

TAMAÑO DE LA CLASE Y RESULTADOS DE LOS ESTUDIANTES: INVESTIGACIÓN E IMPLICACIONES POLÍTICAS

Matthew M. Chingos
Brown Center on Education Policy
Brookings Institution

Ponencia en el Instituto Nacional de Evaluación Educativo
9 de diciembre de 2013

INTRODUCCIÓN

A todo el mundo le gustan las clases pequeñas. Los padres, los profesores, y la gente en general están a favor de reducir el tamaño de las clases. En un sondeo de la gente estadounidense en el 2007, 77% de los encuestados dijo que las escuelas deberían gastar más fondos educativos en clases más pequeñas en lugar de en sueldos más altos para los profesores.

La mayor parte de la gente cree que los estudiantes aprenden más en clases más pequeñas porque se creen que en ellas hay más oportunidades de recibir atención individual del profesor. Los profesores también prefieren clases pequeñas, quizás porque las encuentran más fáciles de manejar. El mismo sondeo indicó que más del 80% de los empleados de las escuelas públicas también preferirían una reducción en el tamaño de la clase en lugar de un aumento de sus sueldos. Además, para el público en general, el tamaño de las clases representa un dato que se puede observar fácilmente y algunos lo toman como una medida de la calidad educativa.

Hasta la reciente crisis económica, siempre que los fondos públicos lo permitían, legisladores se aprovechaban de este apoyo político y aprobaban políticas para reducir el tamaño de las clases. En las últimas décadas, al menos 24 estados en los Estados Unidos han aprobado leyes con fin de reducir el tamaño de las clases. Legislación de este tipo fue especialmente popular a raíz del experimento STAR en los años ochenta, el cual sugirió que una gran reducción en el tamaño de las clases en los primeros grados resultaba en un aumento del rendimiento

educativo. Por ejemplo, en los 1990s California gastó más de \$1,000 millones al año para reducir el tamaño de las clases en los primeros grados de 30 a 20. Florida mandó reducir el número de estudiantes en todos los grados, con un coste total de \$22,000 millones hasta 2012.

Por su parte, desde el 1999 hasta el 2001, el gobierno federal de EEUU promovió la reducción de las clases de los grados primeros a 18 estudiantes a través de ofrecer a las escuelas de entre \$1,200 y \$1,600 millones.

En parte como resultado de estas políticas y en parte como resultado de tendencias preexistentes, el ratio alumno-profesor en los EEUU se ha visto reducido a través de los años, con pocas excepciones desde el fin del siglo XIX. El aumento más grande, que fue de 1,1 estudiantes, ocurrió durante la Gran Depresión. En las últimas décadas, recesiones económicas nunca han causado un aumento de más de 0,1 alumnos, con excepción de el que se produjo entre el 2009 y el 2010, que fue de 0,6. En general, entre el 1960 y el 2010, el ratio alumno-profesor disminuyó un 39 por ciento, lo que significa alrededor de 0,2 alumnos por año.

El ratio alumno-profesor no es lo mismo que el tamaño promedio de las clases, y casi siempre es menor. En 2007, el ratio alumno-profesor era de 15,3, pero datos del gobierno federal indican que, en promedio, las clases en las escuelas primarias contaban con 20,3 estudiantes. Un ejemplo sencillo demuestra el porqué. Una escuela con 10 profesores que manejan a 10 clases de 25 estudiantes cuenta con un tamaño promedio y ratio alumno-profesor de 25. Pero si la escuela además emplea a 2 profesores extra para dar clases de arte, aun y que el tamaño de la clase continuaría siendo el mismo, ahora el ratio de alumno-profesor pasaría a ser de aproximadamente 21.

A pesar de sus desventajas, el ratio alumno-profesor es la mejor medida del tamaño de las clases del que se ha mantenido constancia por todo EEUU durante muchos años. Datos más

recientes indican que el tamaño de las clases ha seguido una tendencia similar a la del ratio alumno-profesor. El tamaño de las clases en las escuelas primarias disminuyó el 24% de entre el 1960 y el 2005, cuando el ratio alumno-profesor se vio reducido un 41%. Sin embargo el tamaño de las clases en las escuelas secundarias no cambiaron mucho durante esta época.

