



EFFECTO EN LOS INGRESOS DE LA EDUCACIÓN DE CALIDAD UNIVERSITARIA. EVIDENCIA PARA PERÚ

ELMER SÁNCHEZ DÁVILA, JORDÁN ALAN OBESO MANRIQUE, PAOLO CÉSAR FERNÁNDEZ MORALES

DOCUMENTO DE TRABAJO 12

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS



UNIVERSIDAD DE LIMA

Efecto en los ingresos de la educación de calidad universitaria. Evidencia para Perú

Elmer Sánchez Dávila
Jordán Alan Obeso Manrique
Paolo César Fernández Morales

Resumen

La demanda y oferta de la educación universitaria se han incrementado a partir del 2000, aunque la misma evolución no se ha observado en la calidad de este servicio, lo cual podría repercutir sobre los ingresos de quienes adquieren más años de educación; por ello, es pertinente la evaluación de su dinámica y efectos sobre los ingresos. Frente a ello el órgano encargado de la educación Sunedu dictaminó una serie de condiciones básicas que debe cumplir el proveedor del servicio; este estudio presenta el efecto en los salarios de poseer un grado académico superior de universidades que poseen Condiciones Básicas de Calidad (CBC). Para ello, se utiliza la ecuación de Mincer adaptada al mercado laboral peruano. Los resultados muestran que los ingresos que se obtienen al tener un grado en una universidad privada con CBC son significativamente mayores hasta en un 9 % comparados con los ingresos obtenidos al poseer un grado académico en una universidad sin CBC. Sin embargo, los egresados de universidades públicas con CBC no ven una mejora en sus ingresos con respecto a universidades sin CBC.

Clasificación JEL: I26, I28, P36.

Palabras Clave: educación superior, calidad universitaria, ecuación de Mincer.

Contenido	
1. Introducción	2
2. Marco Teórico.....	5
3. Análisis empírico y definición de metodología	7
4. Estimación del modelo, resultados e interpretación	10
5. Conclusiones.....	13
6. Bibliografía	14
7. Anexos	17

1. Introducción

En Perú cada vez más jóvenes optan por obtener un título universitario ya que esta es vista como medio de movilidad social y económica ascendente. Según los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), los ingresos laborales mensuales de los que poseen un título universitario (S/.2,606) están por encima de los que tienen educación técnica completa (S/. 1,562), educación secundaria completa (S/.1,121) y educación primaria completa (S/. 675). Además, la cantidad de estudiantes universitarios representa cerca del 20 % de las personas entre 15 a 30 años de edad. Para el año 2004, eran cerca de 544 mil estudiantes universitarios; mientras que para el año 2019 fue de 1,145 mil estudiantes.

La mayor demanda ha venido acompañada de una mayor oferta. Según datos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2020 p. 27-28), desde el año 2000 al 2014, Perú pasó de tener 74 universidades (32 públicas y 42 privadas) a 133 universidades (42 públicas y 91 privadas) a nivel nacional. La mayor oferta de educación superior universitaria permitió que los costos bajaran con lo cual se atendió al segmento de la población más vulnerable que no podía acceder a ella ya sea por tema de costos de la educación universitaria privada o por temas de vacantes en universidades públicas.

Sin embargo, la mayor oferta no ha venido acompañada de mayor calidad educativa. Según el QS World University Rankings 2021 solo tres universidades

peruanas figuran entre las 1,000 mejores universidades del mundo: Pontificia Universidad Católica del Perú (432), Universidad Peruano Cayetano Heredia (701-750) y Universidad Nacional Mayor de San Marcos (801- 1,000). La baja calidad se podría explicar cómo una falla de mercado donde existen asimetrías de la información entre la demanda y la oferta.

La demanda no tiene información perfecta de variables como la calidad educativa impartida, la empleabilidad de la carrera luego de culminarla, entre otros. Por su parte, la oferta si tiene conocimiento pleno de esta información por lo que podría ofrecer un servicio de baja calidad sin sufrir consecuencias por parte de la demanda ya que esta no puede observar toda la información. Es decir, la demanda no puede distinguir la calidad de la educación superior universitaria impartida, por lo que el sistema educativo universitario no sería considerado como un medio de superación económica, social y personal.

