

EDUCAR EN EL SIGLO XXI: EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

SESIÓN 1: LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI

<http://www.mecd.gob.es/inee>

## Acreditación del profesorado y rendimiento de los estudiantes en Secundaria

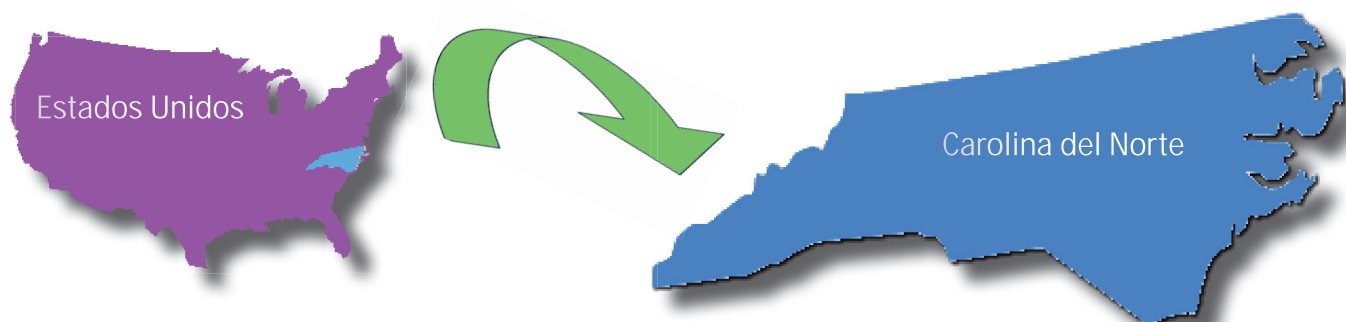
Charles T. Clotfelter, Helen F. Ladd y Jacob L. Vigdor (Duke University)

El **objetivo** de este estudio es, a partir de los datos de los resultados de los exámenes finales de los alumnos del estado de North Carolina (EEUU), examinar la relación que existe entre la acreditación de los profesores y los resultados obtenidos por los alumnos del centro educativo.

### ¿Por qué Carolina del Norte?

Los autores de este trabajo han elegido este Estado por varios motivos:

- Respecto a la acreditación, promueve que sus profesores obtengan una certificación nacional (National Board Certification), para impartir docencia en las escuelas públicas. Además, en algunos casos, acepta otros métodos de cualificación, menos rigurosos, que los autores denominan “entradas laterales” al sistema.
- En cuanto a la medida de los resultados académicos hay datos interesantes disponibles. Desde 1980 se están evaluando los grados 3 y 8 en matemáticas y lectura, y desde principios de 1990 los estudiantes realizan al terminar los grados 9 (álgebra, economía e inglés) o 10 (geometría y biología) un examen final (end-of-course test) que permite medir su rendimiento académico en diversos campos.
- Desde el punto de vista técnico, en Carolina del Norte es posible vincular los datos de cada alumno a los datos de su profesor. Esto permite incluir en el modelo las características del profesorado (como raza y sexo) y su acreditación (medida en años de experiencia, titulación, y calificaciones obtenidas en su carrera), además de la información habitual sobre tamaño de la clase o las características de los estudiantes y sus rendimientos académicos.
- El problema de estimación derivado de que los alumnos y profesores no estén asignados de manera aleatoria a las escuelas se resuelve estadísticamente recurriendo a modelos de efecto fijo a nivel estudiante.



De entre todos los datos disponibles, los autores seleccionan cuatro cohortes de estudiantes, que estaban en Grado 10 (15 ó 16 años) en los cursos 1999-00, 2000-01, 2001-02 y 2002-03. Los datos concluyen en 2004, de manera que todos los estudiantes tienen posibilidad de realizar al menos cinco exámenes end-of-course. En la muestra final se han seleccionado estudiantes que han realizado al menos tres de estos exámenes, y en los que ha sido técnicamente posible asignar a un profesor. En porcentaje, la muestra supone aproximadamente un 75% del total de estudiantes de esas cohortes.

— ¿Cuáles son los resultados más interesantes?

Aunque un trabajo empírico previo de Kane, Rockoff y Staiger (2002) encontró que los dos primeros años de actuación de un profesor pueden predecir mejor su futuro éxito que su acreditación oficial, la acreditación sigue siendo un importante predictor del éxito de los alumnos.

Tener un profesor acreditado por el sistema más riguroso (National Board Certification) supone una clara mejoría en los resultados obtenidos por el estudiante. Este efecto es superior al que se deriva de tener aulas de menor tamaño u otras circunstancias personales del alumno, como raza o condiciones socioeconómicas.

**Buena acreditación del profesor**



**Mejoría de los resultados del estudiante**

**El efecto sobre el rendimiento de los alumnos de recibir clase de un profesor rigurosamente acreditado es similar al que supondría tener en el aula cinco alumnos menos.**

Teniendo en cuenta la relevancia de esa acreditación, los autores del trabajo cuestionan la distribución equitativa de los profesores acreditados por las escuelas de Carolina del Norte, y concluyen que hay importantes desigualdades.

Los autores señalan que un alumno de raza negra tiene un 22% de probabilidades más de que le corresponda un profesor sin experiencia que a una alumna de raza blanca. A partir de aquí, se sugieren en el trabajo algunas medidas de política educativa para corregir esta situación.