Las reducciones en el ratio alumno-profesor también han tenido lugar fuera de los EEUU. En la OCDE, el tamaño promedio de las clases disminuyó en 17 de los 24 países que proveyeron datos en el 2000 y en el 2011. Sin embargo, aquí en España, el ratio alumno-profesor se ha mantenido más o menos el mismo durante la última década.

Hoy en día, muchas escuelas en EEUU se enfrentan a presiones presupuestarias a un nivel casi sin precedente. Estas exigencias fiscales causan que legisladores y profesionales de la educación presten más atención a los beneficios y costes de los diferentes gastos en las escuelas. El tamaño de las clases forma una parte importante de estas discusiones porque es un factor clave en los gastos educativos. Datos del Ministerio de Educación en EEUU indican que los sueldos y beneficios del personal de enseñanza constituyen el 45% de los gastos educativos y el 91% de los gastos de instrucción.

Estos debates causan que los legisladores se planteen preguntas importantes como: ¿Realmente aprenden más los estudiantes en clases más pequeñas? ¿Cuáles serían los efectos de aumentar el tamaño de las clases? ¿Son clases más grandes una estrategia viable para minimizar el daño de los recortes presupuestarios?

INVESTIGACIÓN

Hay muchos estudios que tratan sobre la relación entre el tamaño de las clases y el aprendizaje estudiantil. Una revista publicada en 1979 identificó a 80 estudios. Es cierto que

hoy hay muchos más. La mayoría de estos estudios examinan la relación entre las diferencias en el tamaño de las clases y las diferencias en el rendimiento educativo. La dificultad de inferir relaciones causales de este tipo es que las escuelas con clases más pequeñas tienden a ser diferentes en otras maneras, las cuales son difíciles de medir. Por ejemplo, escuelas ricas tienen más fondos para proveer clases más pequeñas, dando la impresión que clases pequeñas son mejor aunque en realidad lo que hace que esas escuelas funcionen mejor es el estatus socioeconómico de sus estudiantes y los recursos de la escuela son los factores clave. Por otro lado, las escuelas que usan clases pequeñas para enseñar a estudiantes con problemas de comportamiento pueden crear la impresión que clases grandes son mejores aunque en realidad el comportamiento estudiantil es el factor clave.

La única manera de medir creíblemente la relación causal del tamaño de las clases es comparar estudiantes que se matriculan en clases de diferentes tamaños por razones no relacionadas con su rendimiento. El mejor ejemplo de este tipo de estudio es un experimento aleatorio, con buena implementación, en que estudiantes y profesores son enviados aleatoriamente a clases pequeñas o grandes. Desafortunadamente, solamente se ha realizado un experimento aleatorio en los últimos 75 años.

La segunda mejor opción son los cuasi-experimentos. En este tipo de estudio es posible identificar casos en los que el tamaño de la clase cambió por razones no relacionadas al rendimiento escolar. Por ejemplo, un cambio en una política podría permitir una investigación que comparara el rendimiento antes de la política al rendimiento después.

En esta presentación me enfoco en el pequeño número de estudios que son experimentos o cuasi-experimentos porque estos métodos son los que son más probables de producir estimaciones creíbles de las relaciones causales.

EXPERIMENTO TENNESSEE STAR

El único experimento aleatorio en las últimas décadas que trata de medir el efecto del tamaño de las clases en EEUU se llama el experimento alumno-profesor ratio para rendimiento, o Proyecto STAR (por sus siglas en inglés). STAR fue realizado en Tennessee en los 1980s. A partir de la clase de Kindergarten en 1985, estudiantes y profesores fueron enviados aleatoriamente a clases pequeñas, con un promedio de 15 estudiantes, o a clases regulares, con un promedio de 23 estudiantes. La diferencia, de 8 estudiantes o 35%, fue muy grande. Más de 11,000 estudiantes en 80 escuelas participaron en este estudio durante 4 años.

El análisis de Krueger indica que después de 4 años los estudiantes en las clases pequeñas mejoraron sus notas en exámenes estandarizados por 0,22 desviaciones estándar más que los estudiantes en las clases regulares. El efecto fue mayor en el primer año en que los estudiantes participaron en el programa, con un efecto de 0,12 desviaciones estándar en el primer año y un efecto adicional de 0,035 desviaciones estándar por cada año adicional. Los efectos son más visibles en estudiantes de color y en estudiantes desventajados.