Para resolver esta falla de mercado y mejorar la calidad de la educación superior universitaria en junio del 2014 el Gobierno del Perú promulgó la Nueva Ley Universitaria que permitió crear la SUNEDU con la finalidad de asegurar un estándar mínimo de calidad en las universidades. Para que se cumpla con este objetivo la SUNEDU requiere que se cumpla con 8 Condiciones Básicas de Calidad (CBC), que a su vez dan un total de 55 indicadores. Estas condiciones básicas de calidad se pueden apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 1: Condiciones Básicas de Calidad (CBC)

Condiciones	N° de indicadores
Condición I. Existencia de objetivos académicos, grados y títulos a otorgar y planes de estudios correspondientes.	8
Condición II. Oferta educativa a crearse compatible con los fines propuestos en los instrumentos de planeamiento.	
Condición III. Infraestructura y equipamiento adecuado al cumplimiento	1

de sus funciones (aulas, bibliotecas, laboratorios entre otros).	
Condición IV. Líneas de investigación desarrolladas.	8
Condición V. Verificación de la disponibilidad de personal docente calificado con no menos de 25 lo de docentes a tiempo completo.	4
Condición VI. Verificación de los servicios educacionales complementarios básicos (servicios médico, social, psicopedagógico, deportivo, entre otros),	8
Condición VII. Existencia de mecanismos de mediación e inserción laboral (Bolsa de Trabajo u otros).	4
Condición VIII. CBC Complementaria: Transparencia de Universidades.	1

Fuente: SUNEDU (2015: 27). Elaboración: Propia

El cumplimiento de todas las condiciones básicas de calidad permite a la SUNEDU otorgar el licenciamiento a las universidades ya que estas ofrecen, por lo menos, un mínimo de calidad educativa. Es así que al año 2020, 94 universidades han sido licenciadas (48 privadas y 46 públicas) y 49 universidades han sido denegadas (47 privadas y 02 públicas). El cumplimiento de las CBC es importante porque permitiría reducir las asimetrías de información en la educación superior (ver Tabla 2).

Tabla 2: Evolución del Licenciamiento de la Educación Universitaria, 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Licenciamiento	09	19	32	26	08	94
Privadas	09	12	14	08	05	48
Públicas	00	07	18	8	03	45
Denegadas			04	31	14	49
Privadas			04	30	13	47
Públicas			00	01	01	02

Fuente: SUNEDU. Elaboración propia.

El objetivo del presente estudio es determinar si existe una diferencia significativa entre los ingresos laborales de los egresados en universidades con licencia aprobada, es decir con universidades que cumplen con tener CBC versus universidades con licencia denegada, que no cumplen con tener CBC. Si existe una diferencia significativa entre los ingresos quiere decir que existe diferencia entre la calidad de enseñanza entre universidades y esto se

ve reflejado en los ingresos laborales de sus egresados, por el contrario, si no existe una diferencia significativa entre los ingresos laborales el rol de la SUNEDU no ha tenido impacto alguno en los ingresos ya que no habría podido reducir las asimetrías de la información.

La hipótesis que se plantea es que las diferencias de los ingresos laborales de los egresados en universidades con licencia aprobada versus universidades con licencia denegada se deben a asimetrías de la información, donde las universidades que han sido denegadas optaron por muchos años ofrecer educación de baja calidad a un bajo costo. Es decir, el impacto de la reforma educativa universitaria ha tenido un impacto en los ingresos laborales de los egresados.

2. Marco Teórico

Las evidencias presentadas, dentro del campo económico, en este artículo tienen un correlato con la antropología post-estructuralista que analiza el mundo social a través de la óptica del poder y de sus distintas manifestaciones. Pierre Bourdieu (1997, p. 11-26 y 2000, p. 131-164) afirma que los modos en los que la gente negocia sus posicionamientos en el espacio social, un campo de diferencias y jerarquías, se basan en la acumulación de capitales. Un capital es todo bien socialmente valioso que posee un mercado y agentes que compiten, y que se reproduce y produce beneficios.

El capital económico hace referencia al dinero. maquinarias, materias primas, productos financieros, seguros, primas, inversiones, inmobiliaria, entre otros. El capital social se encuentra constituido por la extensión y el volumen de una red de conexiones que, para su reproducción, exigen el esfuerzo permanente de relacionarse a través de actos de intercambio. El capital simbólico es la legitimación que goza un sujeto, objeto, práctica o espacio dentro de los otros capitales. El capital cultural se presenta en su forma interiorizada, objetivada e institucionalizada.