Sin embargo, no es tan sencilla de medir la relación entre calidad de un docente y su acreditación. No todos los profesores sin acreditación son malos profesores, ni todos los acreditados, incluso rigurosamente, son necesariamente buenos profesores.

**¿Cómo relacionar la calidad docente con la acreditación?**



**No todos los profesores sin acreditar son malos**

# Exámenes de final de etapa y resultados en el mercado de trabajo

Marc Piopiunik, Guido Schwerdt y Ludger Woessmann (Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich)

El **objetivo** del trabajo es investigar la relación entre las calificaciones de final de etapa y los resultados en el mercado de trabajo alemán. En concreto ganancias salariales y probabilidad de desempleo.

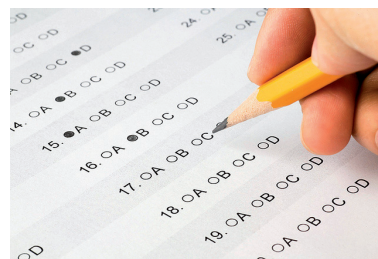
¿Qué se entiende por exámenes centralizados de final de etapa?

Seguendo a Bishop (1997), es un **examen** con estas características:

- Manda una señal del logro alcanzado por el estudiante, que tiene consecuencias reales para ellos.
- Supone alcanzar un estándar, independientemente de lo que hagan el resto de compañeros de la clase o colegio.
- Afecta a la casi totalidad de los estudiantes de Secundaria.
- Proporciona información sobre el nivel alcanzado por el estudiante en distintos campos, no solo una nota.

¿Por qué son importantes?

- La literatura ha hablado siempre de que este tipo de exámenes envían una señal al mercado laboral anunciando la disponibilidad del estudiante.
- Sin embargo la evidencia empírica tiene dos problemas:
  - Cuanto más próxima está la entrada en el mercado laboral del estudiante, se supone que mayor será el efecto. Si bien, los mejores estudiantes continúan con sus estudios.
  - En el mundo real, los salarios, sobre todo al empezar la carrera laboral, están caracterizados por una cierta estructura fija, lo que les hace unos instrumentos poco flexibles para reflejar la productividad del trabajador.



## Características del sistema educativo alemán

Para considerar si los resultados son aplicables a otros entornos hay que tener en cuenta que en **Alemania**:

- Los estudiantes entran en el sistema educativo sobre los seis años. Después de cuatro años en Primaria se les ofrece distintos itinerarios para Secundaria.
- Hay tres tipos relevantes para los que están hoy en el mercado laboral: *Hauptschule*, *Realschule* y *Gymnasium*.
- Al terminar el *Gymnasium*, se obtiene un certificado llamado *Abitur*, que permite la entrada directa a la Educación Terciaria.
- La responsabilidad del sistema educativo es competencia de cada Estado federal, que tiene su propio examen de final de etapa. Por ejemplo, se examinan de materias distintas, que se puntúan de manera distinta.



## Datos

En este trabajo, los datos provienen de dos fuentes:

- ! *German Socio-economic Panel*: empieza en 1984 y pregunta al cabeza de familia del hogar y todos los miembros mayores de 17 años. Contiene elementos de la formación de los encuestados y sus padres, empleo, salario y otras características personales.
- ! *Graduate Panel of the Higher Education Information System*: desde 1989 selecciona cohortes de graduados universitarios. En el estudio se ha seleccionado la cohorte que se graduó en 1997. Se les volvió a preguntar en 1998 y tras cinco años en 2003.

## Resultados

### Exámenes finales y salarios:

- ! Es significativo tener un título universitario.
- ! Se aprecia desigualdad por género.
- ! Los graduados de los exámenes centrales tienen salarios un 6.4% más altos de media comparados con los que hicieron exámenes locales.
- ! La influencia del certificado final solo es relevante en el caso de los que optan a la Educación Secundaria de menor nivel.

### Exámenes finales y desempleo:

- ! Negativa asociación entre exámenes finales y desempleo: los que han superado los exámenes centrales tienen un 2.4% menos probabilidad de estar desempleados que los que solo tienen certificado local.
- ! También hay diferencias importantes según el tipo de Enseñanza Secundaria elegido.

## Conclusiones

- ! Hay nuevas evidencias que confirman la relación entre los exámenes de final de etapa y el mercado laboral.
- ! El resultado obtenido indica que no hay relación entre salarios y el certificado obtenido al terminar la Educación Secundaria.
- ! Aunque, al considerar por separado cada una de los itinerarios posibles en Secundaria, se aprecia diferencias entre ellos.
- ! El efecto de estos exámenes se aprecia particularmente en el caso de aquellos graduados en itinerarios no académicos que acceden directamente al mercado laboral.



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, CULTURA  
Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL  
Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN  
Y COOPERACIÓN TERRITORIAL

**inee** Instituto Nacional  
de Evaluación  
Educativa

**Instituto Nacional de Evaluación Educativa**

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
C/ San Fernando del Jarama, 14 • 28002 Madrid • España  
INEE en Blog: <http://educalab.es/blogs/inee/>  
INEE en Twitter: @educalINEE