

La educación peruana más allá del Bicentenario:

nuevos rumbos

César Guadalupe
Editor



Fondo
Editorial



UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO

La educación peruana más allá del Bicentenario:

nuevos rumbos

César Guadalupe

Editor



Fondo
Editorial



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Habilidades y mercado laboral: brechas persistentes entre los peruanos del milenio

GUSTAVO YAMADA, JUAN F. CASTRO Y SANTIAGO MEDINA¹

En este ensayo, queremos presentar tres hechos estilizados acerca de la transición entre la educación y el empleo de los jóvenes peruanos, aprovechando la información longitudinal del estudio *Niños del milenio* (*Young lives*, 2012-2018). Primero, documentamos la relación entre habilidades básicas y resultados laborales. Segundo, analizamos hasta qué punto el paso por la educación formal predice la adquisición de esas habilidades. Tercero, evaluamos si las diferencias en habilidad observadas al iniciar la vida laboral guardan relación con las diferencias socioeconómicas presentes durante la infancia. Nuestros resultados muestran que las diferencias en habilidades básicas predicen diferencias importantes en los resultados laborales, y sugieren que la educación formal no está ofreciendo oportunidades para cerrar las desigualdades en habilidad que surgen desde la infancia.

1. Introducción

En el Perú, la mayoría de jóvenes de alrededor de 22 años se encuentra en una etapa de transición: están por culminar o terminaron su educación básica y superior, y se disponen a dar los primeros pasos en el mercado laboral. Una de las expectativas centrales de estos jóvenes es que el tiempo invertido en la educación formal les haya permitido desarrollar un conjunto de habilidades básicas valoradas en el mercado de trabajo. Para los jóvenes que nacieron en hogares con desventajas e

¹ Se agradece los comentarios y sugerencias de nuestros colegas del CIUP y la excelente asistencia en la investigación a David Mata. Cualquier error subsistente es nuestro.

invertieron en su educación básica y superior, esto equivale a la expectativa de una movilidad social ascendente.

En general, la posibilidad de que ello sea satisfecho depende de tres condiciones principales. Primero, que exista un conjunto de habilidades básicas que el mercado de trabajo reconozca y valore. Segundo, que la educación formal contribuya efectivamente a desarrollar estas habilidades. Tercero, para los jóvenes provenientes de hogares en desventaja, que la calidad de la educación formal a la que accedieron haya servido para compensar sus desventajas iniciales en cuanto al desarrollo de dichas habilidades. ¿Se verifican actualmente todas o algunas de estas condiciones en el mercado de trabajo y en el sistema educativo peruano?

En la presente investigación, ensayamos una respuesta a esta pregunta a partir de los datos estadísticos de la encuesta *Niños del milenio*, conocida internacionalmente como *Young lives*. En particular: i) se documentan las diferencias observadas en el mercado laboral entre jóvenes con diferentes niveles de habilidades; ii) se analiza la relación entre la asistencia a la educación formal y el *stock* de habilidades que un joven ha acumulado a los 22 años; y iii) se explora hasta qué punto las diferencias en habilidades básicas son persistentes en el tiempo y pueden ser predichas por la situación socioeconómica durante la infancia. Un resultado así implicaría que el sistema reproduce las desigualdades y no logra crear igualdad de oportunidades.

Este trabajo se enmarca en la literatura que estudia los problemas asociados a la inserción laboral de jóvenes peruanos (Novella, Alvarado, Rosas, & Gonzáles-Velosa, 2019; Franco & Ñopo, 2018; Lavado, Martínez, & Yamada, 2016). En particular, se complementa lo hallado por Sánchez (2019) respecto a la valoración en el mercado laboral de las habilidades empleando otros indicadores como, por ejemplo, la habilidad con la computadora y con el internet y las relaciones con pares.

También se complementa los estudios que evalúan si los factores predeterminados desde el nacimiento influyen en la formación de habilidades y aquellos que relacionan la educación formal con el desarrollo de habilidades. Al respecto, Castro y Rolleston (2018) observan que las influencias de la primera infancia son responsables de casi la mitad de la brecha en habilidad cognitiva entre los niños y las niñas de zonas urbanas y los de zonas rurales en el Perú y que las diferencias en ambientes escolares sostienen esta brecha en habilidad a través del tiempo. En la misma línea, Lopez Boo (2016) explora las brechas cognitivas según condición socioeconómica y encuentra que estas persisten incluso luego de controlar por variables como educación preescolar, nutrición temprana y asistencia escolar en la

educación primaria. Este resultado es consistente con el hallado por Cueto, Guerrero, León, Zapata y Freire (2013), quienes encuentran que las oportunidades de aprendizaje también se distribuyen inequitativamente. Por último, Arteaga y Glewwe (2014) muestran que las diferencias en educación de los padres son un importante predictor de las brechas de rendimiento entre niños y niñas indígenas y no indígenas a los ocho años.