El capital cultural interiorizado implica un periodo de enseñanza y aprendizaje, donde

se invierte tiempo, privaciones, renunciaciones y sacrificios, y que no puede ser realizado por medio de otra persona, ni transmitido instantáneamente por donación, herencia, compraventa o intercambio. Esta forma de capital cultural puede obtenerse desde la más temprana infancia en las familias (de científicos, artistas, académicos, aristócratas) que poseen un capital tan sólido que convierten todo el periodo de socialización en uno de acumulación. Finalmente, este estado del capital cultural posee un reconocimiento legítimo allí donde otras formas de capital (el económico y el social) no tienen total competencia, y presenta un valor de escasez porque no todos disponen de los medios económicos y culturales como para prolongar la educación más allá de la reproducción de la fuerza de trabajo menos valorada.

Si bien el capital cultural objetivado (bienes culturales como pinturas, libros, esculturas, sonetos) puede ser transferible, para apropiarse realmente de ellos se necesita de los conocimientos que desarrolla la adquisición del capital cultural interiorizado. El capital cultural institucionalizarlo, por medio de títulos académicos, garantiza legalmente la competencia cultural de su portador, y lo vincula al valor dinerario por el cual es canjeado su poseedor en el mercado laboral. Por ello, para obtener esta forma de capital cultural, así como otras formas del mismo, se vuelve necesario transformar un capital económico.

Dentro de este panorama, el rol que tiene la SUNEDU es el de contribuir a darle capital simbólico al capital cultural institucionalizado. En otras palabras, aquello que la SUNEDU viene haciendo es legitimar las instituciones académicas, y, en última instancia, los títulos universitarios. Porque, después de todo, no se trata sólo del volumen global del capital poseído (la posesión de un título universitario), sino también del peso relativo de cada capital en el volumen total (el valor de dicho título universitario en el mercado laboral).

Ello se encuentra condicionado por su reconocimiento social en el campo educativo. Entonces, se puede decir que la SUNEDU, y la Reforma Educativa Universitaria, contribuyen, gracias al capital simbólico del capital cultural institucionalizado que brindan las universidades peruanas licenciadas, al incremento en el posicionamiento económico de

sus usuarios. A esto habría que agregarle que el éxito profesional no depende exclusivamente de dicha variable (egresar de una universidad prestigiosa socialmente), sino, también de características propias del mercado laboral, como el nivel de experiencia acumulada, la inclusión financiera, la pertenencia a un sector formal del trabajo, etcétera.

3. Análisis empírico y definición de metodología

Como se vio anteriormente, existe un amplio interés a nivel internacional como nacional por cuantificar los rendimientos de la educación en los ingresos laborales. La herramienta empírica utilizada en la mayoría de trabajos ha sido la ecuación minceriana de ingresos (Mincer, 1974) en el cual se puede cuantificar el impacto de un año adicional de estudios en los ingresos laborales de las personas.

La ecuación inicial planteada por Mincer se estima a través de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) de forma logarítmica-lineal:

$$\ln(Y_1) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_2^2$$

Donde:

- Y_1 : representa los ingresos laborales de cada individuo,
- x_1 : representa los años de educación,
- x_2 : representa los años de experiencia laboral,
- β_0 : es el término independiente,
- β_1 : representa los parámetros de sensibilidad de las diferentes variables sobre los ingresos (para $i=1,2,3$) y
- ε_1 : es el término de error de estimación.

La ecuación minceriana de ingresos es ampliamente utilizada, sin embargo, la estimación a través de MCO presenta varios sesgos, Griliches (1977, p. 1-22) documenta los siguientes:

1. Si el término de error incluye variables omitidas como las habilidades intrínsecas o la

calidad de educación y esta variable está correlacionada con alguna variable explicativa, como los años de educación. las estimaciones estarían sesgadas y no serían consistentes.

2. El considerar la variable educación como una variable exógena. La educación depende de otros factores que pueden estar afectándola, por lo tanto, el no considerar la endogeneidad de la educación producirá que las estimaciones por medio de MCO sean sesgadas e inconsistentes.