El experimento STAR incluyó dos tipos de clases de tamaño regular, uno con ayudante instructivo y uno sin. Se determinó que el ayudante no tuvo ningún impacto en el rendimiento escolar. Es decir, la reducción en el ratio estudiante-adulto no tuvo ningún efecto. A pesar de este resultado, el ratio ayudantes-estudiantes aumentó muchísimo durante las siguientes dos décadas. Entre 1992 y 2009, el ratio ayudante-alumno creció un 50%, mientras el ratio profesor-alumno aumentó un 13%.

Un estudio reciente juntó los datos de STAR con datos de matriculación universitaria. Los estudiantes que asistieron a una clase pequeña en los primeros grados tuvieron una mayor probabilidad de asistir a la universidad, con una mejora de 3 puntos porcentuales. El efecto es

más grande para estudiantes de color y desventajados, pero no se distingue de cero para estudiantes blancos y no desventajados.

Para resumir, investigaciones con los datos del experimento STAR indicaron beneficios de una gran reducción en el tamaño de las clases en los primeros grados.

CUASI-EXPERIMENTOS

Los estudios cuasi-experimentales tratan de imitar experimentos aleatorios buscando variaciones cuasi-aleatorias en el tamaño de las clases. El más creíble de este tipo de estudios es el análisis realizado por Hoxby en Connecticut. Hoxby se aprovecha de la variación natural en la población, lo cual causa cambios en el tamaño de las clases. El análisis lo realiza usando dos métodos distintos. El primer método usa cambios en el tamaño de las clases que son el resultado de los cambios experimentados en el número de estudiantes en las escuelas. Por ejemplo, una escuela pequeña con 15 estudiantes en el primer grado en un año y 18 en el próximo tendría una clase más grande en el segundo año que en el primero. El segundo procedimiento de Hoxby usa cambios grandes en el tamaño de las clases causados por políticas de tamaño máximo. Por ejemplo, una escuela que no permite clases de más de 25 estudiantes tendría una clase de 25 si hubiera 25 estudiantes, pero dos clases de 13 si hubiera 26 estudiantes.

Hoxby no encuentra ninguna relación entre el tamaño de las clases y el rendimiento escolar en exámenes en los grados cuarto y sexto. Hoxby llama a sus resultados “efectos nulos precisamente estimados” porque con ellos puede verificarse que no hay efectos moderados. Los datos de Connecticut también sugieren que no hay efectos en las escuelas con muchos estudiantes desaventajados.

Desafortunadamente, en los 13 años desde la publicación del estudio de Hoxby, solamente un estudio se ha realizado usando su mismo método. La principal dificultad es obtener datos del tamaño de las clases en cada grado de cada escuela para varios años. Es fácil obtener datos de matrícula y rendimiento, pero no de tamaño de las clases. Cho, Glewwe, y Whitley obtuvieron los datos necesarios en Minnesota a raíz de una encuesta de las escuelas y usaron el primer método de Hoxby.

Cho, Glewwe, y Whitley encuentran efectos positivos pero más pequeños que los de STAR. Sus estimaciones sugieren que una reducción de 10 alumnos en el tamaño de las clases aumenta el rendimiento escolar en los grados tercero y quinto por 0,05 desviaciones estándar. Los efectos no son más visibles en alumnos desaventajados.

Otro método para medir los efectos del tamaño de las clases es usar bases de datos longitudinales, los cuales siguen los alumnos a través del tiempo. Rivkin, Hanushek, y Kain usan datos de más de 500,000 alumnos en más de 3,000 escuelas en Tejas durante los 1990s. Estiman efectos del tamaño de las clases basados en las diferencias de los tamaños entre grados diferentes en la misma escuela y año.

Rivkin, Hanushek, y Kain encuentran efectos moderados en el cuarto grado, efectos más pequeños en el quinto grado, y efectos nulos en los grados sexto y séptimo. Al igual que Hoxby y Cho, no encuentran efectos más visibles en los alumnos desaventajados.

