padres, recursos educativos en el hogar, gasto por alumno, presencia de cultura asiática, etc.

A continuación se presentan las investigaciones empíricas que se han realizado en torno a los ECM, en general los estudios toman en cuenta algunos de estos factores y obvian otros. Sin embargo, el conjunto de ellos da indicios que los exámenes externos con consecuencias para los alumnos incentivan el esfuerzo y con ello el aprendizaje.

A. Estudios que comparan el rendimiento pre y post instauración de ECM en distintos estados de Estados Unidos.

Roderick (1999)³⁸ estudia las ganancias de aprendizaje entre el periodo anterior y posterior a la puesta en marcha del sistema de ECM en Chicago y observa que esta medida tuvo efectos positivos en el rendimiento de los alumnos. En este estado se exige aprobar un mínimo para ser promovido en 3°, 6°, 8° y 9°. Los alumnos que no aprueban los exámenes de matemática y lenguaje tienen que quedarse a un curso de verano, al finalizarlo tienen que repetir el examen y son promovidos al curso siguiente sólo si alcanzan el estándar exigido. En esta investigación el porcentaje de alumnos de peor rendimiento inicial que logra, en el primer intento, el puntaje de corte exigido aumenta de 11 puntos porcentuales en el periodo que se impone el sistema. Entre los alumnos que tienen un retraso pedagógico inicial moderado también se observa un aumento en el número de alumnos que logran superar el examen, este es de 7 puntos porcentuales para el primer ensayo y alrededor de 30 puntos porcentuales en el segundo intento. Es interesante notar que los alumnos que asisten a las clases de verano logran mejorar su rendimiento y que esta mejoría se mantiene a lo largo del año siguiente, sin embargo los niños vuelven a quedarse atrás frente a los nuevos aprendizajes. Todo indica que son niños

³⁸ Roderick M. Ending Social Promotion: Results from the First Two Years. (Chicago, ILL.: Consortium on Chicago School Research, 1999) citado en Betts J. R., Costrell, R. M. Incentives and Equity under Standard Based Reform. Brookings Papers on Education, 2001.

que necesitan más reforzamiento y tiempo para aprender. Esta investigación es importante porque aporta evidencia contra la posición teórica de que los alumnos que están inicialmente muy lejos de la meta no responderán a los incentivos porque es demasiado el esfuerzo implicado. Como se observó, los alumnos que tenían peor rendimiento respondieron activamente a la imposición del estándar. En esta investigación y en las tres siguientes no se puede controlar si los efectos encontrados se pueden atribuir a los ECM o a una serie de otras medidas que se implementaron en esta ciudad o en los respectivos estados para mejorar la calidad de la educación.

Deere y Strayer (2001)³⁹ investigan los efectos del sistema de rendición de cuentas en Texas el cual evalúa a sus alumnos todos los años en 4°, 8° y 10° entregando resultados individuales a los padres y elaborando informes de las escuelas con el porcentaje que pasan o fallan las pruebas, calificando a las escuelas en cuatro categorías “académicamente inaceptables, aceptables, reconocidas y ejemplares”⁴⁰. Estos resultados tienen alta visibilidad pública y los superintendentes pueden decidir no renovar los contratos de los superintendentes de área, directores de escuelas y sus subdirectores académicos si no mejoran sus resultados. Los incentivos para los alumnos en estas pruebas se pueden considerar medianos ya que todavía no entra en vigencia la retención de aquellos alumnos que no pasan las pruebas. Sólo se condiciona la certificación de los alumnos al final de la enseñanza media y se entregan los resultados a los padres. Además, los puntajes de grado a grado son comparables, de manera que si un alumno tiene un puntaje aceptable en los cursos iniciales obtiene la señal de que si sigue por ese camino logrará aprobar el examen de graduación. Desde 1994 a 1999 la fracción de alumnos que pasó la prueba en matemática aumentó desde un 58% al 85% y en lectura de 74% a 86%. Lo interesante de notar es que sólo se observó un aumento tan significativo en las pruebas que estaban incluidas en el sistema de calificación de las escuelas (matemática y lectura), aun cuando los resultados de las otras dos pruebas (las de ciencias) se publican cada vez. En 8° las diferencias fueron de 32 puntos porcentuales en matemática, 16 en lectura, 12 en ciencias y 6 en ciencias sociales. En esta investigación se comprueba también que los efectos positivos que tiene la medida de los ECM fueron más fuertes en los alumnos con habilidades iniciales bajo el nivel de dominio exigido. Esto se puede explicar con dos razones. La primera es que la vara impuesta no constituyó un desafío para los alumnos con buen rendimiento inicial y la segunda es que los alumnos con problemas fueron los que recibieron más recursos y atención de parte de los profesores ya que el estado permite decidir el uso de recursos en los establecimientos. De todo esto se concluye que, como es de esperar, las escuelas públicas de Texas y sus alumnos responden hacia donde están los mayores incentivos. Esta investigación no controla por el efecto que tiene el “entrenamiento hacia la prueba”. Tampoco lo hace la investigación en Chicago y la de Hess y Lockwood (1986)⁴¹ quienes también encuentran evidencia de una influencia positiva en aplicaciones pre y post de los ECM en Alabama. Sin embargo, la investigación presentada a continuación controla esta variable y concluye que el logro no se debe al “entrenamiento hacia la prueba”.

Betts y Costrell (2001) examinan los resultados del sistema impuesto en Massachusetts, encontrando un aumento sobre 5 percentiles aún en la etapa inicial en que no han entrado en vigencia

³⁹ Deere, D. Strayer, W. Putting Schools to the Test: School Accountability, Incentives, and Behavior. Texas A&M University, 2001.

⁴⁰ Para establecer esta categoría también se consideran indicadores de deserción, asistencia. No se incluyó un indicador de nivel socioeconómico porque las pruebas no son relativas sino que referidas a criterio. Por lo tanto se estima que todos los niños, dados los recursos que se entregan a las escuelas, pueden lograr los objetivos fijados.

⁴¹ Hess, A. C., Lockwood, R. E. The Relation of a Basic Competency Education Program to Overall Student Achievement: A State Perspective. National Council on Measurement in Education Annual Meeting, San Francisco; citado en Jacob, B. A. Getting Tough? The Impact of High School Graduation Exams. Harris Graduate School of Public Policy Studies. University of Chicago, 2000.

las consecuencias de reprobación de los exámenes. El estudio compara el rendimiento de la generación de 4º básico anterior a la aplicación de las pruebas y la posterior. Se controló por el rendimiento previo de los alumnos en cursos 3º básico para asegurar que el efecto no estuviera sesgado por habilidades diferenciales de cada curso. Además se tomó una prueba de rendimiento anexa que medía conocimientos y destrezas para controlar el “entrenamiento hacia la prueba” y se encontró un aumento de 8 percentiles, lo que refleja que los aprendizajes logrados son sólidos y van más allá de un mero entrenamiento en los ítems de la prueba. Parte importante de la consistencia en el logro se puede atribuir a la alta calidad de los exámenes. Fueron elaboradas con estricto apego al currículo e incluyen un número importante de preguntas abiertas, otras de ensayo además de las tradicionales preguntas de alternativas.

Fredericksen (1994) realiza un estudio de comparación pre y post considerando una muestra más grande e intenta distinguir efectos diferenciados de los ECM rendidos en el grado 12º con consecuencias fuertes, moderados y débiles. La variable dependiente es el rendimiento en el NAEP de los alumnos de 9 años de la generación de 1978 sin ECM y aquellos de la generación de 1986 con ECM en 27 estados. Para esta edad encuentra un aumento considerablemente mayor en los estados con ECM fuertes, que en los alumnos de similares características con ECM moderados o débiles. Repitió el diseño de la investigación con las cohortes de 13 y 17 años. Observó que el efecto se mantenía en las cohortes de 13 años y en las de los alumnos de 17 años sigue encontrándose un efecto positivo pero menor que en los casos anteriores. Este fenómeno es curioso ya que a esta edad la consecuencia severa se refería a la certificación de enseñanza media. Fredericksen nota que en todos los segmentos de edad en que hay efecto el aumento de puntajes fue mayor en los ítems que medían destrezas de nivel superior comparado con los ítems que implicaban respuestas simples y rutinarias. Esta investigación controla por el entrenamiento hacia la prueba porque el NAEP no es la prueba que aplican normalmente los estados.

B. Estudios de corte transversal con muestras nacionales en EEUU.

Winfield (1990)⁴² utilizó la muestra nacional del NAEP⁴³ entre los años 1983-84 para comparar el rendimiento en lectura de los estados que aplican pruebas de ECM con los que no lo utilizan. Controló por una cantidad de variables individuales, de escuela y regionales. Encontró que los alumnos en sistemas con ECM tenían mejor rendimiento que sus pares que no tenían que rendir este tipo de pruebas. Encontró un efecto positivo aún mayor, entre los alumnos hispanicos y afroamericanos.

Bishop, *et al.* (2001) estudian el efecto de los ECM tomando el promedio de los estados en los resultados de las pruebas del NAEP de 1992, 1994, 1996, 1998 como variable dependiente. Estiman el efecto retroactivo que tienen los exámenes de competencias mínimas exigidos para graduarse de enseñanza media en 4º y 8º básico. Se observó un efecto mayor en las cohortes de edad más recientes, probablemente porque los incentivos han crecido en la medida que han empezado a operar realmente las consecuencias. Los alumnos de 4º básico que estudian en estados con ECM aventajan en alrededor de un tercio de año, en todas las asignaturas, a aquellos que no tienen ECM. En 8º básico la ventaja adquirida por los alumnos sometidos a ECM es de un cuarto de año en las asignaturas de matemática y ciencias, y en el caso de lectura es de un octavo de año. En este estudio se controla

⁴² Winfield, L. F. School Competency Testing Reforms and Student Achievement: Exploring a National Perspective. Educational Evaluation and Policy Analysis, 12, 1990 en: Marion, S. F., Sheinker, A. Issues and Consequences for State Level Minimum Competency Testing Programs. National Center of Educational, 1999.

⁴³ NAEP (National Assessment of Educational Progress) es una prueba nacional de rendimiento de Estados Unidos, a la que se someten voluntariamente la mayoría de los estados.

por índices de educación de los padres, proporción de niños en pobreza, porcentaje de alumnos afroamericanos, hispanicos y asiáticos.

C. Estudios longitudinales con muestras nacionales en Estados Unidos.

Bishop (2001)⁴⁴ estudia el efecto de los ECM exigidos para graduarse de enseñanza media. Para esto hace un análisis longitudinal, estableciendo las ganancias de aprendizaje entre el año 8° y 12°, por alumno, esto implica que controla por la calidad de la educación previa del alumno. Además toma en cuenta una serie de variables de los alumnos, familia, escuela y estado. Un aspecto interesante de este estudio es que incluye en las evaluaciones tanto a los alumnos que estaban terminando enseñanza media como los que habían desertado, de manera controlar parte de los efectos negativos que pueden producir este tipo de exámenes. Utiliza los datos del NELS⁴⁵ de 1988-1992, en las cuatro asignaturas básicas de enseñanza media. Observa que los ECM tienen un efecto positivo pero no significativo cuando se promedian las cuatro asignaturas. Los alumnos que tenían rendimientos iniciales promedio con ECM tuvieron ganancias positivas y significativas en matemática y ciencias sociales.

Jacob, B. (2000)⁴⁶ utiliza la misma serie de datos que Bishop, controlando por variables similares incluyendo correcciones por sesgos de selección y sesgo de error de medición y encuentra que no se observan diferencias significativas entre los alumnos con ECM y los sin ECM. Este estudio se centra en una sola generación, la cual ha sido afectada en las etapas iniciales de la aplicación de los ECM, los estándares eran en la mayoría de los estados muy bajos y la mayoría de ellos las consecuencias no habían entrado en plena vigencia. También hay que tener cautela con la interpretación de estos datos, dada la evidencia antes expuesta de que los exámenes externos aplicados al final de la enseñanza media afectan el comportamiento de los alumnos desde antes de 8° básico, por lo tanto los resultados pueden estar sesgados contra los ECM.

Por otra parte, Bishop y Mane (1998)⁴⁷ también han investigado extensamente el efecto de los ECM en el nivel de ingreso de los alumnos al salir de la enseñanza media. Esto es importante en sí mismo, pero como dijimos anteriormente, también importa porque si efectivamente producen un aumento salarial esto se constituye a su vez en un incentivo para el estudio. Usando los datos del NELS constata que en los estados con ECM los graduados que tenían rendimientos previos bajos y moderados tienden a ganar más que los que se graduaron en estados sin ECM. Los con buen rendimiento previo no se diferenciaron. Sin embargo, en los estados con ECM los sueldos no se diferenciaban por nivel de rendimiento entre los que se habían graduado. Esto es lógico porque la información entregada al mercado sólo indica si pasaron o no las pruebas. También constata que el efecto de los MCE en el salario ha aumentado desde 1981 y lo atribuye, en parte, a que tomó tiempo el dar a conocer el sistema entre el empresariado y en parte a que en el sector productivo los trabajos empezaron a ser cognitivamente más complejos y demandantes de personas con un mayor grado de conocimientos.

En síntesis, si bien los estudios son preliminares, se puede observar en la mayoría de ellos un efecto de signo positivo de los ECM, aunque de distinta magnitud entre ellos. En general el efecto de los ECM es mayor en los cursos de enseñanza básica que a la salida de enseñanza media y los

⁴⁴ Bishop, J., Mane, F., Bishop, M., Moriarty, J.

⁴⁵ El NELS es el National Educational Longitudinal Survey

⁴⁶ Jacob, B. A. Getting Tough? The Impact of High School Graduation Exams. Harris Graduate School of Public Policy Studies. University of Chicago, 2000.