Para poder subsanar los sesgos de endogeneidad de la educación se utiliza la estimación por Variables Instrumentales (VI). La estimación por VI permite tener estimadores consistentes e insesgados si se tiene una muestra lo suficientemente grande.

Formalmente:

$$\ln(Y_1) = \alpha_1 + \alpha_2 y_2 + \alpha_3 y_3 + \alpha_4 x_i + \varepsilon_2$$

Donde se incluyen variables de control (x_i) para poder tener en cuenta la heterogeneidad del mercado laboral. Además, se tienen las siguientes variables instrumentales observables (z_i) que no están incluidas en el modelo, pero que afectan a la variable endógena de educación (y_2) y a la experiencia laboral (x_i). Es decir, se tendrían las siguientes ecuaciones en forma reducida:

$$y_i = \delta_0 + \delta_1 z_1 + \varepsilon_i$$

Para lo cual, se tiene que cumplir con las siguientes condiciones:

1. Condición de exclusión: $cov(z_i, \varepsilon_2) = 0$ debe cumplir que: i) z_i es una variable exógena, ii) z_i no tiene un efecto parcial en los salarios y iii) z_i no está correlacionada con variables omitidas.
2. Condición de relevancia del instrumento: $cov(z_i, y_i) \neq 0$ debe cumplir que: i) z_i , está correlacionada y explica la variabilidad de y_2 . En otras palabras, se debe probar que $\delta_i \neq 0$.
3. La esperanza de los errores es cero: $E(\varepsilon_i) = 0$.

El cumplimiento del supuesto de homocedasticidad podría no cumplirse debido a que se trabaja con unidades transversales, por lo cual para solucionar este supuesto se utilizan errores estándares robustos a la heterocedasticidad elaborados por White, Huber y Eicker (visto en Wooldridge 2010, p. 267). 'El detalle de todas las variables a utilizar se detalla en la tabla 3.

Tabla 3: Descripción de variables

Variable	Descripción de la variable	Unidad de medida/Tratamiento
y_i	Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> • Logaritmo de los ingresos
x_i	SUNEDU (CBC)	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Licencia aprobada (con CBC) • Dummy: 0: Licencia denegada (sin CBC)
x_2	Experiencia Laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Edad - Años de Educación
x_3	(Experiencia Laboral) ²	<ul style="list-style-type: none"> • (Edad - Años de educación)²
x_4	Inclusión Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Acceso al sistema financiero • Dummy: 0: Sin inclusión
x_5	Empleo Formal	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Empleo Formal • Dummy: 0: Empleo Informal
x_6	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Mujer • Dummy: 0: Hombre
x_7	Lengua materna	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Español • Dummy: 0: Otros
x_8	Lima Metropolitana	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Lima Metropolitana • Dummy: 0: Otros
x_9	Universidad Privada licenciada por SUNEDU	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Univ. Privada licenciada • Dummy: 0: Otros

x_{10}	Universidad Pública licenciada por SUNEDU	<ul style="list-style-type: none"> • Dummy: 1: Univ. Publica licenciada • Dummy: 0: Otros
----------	---	---

Fuente y elaboración: Propia

Por último, se comprueba que las variables de educación y experiencia laboral son variables endógenas (ver Anexo 1). Además, las variables instrumentales utilizadas son las adecuadas, ya que estas cumplen con el principio de exogeneidad y de exclusión (ver Anexo 1).¹

4. Estimación del modelo, resultados e interpretación

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) -2019, se identificó que los ingresos promedios anuales de los egresados provenientes de universidades licenciadas superarían en alrededor de 18 % (S/ 4,824 más) a aquellos provenientes de universidades de con licencia denegada.

Por tipo de gestión de las universidades, los egresados provenientes de universidades públicas licenciadas superarían ligeramente en alrededor de 2.9 % (S/ 876 más) a aquellos provenientes de universidades públicas de con licencia denegada. En tanto, aquellos egresados provenientes de universidades privadas licenciadas superarían en alrededor de 20.6 % (S/ 5,373. más) a aquellos provenientes de universidades privadas con licencia denegada. Esto último identificaría el problema de la calidad de educación superior en el sector privado, el cual se refleja abruptamente en la diferencia de ingresos promedios anuales.