El experimento STAR y los estudios cuasi-experimentales examinan rendimientos educativos en las escuelas primarias, con la excepción de la inclusión del séptimo grado en el estudio de Rivkin, Hanushek, y Kain. El único estudio que se enfoca en el tamaño de las clases de las escuelas medias en EEUU es el de Dee y West. Dee y West compara los resultados de los estudiantes en cursos diferentes en el octavo grado. Por ejemplo, ellos miden si un estudiante

puntuía mejor en un examen de matemáticas que en uno de lectura si la clase de matemáticas es más grande que la de lectura.

Dee y West encuentran efectos nulos con respecto a las notas de exámenes estandarizadas, pero encuentran efectos moderados en medidas no cognitivas. En las clases más grandes, los alumnos dijeron más frecuentemente que no les gustó el tema del curso, que no entendieron la utilidad de aprenderlo, y que no se sentían cómodos haciendo preguntas. Los profesores de las clases más grandes dijeron que los alumnos estaban más inatentos.

La mayoría de los estudios del tamaño de las clases se basan en datos de EEUU pero también hay varios estudios internacionales. El más exhaustivo es el de Woessman y West, que se aprovecha las diferencias en el tamaño promedio de las clases entre los grados séptimo y octavo en los datos TIMSS de 11 países. Encuentran efectos positivos de clases más pequeñas en 2 países, y efectos nulos en los demás. Con sus datos, se pueden descartar los efectos grandes en 8 países y efectos pequeños en 4 países.

EVALUACIÓN DE POLÍTICAS ESTATALES

Solamente dos políticas estatales con la meta de reducir el tamaño de las clases se han sometido a evaluaciones cuasi-experimentales: la de California y la de Florida. Ambos estados implementaron políticas que afectan a todos los alumnos y como consecuencia es muy difícil evaluarlas. Sin embargo, es importante medir el efecto de estas políticas porque el efecto de cambiar el tamaño de una clase puede ser distinto al efecto de cambiar el tamaño de muchas clases a la vez. Por ejemplo, las políticas estatales exigen la contratación de un gran número de nuevos profesores, quienes podrían ser de calidad más baja que los profesores corrientes. Las

evaluaciones de las políticas en California y Florida no son tan creíbles como un experimento aleatorio, pero representan la única evidencia disponible de los efectos de políticas de este tipo.

En 1996, California promulgó una política de reducción del tamaño de las clases en los primeros grados con la meta de reducirlo por 10 estudiantes, de 30 a 20. A partir de 1996-97, California proveyó \$650 por alumno a escuelas que satisficieron las metas de la ley. La evaluación de la ley es muy complicada porque no hubo exámenes estatales hasta 1997-98 y muchas escuelas redujeron el tamaño de las clases rápidamente. Jepsen y Rivkin miden el efecto del programa comparando los alumnos en la misma escuela y grado en años diferentes, pero solamente después de la introducción de exámenes estandarizados.

Este método solamente puede usar datos de escuelas que implementaron las reducciones después del segundo año de la política, una vez se implementaron los exámenes. La mayoría de las escuelas, por eso, redujeron el tamaño de sus clases antes de la primera administración de los exámenes y como consecuencia no fueron incluidos en el estudio de Jepsen y Rivkin.

Los datos de California sugieren que la reducción de 10 alumnos en el tamaño de las clases aumenta las notas en los exámenes por 0,02-0,05 desviaciones estándar en matemáticas y lectura. Los efectos de la política no parecen cambiar con la composición étnica de las escuelas. La política en California creó muchos puestos docentes y como consecuencia aumentó el porcentaje de profesores inexpertos. La rapidez de las reducciones en el tamaño de las clases en California, y su efecto negativo en la calidad de los profesores, se podría haber evitado si los políticos hubieran diseñado la política con una implementación más larga. Jepsen y Rivkin también simularon la magnitud de los efectos a largo plazo, asumiendo que los profesores inexpertos mejorarían con el tiempo. Tales simulaciones sugirieron mejoras en el rendimiento educativo de entre 0,05 a 0,08 desviaciones estándar.