⁴⁷ Bishop, J. H., Mane, F. The Impact of Minimum Competency Exams Graduation Requirement on College Attendance and Early Labor Success of Minority Students. Civil Right Project: Harvard University, December 1998.

alumnos de habilidades bajo el punto de corte de la prueba son quienes aparecen beneficiados más consistentemente en las distintas investigaciones. También los estudios permiten pensar que hay un efecto diferencial según el tipo de consecuencias establecidas. A continuación, veremos los estudios sobre los Exámenes Externos de Finales de Curso. Ellos están afectos a las mismas consideraciones anteriores, sin embargo ellos muestran efectos mayores.

Los Exámenes Externos Finales Basados en el Currículo (EEFBC)⁴⁸

En esta sección la mayoría de las investigaciones se refieren a los estudios realizados por John H. Bishop y su equipo⁴⁹, ya que son ellos los que han distinguido los exámenes externos finales basados en el currículo de los exámenes de competencias mínimas y los que han dedicado parte importante de sus investigaciones al tema de los efectos de los sistemas de EEFBC. Bishop los define como:

1. Colecciones de exámenes que señalan los logros de aprendizaje de los alumnos y asocian consecuencias reales para los estudiantes. Un ejemplo son los Regents Exams de Nueva York⁵⁰.
2. Definen el logro de acuerdo a estándares externos no relativos a los estudiantes de la clase ni del colegio. De este modo se pueden hacer comparaciones entre colegios y alumnos de distintos establecimientos sobre una base de datos común. La mayoría de las veces se refieren a pruebas de criterio pero algunas veces se utilizan pruebas referidas a normas estables en el tiempo.
3. Se organizan por disciplinas y se asocian a contenidos y temas específicos como también a una secuencia definida de cursos. De este modo la responsabilidad de preparar a los alumnos recae en un grupo de profesores reducido y claramente identificables. Cuando los alumnos pueden tomar cursos electivos, se asocian exámenes específicos. La alineación entre instrucción y evaluación se maximiza y la responsabilidad se intensifica.
4. Los EEFBC señalan múltiples niveles de rendimiento. Este es un punto importante, porque cuando sólo existe la posibilidad de aprobar/reprobar, como en los exámenes de competencias mínimas, la tendencia es bajar el estándar de manera que una mayoría pueda pasarlo. En cambio los EEFBC miden y señalan el intervalo total de rendimiento escolar de cada asignatura, por lo tanto pueden abarcar preguntas más difíciles y temas cognitivamente más demandantes. De este modo, todos los alumnos tienen incentivos para esforzarse más, no sólo los que están bajo el mínimo esperado sino que también los que están en el tope de la distribución

⁴⁸ En inglés el término empleado es Curriculum-Based External Exit Examinations (CBEEE).

⁴⁹ Las notas que se expondrán a continuación fueron extraídas de Bishop, J. H. "The Effect of Curriculum-Based External Exit Exams Systems on Student Achievement". *Journal of Economic Education*, Spring, 1998; Bishop, J. H., Mane, F., Bishop, M., and Moriarty, J. "Diplomas for Learning, not seat time: the impacts of New York Regents examinations". *Economics of Education Review* 19, 2000.

⁵⁰ Los Regents Exams se toman a lo largo de la educación media. Un alumno típico, orientado al college, tomaría el examen de matemática y de ciencias de la tierra en el 9° año, matemática, biología y estudios globales en el 10° año, matemática, química, inglés, historia americana y lengua extranjera en el 11° año, y física en el año 12°. Un 89% de los alumnos de Nueva York toma los exámenes de matemática y alrededor de un 60% los de historia, biología e inglés. Los alumnos que deciden no examinarse con los Regents Exams tienen que rendir los Regents Competency Tests que se ajustan al esquema de exámenes de competencias mínimas. Bishop J. H. y Mane, F. (1998).

5. Cubre a la mayoría de los alumnos. Los exámenes de ingreso a los colegios de elite, los de ingreso a la universidad y la certificación de cursos avanzados no se consideran EEFBC porque tienen influencia sólo en los estándares de los alumnos que están en el tope de la distribución. Un sistema de exámenes externos finales basados en el currículo evalúa a todos los alumnos, aunque no necesariamente con la misma prueba. Muchos países ofrecen distintos niveles de dificultad para la misma asignatura y permiten la elección de ramos y temas.

Ejemplos de estas pruebas las encontramos en Francia con el Baccalauréat y el Brevet; en Alemania el Abitur y en Israel el Bagrut; en Inglaterra y Gales el Certificado General de Enseñanza Secundaria (GCSE) y los A-Levels; en Estados Unidos están los Regents Exams en Nueva York y los Golden States de California; y los EOC de Carolina del Norte; y en Canadá son varias las provincias que los tienen. El cuadro 1 hace un listado de países que tienen EEFBC al menos en ciencias y matemática.

CUADRO 1: CLASIFICACIÓN DE PAÍSES, ESTADOS Y PROVINCIAS SEGÚN PRESENCIA DE (EEFBC) * EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS

Presencia EEFBC en ciencias y matemática.	Presencia de EEFBC en matemática.	Presencia de EEFBC sólo en algunas provincias o estados del país	Muestra de Países sin EEFBC
Bulgaria República Checa Hungría Lituania Eslovenia República Eslovaca Rusia Dinamarca Países Bajos Holanda Inglaterra Irlanda Escocia	Rumania Noruega Islandia Francia	Australia Alemania Suiza	Latvia Bélgica Portugal España Suecia Grecia Chipre
Nueva Zelanda			Filipinas
Hong Kong Japón Corea Singapur Tailandia Malasia			
Irán Israel			
Colombia		Estados Unidos*** (Texas, Carolina del Norte; Nueva York) Canadá (Alberta, British Columbia, Manitoba, Newfoundland, Quebec y colegios francófonos de New Brunswick)	Chile

* Los exámenes de admisión a las universidades no se consideran Exámenes Externos Finales Basados en el Currículo a menos que se utilicen al mismo tiempo para certificar la enseñanza media. Para clasificar como EEFBC un examen es requisito que todos los alumnos lo rindan.

** Suecia es un caso bastante particular, no aplica exámenes externos pero entrega pautas de evaluación que marcan el estándar exigido para cada curso para evitar la inflación de notas. El National Board of Education elaboró un examen de alternativas y de respuestas cortas para "ayudar a los profesores a evaluar apropiadamente", este es obligatorio y condiciona las notas finales del curso ya que éstas no deben desviarse en más de 0.2 puntos del promedio estandarizado obtenido en las pruebas.

*** En el año 2001 en Estados Unidos 18 estados retienen los diplomas de graduación dependiendo de exámenes estatales de competencias mínimas, tres estados basan la promoción al curso siguiente en enseñanza básica y sólo tres estados tienen Exámenes Externos Finales Basados en el Currículo. En un futuro tendrán exámenes de EEFBC: Maryland, Mississippi, Oklahoma, Arkansas, Tennessee y Virginia.

Fuente: Elaboración propia a partir de: NGA Center for Best Practice. "Graduation Exit Exam Matrix"; Examining the Examinations de Britton y Raizen (1996) y The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning de Bishop (1996).

Evidencia empírica de las ventajas de los Exámenes Externos Finales Basados en el Currículo

A. Estudios Internacionales

En los últimos 10 años, John H. Bishop junto a otros investigadores ha realizado múltiples estudios que demuestran que los países y distritos que tienen Exámenes Externos Finales Basados en el Currículo tienen efectos positivos en el rendimiento de los alumnos. Utilizando los resultados de rendimiento en el TIMSS⁵¹ de 1994-1995 de 8° años de enseñanza básica como variable dependiente, compara países que aplican EEFBC con los que no lo hacen, controlando por ingreso per cápita ajustado por poder de compra y por la presencia de cultura asiática. El impacto de los EEFBC es equivalente al avance que se logra en 1,3 año de enseñanza en EEUU en ciencias y 1 año en matemática⁵². Esta medida toma como referencia cuántos puntos aumentó EEUU entre el grado 7° y 8° en la medición del TIMSS, de modo que esa unidad determina un año.

Wösmann (2001)⁵³, repite el estudio utilizando la misma serie de resultados del TIMSS, más los datos obtenidos en los cuestionarios que este estudio aplica a establecimientos, profesores y alumnos, más indicadores de los países construidos por la OECD. De este modo puede controlar por características de los alumnos y de la familia, por recursos pedagógicos (número de alumnos por clase, número de horas de clases, materiales didácticos, etc.), características de los profesores, por el tipo de institucionalidad educativa de cada país (nivel de responsabilidad de administración de los recursos y gestión de los colegios, presencia de exámenes externos centralizados). En el caso de esta investigación, el total de variables analizadas explican un 60% de la varianza. Tomando en cuenta todas estas variables, el estudio concluye que en los países que hay EEFBC se observa un impacto positivo y significativo en el rendimiento. Los estudiantes con exámenes centralizados tienen una puntuación de 16,1 puntos superior en matemáticas (alrededor de 1/3 de desviación estándar) y 10,7 puntos en ciencias (1/5 de desviación estándar). Quizás este estudio controla por demasiadas variables y algunas de ellas no son independientes del todo de la instauración de los exámenes externos, por lo tanto podrían sesgar ligeramente los resultados en contra de ellos.

En otro estudio realizado por Bishop, usando los datos del International Assessment of Educational Progress (IAEP) de 1991⁵⁴, con la población de 13 años, en 15 naciones, encontró que los alumnos que seguían estudios en sistemas con exámenes externos superaban a los alumnos que no los tenían en 2 grados escolares de EEUU en matemática y dos tercios de grado en ciencias y geografía. Estas diferencias son grandes y significativas. En este estudio se controló por producto geográfico bruto per capita corregido por poder de compra y cultura asiática.

⁵¹ El Tercer Estudio Internacional de Matemática y Ciencias (TIMSS) es un estudio que compara el rendimiento en 4° países en 3°, 4°, 7° 8° y 12° año de enseñanza. Para una referencias del TIMSS véase, Beyer, H.

⁵² Véase Bishop, H. John. The Effect of National Standards and Curriculum-Based Exams on Achievement. The American Economic Review Papers and Procedures. Mayo, 1997.

⁵³ Wösmann, L. "Schooling, Resources, Educational Institutions, and Student Performance: The International Evidence". *Kiel Working Paper* 983. Kiel Institute of World Economics. 2001.

⁵⁴ Bishop, John H. The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning en Walberg, H. J., Fraser, B. J., Postlethwaite and De Corte, E. *International Journal of Educational Research*. Vol. 23, N° 8. 1996.

B. Estudios en Estados Unidos

Bishop (2001) analiza dos series de datos, los del NAEP de 4° y 8° básico de 1992, 1994, 1996, 1998 en lectura, matemática y ciencias y los datos del estudio longitudinal NELS-88 que estima las ganancias logradas desde 8° al 12° año por alumno. Estos estudios recogen además una serie de variables de los alumnos, padres, familia, escuela e institucionales. Encontraron que el híbrido constituido por exámenes de competencias mínimas más exámenes externos finales basados en el currículo tuvo un efecto grande y significativo en el rendimiento en comprensión de lectura, matemática y ciencias en 1994, 1996 y 1998. Los efectos fueron del orden de un avance de medio a tres cuartos de año escolar. El estudio comprueba, además, que los efectos crecen con el tiempo. En Carolina del Norte las pruebas se instauran entre el año 1988 y 1991, observándose menores efectos en el año 1992 recién a un año de implementada la política, en cambio en 1998 se observa un efecto mayor. Esto es razonable, ya que los alumnos y profesores requieren readecuar sus esfuerzos desde cursos tempranos para enfrentar con éxito los exámenes finales.

C. Estudios en Canadá

También se hace un estudio de las diferentes provincias de Canadá que tienen EEFBC y las que no lo tienen, para esto estiman el impacto que tienen los exámenes externos de fin de la enseñanza media en el rendimiento de los alumnos de 8° básico. Lo que se intenta analizar es el efecto retroactivo de los EEFBC. Para esto se utilizan los datos International Assessment of Educational Progress IAEP recopilados durante 1990-1991. Esta investigación pudo distinguir aquellas provincias que tenían exámenes que implicaban costos para los alumnos (por ejemplo, la nota del examen se contaba como un 50% de la nota final en los estados de Quebec, Alberta y Newfoundland y un 40% en British Columbia), los que tenían exámenes pero en las cuales los resultados no se reportaban a los alumnos ni se consideraban en las notas finales de los cursos y aquellas que no tenían exámenes externos. Se controló por variables demográficas de los alumnos, nivel educacional de los padres y el nivel de gasto en educación de las distintas provincias no se controló porque en Canadá es relativamente parejo. Se comprobó que la presencia de exámenes externos en el grado 12° afectaba significativamente el rendimiento de los alumnos de 8° año básico. Las provincias con EEFBC tienen una diferencia a su favor de 24,3% de una desviación estándar esto es cerca de 4/5 de un año escolar de EEUU en matemática y 17,6% de desviación estándar en ciencias lo que equivale a 2/3 de grado de EEUU. Junto con el análisis de la influencia que tienen los exámenes en el rendimiento se estudió su efecto sobre el comportamiento de los padres, alumnos y escuelas. Se constató que las provincias con EEFBC tendían a que:

- los padres conversaran más con sus hijos acerca de las clases de matemática y ciencias;
- los niños reportaran, más frecuentemente, que sus padres les exigían que lo hicieran bien en matemática;
- los colegios programaran más horas de matemática y ciencias, asignaran más tareas, tuvieran mejores laboratorios y contrataran profesores especialistas en matemáticas y ciencias.