La contribución principal de este ensayo reside en el aprovechamiento de la información recopilada por el estudio *Niños del milenio*, hasta la ronda 5 de 2016. Esta información es especial por dos motivos. Primero, utilizamos un amplio conjunto de indicadores de habilidades y estudiamos sus relaciones con resultados del mercado laboral y factores socioeconómicos predeterminados. En particular, consideramos un total de nueve mediciones de habilidades académicas, tecnológicas y socioemocionales. Segundo, dado que contamos con información longitudinal acerca del contexto socioeconómico y las habilidades de los jóvenes, podemos documentar la aparición y evolución de las diferencias en habilidades que se observan a los 22 años y asociarlas con factores del entorno pasado de los jóvenes medidos con precisión.

El ensayo se organiza alrededor de tres preguntas: i) ¿existen habilidades básicas valoradas en el mercado laboral?; ii) ¿contribuye la educación formal al desarrollo de estas habilidades?; y iii) ¿logra el acceso a la educación formal cerrar la desventaja inicial en habilidades que tienen los jóvenes con menos recursos?

Nuestros resultados se pueden resumir de la siguiente manera. Respecto a la primera pregunta, encontramos que las habilidades sí contribuyen a predecir mejores resultados laborales a los 22 años. Estas mejoras se observan en indicadores tales como el salario por hora, el subempleo por ingresos, la formalidad y la satisfacción laboral. Además, habilidades menos «típicas», como las tecnológicas y socioemocionales, juegan también un papel importante.

En lo que respecta a la segunda pregunta, las estimaciones sugieren que el acceso a la educación formal sí contribuye al desarrollo de habilidades, mas no de todas las habilidades relevantes. La asistencia al sistema educativo predice mejoras importantes en habilidades académicas y tecnológicas. En cambio, las mejoras predichas en habilidades socioemocionales son de una magnitud mucho menor y, en ocasiones, indistinguibles de cero.

Por último, los resultados asociados a la tercera pregunta muestran que el acceso a la educación formal dista mucho de cerrar la disparidad inicial en habilidades. En particular, nuestras estimaciones revelan que las diferencias en activos familiares observadas en la infancia predicen diferencias significativas en el *stock*

de habilidades desde temprana edad y que estas brechas subsisten, prácticamente inalteradas, hasta los 22 años. Es notable que tales diferencias persistan incluso si se compara a jóvenes con logros educativos semejantes. Por lo mismo, la asistencia y tránsito por el sistema educativo es claramente insuficiente para cerrar las brechas de habilidad abiertas en la infancia. En consecuencia, la desigualdad en las condiciones socioeconómicas que un joven enfrentó al nacer tiene un rol preponderante al predecir su desempeño en el mercado laboral a los 22 años.

El resto del ensayo se organiza de la siguiente forma. En la sección 2, se detalla la naturaleza de los datos utilizados para la investigación. En la sección 3, se analiza la importancia de las habilidades en los resultados del mercado laboral para los jóvenes de 22 años. En la sección 4, se comparan los roles que tienen el sistema educativo y las diferencias socioeconómicas de infancia como predictores de las habilidades observadas. En la sección 5, se estudia la evolución de las brechas de habilidad entre jóvenes. Por último, la sección 6 presenta nuestras conclusiones.

2. Datos

Para el análisis, se utilizó los datos contenidos en el estudio internacional acerca de la pobreza infantil *Young lives*. Este proyecto siguió a 12.000 niños y niñas en 4 países en vías de desarrollo (Etiopía, India, Perú y Vietnam), entrevistándolos en 5 rondas a lo largo de 15 años, entre 2002 y 2016. Se entrevistó a dos cohortes de niños y niñas, donde la menor tenía 1 año al inicio del estudio y la mayor, 8 años.