Por último, se analiza los ingresos promedios anuales de egresados provenientes de universidades públicas licenciadas respecto a aquellos de universidades privadas con licencia denegada, en donde los primeros superan en 19. 2 lo (S/ 5,007) a los segundos, siendo clara

¹ Se considera como uso de tecnología: I) utilizar fórmulas aritméticas básicas en una hoja de cálculo (Excel), II) encontrar, descargar, instalar y configurar un software, III) crear presentaciones electrónicas con programas (prezi, Power Point, etc.) para crear presentaciones (incluyendo texto, imágenes, sonidos, video o tabla), o IV) redactar un programa informático mediante el uso de lenguaje de programación.

²Las Condiciones básicas de calidad (CB C) fueron aprobadas por Resolución de Superintendencia N° 0054-2017- SUNEDU de fecha lero de junio de 2017, el cual se encuentra en el siguiente link: <https://www.sunedu.gob.pe/resolucion-de-superintendeneia-n-0054-2017-sunedu/>

la alerta que existe un problema en la calidad de la educación superior de ese grupo de universidades de gestión privada que no cumplen con las CBC emitidas por la Sunedu²

Tabla 4: Ingreso promedio anual de egresados de Universidades por estatus de licenciamiento y gestión (S/) — 2019

Categorías	Ingreso promedio anual	Error estándar	Intervalo de confianza al 95%
Universidad denegada	S/ 26,814.79	719.94**	25,403.17 — 28,226.41
Universidad licenciada	S/ 31,639.07	716.52**	30,234.17 — 33,043.96
Universidad denegada pública	S/ 30,236.42	768.52**	28,729.56 — 31,743.27
Universidad licenciada pública	S/ 31,113.38	757.46**	29,628.20 — 32,598.56
Universidad denegada privada	S/ 26,105.40	867.84**	24,403.81 — 27,807.00
Universidad licenciada privada	S/ 31,478.89	679.21**	30,147.14 - 32,810.63

* p 0.05, ** p 0.01
Fuente: ENAHO 2019

La tabla 5 muestra los resultados de la estimación por VI del logaritmo de los ingresos laborales, utilizando como variables endógenas los años de educación y la experiencia laboral, y como instrumentos la edad, edad al cuadrado y el área geográfica.

El efecto de tener más años de educación es de un 8.3 %, esto quiere decir que los ingresos laborales se incrementan con más inversión en capital humano, por su parte, la experiencia tiene un efecto del 5.6 % con relación a los ingresos laborales, a más experiencia laboral, mejores ingresos se generarán.

Los ingresos de los egresados universitarios también se ven afectados por la heterogeneidad del mercado laboral peruano. Por ejemplo, los egresados que cuentan con un empleo formal tienen en promedio entre 75.9 % mayores ingresos que sus pares que poseen un empleo informal.

Tabla 5: Resultados de la estimación del logaritmo de los ingresos

Variables	(1) Modelo 1 ln_ingtra	(2) Modelo 2 ln_ingtra
educ	0.081*** (0.007)	0.083*** (0.008)
exper	0.056*** (0.002)	0.056*** (0.002)
expersq	—0.001*** (0.000)	—0.001*** (0.000)
fin	0.370*** (0.025)	0.365*** (0.025)
formal	0.762*** (0.021)	0.759*** (0.021)
sexo	—0.238*** (0.017)	—0.242*** (0.017)
lengua	0.110*** (0.034)	0.100*** (0.034)
lima	0.193*** (0.021)	0.178*** (0.021)
privsunedu		0.090*** (0.034)
pubsunedu		—0.012 (0.032)
prinosunedu		0.051 (0.037)
sunedu	-0.005 (0.019)	
Constante	7.294*** (0.113)	7.223*** (0.119)
Observaciones	8,899	8,899
R-cuadrado	0.425	0.427

Errores estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

El mercado laboral peruano presenta discriminación de género y lengua materna. Los egresados que tienen como lengua materna el español, tienen en promedio 10 % mayores ingresos que los egresados universitarios que tienen una lengua materna nativa como el quechua o el aymara. Estos resultados también están respaldados por la literatura económica para el caso peruano como se vio en Nopo y otros (2004), Yamada y Castro (2010), Galarza (2012) y SUNEDU (2020).

Cabe resaltar que el primer modelo incluye el termino SUNEDU mientras que el

segundo modelo incluye la desagregación del mismo, como ser egresados de universidades privadas, egresados de universidades públicas. Si bien el término SUNEDU no es estadísticamente significativa para el modelo, se decide incluirlo dado que su efecto es importante para el análisis y comparación final del mismo.