Estas observaciones realizadas en Canadá concuerdan con el hecho de que en los otros países que aplican EEFBC también se constata que tienden a contratar profesores especializados por asignatura en el segundo ciclo de enseñanza básica, tienen estándares más altos para entrar a la profesión docente y tienden a pagarles más a sus profesores. Sin embargo, se observa que los profe-

sores están menos satisfechos con su trabajo, posiblemente, por la presión de rendir en este tipo de exámenes. Interesante resulta comprobar que la presencia de computadores y calidad de los textos de estudios no se afectan.

Se podría pensar que estas son las razones que explican las diferencias de rendimiento, sin embargo Bishop (2000) defiende la idea que estas son producto de la influencia de los exámenes externos⁵⁵. Sostiene que cuando los padres toman conciencia de la importancia de la educación, porque enfrentan el hecho de que el no cumplir con las exigencias impuestas a los niños tiene consecuencias, empiezan a presionar al sistema para que invierta en mejores profesores y para que se destinen los recursos hacia lo que reporta beneficios académicos más que hacia otros ítems.

CUADRO 2. RESUMEN DE LA EVIDENCIA EMPÍRICA DE LAS VENTAJAS DE LOS EXÁMENES EXTERNOS FINALES BASADOS EN EL CURRÍCULO.

Autor	Muestra	Controles	Resultados*
Bishop (1997) Efecto de los EEFBC de media en rendimiento 8° Básico.	TIMSS 1995, Alumnos de 13 años. 39 países y provincias.	Regresión con PGB per cápita deflactado por ppp, Dummy por país de cultura asiática.	Diferencias de 1 año de estudio en matemática y de 1,2 en ciencias.
Bishop (1996) Efecto de los EEFBC de media en rendimiento 8° Básico.	IAEP 1991, alumnos de 13 años. 15 países.	Regresión con PGB per cápita deflactado por ppp, Dummy por país de cultura asiática.	Ventaja de 2 años escolares de EEUU. En ciencias se encontró un efecto pequeño y no significativo.
Wösmann (2001) Efecto de los EEFBC de media en rendimiento 8° Básico.	TIMSS 1995, alumnos 13 años de 39 países. Más indicadores de la OECD.	Regresión con variables del alumno, de la familia, de la escuela, de los profesores y de la institucionalidad educativa.	1/3 de desviación en la distribución de rendimiento en el Timms en matemática y 1/5 en ciencias.
Bishop (2001) Efecto de los EEFBC de media en rendimiento de enseñanza media.	Naep 92 al 98 y Nels-88. Alumnos de 17 años y seguimiento de alumnos de 8° a 12°.	Regresión con variables del alumno, de la familia, de la escuela, de los profesores y de la institucionalidad educativa.	En ciencias, lectura y matemática se observa un avance de medio a tres cuartos de año escolar de EEUU.
Bishop (1996) Efecto de los EEFBC de media en rendimiento 8° Básico.	Progress IAEP 90-91, alumnos de 13 años de distintas provincias de Canadá.	Regresión con variables demográficas de los alumnos, educación de los padres. El nivel de gasto en educación no se controló porque es relativamente constante en las provincias de Canadá.	Ventaja de 4/5 de año Escolares de EEUU en matemática y en ciencias 2/3 de año.

* Los resultados se expresan en términos del avance en años de estudio que implica un sistema u otro. El cálculo se realiza sobre la base del promedio de puntos que avanzan los alumnos en un año en Estados Unidos en referencia a la prueba utilizada.

⁵⁵ Véase la discusión al respecto en Ravitch, D. (Ed.) The Brookings Institution Brown Center On Education Policy. Beep Conference on National Standards, May 15-16, 2000. Brookings Papers on Education Policy. 2000 y Bishop, J. H. (1996) "New York State vs. The Rest of The United States" en The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning. Bishop, cree básicamente que es un problema de prioridades, por ejemplo, Nueva York paga más a sus maestros de educación media que otros estados más ricos como Massachusetts, New Jersey, New Hampshire. Factor que no se explica por un problema de diferencias del costo de la vida en uno u otro estado.

Por último es importante señalar que los exámenes de competencias mínimas y los EEFBC aumentan la probabilidad de asistir y mantenerse en la universidad. Esto parece lógico, si los alumnos tienen que esforzarse más durante la enseñanza media seguramente quedan mejor preparados para enfrentar las exigencias de las pruebas de selección y las exigencias de las carreras. Llama positivamente la atención que los alumnos con rendimientos bajos al ingresar a enseñanza media en los estados con ECM y EEFBC tienen una mayor probabilidad de estar en la universidad que los alumnos de rendimientos bajos de estados sin este tipo de exámenes⁵⁶. Si se analiza la asistencia a la universidad dos años después de la graduación de la generación, los alumnos de "C-" al ingresar a educación media tienen una probabilidad mayor de estar en la universidad que los alumnos sin exámenes externos estimada en 2,3 puntos porcentuales. Esta probabilidad es aún mayor para estos alumnos en el estado de Nueva York que tiene el híbrido ECM y EEFBC, se estimó en 6 puntos porcentuales. La probabilidad para los otros rangos de habilidad también es más alta en los estados que ponen exigencias mínimas para graduarse, para los alumnos con "B" era de 4.4 puntos y con "A" de 3,3 puntos.

Contribución de los ECM y EEFBC en relación con otras medidas de rendición de cuentas

Bishop, Mane, Bishop y Moriarty (2001) estudian el impacto de distintas medidas de rendición de cuentas en el rendimiento de los alumnos en la evaluación nacional del NAEP de 1996 en matemática y ciencias y en la de 1998 de comprensión de lectura en 4° y 8° básico. Las medidas que revisa son la publicación de los resultados de las escuelas, premios a los colegios que tienen buenos desempeños, sanciones a los establecimientos que no alcanzan las metas, asistencia a los colegios que no tienen buenos resultados y la existencia ECM. Lo primero que concluye es que estas variables tienden a estar asociadas⁵⁷: los estados tienden a aplicar estas medidas en paquete. Como ya dijimos, esto es razonable ya que aplicar consecuencias sólo a los alumnos o sólo a los profesores/escuelas resultaría injusto porque el desempeño de cada uno depende del otro. Por lo tanto, teóricamente se debieran aplicar medidas conjuntas que exijan cuentas tanto a profesores como alumnos. Aún así, este grupo de autores hace una regresión para estudiar que parte de la varianza explica cada una. Para hacer estimaciones no sesgadas del efecto particular de cada una de las medidas de rendición de cuentas se analizaron estados en que estaban una de las medidas presentes en ausencia de las otras, utilizando las grandes muestras de datos aportadas por el NAEP en diferentes años y asignaturas. De esta manera tratan de resolver el problema de la alta asociación de las variables. La política que claramente tiene los efectos más grandes es el híbrido de ECM/EEFBC de Nueva York y Carolina del Norte (tienen un avance de 45% de un año escolar en EEUU en matemática y ciencias y 65% en lectura respecto a los estados demográficamente similares que no aplican la política). El efecto retroactivo de los Exámenes de Competencias Mínimas de enseñanza media en el rendimiento de básica tiende a diluirse cuando se controla por otras medidas de rendición de cuentas. En este estudio, la segunda política más efectiva es imponer premios en conjunto con sanciones a los profesores y colegios. Publicar los resultados de las escuelas y de los niños es una medida necesaria para aplicar las dos políticas anteriores pero por sí misma no tiene efectos significativos en el rendimiento de los

⁵⁶ Se hace una regresión logística utilizando como variable dependiente la ganancia de aprendizaje entre 8° y 12° en el National Educational Longitudinal Survey. El estudio analizó diferenciadamente los efectos de los ECM según el rendimiento inicial de los alumnos en enseñanza media (alumnos con A, B, C y Cmenos). Véase Bishop y Mane (1999).

⁵⁷ Los ECM tienen una correlación de 0,526 con sanciones + premios; 0,544 con sanciones; 0,3 con la publicación de reportes de resultados. La asistencia a los colegios que fallan tiene una correlación 0,575 con la publicación de reportes de resultados; 0,709 con sanciones a colegios que fallan.

alumnos⁵⁸. Sin embargo, los resultados de esta investigación deben ser interpretados con cautela porque se está midiendo el efecto diferido de los exámenes de finales de enseñanza media en 8° básico y en cambio las otras medidas de rendición de cuentas se aplican directamente en el ciclo básico.

Sin duda las investigaciones no son ideales, sin embargo la evidencia y la experiencia comparada apuntan al rol positivo que juegan los exámenes externos con consecuencias individuales en el mejoramiento de la calidad de la educación.

IV. CRÍTICAS FRECUENTES Y POSIBLES DESVENTAJAS DE LOS ECM Y EEFBC

A continuación, se presenta un listado de las críticas y contraargumentos generados en el intenso debate surgido en Estados Unidos a raíz de la imposición de exámenes externos con consecuencias para los alumnos. Se critican los exámenes externos por:

1. *Reducir el aprendizaje a conceptos de orden simple, a la memorización sin comprensión.* Esta es una crítica clásica que se les hacen a las pruebas de alternativas múltiples que frecuentemente se utilizan en este tipo de exámenes masivos. Esta inquietud no es totalmente válida porque estas pruebas pueden medir una amplia gama de destrezas, conocimientos y niveles de pensamiento si están bien planteadas. Un ejemplo de preguntas bien planteadas se encuentra en la prueba TIMSS.

Por otra parte, la mayoría de los países europeos y exámenes de calidad como los del Bachillerato Internacional utilizan el formato de ensayo en sus evaluaciones. En Estados Unidos, los estados están empezando a complementar las pruebas de alternativas múltiples con otro tipo de formatos que incluyen preguntas abiertas de respuesta corta o extendida, y con pruebas de desempeño en las cuales los alumnos tienen que conducir experimentos, disertar, argumentar. También se han incorporado el uso de portafolios para evaluar trayectorias de aprendizaje en redacción y arte. En los últimos 15 años el desarrollo del tema de evaluación ha sido explosivo dada la importancia que ha adquirido la rendición de cuentas y por consiguiente la calidad técnica de las evaluaciones están mejorando considerablemente⁵⁹.

Si bien el formato de las preguntas incide en la metodología de enseñanza, lo que más puede afectarlas es la calidad de las preguntas. Preguntas irrelevantes, capciosas, muy puntuales, idiosincráticas, inducirán a los estudiantes y alumnos a adivinar los trucos y a memorizar “trivia” más que hacia aprendizajes útiles y profundos. Validar las preguntas internacionalmente y con expertos de variadas de orientaciones es fundamental para asegurar que la educación impartida en los establecimientos se oriente hacia lo relevante.

Bishop ejemplifica la idea de que los exámenes finales externos basados en el currículo pueden promover buenas prácticas educativas señalando que, en las encuestas del estudio TIMSS, los alumnos de países con exámenes externos basan su estudio en menor grado en la memorización que los individuos de países sin ellos.

⁵⁸ Este resultado no es estrictamente extrapolable a Chile ya que en Estados Unidos los padres tienen menos libertad para elegir los colegios de sus niños porque deben matricularse en el que queda más cerca de su hogar. Por lo tanto, la información no la pueden utilizar para retirar a sus hijos de aquellas escuelas que lo hacen mal. En cambio en Chile, los padres tienen la libertad de escoger y cambiarse de colegio libremente, llevándose el subsidio que le corresponde a su hijo a la escuela que le parece más conveniente. Posiblemente entonces, mayores grados de información puede tener un efecto mayor en nuestro país.

⁵⁹ Un análisis interesante sobre tendencias en el tipo de diseño de pruebas de evaluación externa se encuentra en Marzano, R. J. *Models of Standards Implementation: Implications for the Classroom*. McREL, Colorado, 1998. Para un completo análisis de las críticas más frecuentes a las pruebas de evaluación estandarizadas véase: Phelps, R. P. (1999) *Why Testing Experts Hate Testing*. Thomas Forham Foundation. www.edexcellence.net/library/phelps.htm.

2. *Reducir la educación sólo a lo que será medido.* La visibilidad de los resultados de los exámenes de rendición de cuentas y las consecuencias asociadas a ellos generan incentivos poderosos para concentrar la enseñanza sólo en las asignaturas evaluadas. La evidencia muestra que esto es así, Deere y Strayer (2001) observa cómo en el estado de Texas mejora más el rendimiento en aquellas asignaturas evaluadas que se tomaban en consideración para el sistema de premios y sanciones que en aquellas asignaturas que eran evaluadas pero no se utilizaban para la ponderación. De esto se concluye, en primer lugar que los sistemas de rendición de cuentas deben tomar en cuenta todos aquellos ramos que se consideran primordiales de mejorar. Los sistemas que han implementado este tipo de exámenes hace más tiempo evalúan un número más extenso de asignaturas. Sin embargo muchos de los sistemas que recién están iniciándose priorizan hacia aquellos ramos que consideran instrumentales y más urgentes de modificar. La mayoría comienza por matemática, lectura y redacción. Los sistemas de rendición de cuentas asignan prioridad a lo académico ya que es uno de los aspectos más difíciles de evaluar por los padres. En relación con las áreas deportivas y artísticas, normalmente se utilizan otros mecanismos para evaluarlas y realzar su importancia. En los países con mayor trayectoria en evaluación, se hace por la vía de presentaciones, exposiciones, concursos y competencias. Estas actividades hacen más transparentes a los padres la gestión de los establecimientos en esas áreas y se pueden considerar una forma de rendición de cuentas. Del mismo modo, los aspectos formativos, los disciplinarios, de infraestructura y las actividades extracurriculares resultan accesibles y evaluables para los padres.