En el Perú, la muestra de niños y niñas se tomó considerando 20 distritos elegidos aleatoriamente, excluyendo al 5% de los distritos menos pobres, por lo que la muestra tiene, en principio, un sesgo propobre. A pesar de ello, las características promedio de los hogares que fueron entrevistados en la primera ronda son muy semejantes a las observadas en otras encuestas diseñadas para ser representativas a nivel nacional, como la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho; Escobal & Flores, 2008).

La muestra de interés para este estudio son los jóvenes de la cohorte mayor, que fueron entrevistados en la ronda 5 en 2016, cuando tenían en promedio 22 años. Esta muestra se compone de un total de 608 jóvenes. Para ellos, se trabajará con tres conjuntos de indicadores de habilidades: académicas, tecnológicas y socioemocionales. Respecto a las habilidades académicas, se miden utilizando los puntajes brutos estandarizados de las últimas pruebas de comprensión lectora y de matemática rendidas en la ronda 4, cuando los jóvenes tenían 19 años; respecto a las habilidades tecnológicas, se cuenta con dos indicadores acerca de

habilidad autorreportada en el uso de la computadora y en el de internet, ambos de la ronda 5².

Por último, se construyó cinco indicadores de habilidades socioemocionales, a partir del promedio de un conjunto de preguntas estandarizadas específicas para cada habilidad, tomadas en la ronda 5. Las cinco habilidades socioemocionales consideradas son: i) *grit*; ii) autoestima; iii) agencia; iv) autoeficacia; y v) relaciones con pares.

Primero, se cuenta con un puntaje de *grit*, concepto que ha cobrado importancia en la literatura del capital humano. El *grit* refleja el empeño y puede definirse como la perseverancia y pasión para alcanzar objetivos de largo plazo (Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007)³. El segundo indicador es un puntaje de autoestima, que se vincula a la apreciación general de la persona acerca de su propio valor. Los indicadores tercero y cuarto se relacionan al concepto de *locus* de control, es decir, a las creencias del individuo acerca del vínculo entre su esfuerzo y sus consecuencias (Rotter, 1966); así, el indicador de agencia está asociado a las capacidades a través de las cuales los individuos creen que pueden satisfacer diversas expectativas (Robson, Bell, & Klocker, 2007), mientras que el de autoeficacia refleja la creencia de las personas en sus propias capacidades para actuar y alcanzar las metas deseadas (Dercon & Krishnan, 2009). El quinto y último indicador mide la capacidad de la persona de relacionarse con sus pares y puede entenderse como una medida de sociabilidad⁴.

² Los indicadores de habilidad con computadora e internet se construyeron como el promedio de un conjunto de 10 y 8 preguntas, respectivamente, previamente estandarizadas. En cada pregunta se le pedía al entrevistado que indique, en una escala de 1 a 5, cuán bien sabía realizar una acción específica, como, por ejemplo, mover un archivo entre diferentes carpetas o conectarse a una red wifi. Estas preguntas solo fueron administradas a los jóvenes que previamente habían declarado estar familiarizados con el uso de computadoras o internet (aproximadamente 70% de la muestra). Por ello, se construyó una segunda versión de ambos indicadores que incluyera también a los jóvenes que no estaban familiarizados con la tecnología. A estas observaciones, se les imputaría un valor de 0 en las preguntas acerca de acciones concretas. Para interpretar las estimaciones en términos de toda la muestra, solo reportamos los resultados con este segundo tipo de indicadores. Los resultados presentados son robustos al cambio de medida.

³ En la encuesta de *Young lives* se cuenta con ocho preguntas específicas para medir esta habilidad. No obstante, el indicador construido a partir de estas preguntas no exhibía relaciones claras con ninguna de las demás variables del estudio. Dado esto, se realizó el análisis propuesto por Cronbach (1951) con el fin de aumentar la confiabilidad y consistencia interna del indicador. A partir de esto, se seleccionaron seis de las ocho preguntas para construir el índice.

⁴ Los indicadores de autoestima, autoeficacia y relaciones con pares fueron construidos siguiendo la selección de preguntas de Singh & Espinoza Revollo (2016). El indicador de agencia se construyó siguiendo a Dercon & Sánchez (2011), pero utilizando una pregunta menos debido a la muy alta tasa de no respuesta.