5. Conclusiones

Los resultados muestran que el rol que ha tenido la SUNEDU en el licenciamiento de la calidad superior universitaria ha sido eficiente. Esto se puede comprobar ya que los ingresos de los egresados de las universidades licenciadas ganan en promedio entre 9 % y 5.1 % más que los egresados de universidades con licencia denegada. Se podría entender entonces que las universidades que no consiguieron el licenciamiento tomaron ventaja de la información imperfecta, lo cual se ve reflejado en que los ingresos de sus egresados ganan significativamente menos que sus pares que estudiaron en universidades con licencia aprobada.

Si se mantienen todas las variables de control constantes, se puede estimar que los ingresos de los egresados de universidades privadas con licencia aprobada ganan en promedio entre 9 % más que los egresados que estudiaron en una universidad con licencia denegada, con lo cual se puede afirmar que las universidades privadas licenciadas cumplen con condiciones básicas de calidad, y esto se ve reflejado en los ingresos de sus egresados en el mercado laboral.

A su vez existe heterogeneidad dentro del licenciamiento. No existe una diferencia significativa entre los ingresos de los egresados de una universidad pública licenciada respecto a los egresados de universidades con licencia denegada por SUNEDU, por lo que se concluiría que estudiar en una universidad pública licenciada y estudiar en una universidad no licenciada no sería un medio de movilidad social y económica ascendente.

El licenciamiento es sinónimo de cumplir con las condiciones básicos de calidad en la educación superior universitaria, y en los últimos 5 años, el rol de la SUNEDU en la

educación privada universitaria ha sido eficiente porque ha logrado retirar del mercado a 47 universidades privadas por no cumplir con estas. El reflejo de la calidad se evidencia en los ingresos de los egresados de universidades privadas licenciadas que ganan significativamente más que sus pares de universidades públicas licenciadas y de universidades denegadas. Dicho todo esto, no se aprecia una diferencia significativa entre los ingresos de los egresados de las universidades públicas respecto a las universidades con licencia denegada, por lo cual el rol de la SUNEDU debería ser más estricto con el licenciamiento de estos o el Estado debería otorgar mayor presupuesto público para que estas universidades puedan cumplir al menos con condiciones básicas de calidad.

6. Bibliografía

ANDREWS, R. , LI, J. y LOVENHEIM, M. (2016). *Quantile treatment effects on college quality of ear-*

nings. *Journal of Human Resources*, 51(1), 200-258. Recuperado de:

ANELLI, M. (2016). *the Effects of Elite College Education. A Quasi-Experimental Analysis. Discus-*

sion Paper 10192. Recuperado de: <http://ftp.iza.org/dp10192.pdf>

BELFIELD, C. y BAILEY, T. (2011). *The benefits of attending community college: A review of the evidence-*

ce. *Nonprofit and Voluntary Sector Journal*, 19(1), 6-68. Recuperado de:

<https://ccrc.te.columbia.edu/publications/benefits-attending-community-college.html>

BLACK, D. y SMITH, J. (2004). *How robust is the evidence on the effects of college quality? Evidence from the United States*. *Journal of Econometrics*, 121(1), 99-124

BOURDIEU, P. (1997). *Prácticas: sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Editorial Anagrama

BOURDIEU, P. (2000). *Poder, derecho y clases sociales*. Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer.

CARNEIRO, P. , HECKMAN, J. y VYTLACIL, E. (2011). *Estimating marginal returns to education*. *Ame-*

ican *Economic Review*, 101(6), 215 -2781. Recuperado de:
<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.101.6.2754>

FIGUEROA, A. (2006). *El problema del empleo en una sociedad síprno*.
Recuperado de: <https://files.pucp.education/departamento/economia/DDD249.pdf>

FREIRE, J. y TEIJEIRO, M. (2010). *los ecuaciones de Mincer y las tasas de rendimiento de la educación en Galicia*. *heriste de Educación*, 1 (5). Recuperado de:
<https://repec.economicsofeducation.com/2010zaragoza/05-14.pdf>

ÜALARZA, F. (2012). *Dis.riminación r.n el Peru: r.Jplorarionrs en rl Estado, la represa y rl mercado /n#ora/*. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

RILICHES, K. (1977). *£stzrnat2np /fie Returns to Schooling: tome Econometrics Problema*. *Econometrica*.