3. *Aumento espurio del aprendizaje.* Detrás de esta crítica está la noción de que una enseñanza dirigida hacia una prueba determinada (“teaching to test”) puede producir un aumento circunscrito del aprendizaje por familiaridad con el instrumento. Por otra parte, el hecho de que los incentivos para hacer trampa aumentan cuando las consecuencias son más fuertes, también contribuye a la aprensión de que los resultados puedan no reflejar aprendizajes reales. Un buen diseño del sistema de evaluación debiera hacerse cargo de estos problemas.

En primer lugar, los exámenes tienen que considerar que uno de los principios que están detrás del movimiento de los estándares es que los profesores deben orientar la enseñanza hacia las pruebas (Wiggins 1989)⁶⁰. Por lo tanto, la familiaridad con lo que se evaluará es deseable y los contenidos y el tipo de preguntas no debe ser un secreto. Publicar las evaluaciones anteriores es una práctica difundida entre los países que aplican exámenes externos. Sin embargo, esto implica crear nuevos ítems equivalentes cada vez y la seguridad que el formato y el conjunto de tareas exigidas apuntan a las destrezas y conocimientos relevantes.

En segundo lugar, la aplicación de pruebas paralelas muestrales ayudan a detectar si las evaluaciones individuales están reflejando un aprendizaje circunscrito al tipo de preguntas realizadas o uno más generalizado. La participación en pruebas internacionales es una buena práctica en este sentido.

4. *Restringir la libertad de enseñanza.* Esta es una de las aprensiones centrales y más frecuentes que surgen al momento de instaurar exámenes externos. Las evaluaciones que tienen consecuencias importantes para los alumnos y los establecimientos, condicionan lo que se enseña. Chile tiene consagrado por un lado el derecho a la libertad de enseñanza y por otro lado garantiza el derecho a la educación escolar gratuita y pública. Por supuesto hay una tensión entre estos dos puntos, la

⁶⁰ Véase la discusión sobre el “teaching to test” de Wiggins en Marzano, R. J. *Models of Standards Implementation: Implications for the Classroom*. McREI, Colorado, 1998. P. 14.

cual se intenta resolver con un currículum de objetivos mínimos y contenidos fundamentales. Sin embargo, en la práctica nuestro currículum es amplio y deja pocos márgenes de libertad. La válvula de escape a este impase ha sido la posibilidad de interpretar más libremente el currículum dada por una falta de rendición de cuentas rigurosa. Sin embargo, si se aplican exámenes con consecuencias para los alumnos es necesario hacerse cargo del punto.

En primer lugar, lograr el estándar exigido en las evaluaciones externas no debiera cubrir todo el horario disponible en cada asignatura, es necesario asegurar una proporción de tiempo para que cada establecimiento ponga los acentos donde cree que es importante. En este sentido, si en Chile se quisiera implementar un sistema de exámenes externos con consecuencias individuales, sería necesario revisar el currículum y definir sobre la base de él los estándares que realmente se consideran elementales de lograr. Un método complementario utilizado para asegurar márgenes de libertad, consiste en evaluar sólo destrezas generales frente a las cuales hay grandes grados de acuerdo sobre su importancia y el modo de evaluarlas. En matemática, comprensión de lectura y redacción se han logrado altos grados de consenso en la mayoría de los países con buenos niveles educacionales. Para abordar temas más específicos de cada asignatura, en general los países europeos y asiáticos optan por permitir que los alumnos escojan entre distintos temas y áreas, como también entre distintos niveles de dificultad. Por ejemplo, en Singapur los alumnos del 10° grado tienen que rendir exámenes elaborados por el Cambridge Syndicate de Inglaterra. Escogen entre los "GCE Normal Level" (académicos o técnicos) y los "GCE Ordinary Level" que son más difíciles. En cada una de estas alternativas hay a su vez posibilidades de elección. Por ejemplo, en historia hay una parte general para todos sobre Malasia-Singapur (1819-1963), en la cual se acotan 6 temas y una parte en la que los alumnos son examinados sobre un país del sudeste asiático que cada uno escoge previamente para estudiar en profundidad⁶¹.

Otra manera de resguardar la libertad educacional de las escuelas es permitir la elección entre diferentes organismos examinadores. Por ejemplo, Inglaterra tiene distintos organismos examinadores que están debidamente acreditados, Virginia permite reemplazar su examen final de enseñanza media por equivalentes reconocidos como el International Baccalaureate, las pruebas del ETS de Advanced Placement⁶² y el SAT-II. Cuando se permite escoger entre exámenes es importante conjugar la libertad con el garantizar la equivalencia en calidad entre las distintas evaluaciones. También es crucial resguardar que la información acerca del nivel de logro alcanzado por los alumnos se mantenga relativamente simple de modo que el mercado laboral pueda interpretarla, si hay gran variedad de exámenes sin jerarquía los empleadores no sabrán que valor asignarles a determinados puntajes.

Para permitir la experimentación, algunos países liberan a las escuelas que han alcanzado buenos rendimientos de la exigencia de rendir exámenes externos en algunos tramos específicos.

5. La presión por el logro interfiere con el desarrollo de la motivación intrínseca. La motivación intrínseca por el aprendizaje es el gusto por el conocimiento mismo y el interés por el tema propiamente tal, básicamente la curiosidad. Generar estas actitudes es uno de los ejes de la educación por lo tanto cuidar este aspecto es fundamental. Es cierto, que exigencias desmedidas con costos al-

⁶¹ Para una descripción de los exámenes rendidos en Singapur se puede consultar en la página web del Ministerio de Educación de Singapur. www.moe.edu.sg/exams/2002.

⁶² Según datos del ETS (Educational Testing Service), el organismo que administra la prueba del Advanced Placement, se rinden 1.400.000 exámenes anuales. El reconocimiento de estas pruebas como un instrumento útil para exigir cuenta a los profesores de cursos específicos y a los alumnos, las está haciendo cada vez más populares, lo cual hace probable que un número cada vez mayor de estados las acepte como un equivalente a sus propios exámenes.

tos asociados a no alcanzarlas pueden producir grandes dosis de ansiedad lo que interfiere con el gusto por aprender. Sin embargo, si las exigencias son graduadas y las materias se ofrecen con una buena didáctica, esto no tendría por qué ser de este modo. Bishop (1996)⁶³ comprueba que los alumnos que viven en estados o países con exámenes externos, controlando por ingreso per cápita y otras variables demográficas, leen más frecuentemente por placer y eligen para ver series televisivas del tipo del National Geographic. Al parecer, los niños que más saben quieren aprender más.

6. *Aumento de la deserción y la repitencia.* Es un hecho que la deserción y la repitencia aumentan entre los alumnos que tienen un rendimiento bajo inicial cuando se les impone exigencias de logro. Lillard y de Cicca (2000); Bishop, Mane, Bishop y Moriarty (2000); Jacob (2000) estudian cómo afectan en la deserción los ECM y los EEFBC aplicados final de enseñanza media. Controlando por distintas variables sociodemográficas, todos concluyen que los ECM no inciden en la deserción a excepción de los alumnos que tenían un rendimiento bajo en la enseñanza básica. Bishop y su equipo estiman que en los estados con ECM hay una probabilidad de que un 31% de los alumnos que tienen rendimiento muy bajo (C menos) al ingresar a enseñanza media no completen sus estudios. En cambio, esta proporción es más baja en los estados sin ECM ya que se estima que un 24% de estos alumnos no terminaría sus estudios escolares.

También Bishop *et al.* (2000) analizó el tiempo que les toma a los alumnos graduarse en los estados con ECM y sin ECM. Los alumnos con promedios iniciales "B", "C", y "C-" se demoran más en graduarse cuando deben aprobar una prueba de contenidos mínimos. En promedio, en los estados con ECM un 28% de los alumnos destina más años que lo regular para obtener su certificado de graduación versus un 17% en los estados sin esta exigencia⁶⁴. En los estados con ECM, hay un ligero aumento de los alumnos que terminan su educación sólo con un diploma de asistencia en vez del certificado de graduación. Entre los alumnos con una "C-" inicial obtienen este diploma un 10% en los estados con ECM versus un 7,8% en los estados sin ECM.

Al comparar los indicadores del estado de Nueva York, que tiene un sistema de EEFBC, con los estados sin exámenes de competencias mínimas tienen una probabilidad mayor de desertar, de obtener un diploma de asistencias en vez de certificado de graduación y un incremento de las posibilidades de graduarse más tarde. También se observó que había un aumento significativo de alumnos que se graduaban tempranamente. Sin embargo, en el estado de Nueva York una proporción mucho alta de alumnos de minorías ingresan a la universidad y tienen éxito en ella.

Dada la realidad que hay un aumento en la deserción y la repitencia, los sistemas que exigen requisitos mínimos para graduarse implementan una serie de medidas para evitar estos problemas. Por otra parte, hay que considerar que la educación adquirida por los alumnos en estados que

⁶³ Véase Bishop, John H. The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning en Walberg, H. J., Fraser, B. J., Postlethwaite and De Corte, E. International Journal of Educational Research. Vol. 23, N° 8, 1996.

⁶⁴ Los sistemas educacionales que aplican exámenes externos con consecuencias para los alumnos se asimilan al concepto de "aprendizaje para el dominio" en el cual los alumnos no pueden pasar a las etapas superiores mientras no hayan alcanzado los conocimientos que se consideran prerrequisitos. Pedagógicamente esto tiene grandes ventajas para el alumno, porque enfrenta tareas para las cuales no está preparado. Sin embargo, los alumnos tienden a graduarse más tarde. Si se revisa la sobreedad de los alumnos matriculados en los últimos años de enseñanza media, en países que tienen exámenes exigentes para graduarse, nos podremos dar cuenta que muchos estudiantes han optado por permanecer en el sistema con el fin de lograr los objetivos que se esperan. En Francia un 34% del corte de edad tiene 19 años en el grado 12 y un 12% tiene 20 años. En Alemania, un 29% tiene 20 años al terminar el 13 grado que es el último curso del sistema escolar. En contraposición a un 6% de alumnos con 19 años y un 2% en el grado 12 en Estados Unidos, país que en general no tiene un sistema de examinación externa exigente de los contenidos de enseñanza media. En Chile un 15% de los jóvenes de 19 años se encuentra en la enseñanza media regular y un 6% sigue estudiando en ese ciclo a los 20 años. (Los datos para Chile se obtuvieron de la base de datos de la CASEN 1998 y los del resto de los países de Britton y Raizen, 1996).

ponen condiciones para graduarse es de más calidad por año cursado, por lo tanto alumnos que no completan su educación o que no logran aprobar el mínimo pueden estar por sobre los alumnos de bajo rendimiento en estados sin ECM. De hecho, en los estudios realizados por Bishop y su equipo (2001), si se comparan alumnos de bajo rendimiento inicial al ingresar en enseñanza media controlando por educación de los padres y otras variables demográficas, los que habían estudiado bajo el régimen de ECM ganaban 7% mensual más inmediatamente después de la graduación, probablemente reconociendo mayores destrezas y hábitos de trabajo.

Entre las medidas para evitar deserción y repitencia encontramos:

- Reconocer diferenciadamente a los alumnos que desertan, de aquellos que no han podido cumplir los mínimos pero que permanecen en el sistema, y estos a su vez de los que han alcanzado los objetivos de logro esperados. De este modo se reconoce el esfuerzo y la constancia. Si las señales son claras el mercado las sabrá reconocer y generará incentivos para que los alumnos completen sus estudios.
- La mayoría de los sistemas tiene cuotas de excepción para aquellos alumnos con dificultades de aprendizaje reconocidas. Esto permite la integración de los alumnos al sistema escolar, beneficiándolos con el aprendizaje social y el desafío de sus pares. Esta medida se aplica especialmente en enseñanza básica cuando todavía no hay diferenciación por líneas de estudio. Estos alumnos reciben un diploma de completación de estudios.
- Los sistemas que se evalúan por el número de niños que alcanzan los mínimos, incentivan la preocupación por aquellos que tienen déficits de aprendizaje. Se ha observado que las escuelas tienden a reaccionar más rápido frente a los alumnos que se quedan atrás y canalizan más recursos pedagógicos hacia ellos. Así, las brechas no siguen aumentando en años posteriores. Algo de esto se está observando en sistemas que instituyen exigencias para la promoción de curso. En Chicago, como ya explicamos, los alumnos que no han aprendido lo requerido deben quedarse a cursos remediales, los cuales tienen éxito porque han disminuido significativamente el número de niños que deben repetir curso.
- La diversificación de las alternativas educacionales también es un camino común. Muchos países la tienen para enseñanza media y algunos en básica. Alemania diferencia desde temprana edad en cambio Japón sólo en la media. De este modo, cada línea tiene objetivos específicos mínimos de buen nivel pero orientados a distintos tipos de inteligencias y talentos. Singapur, además, tiene explícitamente definidas líneas que difieren sólo en ritmo pero no en contenidos. Este esquema tiene la ventaja de dar oportunidades a todos exigiendo rigor en cada una de ellas. Esta solución tiene, sin embargo, sus detractores. Piensan que con la proliferación de líneas educacionales se aumenta la desintegración social. Habría que estudiar entonces que produce más estratificación, una sociedad dividida de hecho entre los que saben más y los que saben menos o una que se decide por la especialización más temprana.
- Hay medidas menores pero no por ello menos efectivas, por ejemplo, 14 estados entregan licencia de conducir sólo a aquellos alumnos que asisten regularmente a clases. Y

otras muy focalizadas como entregar un pago por asistir a clases a aquellos jóvenes de sectores desventajados con alto riesgo de deserción⁶⁵.

Sin embargo, ninguna de estas medidas puede solucionar el problema de aquellos jóvenes que prefieren, ante todo, maximizar su tiempo de ocio presente. Para ellos siempre estará la salida de retirarse de la escuela si los exigen un poco. Lo importante es prevenir esta actitud entre los alumnos más jóvenes enseñándoles a posponer las gratificaciones.