Seis años después de que California aprobara su política de reducciones rápidas en el tamaño de las clases en los primeros grados, Florida adoptó una política ambiciosa con la meta de reducir el tamaño de las clases en todos los grados, con un coste total de \$22000 millones entre 2003 y 2012. La política en Florida, sin embargo, se implementó más despacio que la de California, quizás como reacción a la experiencia negativa en California.

Los votantes de Florida aprobaron la política que puso límites en el tamaño de las clases en asuntos académicos básicos en 2002 como parte de una enmienda a la constitución estatal. Desde entonces, la constitución de Florida exige que no haya más de 18 alumnos en las clases de Kindergarten a tercer grado, no más de 22 en cuarto a octavo grado y no más de 25 en noveno a duodécimo grado. En 2003, los legisladores de Florida aprobaron una ley para implementar la enmienda constitucional. Esta ley exigió reducciones en el tamaño promedio de las clases en las escuelas durante unos años antes de que la política se pusiera en pleno efecto en todas las aulas. En el primer periodo, se requiso que las escuelas redujera el tamaño promedio de las clases al máximo o por dos estudiantes cada año.

Yo realicé un estudio de la política en Florida que aprovechaba su procedimiento de implementación entre 2004 y 2009. Usé una base de datos longitudinal de todos los estudiantes en Florida para comparar los alumnos más afectados por la política, porque asistieron a escuelas con clases más grandes antes de la política, con alumnos menos afectados, porque asistieron a escuelas que ya cumplían con la política incluso antes de esta entrar en efecto. Es decir, comparo el rendimiento educativo en escuelas que tuvieron que reducir el tamaño de las clases al rendimiento en escuelas que no tuvieron que hacerlo. Mi análisis tiene en cuenta las tendencias preexistentes en los dos grupos de escuelas.

Mi estudio de la política en Florida no revela ningunos efectos positivos en resultados académicos. Esto es cierto incluso cuando estudio los grados donde las reducciones de tamaño necesarias para cumplir con la ley fueron más grandes. Además, no encuentro que los efectos sean más visibles en los estudiantes desaventajados.

BENEFICIOS Y COSTES DE LA REDUCCIÓN EN EL TAMAÑO DE LAS CLASES

La sabiduría convencional sobre el tamaño de las clases es que más pequeño es mejor, particularmente para alumnos desaventajados en los primeros grados. Pero esto es simplemente un resumen de los resultados del Proyecto STAR, un solo estudio de un solo estado en los 1980s. No hay duda que es un estudio muy importante, pero los otros estudios de alta calidad encuentran efectos más pequeños en general e incluso efectos nulos en algunos casos. Estos estudios no encuentran evidencia de efectos más grandes en estudiantes en ciertos grados o grupos demográficos.

Desafortunadamente, la investigación existente ofrece pocos consejos sobre el tamaño óptimo de la clase. Datos de Connecticut, Minnesota, y Tejas indican que la mayoría de clases en EEUU cuentan con entre 15 y 30 alumnos. Los resultados de STAR se basan en una reducción de un tamaño promedio de 23 a un promedio de 15, por eso clases de 15 alumnos suelen ser la meta de muchas políticas. Pero algunos estudios que se basan en variación natural del tamaño de las clases incluyen clases de estos tamaños y no encuentran efectos de la magnitud de los resultados de STAR. Otra pregunta que queda sin resolver es: ¿Tendrá un efecto más grande una reducción de 20 a 15 alumnos que una reducción de 30 a 25 o de 25 a 20? Hoxby busca efectos no lineales en los datos de Connecticut y no los encuentra.

La investigación de los efectos del tamaño de las clases es inconsistente, con un estudio de alta calidad que indica efectos grandes, otros que reportan efectos nulos, y unos que encuentran efectos moderados. ¿Pero que sabemos sobre los costes?

El Proyecto STAR de Tennessee produjo la estimación más grande del efecto de una gran reducción en el tamaño de las clases. Si los resultados de STAR fracasaran en un análisis de coste-beneficio, los resultados de los otros estudios fracasarían también porque sus estimaciones del efecto son mucho menores. En el análisis de coste-beneficio hecho por Krueger, el estimado aumento en los sueldos predichos de los estudiantes es un poco más grande que el coste del programa. Si se aplicara el mismo análisis a los resultados de otros estudios, en toda probabilidad los costes serían mayores que los beneficios.

