

Lo peculiar de la industria universitaria: Evidencia de Colombia

Miguel Urquiola

Universidad de Columbia y NBER

Dos papers teóricos y dos empíricos

- MacLeod y Urquiola “Incentives writ large”
 - Volúmen del University of Chicago.
- MacLeod y Urquiola “Reputation and school competition”
 - *American Economic Review*, 2015.
- MacLeod, Riehl, Saavedra y Urquiola “The big sort”
 - *American Economic Journal*, por aparecer.
- Riehl, Saavedra y Urquiola “Earning and learning”
 - Por aparecer en un volúmen del NBER.

Peculiaridades de los servicios universitarios

- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad los consumidores
 - e.g. Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores

Peculiaridades de los servicios universitarios

- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad los consumidores
 - e.g. Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores

Peculiaridades de los servicios universitarios

- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad los consumidores
 - e.g. Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores

Peculiaridades de los servicios universitarios

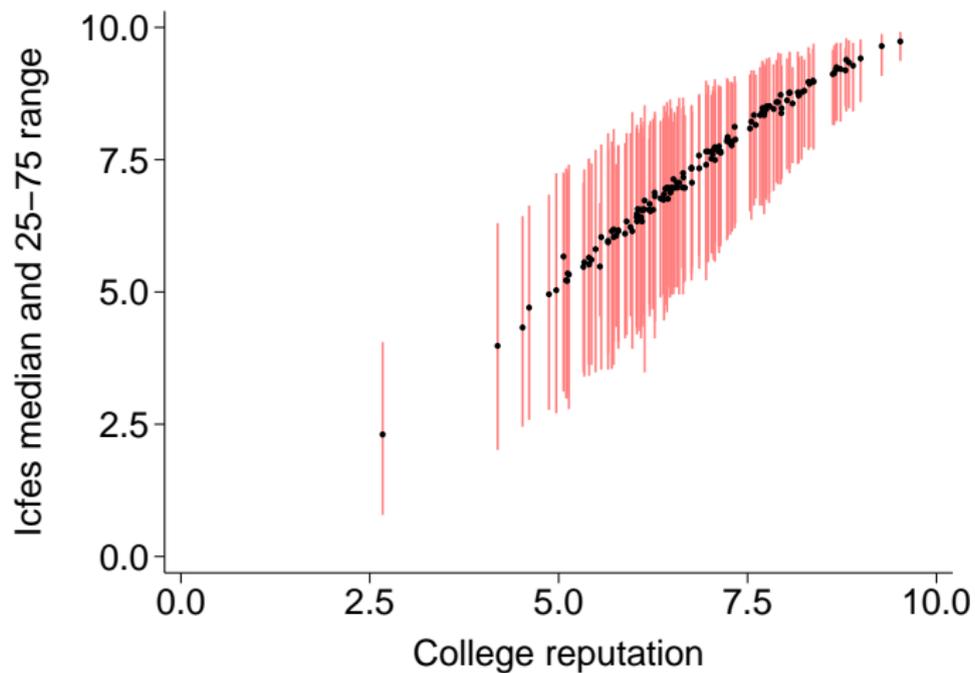
- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad los consumidores
 - e.g. Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores

Peculiaridades de los servicios universitarios

- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad los consumidores
 - e.g. Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores

Peculiaridades de los servicios universitarios

- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad los consumidores
 - e.g. Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores



Peculiaridades de los servicios universitarios

- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad de los consumidores
 - Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores

“Earning and learning”

- Ingresos

- Muchos países están proporcionando información
 - e.g. “Ponte en carrera” en el Perú; “Futuro laboral” en Chile
- Problema: tal información rara vez ajusta por habilidad (no revela la productividad de cada universidad)

- Destrezas

- Aquí se observa mucha menos información
- Pocos países tienen exámenes de salida de la universidad
- Mismo problema en cuanto a observar productividad

“Earning and learning”

- Ingresos

- Muchos países están proporcionando información
 - e.g. “Ponte en carrera” en el Perú; “Futuro laboral” en Chile
- Problema: tal información rara vez ajusta por habilidad (no revela la productividad de cada universidad)

- Destrezas

- Aquí se observa mucha menos información
- Pocos países tienen exámenes de salida de la universidad
- Mismo problema en cuanto a observar productividad

“Earning and learning”

- Ingresos
 - Muchos países están proporcionando información
 - e.g. “Ponte en carrera” en el Perú; “Futuro laboral” en Chile
 - Problema: tal información rara vez ajusta por habilidad (no revela la productividad de cada universidad)
- Destrezas
 - Aquí se observa mucha menos información
 - Pocos países tienen exámenes de salida de la universidad
 - Mismo problema en cuanto a observar productividad

“Earning and learning”

- Ingresos
 - Muchos países están proporcionando información
 - e.g. “Ponte en carrera” en el Perú; “Futuro laboral” en Chile
 - Problema: tal información rara vez ajusta por habilidad (no revela la productividad de cada universidad)
- Destrezas
 - Aquí se observa mucha menos información
 - Pocos países tienen exámenes de salida de la universidad
 - Mismo problema en cuanto a observar productividad

“Earning and learning”

- Ingresos
 - Muchos países están proporcionando información
 - e.g. “Ponte en carrera” en el Perú; “Futuro laboral” en Chile
 - Problema: tal información rara vez ajusta por habilidad (no revela la productividad de cada universidad)
- Destrezas
 - Aquí se observa mucha menos información
 - Pocos países tienen exámenes de salida de la universidad
 - Mismo problema en cuanto a observar productividad

“Earning and learning”