7. *Bajar el rendimiento de los alumnos con mejor rendimiento.* Uno de los peligros de los sistemas que aplican exámenes de competencia mínimas es el centrar todas sus energías en los alumnos en riesgo, descuidando a aquellos que tienen mejor rendimiento. Por otra parte, como los ECM fijan el estándar en lo más básico, no desafían a los que podrían mejorar con mayores exigencias. Para solucionar este problema, Bets y Costrell (2001), sugieren establecer criterios múltiples (al menos cuatro) que reconozcan distintos niveles de aprendizaje, con lo cual todos los aumentos de esfuerzo se reconocen. La publicación de los resultados por escuela se harían cargo de estas diferencias de rendimiento aunque las sanciones se establecerían considerando las cifras referidas a los que no alcanzan los mínimos⁶⁶. La propuesta de (Fontaine 2002) de entregar becas a los 30.000 alumnos sobresalientes en los exámenes externos de la educación subvencionada, contribuiría a balancear la preocupación por los estudiantes de rendimiento moderado y bajo.

8. *Discriminar a los alumnos desventajados socioculturalmente porque los mide a todos con la misma vara.* Es cierto que los niños de escasos recursos tienen que superar obstáculos más grandes para lograr lo mismo que niños de sectores más acomodados con padres más educados y acceso a escuelas de mejor calidad. Sin embargo, lo que se exige son mínimos logrables, dados los recursos entregados a las escuelas. No exigirlos es de cierto modo, resignarse a no garantizar una educación básica a todos.

Esta crítica también se hace en relación con la rendición de cuentas de las escuelas y profesores. En Chile, el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED) es un camino para hacer comparaciones más justas. Es una aproximación a la medición de valor agregado y considera entre otros factores nivel sociocultural de los alumnos que atienden las escuelas.

9. *Basarse en el supuesto errado de que el bajo rendimiento de los alumnos se explica sólo por falta de esfuerzo.* Por supuesto que la visión de mejorar todos los problemas de la calidad de la educación a través de instaurar mejores incentivos para los alumnos es una visión simplista. La escuela y los profesores también tienen que estar presionados a su vez para encontrar y aplicar los mejores métodos. Ellos son una contraparte indispensable.

Se argumenta que presionar no es suficiente cuando en el sistema no está instalado el conocimiento pedagógico de cómo enseñar mejor. Sin embargo, esto se asemeja al problema del huevo y la gallina: no hay herramientas adecuadas porque los actores no se movilizan para encontrarlas y no se les presiona porque no tienen las herramientas. Probablemente el camino es trabajar en ambos sentidos.

⁶⁵ Véase la propuesta de H. Beyer en "Educación y desigualdad de ingresos: Una nueva mirada". Publicado en *Estudios Públicos* N° 77, 2000.

⁶⁶ Hay que recordar que las escuelas tienen la posibilidad de eximir a los niños con dificultades de aprendizaje más serias, por lo tanto, el sistema sólo sanciona por prácticas pedagógicas inadecuadas y no por dificultades de los niños.

10. *Asociar consecuencias graves sobre la base de una medición.* En general, ninguno de estos sistemas exigen jugarse el todo o nada en una sola medición. Todos implementan sus sistemas con posibilidades de repetir los exámenes. Los más cuidadosos evalúan a los alumnos con diversos instrumentos que apuntan a las mismas destrezas y conocimientos pero que los abordan de distintas formas. Por ejemplo, en Massachusetts los alumnos utilizan en conjunto pruebas de ensayo, de alternativas y de respuestas abiertas cortas.

V. CHILE Y LOS SISTEMAS DE EXÁMENES EXTERNOS

Un punto importante para la discusión del tema es analizar lo que se hace en Chile en esta materia. El SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza) no corresponde a un sistema de exámenes de competencias mínimas ni al de exámenes finales de cursos externos basados en el currículo. En primer lugar, no entrega resultados individuales por niño y no asocia consecuencias individuales a sus resultados. Si bien el SIMCE establece estándares generales por ciclo, ellos no obligan a alinear las calificaciones en la escuela. Por lo tanto, en enseñanza básica y media las notas de los alumnos dependen por completo de la política de los establecimientos y de los profesores. Las escuelas y liceos deciden libremente quienes reciben el certificado de promoción y graduación en enseñanza básica y media. De esta manera el valor informativo de los certificado de graduación de enseñanza básica y media difieren en forma significativa de una institución a otra.

La Prueba de Aptitud Académica actualmente vigente tampoco puede considerarse como un sistema de exámenes de competencias mínimas ni de exámenes finales externos. En primer lugar porque una parte importante de la prueba se orienta a la medición de habilidades más que conocimientos, a excepción de las pruebas específicas rendidas por un grupo pequeño de alumnos. Estas pruebas no están al servicio de evaluar lo aprendido en enseñanza media sino que están diseñadas para seleccionar y predecir quiénes tendrán más posibilidades de cursar con éxito la educación superior. No tendrían por qué exigir cuentas de lo que los alumnos han aprendido en su paso por el colegio a menos que se estableciera que este tipo de exámenes es un mejor predictor del desempeño de los alumnos en la universidad que la actual prueba. Por otra parte, en la PAA interesa discriminar finamente entre quienes tienen mayores habilidades y conocimientos. En cambio, los exámenes externos, son por lo general referidos a criterios y su objetivo es definir claramente la meta que todos deben lograr. En tercer lugar, la posibilidad de exigir cuentas a los profesores se debilita porque la responsabilidad de la preparación en esta prueba no puede ser adscrita a un grupo reducido de profesores. Esta condición se agrava cuando además se puede argumentar que no todos los alumnos tienen habilidades académicas y que las pruebas fijan un estándar demasiado alto con el objeto de discriminar entre los más preparados.

Por otra parte, las pruebas de ingreso a la universidad actúan como un incentivo poderoso sólo para un grupo muy reducido de alumnos. De la cohorte de alumnos que ingresa a primero básico sólo un 31%⁶⁷ la rinde y un 63% de los egresados media se presenta a ella, considerando en el cálculo a los alumnos de enseñanza media científico humanista y técnico profesional. Sin embargo, alrededor de la mitad de estos no tiene afanes competitivos reales. Aunque un número creciente de alumnos está dando la PAA cada año, muchos de ellos se presentan sin preparación porque necesitan rendirla solamente para postular a institutos y trabajos.

⁶⁷ Dato calculado sobre la generación que ingresa en 1983 y rinde la prueba en 1999. Véase Eyzaguirre, B., Le Foulon, C. La Calidad de la Educación en Cifras. *Estudios Públicos* N° 84, 2001. P. 126.

El nuevo sistema de ingreso a la educación superior (SIES) tampoco será un examen de competencias mínimas, ni una colección de exámenes externos finales basados en el currículo. Al igual que la prueba de aptitud académica, el SIES no está pensado para evaluar el aprendizaje en enseñanza media sino que para seleccionar alumnos al ingreso a la universidad. Por consiguiente, no define un estándar que todos los alumnos debieran alcanzar.

En el marco actual de la educación en Chile, una proporción importante de los alumnos puede terminar enseñanza básica y media sin haber hecho el más mínimo esfuerzo y por el sólo hecho de haber “aparecido” en la escuela. Es necesario entonces, hacerse cargo de la necesidad de exigir cuentas a todos los alumnos.

Conclusiones

Los alumnos no son objetos inanimados, son individuos con motivaciones y voluntad propia que pueden responder con su esfuerzo. En las culturas asiáticas, está plenamente validado exigir cuentas a los alumnos porque su concepción de logro escolar implica estudio y aplicación más que habilidad. En algunos países europeos, Alemania por ejemplo, la concepción es mixta. Se considera que el talento juega un rol importante, pero al interior de cada grupo de habilidad se reconoce la importancia del esfuerzo y de acuerdo a ello exigen en forma diferenciada. En el sistema educativo norteamericano se atribuía un peso mayor a la influencia del talento en el rendimiento, lo cual se traducía en evaluaciones más personalizadas y poco normativas. En la última década esta visión ha sido cuestionada y se está imponiendo la idea de someter a la mayoría de los alumnos a un estándar mínimo.

La teoría indica que los sistemas de rendición de cuentas de los alumnos afectan los incentivos de los estudiantes, los padres y las escuelas y, por ende, la calidad de la educación. Las investigaciones empíricas sobre los exámenes externos con consecuencias para los alumnos, aunque no son perfectas desde un punto de vista técnico, muestran evidencia creciente de que un número significativo de alumnos aumenta su nivel de aplicación cuando se espera más de ellos.

En Europa y los países asiáticos que alcanzan un buen nivel educacional, examinar a los alumnos externamente es una práctica común. En Estados Unidos, la tendencia a imponer un sistema de este tipo es imparable, alrededor del año 2005 todos los estados tendrán exámenes de competencias mínimas para egresar de enseñanza media independientes de las pruebas de ingreso a la universidad y un número creciente ha empezado a imponer exámenes externos en los cursos intermedios claves. Chile no ha implementado un sistema de rendición de cuentas individuales que afecte a todos sus alumnos, ni en las etapas intermedias de la educación escolar ni en las finales. Al menos, debiéramos instalar el análisis del tema en la agenda.

Referencias y Bibliografía

- Aguilar, M. "Tiempos Violentos: Se Cierra un Agitado Año Escolar." El Mercurio, 14 de diciembre, 2001.
- American Educational Research Association. AERA Position Statement Concerning High-Stakes Testing in PreK-12 Education. Aera.net, 2001.
- Betts J. R., Costrell, R.M. Incentives and Equity under Standards-Based Reform. en Ravitch, D. (Ed.) Brookings Papers on Education Policy 2001. Brookings Institution Press, 2001.
- Beyer, H. Educación y Desigualdad de Ingresos: Una Nueva Mirada. *Estudios Públicos* N° 77, 2000.
- Beyer, H. Falencias en el Desarrollo Institucional en Educación: Reflexiones a Propósito de los Resultados del TIMSS. *Documento de Trabajo* 315. Centro de Estudios Públicos, 2001.
- Beyer, H., Eyzaguirre, B., Fontaine, L. "Reseña de La Reforma Educacional Chilena editado por Juan Eduardo García Huidobro". *Perspectivas en política, economía y gestión*, Volumen 4, Número 2. Universidad de Chile, 2001.
- Bishop, H. John. The Effect of National Standards and Curriculum-Based Exams on Achievement. *The American Economic Review Papers and Procedures*. Vol. 87, N° 2, 1997.
- Bishop, J. H. "The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning" *International Journal of Education Research*. 1996.
- Bishop, J. H., Wöesmann, Institutional Effects in a Simple Model of Educational Production. *Kiel Institute of World Economics*. November, 2001.
- Bishop, J. H. "The Effect of Curriculum-Bases External Exit Exams Systems on Student Achievement". *Journal of Economic Education*, Spring, Vol. 29 (2), 1998.
- Bishop, J. H., Mane, F. The Impact of Minimum Competency Exams Graduation Requirement on College Attendance and Early Labor Success of Minority Students. *Civil Right Project: Harvard University*, December, 1998.
- Bishop, J. H., Mane, F., Bishop, M., and Moriarty, J. (2001). The Role of End of Course Exams and Minimum Competency Exams in Standards-Based Reforms. En Ravitch, D. (Ed.) *Brookings Papers on Education Policy 2001*. Brookings Institution Press, 2001.
- Bishop, J. H., Mane, F., Bishop, M. M. (2000) *La Educación Secundaria en Estados Unidos: ¿Qué pueden aprender otros de nuestros errores?* Center for Advance Human Resource Studies, Cornell University.
- Bishop, J. H., Moriarty, J., Mane, F. Diplomas for Learning, Not for Seat Time: the Impact of New York Regents Examinations. *Economics of Education Review* 19, 2000.
- Bishop, J. H. "Impact of Academic Competency on Wages, Unemployment, and Job Performance" *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 37 (December 1992).
- Bishop, J. H. The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning en Walberg, H. J., Fraser, B. J., Postlethwaite and De Corte, E. *International Journal of Educational Research*. Vol. 23, N° 8. 1996.
- Boser, U. Pressure Without Support. *Education Week on the Web*, 2001.