De hecho, dado el alto coste de este tipo de políticas, es muy difícil que sus beneficios superen los costes. Aumentar el número de clases requiere la contratación de más profesores y la construcción de más aulas, dos de los mayores gastos en los presupuestos educativos. En general, el coste de educación por alumno aumenta en entre \$160 a \$250 por alumno cuando uno reduce el tamaño medio de las clases por un alumno.

Aún y si los beneficios son tan grandes como los encontrados en STAR, habría que también considerar si las políticas de reducción del tamaño de clases son la manera más eficiente de usar los limitados recursos públicos. Por ejemplo, habría que analizar la efectividad de políticas alternativas tales como el aumento de salarios de profesores, la implementación de currículos mejores, o el uso de tecnología educativa. Por desgracia, nadie ha hecho este tipo de análisis. En consecuencia es necesario estimarlos de varios estudios, un proceso que no es una ciencia exacta. Un trabajo de Harris estima el ratio beneficio-coste de instrucción por ordenador,

intervención en edades tempranas, y aumentos en el tiempo de instrucción y concluye que todos son mayores que el de la reducción del tamaño de las clases.

LA NECESIDAD DE MÁS ESTUDIOS

Los estudios sobre el tamaño de las clases han encontrado varios efectos. De hecho, sea cual sea la opinión personal de alguien, siempre puede encontrar un estudio que le provea evidencia para corroborar su opinión. Esta situación no es satisfactoria para legisladores y empleados de las escuelas, quienes quieren saber el mejor tamaño de las clases para sus estados o escuelas.

Aún y que las investigaciones tienen sus límites, creo que hay ciertas cosas que podríamos considerar para el futuro. Primero, estudios del tamaño de las clases debe ser parte de una discusión más general sobre el uso más productivo de todos los empleados en las escuelas. Por ejemplo, en las escuelas se toman decisiones sobre el tamaño de las clases y los horarios de los alumnos y profesores. Si cada profesor maneja un número menor de clases de estudiantes, el ratio alumno-profesor sería mayor con el mismo tamaño de las clases.

Los datos indican que el tamaño promedio de las clases en las escuelas secundarias estadounidenses no cambiaron mucho entre 1960 y 2005, aunque el número de alumnos que cada profesor enseñaba cada día se redujo muchísimo, de 130 en los 1960s y 1970s a aproximadamente 85 en la última década—una reducción de más de 30%. Es decir, las escuelas secundarias necesitarían aumentar el número de profesores por 50% para educar el mismo número de alumnos en clases del mismo tamaño.

Estos datos indican que el número de alumnos que cada profesor enseña es potencialmente un factor clave considerar además del tamaño de las clases. Por ejemplo, se

puede reducir el tamaño de las clases sin contratar más profesores al añadir más clases a los horarios de los profesores. Sin embargo, la tendencia en las últimas décadas indica lo opuesto— que los profesores enseñan menos clases que antes. Los estudios ignoran en gran parte este asunto, probablemente porque la mayoría se basan en datos de escuelas primarias, en las cuales cada profesor enseña a una sola clase.

Segundo, los investigadores deberían utilizar los mismos métodos desarrollados por Rivkin, Hanushek, y Kain para estudiar el efecto de la reducción del tamaño de las clases en otros estados. Incluso, en los casos con los datos suficientes, también deberían usar los procedimientos cuasi-experimentales de Hoxby.

Tercero, dado los millones de dólares invertidos en políticas con el fin de reducir el tamaño de las clases, es una locura que el Proyecto STAR todavía es el único experimento aleatorio realizado en más de 75 años. Hoy en día los gobiernos estatales en EEUU no tiene los fondos para experimentar con más reducciones en el tamaño de las clases, dado su alto coste. Pero se podría experimentar con aumentos del tamaño de las clases, política que no supondría ningún aumento de costes, sino probablemente lo contrario. Por ejemplo, un estado con una política de reducción de clases podría eliminarlo en las escuelas que cayeran bajo un cierto nivel de pobreza, creando una situación donde se podría hacer un estudio de discontinuidad de regresión.