- Ingresos
 - Muchos países están proporcionando información
 - e.g. “Ponte en carrera” en el Perú; “Futuro laboral” en Chile
 - Problema: tal información rara vez ajusta por habilidad (no revela la productividad de cada universidad)
- Destrezas
 - Aquí se observa mucha menos información
 - Pocos países tienen exámenes de salida de la universidad
 - Mismo problema en cuanto a observar productividad

Colombia—"Earning and learning"

- Usamos datos administrativos para estimar la productividad de las universidades:
 - 1 En cuanto a ingresos laborales
 - Controlando por habilidad usando el *Saber 11*
 - Controlando por características socioeconómicas
 - 2 En cuanto a destrezas cognitivas
 - Usando el *Saber Pro*
 - Similar control usando el *Saber 11* y características socioeconómicas

- Usamos datos administrativos para estimar la productividad de las universidades:
 - 1 En cuanto a ingresos laborales
 - Controlando por habilidad usando el *Saber 11*
 - Controlando por características socioeconómicas
 - 2 En cuanto a destrezas cognitivas
 - Usando el *Saber Pro*
 - Similar control usando el *Saber 11* y características socioeconómicas

- Usamos datos administrativos para estimar la productividad de las universidades:
 - 1 En cuanto a ingresos laborales
 - Controlando por habilidad usando el *Saber 11*
 - Controlando por características socioeconómicas
 - 2 En cuanto a destrezas cognitivas
 - Usando el *Saber Pro*
 - Similar control usando el *Saber 11* y características socioeconómicas

Variants of college performance measure, θ

1 Raw means

$$\bar{\theta}_c = E\{y_{ic} | i \in c\}$$

2 Entrance exam residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \tilde{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

3 Entrance exam + SES residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \gamma' x_i + \hat{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

4 College-level residuals

$$y_c = \beta' t_c + \theta_c + \varepsilon_{ic}$$

Variants of college performance measure, θ

- 1 Raw means

$$\bar{\theta}_c = E\{y_{ic} | i \in c\}$$

- 2 Entrance exam residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \tilde{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

- 3 Entrance exam + SES residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \gamma' x_i + \hat{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

- 4 College-level residuals

$$y_c = \beta' t_c + \theta_c + \varepsilon_{ic}$$

Variants of college performance measure, θ

- 1 Raw means

$$\bar{\theta}_c = E\{y_{ic} | i \in c\}$$

- 2 Entrance exam residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \tilde{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

- 3 Entrance exam + SES residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \gamma' x_i + \hat{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

- 4 College-level residuals

$$y_c = \beta' t_c + \theta_c + \varepsilon_{ic}$$

Variants of college performance measure, θ

- 1 Raw means

$$\bar{\theta}_c = E\{y_{ic} | i \in c\}$$

- 2 Entrance exam residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \tilde{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

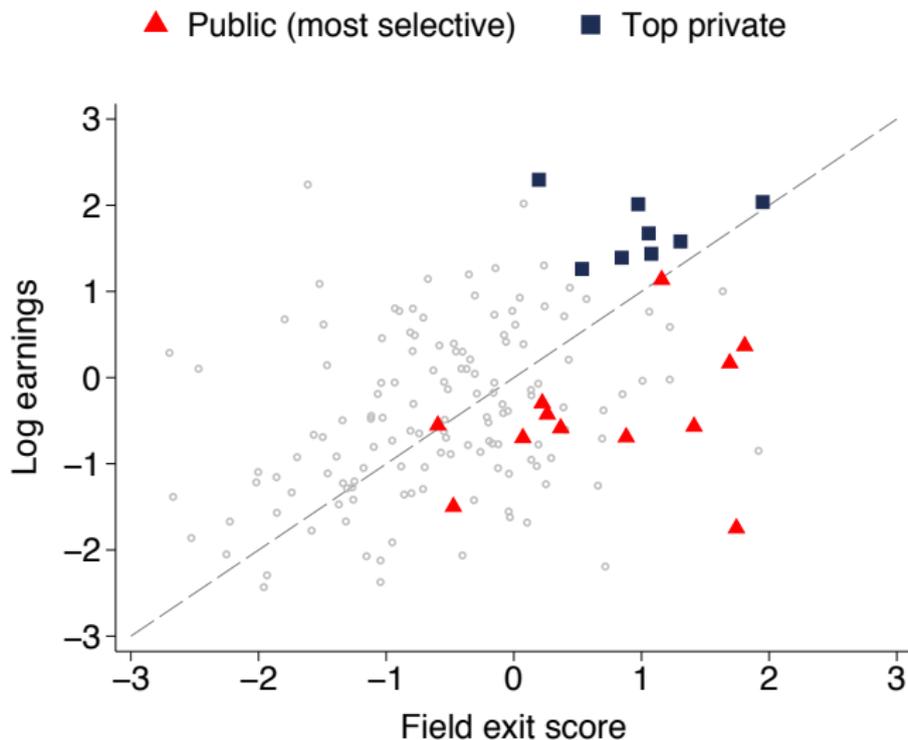
- 3 Entrance exam + SES residuals

$$y_{ic} = \beta' t_i + \gamma' x_i + \hat{\theta}_c + \varepsilon_{ic}$$

- 4 College-level residuals

$$y_c = \beta' t_c + \theta_c + \varepsilon_{ic}$$

Earning vs. learning



Peculiaridades de los servicios universitarios

- 1 Las universidades producen una serie de servicios conjuntamente
 - e.g. Enseñanza, investigación, recreación deportiva ...
- 2 Algunos consumidores de estos servicios se convierten en productos
- 3 La calidad puede depender de la identidad de los consumidores
 - Información, efectos par, y redes
- 4 Estos servicios son “bienes de experiencia”
 - e.g. los ingresos y el matrimonio se observan después
- 5 La demanda por algunos servicios dificulta observar la calidad de otros
 - Puede inducir “tradeoffs” por parte de los consumidores