- Britton, E. D., Raizen. S. A. Examining the Examinations. An International Comparison of Science and Mathematics Examinations for College Bound Students. Kluwer Academic Publishers, London, 1996.
- Catterall, J. S., Winters, L. Economic Analysis of Testing: Competency, Certification, and "Authentic" Assessments. CSE Technical Report 383. CRESTT, 1994.
- Center for Education Research and Innovation. Schools under Scrutiny. OECD, Paris, (1995). P. 15.
- CIDE, II Encuesta Nacional a los Actores del Sistema Educativo 2000. CIDE, 2001.
- Cizek, G. J. Unintended Consequences of High Stakes Testing. Draft, School of Education, University of North Carolina, 2001.
- Clarke, M., Haney, W., Madaus, G. High Stakes Testing and High School Completion. NBETPP, Boston College, Vol. 1, N° 3, 2000.
- Costrell, R. M. A Simple Model of Educational Standards. The American Economic Review. Vol. 84, N° 4. September, 1994.
- Costrell, R. M., Ardon, K. MCAS and the Rise of Literacy Skills in the Early Grades, 1998-1999. The Commonwealth Office, Report Series N° 6, 2000.
- Deere, D. Strayer, W. Putting Schools to the Test: School Accountability, Incentives, and Behavior. Texas A&M University, 2001.
- Donoso, G., Bocchieri, M. A., Ávila, E., y Núñez, N. *et al.* El Sistema de Admisión: Orígenes y Evolución. Santiago: Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo, Universidad de Chile 2000.
- Education Week. Making the Grade: Teachers' Attitudes Toward Academic Standards and State testing. Findings of National Survey of Public School Teachers. Education Week on the Web, November 2000.
- Education Week. Standards Related Tables. Quality Counts 2001: A Better Balance. Education Week on the Web, 2001.
- Elliot, J. L., Hyeonsook, S. A Perspective on Education and Assessment in Other Nations: Where are Students with Disabilities? NCEO, 1995.
- Eysenk, H. J. A New Look to Intelligence. Transaction Publishers, New Jersey, 1998.
- Eyzaguirre, B. y Le Foulon, C. La Calidad de la Educación en Cifras. *Estudios Públicos*, N° 84, 2001.
- Eyzaguirre, B., Le Foulon, C. La Calidad de la Educación en Cifras. *Estudios Públicos* N° 84, 2001.
- Farber, H. y Gibbons, R. "Learning and Wage Dynamics", Quarterly Journal of Economics (1996).
- Feuerstein, R. Instrumental Enrichment: An Intervention Program for Cognitive Modifiability. Scott, Foresman and Company, 1980. Pp. 97-99.
- Figlio N. D. Do High Grading Standards Affect Student Performance? NBER Working Paper N° 7985, 2000.
- Fontaine, A. Equidad y Educación: Cinco Proposiciones. Centro de Estudios Públicos, Puntos de Referencia N° 255, 2002.
- Fontaine, L. Eyzaguirre, B. "Una Estructura que Presione a las Escuelas a Hacerlo Bien" en Beyer, H., Vergara, R. eds. *¿Qué Hacer Ahora? Propuestas para el Desarrollo* Centro de Estudios Públicos, Santiago, 2001.

- Glennester, H. United Kingdom Education 1997-2001. Center for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics. CASE paper 50, November 2001.
- Grubb, N. The varied economic returns to postsecondary education. *Journal of Human Resources*, 28(2), 365-382.,
- Harris, J.R. The Nurture Assumption: why children turn the way they do. Chapter 11: Schools of Children. Touchstone, 1999. Hoxby, Caroline. Peer Effects in the Classroom: learning from gender and race variation. NBER Working Paper N° w 7867, August 2000.
- Hoxby, C. "Peer effects in the classroom: learning from gender and race variation. Working Paper Series 7867, NBER, 2000.
- Hoxby, C. The Cost of Accountability. NBER Working Paper Series. NBER, 2002.
- Jacob, B. A. Getting Tough? The Impact of High School Graduation Exams. Harris Graduate School of Public Policy Studies. University of Chicago, 2000.
- Johnson, K. A. The Peer Effect On Academic Achievement Among Public Elementary School Students. Heritage Foundation. May, 2000.
- Kindermann, T.A. (1993) Natural peer groups as contexts for individual development: The case of children motivation in school. *Developmental Psychology*, 29, 970-977.
- Ladd, Helen F. (ed.) Holding Schools Accountable: Performance-Based Reform in Education. Brookings, 1996.
- Landgraaf, K. M. Using Assessments and Accountability to Raise Student Achievement. ETS.org., 2001.
- Lerner, B. Good News about American Education. Commentary, Vol.91, N°3. 1990.
- M.S. Tucker y J.B. Coddling. (1998) Standards for Our Schools. How to set them, Measure Them and Reach Them. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998.
- Marion, S. F., Sheinker, A. Issues and Consequences for State Level Minimum Competency Testing Programs. National Center of Educational, 1999.
- Marzano, R. J. Models of Standards Implementation: Implications for the Classroom. McREI, Colorado, 1998.
- Ministry of Education of Singapore. Cambridge Syndicate Exams. www.moe.edu.sg/exams/2002.
- NGA Center for Best Practices. Graduation Exit Exam Matrix. NGA, 2001.
- Phelps, R. P. Why Testing Experts Hate Testing. Thomas Forham Foundation, 1999. www.edexcellence.net/library.phelps.htm.
- Phelps, R. P. (2002) Test Bashing, Part 3: The Education Press's Cop-Out on Student Testing. Education News Org.
- Ravitch, D. (Ed.) The Brookings Institution Brown Center on Education Policy. Beep Conference on National Standards, May 15-16, 2000. Brookings Papers on Education Policy. 2000.
- Richman, S. Parent. Power: Why National Standards Won't Improve Education. Policy Analysis N° 396, April 26, 2001.
- Roderick M. Ending Social Promotion: Results from the First two Years. (Chicago, ILL.: Consortium on Chicago School Research, 1999) citado en Betts J.R., Costrell, R.M. Incentives and Equity under Standard Based Reform. 2001. Brookings Papers on education,

- Sherif, M., Harvey, O. J., White, B. J., Hood, W. R. (1961) Intergroup Cooperation and Competition: The Robbers Cave Experiment. Norman, OK: University Book Exchange.
- Steinberg, L., Brown, B., Dornbusch, S.M. Beyond the Classroom. Simon and Schuster, 1996.
- Stevenson, H., Stigler, J. The Learning Gap: Why Our Schools are Failing and What we Can Learn from Japanese and Chinese Education. New York: Summit Books, 1992.
- Tucker, M.S. y Coddling, J. B. Standards for Our Schools. How to set Them, Measure Them and Reach Them. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998.
- Unicef. "Inclusión de niños con discapacidad en la escuela regular". Unicef, diciembre, 2001.
- Weinstein, N. D. Unrealistic Optimism about Future Life Events. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 39 N° 5, 1980.
- Wöesmann, L. "Schooling, Resources, Educational Institutions, and Student Performance: The International Evidence". Kiel Working Paper 983. Kiel Institute of World Economics. 2001.

ANEXO N° 1

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE RENDICIÓN
DE CUENTAS DE LOS ALUMNOS EN CHILE

La siguiente propuesta persigue generar discusión sobre la base de un esquema concreto. Los incentivos que generan los sistemas de rendición de cuentas son poderosos, por lo tanto, un diseño cuidadoso es esencial para que los resultados obtenidos se orienten en la dirección esperada. Lo que sigue está muy lejos de un sistema acabado, son sólo lineamientos preliminares. El artículo en el cual está incluida esta proposición, “Los alumnos bajo la lupa: los exámenes externos con consecuencias individuales”, aporta el marco teórico al sistema que se presenta a continuación.

Objetivos

Este sistema de rendición de cuentas de los alumnos busca elevar el estándar general al cual aspira la educación chilena. Las aspiraciones deben ir más allá de una declaración de intenciones, por consiguiente, el compromiso debe expresarse en la voluntad de exigir logros mínimos a los alumnos. El foco de la intervención se centra en elevar el rendimiento de los alumnos que no han alcanzado los objetivos mínimos y contenidos fundamentales en las asignaturas instrumentales (lenguaje y matemática). A la vez, no debiera dejar de tener expectativas altas para los alumnos que pueden alcanzar niveles mayores de aprendizaje. En este sentido tiene que reconocer los esfuerzos de los alumnos que van más allá del mínimo. La propuesta de Fontaine (2002) sería un buen complemento para lograr este último objetivo entre los alumnos de las escuelas subvencionadas.

Estándares y exámenes referidos a criterios

Los estándares deben ser definidos de acuerdo al currículo vigente y establecerían cuatro categorías: insuficiente, elemental, logrado y avanzado. El nivel logrado corresponde a un manejo seguro de los contenidos mínimos y objetivos fundamentales del grado. Alcanzar este nivel implica que el alumno podrá enfrentar los objetivos del curso siguiente sin necesidad de volver a trabajar desde sus inicios las bases anteriores. El nivel avanzado tiene que estar de acuerdo a lo que están logrando actualmente el 10% de los mejores alumnos del mundo en esa asignatura. Debe consignar excelencia académica. El nivel elemental indica un retraso pedagógico moderado. El nivel insuficiente indica que lo esperado está lejos de lograrse y que probablemente el alumno no estará en condiciones de abordar las exigencias del curso siguiente que suponen esos aprendizajes previos.

Los exámenes deben estar referidos a criterios. Esto significa que son construidos en torno a estándares previamente fijados. La gran mayoría de los alumnos podría alcanzar el “nivel logrado” si se esforzaran y la calidad de la educación mejorara. En este sentido, no es una prueba relativa que se adecua a lo que los alumnos saben para discriminar finamente entre ellos. No busca jerarquizar sino que definir un deber ser. Los objetivos de logro sobre los cuales se construyen los exámenes deben ser publicados y entregados a todos los establecimientos, padres y alumnos en cursos superiores.

Los costos de esta propuesta se justifican plenamente ya que se sabe que inversiones en educación sin sistemas de rendición de cuentas, por lo general, no se acompañan de un aumento en

la calidad de la educación⁶⁸. Hoxby (2002)⁶⁹ analiza el costo de los exámenes externos aplicados en distintos estados de EEUU. Los costos por año y por alumno fluctúan entre US\$ 25 y US\$ 2. Un sistema sofisticado como el de Texas, gasta por alumno al año US\$ 20, lo cual incluye la elaboración de las pruebas, su aplicación y corrección. Se evalúa matemática y comprensión de lectura desde 3° básico a 8° año y al finalizar educación media. Además, se examina ciencias sociales y ciencias en 8° año básico y redacción en 4°, 8°, y 12° año. En enseñanza media hay pruebas para los cursos específicos de álgebra, biología, historia de Estados Unidos e inglés nivel II. Estos exámenes están totalmente vinculados a los estándares de Texas para cada curso. También se administran pruebas especiales para los estudiantes de educación diferencial y se están desarrollando exámenes para alumnos superdotados y talentosos. Forma parte del presupuesto el entregar un informe individual a los padres y uno a las escuelas, el establecer boletines con información detallada para el público general y el gasto en relaciones públicas. Por último, cuenta con una base de datos completa que permite un seguimiento longitudinal de los alumnos a lo largo de su carrera escolar y universitaria.

A. EVALUACIÓN DEL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

Se propone realizar una evaluación en el primer ciclo que condicione la promoción de los alumnos a tercero básico. El proceso tiene que dar más de una oportunidad de rendir la prueba, para esto se sugiere el siguiente esquema: todos los alumnos rinden un examen de lectura, escritura, y matemática inicial al final de primero básico. Los que lo reprueban tienen todo el segundo año básico para remediar este déficit y repetir el examen al final de ese curso. Quienes no aprueban esta nueva vez deben volver a cursar segundo. El sistema debe permitir un margen de libertad para promover a los que tienen dificultades severas y que se beneficiarán psicológica y socialmente si no se los hace repetir, por ejemplo, niños con Síndrome de Down, deficiencias cognitivas moderadas y problemas de aprendizaje, etc. Para esto, cada colegio podrá usar su propio criterio para promover o retener un 10%⁷⁰ de cada generación aun cuando no haya cumplido el mínimo necesario. Esta medida busca prevenir que las escuelas discriminen a los niños que tienen problemas de aprendizaje al ingreso de las escuelas y facilita la integración.

En lenguaje, el nivel elemental en lenguaje para segundo básico debiera ser, por ejemplo, un mínimo de 50 palabras por minuto y la comprensión literal de textos simples, más la escritura de oraciones simples. El niño que logra este nivel en primero básico queda eximido de la prueba en segundo y después de cursar dicho curso puede ser promovido a tercero. Los niños que no alcanzan el nivel elemental en primero tienen que repetir la prueba en segundo básico. Sólo podrán ser promovidos a tercero si alcanzaron el nivel elemental. En matemática se procederá de manera similar. El nivel elemental debiera exigir en segundo básico, por ejemplo, sumas con reserva y restas con canje con dos dígitos.

Se propone un periodo fijo de años de gracia antes que empiecen a operar las consecuencias para los niños, esto daría el tiempo necesario para que las escuelas y los padres hicieran los

⁶⁸ Véanse las reflexiones de Harald Beyer, sobre la productividad de las inversiones en educación durante las últimas décadas en Chile en: "Algo Más sobre la Educación" por publicar en Centro de Estudios Públicos.

⁶⁹ Hoxby, C.M. The Cost of Accountability. NBER Working Paper Series. NBER, 2002.

⁷⁰ Se sugiere preliminarmente este porcentaje como un ejemplo. Para determinarlo habría que revisar la experiencia comparada ya que la mayoría de los países que tienen exámenes externos contemplan este tipo de mecanismos. Condicionar esta franquicia a la presentación de certificados psicopedagógicos, psicológicos y psiquiátricos es más engorroso ya que habría que financiar horas de especialistas para emitirlos, tiene el peligro de que se produzca una inflación de casos que requieran esta exención. En todo caso, en muchos estados se exige incorporar en la información de los resultados de la escuela el número de alumnos eximidos.

ajustes del caso. Mientras tanto, sólo se aplican las pruebas y se entrega la información a los padres. En cuatro años un colegio puede replantear sus métodos de enseñanza y los apoderados pueden presionar a la escuela para que mejore sus resultados o bien escoger una escuela que les dé más garantías de que su hijo recibirá una buena enseñanza y apoyo.

Después de la mitad de los años de gracia, los directores, jefes de UTP y profesores de colegios que tengan un porcentaje de alumnos que reprueben el examen de primer ciclo básico, mayor que el fijado, deben obligatoriamente aprobar un curso práctico de enseñanza de lectura y de matemática inicial que implique al menos 60 horas de clase⁷¹. El pago de esta capacitación debe ser financiada por la propia institución vía SENCE o con los fondos que se han entregado para asistencia técnica. Los organismos que den este curso, deben a su vez hacer público los resultados de sus intervenciones, de manera que los establecimientos conozcan el nivel de efectividad de su capacitación. Si la situación no se corrige después del cuarto año habría que pensar en una medida más radical como retirarles algunos privilegios del estatuto docente al director y jefe de UTP⁷², ya que de ellos depende la organización general de la escuela.