DEBATES POLÍTICOS

Concluyo esta presentación con una discusión breve sobre los corrientes debates políticos en EEUU. Quizás sean semejantes a algunos debates españoles. En EEUU, será difícil aumentar el tamaño de las clases para sostener otras inversiones educativas dado a la popularidad de las

clases pequeñas, pero hay alguna evidencia que los profesores y el público podrían considerar aumentos moderados si entendieran lo que se necesita sacrificar para mantener las clases pequeñas. En una encuesta en el 2006, 83% de profesores en el estado de Washington dijeron que preferían un aumento en el sueldo de \$5,000 en lugar de una reducción de 2 alumnos en el tamaño de la clase. En un sondeo del público Americano más reciente, 73% de los encuestados dijeron que preferían una clase de 27 alumnos con uno de los mejores profesores en lugar de una clase de 22 alumnos con un profesor de calidad promedia.

Estos resultados sugieren que podría ser posible hacer algunos cambios a las políticas corrientes con respecto al tamaño de las clases. Legisladores podrían considerar enmiendas a estas políticas para permitir más flexibilidad para los líderes de las escuelas. Por ejemplo, clases muy pequeñas para ciertos profesores y estudiantes podría ser un mejor uso de los fondos educativos que clases menos pequeñas para todos.

Es muy importante considerar la relación entre el tamaño de las clases y los sueldos de los profesores. La calculación es bien sencilla—se puede contratar más profesores con sueldos más bajos o menos profesores con sueldos más altos. Con presupuestos fijos o recortados, mantener las clases pequeñas requiere la contratación de más profesores con sueldos más bajos y hace difícil encontrar fondos para aumentos en los sueldos para ciertos profesores o para todos. Una estimación indica que un aumento en el tamaño promedio de las clases de 5 alumnos podría liberar fondos para un aumento en los sueldos de los profesores de 34%. Si hubiera una relación entre los sueldos de los profesores y la calidad de la enseñanza, este tipo de cambios tendrían consecuencias significativas en el rendimiento educativo. Esto es porque los efectos de la calidad de la enseñanza en el rendimiento educativo son muy grandes. Un resumen reciente de estudios de valor añadido indica que un profesor de alta calidad aumenta el rendimiento escolar de sus

estudiantes en 0,11-0,15 desviaciones estándar más que un profesor de calidad promedio. Estos efectos se traducen en aumentos de las cuotas de matriculación en las universidades y en los sueldos de los ex-alumnos.

Hoy en día, es claro que los aumentos anuales en los recursos educativos que persistieron durante muchos años se han terminado. De hecho, ahora es más común que se consideren recortes presupuestarios, los cuales llevan a las escuelas a tomar decisiones difíciles. Aunque la investigación educativa se enfoca en los efectos de reducciones en el tamaño de las clases, la realidad actual es que el tamaño de las clases está aumentando dado los recortes presupuestarios. En vista de esta nueva situación, deberíamos considerar los costes y beneficios de mantener tales políticas en su lugar.

Es importante darse cuenta que el efecto de cualquier aumento en el tamaño de las clases dependerá de su implementación. Una calculación de datos de EEUU indica que un aumento en el ratio alumno-profesor de uno reduciría la población laboral de profesores por 7%. Muchas escuelas se han confrontado con reducciones de este tamaño. Si los despidos fueran implementados sin considerar la calidad de los profesores, por ejemplo si se basaran solamente en antigüedad, entonces el aumento en el tamaño de las clases podrían reducir el rendimiento de los estudiantes. Pero si las escuelas despidieran a los peores profesores, el aumento de la calidad promedio de la enseñanza podría reemplazar alguno o todo el efecto de las clases más grandes.

Lo que está claro es que se necesita más investigación, pero los estudios realizados en los Estados Unidos indican que muchas escuelas han sacrificado demasiado para perseguir esta meta. Es decir que hay muchos lugares en que aumentos moderados del tamaño de las clases podrían mejorar los resultados de los alumnos si los recursos liberados se invirtieran en usos más productivos. En estos tiempos de recursos limitados, el alto coste de clases pequeñas y la

evidencia limitada de sus beneficios implican que aumentos moderados en el tamaño de las clases quizás sea una estrategia viable para amenizar el daño de los recortes presupuestarios.