HAUSMAN, J. (19 78) . *Especifícatión tes/ in econorne/r3cs*. *Econometrica*.

KYUI, N. (2016). *fizpons3on o/ fispfier education, employment and wages: Evidence from the Russian Transition*. *Labour Economics*. 39, 68-87.

LACADO, P ., MARTINEZ, J. y YAMADA, G. (2014). *. j Una promesa incumplida? La calidad de la educación suprriar unir rrsitaria y r.l subempleo pra frsi onal en rl Peru*. *Dar.umr.nto de Trabajo 201 -2021*. *Banco Central de Reserva del Peru*. Recuperado de:
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos- de-Trabajo/2014/documento-de-trabajo-21-2014.pdf>

Ncfioo/3np, *üzperíence and £orn3np*s. National Bureau of Economic Research, New York.

Nono, H., SAAVEDRA, Á., TORERO, M. (2004 . *Elhnicit y and Earnings in Urban Peru*. *Institute for the Studjj of Labor IZA*. Recuperado de:
<http://ftp.iza.org/dp980.pdf>

ÓREOPOULOS, P. (2006) . *Estimating ai>erage and local average treatment e ffects of education when compulsory srhooling laws rral fy master*. *Amerir.an Economic Retiene*,

96(1), 152-158. Recuperado de: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282806776157641>

RAMSEY, Á. (1969). *Test for Specifications Errors in U/ossíca/ Minería feos/- Nguares Analysis*. Journal of the Royal Statistical Association, Series B, 71, 350-371.

RIDDELL, W. y SONG, X. (2011). *Th C 3rnQoC/ oJ edttCot3oft Oft ttReMp/opmentincidence and re-employment success: Evidence from the US Cobrarmarket*. *Labour Economics*, 18(). Recuperado de: <http://ftp.iza.org/dp5572.pdf>

SUNEDU (2015). *El Modelo del Licenciamiento y su Implementación en el Sistema Universitario Peruano*. Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4565>

SUNEDU (2020). *II Informe Bienal sobre Realidad Universitaria en el Peru*. Recuperado de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/INFORME-BIENAL-2020-compressed.pdf>

KILLAREAL, E. (2018). *Endogéncidad de los rendimientos educativos en MÓZ3CO. Perfiles fiO/ÍROOfft6- ríconos*, 26(51). Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/perlat/v26n51/0188-7653-perlat-26-51-265.pdf>

WOOLDRIDGE, J. (2010). *Introducción a la Econometría*. México, D.F: Cengage Learning.
YAMADA, G. y CASTRO, I. (2010). *Educación superior e ingresos laborales: Estimaciones paramétricas y no paramétricas de la rentabilidad por niveles y carreras en el Peru*. *Documento de Discusión*, 1006, 1-33. Recuperado de: <https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/359/DD1006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

YAMADA, G., LAVADO, P. y OVIEDO, N. (2016). *lo evidencia de rendimientos de la educación superior a partir de "Ponle en Carrera"*. Lima. Universidad del Pacífico. *Documento de Discusión*, 1608, 1-32. Recuperado de: <https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1429/DD1608.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Anexos

Tabla 6: Anexo: Pruebas post estimación

	Modelo 1	Modelo 2
Test de endogeneidad (Test de Hausmann)		
Estadístico χ^2 (p-valor)	57.383 (0.0000)	59.882 (0.0000)
Conclusión	Rechazar H_0	Rechazar H_0
Test de Heterocedasticidad		
Estadístico χ^2 (p-valor)	401.500 (0.0000)	400.283 (0.0000)
Conclusión	Rechazar H_0	Rechazar H_0
Test de Subidentificación (Anderson Canon)		
Estadístico LM (p-valor)	4414.282 (0.0000)	4398.770 (0.0000)
Conclusión	Rechazar H_0	Rechazar H_0
Test de Identificación Débil: (Cragg Donald)		
Estadístico F (p-valor)	2916.136 (0.0000)	2895.220 (0.0000)
Conclusión	Rechazar H_0	Rechazar H_0
Test de Sobreidentificación		
Estadístico χ^2 (p-valor)	3.114 (0.0776)	2.313 (0.1283)
Conclusión	Rechazar H_0	Rechazar H_0