Los resultados de la escuela se comunicarán a los padres, a la escuela y a la comunidad. Los individuales serán entregados a la escuela y a los padres de los respectivos niños. Se excluirá del informe de la comunidad los resultados del 10% de alumnos eximidos, sin embargo los padres de los niños con dificultades recibirán el informe de resultados de sus hijos. La información al público general incluirá los puntajes obtenidos en la prueba en primero básico y el porcentaje de alumnos que pasan de curso a tercero básico, junto a indicadores de nivel socioeconómico y repitencias en cursos anteriores.⁷³

B. AUTOEVALUACIÓN DE LAS ESCUELAS EN 3° AÑO BÁSICO.

El Ministerio de Educación debiera elaborar o adaptar pruebas estandarizadas referidas a criterio en las diferentes asignaturas para que el establecimiento auto evaluara el cumplimiento de los objetivos de cada curso. Cada escuela tendría que aplicarlas, corregirlas y tabularlas⁷⁴. La información que ellas entregarían serían de uso interno y permitiría a la dirección de la escuela monitorear el aprendizaje. También ayudaría a estimar la probabilidad de alcanzar las metas establecidas en los exámenes posteriores. Este proceso contribuiría a que la dirección y los profesores internalizaran los estándares esperados y a organizar el trabajo en torno a objetivos concretos. Eventualmente, si la escuela lo estimara conveniente, podrían informar los resultados a los padres y alumnos.

Esta medida también se sugiere para al término de kinder y todos los cursos intermedios que no son examinados externamente.

⁷¹ Se propone esta u otra medida equivalente que genere capacidad en la escuela para enseñar lectura y cálculo inicial. Las escuelas podrían comprometerse con medidas distintas que apuntaran a solucionar el problema.

⁷² El espíritu de esta medida es considerar los beneficios del Estatuto Docente como un privilegio que se conserva mientras los educadores cumplan adecuadamente las funciones básicas del docente. En este caso crear las condiciones para que los niños aprendan lo elemental para iniciar su vida escolar con éxito.

Esta medida fue propuesta por Beyer, H., en *Falencias en el Desarrollo Institucional en Educación: Reflexiones a Propósito de los Resultados del TIMSS*. Documento de Trabajo 315. Centro de Estudios Públicos, 2001.

⁷³ El Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED) recoge una serie de indicadores que permite acercar la evaluación de las escuelas a una medida de valor agregado. Incluir datos similares en la información entregada a la comunidad y los apoderados los ayudaría a tomar mejores decisiones.

⁷⁴ Habría que estudiar si sería conveniente repartirlas centralizadamente o si cada colegio tendría que reproducirlas.

C. EXAMEN FINAL DE SEGUNDO CICLO (AL TÉRMINO DE 4º AÑO BÁSICO).

Los alumnos rendirán un examen al final de 4ª básico siguiendo básicamente las condiciones del rendimiento en el primer ciclo básico. Las variantes que se introducen son las siguientes: los alumnos que no alcanzan el nivel elemental estipulado deben obligatoriamente remediar su retraso pedagógico en un periodo determinado de apoyo complementario. La calendarización y el horario se pactaría con el establecimiento. Entre las alternativas están el verano, después de la jornada escolar o los días sábado⁷⁵. De ninguna manera en el horario regular. El colegio debe asignar parte de la subvención para cubrir los costos de esta medida remedial. El MINEDUC velará para que se cumpla esta disposición. Al final de quinto básico estos alumnos rendirán nuevamente la prueba de 4º básico y tendrán que alcanzar el “nivel logrado” para no seguir con apoyo remedial en sexto básico. Si no lo aprobaran el alumno debe continuar con apoyo en sexto y séptimo.

D. AUTOEVALUACIÓN PARA 5º, 6º Y 7º BÁSICO.

E. EXAMEN FINAL DE ENSEÑANZA BÁSICA

A mediados de octubre, los alumnos rendirían un examen de competencias mínimas en lectura, redacción y matemática⁷⁶. Para aprobarlo se exigiría pasar el nivel elemental lo cual daría derecho a la Certificación de la Enseñanza Básica y al ingreso a Educación Media. Quienes no lo aprueben pueden repetirlo en diciembre y otra vez en enero. Si después de estos ensayos el alumno no lo logra, tendría que repetir curso en su escuela o asistir a un 9º grado que se concentraría en remediar déficits en lenguaje y matemática. Este curso lo ofrecerían las municipalidades o escuelas que se interesaran en ello y recibirían subvención al igual que los cursos regulares. Al término de este grado los estudiantes rendirían nuevamente el examen. Aquellos que no logran aprobarlo reciben un diploma de completación de la enseñanza básica⁷⁷. Los alumnos que estimaran conveniente quedarse con este diploma sin rendir 9º año podrían hacerlo.

Para los jóvenes que lograron el diploma de completación se sugiere estudiar la posibilidad de crear institutos de aprendices, subvencionados al igual que la enseñanza media, con una duración de dos a tres años. La subvención que habrían recibido los alumnos al seguir sus estudios en la enseñanza regular se traslada a estos nuevos institutos que serían regulados por el Ministerio de Educación. En ellos, los alumnos lograrían una capacitación de buen nivel pero más práctica. Esto apuntaría a resolver el problema de los alumnos que no tienen inclinaciones o aptitudes para el estudio académico o el técnico profesional más avanzado. Seguramente, parte de estos jóvenes son los que actualmente desertan entre octavo básico y segundo medio.

Los resultados obtenidos en la primera vuelta se comunicarían con la misma prontitud que los de la prueba de aptitud académica para que los estudiantes que no lo pasan en la primera instancia se preparen para darlo nuevamente. Para poder lograrlo, la prueba de redacción se corregiría internamente en las escuelas con pautas preestablecidas. Para asegurar la confiabilidad de este proce-

⁷⁵ Véase la experiencia de Chicago descrita en Phelps, R. P. Why Testing Experts Hate Testing. Thomas Forham Foundation, www.edexcellence.net/library/phelps.htm. 1999.

⁷⁶ Ciencias Sociales y Ciencias Naturales podrían seguir aplicándose pero no se considerarían en un principio para retener el Certificado de Enseñanza Básica. En un futuro estas asignaturas podrían integrarse como un requisito.

⁷⁷ La posibilidad de rendir el examen quedaría abierta para siempre previo pago de su costo. Los adultos que completan su educación también tendrían la posibilidad de rendirlo.

dimiento, los alumnos redactarían sus composiciones con copia⁷⁸, una de las cuales quedaría en manos del colegio y la segunda sería retirada junto con el resto de las pruebas. Se haría un chequeo al azar y se permitiría una desviación determinada, en caso de ser transgredida se dará paso a una amonestación. La posibilidad de corregir las propias pruebas son una instancia de desarrollo pedagógico importante para los profesores.

Los puntajes generales se publicarían después del tercer ensayo y consignaría la proporción de alumnos que aprobaron junto con el número de alumnos que se posicionaron en cada uno de los niveles (insuficiente, elemental, logrado y avanzado). Al igual que en las instancias anteriores, la comunicación de los resultados a la comunidad y a los padres es fundamental.

F. AUTOEVALUACIÓN DE I MEDIO.

G. PRUEBA INFORMATIVA DE II MEDIO.

La prueba informaría a los alumnos, padres y escuela acerca del nivel de logro alcanzado en los dos primeros años de educación media. Con los resultados se calcularía un índice que permitiría calcular las posibilidades de aprobar los exámenes mínimos al final de IV medio si el alumno sigue con el mismo ritmo de estudio. La medida señalaría al alumno la necesidad de cambiar sus hábitos de trabajo⁷⁹. Los resultados se publicarían igual que en los casos anteriores. No se imponen consecuencias adicionales.

H. EXÁMENES FINALES DE ENSEÑANZA MEDIA

El sistema de examinación de IV Medio es un híbrido compuesto por exámenes de competencias mínimas y una colección de exámenes externos finales basados en el currículo. Los alumnos recibirían un “Certificado General de Enseñanza Media” si aprueban lo exigido en el examen de competencias mínimas, en caso de que no alcanzaran a lograrlo se entregaría un Diploma de Completación de Enseñanza Media. El sistema reconocería, además, a todos aquellos alumnos que logran alcanzar conocimientos y destrezas que van más allá de los mínimos exigidos para graduarse de la enseñanza media. Con este fin los estudiantes podrían optar por un “Certificado de Enseñanza Media Específico”.

El Certificado General de Enseñanza Media es un examen que debe ser rendido por todos los alumnos y exige para IV año de Enseñanza Media un buen dominio de las destrezas generales exigidas para II medio (comprensión de lectura y razonamiento matemático) y en contenidos cubriría lo más elemental hasta IV año de enseñanza media. Para definir bien los estándares a exigir en esta prueba, sería necesario revisar el actual currículo nacional de enseñanza media y acotar lo que se considerará elemental. El currículo actual define contenidos mínimos y objetivos fundamentales pero en la práctica, en algunas asignaturas, estos exceden lo que se puede considerar mínimo. Básicamente, esto sucede porque no están redactados como objetivos de logro, lo cual se traduce en una definición demasiado abierta de lo que se quiere lograr. Se rendirían en cinco asignaturas. Matemáti-

⁷⁸ El examinador externo entregaría el tema de la redacción en hojas autocalcantes. La escuela se quedaría con la copia y el ministerio con el original.

⁷⁹ El sistema diseñado por el Departamento de Educación del estado de Texas contempla un indicador de este tipo. Véase, Texas Education Agency. 2000 Accountability Manual: The Accountability Rating System for Texas Public Schools and School Districts. Texas Education Agency, 2000.

ca, Lenguaje, Ciencias Naturales y Sociales, e Inglés⁸⁰. Todas las asignaturas considerarían destrezas y conocimientos a excepción de lenguaje que abordaría fundamentalmente la medición de las destrezas de comprensión lectora y redacción. Serían pruebas referidas a criterio que distinguirían tres niveles: insuficiente, elemental y logrado. El estado financiaría hasta tres oportunidades de rendición, nuevas posibilidades tendrían que ser costeadas por los propios alumnos. Estas estarían abiertas para todos aquellos que deseen certificar su enseñanza media. Los exámenes se darían una vez al año y los alumnos que quisieran podrían rendirlos a partir de III Medio.

Los Exámenes de Certificación Específicos son colecciones de exámenes referidos a criterios en temas específicos de cada asignatura. Señalan niveles de logro más avanzados que los exámenes de competencias mínimas. A grandes rasgos, el modelo seguiría el esquema de Nueva Zelanda⁸¹. Los alumnos tendrían que completar un mínimo de créditos en cada una de las dos grandes áreas evaluadas, Humanidades y Ciencias, y un número de créditos adicionales en una de ellas.

Los créditos se acumulan aprobando los requisitos exigidos en cada uno de los exámenes específicos que los alumnos decidan rendir. Estos abarcarían temas de cada una de las asignaturas. Los contenidos se desprenderían del plan general de formación y del plan diferenciado del currículo nacional. Por ejemplo, en Biología podríamos encontrar una prueba sobre célula, genoma y organismo y otra sobre evolución, ecología y ambiente. Lo mismo en historia, por ejemplo, una podría estar centrada en “La Ciudad Contemporánea” o “El Siglo XX y la Búsqueda del Desarrollo Económico y la Justicia Social”. Los estudiantes de educación técnico profesional tendrían que escoger exámenes específicos en su área.

El número de créditos dependería del nivel de dificultad de cada examen. Además cada prueba tendría un puntaje que señalaría distintos grados de dominio. Así, los alumnos que rindieran estas pruebas, tendrían un certificado que señalaría que se ha aprobado el mínimo de créditos exigidos y una transcripción con los créditos aprobados y los puntajes obtenidos en cada evaluación.⁸²

Los exámenes específicos podrían reemplazarse por el Bachillerato internacional o Baccalauréat u otros de igual prestigio, si son de un nivel de dificultad equivalentes o más elevados que los exámenes específicos nacionales. La equivalencia la determinaría el organismo que diseña el resto de las pruebas o un consejo consultivo.

Los específicos se pueden rendir una vez al año y sólo la primera vuelta es gratuita. Los alumnos que quisieran rendirlos anticipadamente pueden hacerlo desde III año de enseñanza media.

⁸⁰ Inglés exigiría un nivel muy básico para aprobar. El examen se haría cargo, por una parte, de que todos los alumnos han tenido ocho años de inglés obligatorio y, por otra, que el país aún no tiene profesores de alto nivel para todas sus escuelas.

⁸¹ Véase National Certificate of Educational Achievement of New Zealand en National Qualifications Framework (www.nzqa.govt.nz/framework/about/index.html.)

Certificado General De Enseñanza Media	Certificado Específico de Enseñanza Media
Matemática plan formación general.	Matemática plan general y diferenciado (matemática avanzada, geometría para diseño, estadística para ciencias sociales, etc.)
Lenguaje común (comprensión lectora y redacción)	Literatura, elección de obras de un periodo de la literatura o de la literatura universal o latinoamericana, etc.
Historia y Ciencias sociales. Plan formación general.	Elección entre posibilidades de temas específicos, por ejemplo, historia del arte.
Plan general en ciencias.	Biología o Física o Química nivel alto.
Idioma extranjero (inglés)	First Certificate de Cambridge o Toefle u otro equivalente.
	Los alumnos de técnico profesional tendrían que elegir temas de su sector: construcción, eléctrico, maderero, agropecuario, etc.

La aprobación de todos los exámenes rendidos quedará escrita en una transcripción que recibirá todo alumno al graduarse. Esta incluirá el promedio de notas general de la enseñanza media y los créditos y puntajes en cada una de los exámenes externos finales rendidos. Esta transcripción puede ser utilizada como información para el ingreso a la universidad si alguna de ellas lo estima conveniente o para el ingreso a puestos de trabajo. Los puntajes y proporción de alumnos que reciben el certificado de Educación Media se publicaría igual que en los casos anteriores.

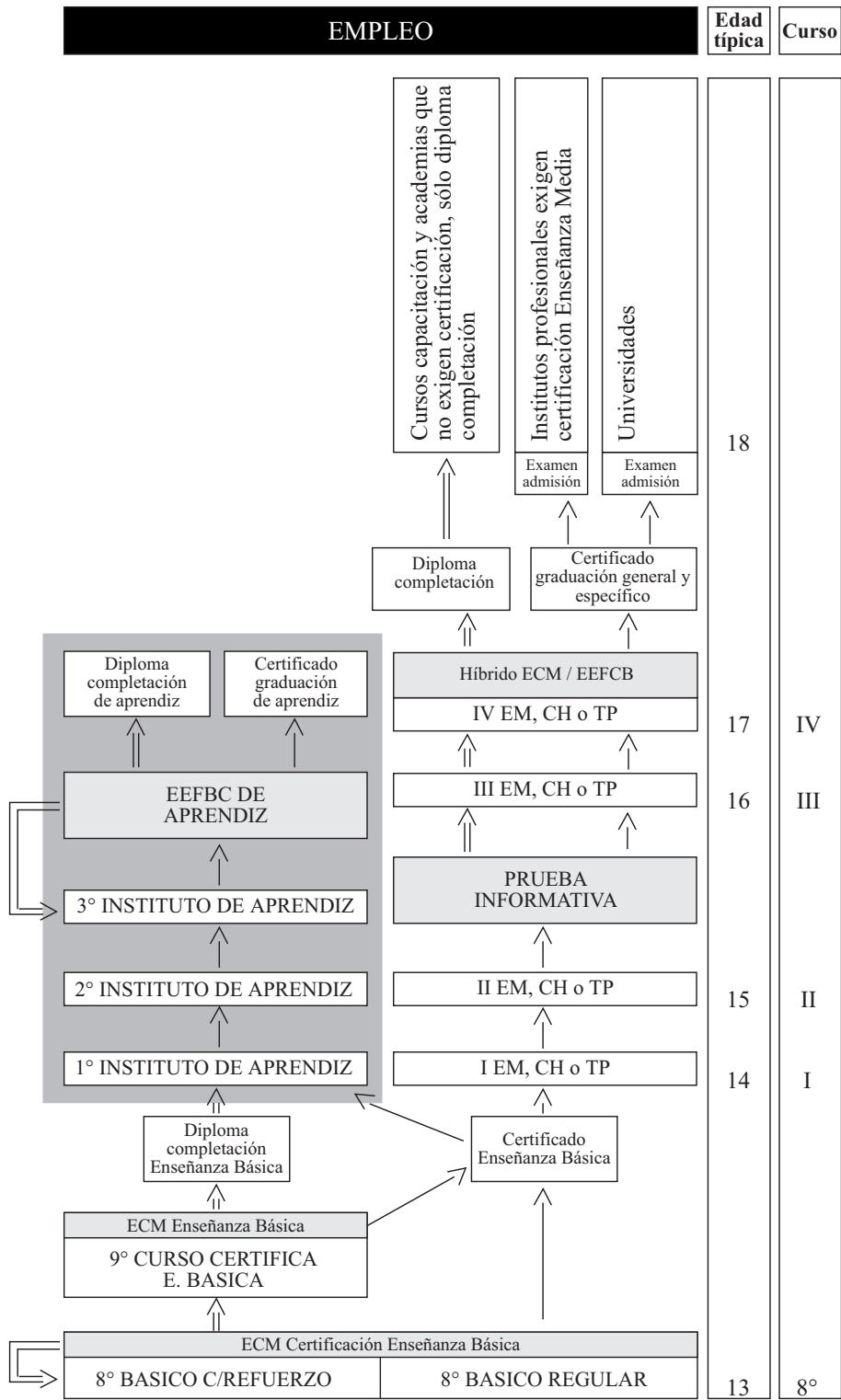
La primera diferencia de esta propuesta con la prueba Sistema de Ingreso a la Educación Superior (SIES), que está en discusión actualmente, es que el SIES es una prueba de admisión a la universidad en cambio lo que se propone es un sistema de certificación de la enseñanza media. Por lo tanto, hace rendir cuentas a todos los alumnos de enseñanza media independientemente del interés que estos manifiesten por continuar estudios superiores. Las pruebas de ingreso a la universidad en Chile, como la PAA y el posible SIES, se rinden voluntariamente. La PAA de 1999 fue rendida por un 31% de la cohorte de alumnos que ingresó a 1° básico y por el 63% de los egresados de educación media. Posiblemente, una proporción menor la rindió con afanes competitivos reales⁸³. Otra diferencia importante consiste en respetar la libertad de elaboración de planes y programas propios de cada establecimiento, ya que posibilita una diversidad de opciones a los alumnos y las escuelas. Los exámenes de esta propuesta serían un incentivo para estudiar las materias de cada uno de los cursos pero permitirían rangos de autonomía a cada una de las escuelas.

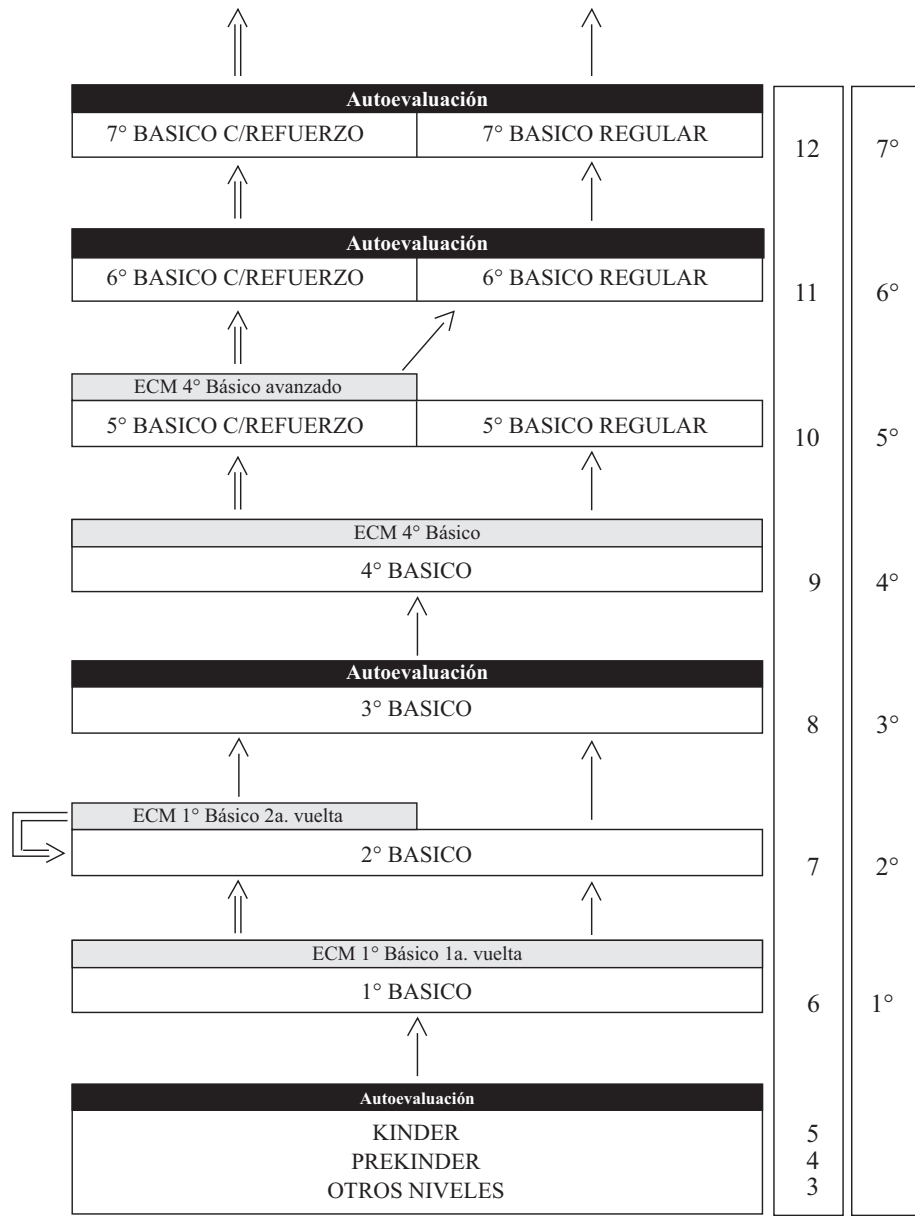
Consideraciones Finales

Los incentivos que establece un sistema de rendición de cuentas como el propuesto son poderosos. Un cambio de esta naturaleza requiere una discusión informada y mucha investigación para llegar a un buen diseño. La experiencia comparada es vasta y de ella se podrían extraer lecciones valiosas. Esta proposición es sólo un punto de partida.

⁸³ Dato calculado sobre la generación que ingresa a enseñanza básica en 1983 y rinde la prueba en 1999. Véase, Eyzaguirre, B., Le Foulon, C. La Calidad de la Educación en Cifras. *Estudios Públicos* N° 84, 2001. P. 126.

SISTEMA DE EXÁMENES EXTERNOS PARA CHILE





↑↑ = Reprueba exámenes ↑ = Aprueba exámenes

C E N T R O D E E S T U D I O S P U B L I C O S

MONSEÑOR SOTERO SANZ 175
TELEFONOS : 2315324 - 2315325

SANTIAGO - CHILE

SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO DEL CEP

(ULTIMOS ESTUDIOS)

- Nº 330 CARLOS PEÑA GONZALEZ
"El Sonido del Dinero: El Gasto Electoral y la Libertad de Expresión", marzo 2002.
- Nº 329 CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS
"Estudio Nacional de Opinión Pública (Tercera Serie). Diciembre-Enero 2002. Incluye tema especial: Elecciones Parlamentarias 2001, Participación y Ciudadanía", febrero 2002.
- Nº 328 HÉCTOR VELIS M. y CARLOS ARANCIBIA B.
"Posibles Efectos de un Acuerdo Comercial entre Chile y Estados Unidos sobre el Sector Agropecuario", enero 2002.
- Nº 327 CARLOS ARANCIBIA B. Y HÉCTOR VELIS M.
"Evolución de la Propiedad Agrícola a través de los Censos Agropecuarios. Período 1955-1997", diciembre 2001.
- Nº 326 A. DAVID MEYER Y JEAN MARIE FATH MEYER
"Determinantes del Ahorro Privado en Chile", noviembre 2001.
- Nº 325 CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS
"Estudio Nacional de Opinión Pública (Tercera Serie). Junio 1998. Tema especial: ISSP: Etica y Pertenencia Religiosa", octubre 2001.
- Nº 324 BÁRBARA EYZAGUIRRE Y CARMEN LE FOULON
"La Calidad de la Educación Chilena en Cifras", septiembre 2001.
- Nº 323 SALVADOR VALDÉS PRIETO
"Contratos y Remuneraciones de Altos Directivos Públicos. Comisión de Reforma del Estado", agosto 2001.
- Nº 322 CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS
"Estudio Nacional de Opinión Pública Nº 13. (Tercera Serie). Junio 2001. Tema especial: Crecimiento, Equidad y Movilidad Social", agosto 2001.

- Nº 321 CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS
"Estudio Nacional de Opinión Pública Nº 13. (Tercera Serie). Junio 2001", julio 2001.
- Nº 320 CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS
"Estudio Nacional de Opinión Pública Nº 12. (Tercera Serie). Noviembre-Diciembre 2000. Tema Especial: Crecimiento y Medio Ambiente", julio 2001.
- Nº 319 RODRIGO VERGARA
"Determinantes del Ahorro Privado en Chile", junio 2001.
- Nº 318 HARALD BEYER
"Salario Mínimo y Desempleo", mayo 2001.
- Nº 317 CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS
"Estudio Nacional de Opinión Pública Nº 12. (Tercera Serie). Noviembre-Diciembre 2000", abril 2001.
- Nº 316 BÁRBARA EYZAGUIRRE Y CARMEN LE FOULON
"La Calidad de la Educación Preescolar en Chile", marzo 2001.
- Nº 315 HARALD BEYER
"Un desarrollo institucional insuficiente en educación: Reflexiones a propósito de los resultados del TIMSS", febrero 2001.
- Nº 314 CARLA LEHMANN Y XIMENA HINZPETER
"Del surgimiento de un nuevo mapa político en Chile: ¿Adiós a la Concertación o adiós al Sí y al No?", febrero 2001.
- Nº 313 ANDRÉS GÓMEZ-LOBO Y RICARDO PAREDES M.
"Mercado de Derechos de Agua: Reflexiones Sobre el Proyecto de Modificación del Código", enero 2001.
- Nº 312 CARLA LEHMANN Y PAULINA VALENZUELA
"Derecha e Izquierda: ¿Existen todavía?", diciembre 2000.
- Nº 311 RICARDO MARCHANT Y HÉCTOR VELIS
"Bandas de precios para productos agrícolas: Efectos y consideraciones de política agrícola", noviembre 2000.
- Nº 310 ENRIQUE RAJEVIC M., FELIPE GOYA G. Y CARLOS PARDO B.
"Los Puestos Directivos en el Estado Chileno. Hacia un sistema de Gerencia Pública", noviembre 2000.
- Nº 309 SALVADOR VALDÉS PRIETO Y XIMENA HINZPETER
"Cuánto Cuesta una Campaña Electoral. Los Gastos de los Candidatos al Parlamento en 1997 en Chile", octubre 2000.