2.1 Situación laboral de los jóvenes de la muestra

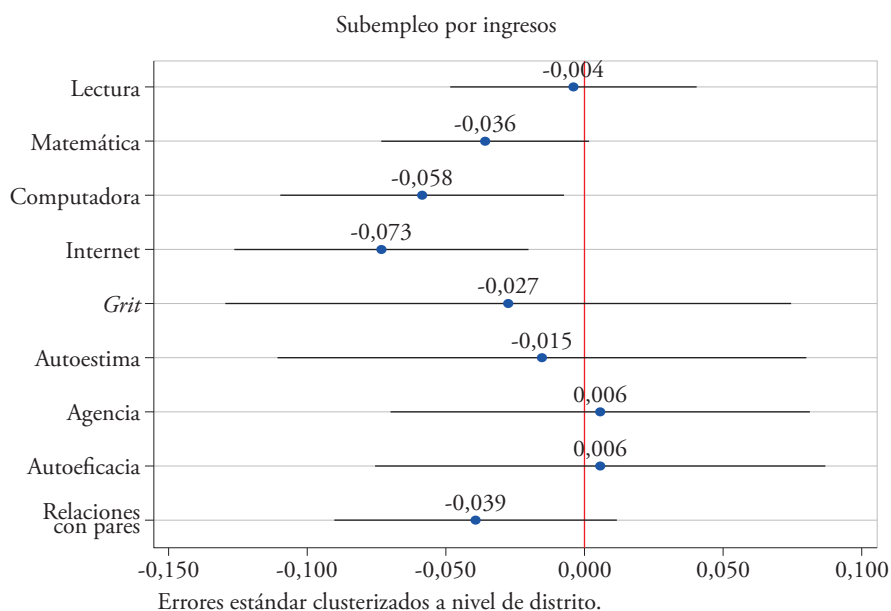
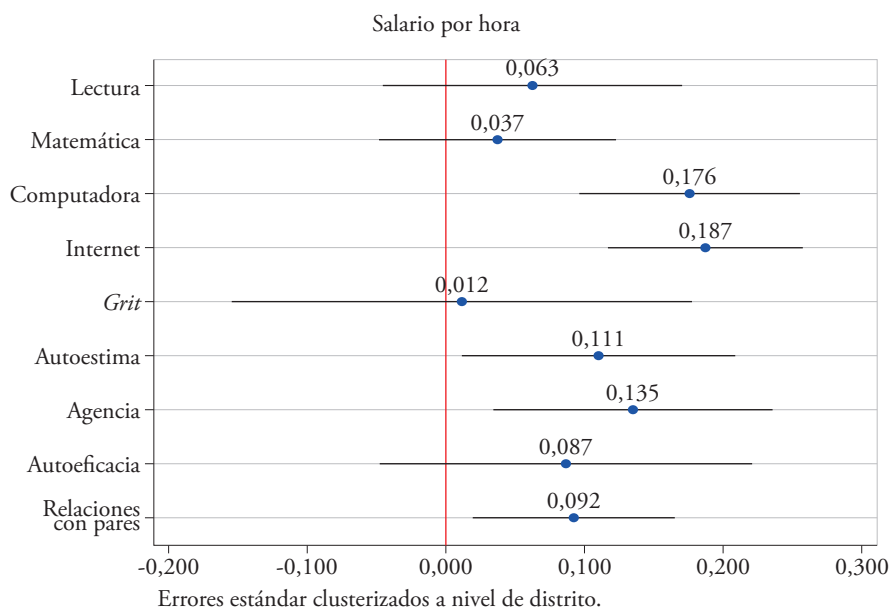
Entre los jóvenes de 22 años entrevistados, el 70% declaró haberse encontrado empleado la semana pasada (ocupados); solo un 5% buscó empleo, pero no lo encontró (clasificados de manera estándar como desempleados); y un 25% aún no buscaba insertarse en la fuerza laboral (calificados como laboralmente inactivos). Se concluye entonces que, de acuerdo con esta muestra, 3 de cada 4 jóvenes peruanos de 22 años ya forma parte del mercado de trabajo. Respecto a la etapa del proceso educativo en que ellos se encuentran, la gran mayoría (84%) ha culminado su educación básica (tienen secundaria completa). Sobre la posibilidad de continuar con estudios de educación superior, alrededor del 30% asistió al menos un año a la universidad en los últimos cuatro años y otro 30% hizo lo propio en un instituto de educación superior tecnológica. En el momento de la encuesta, el 60% ya no estudiaba a tiempo completo.

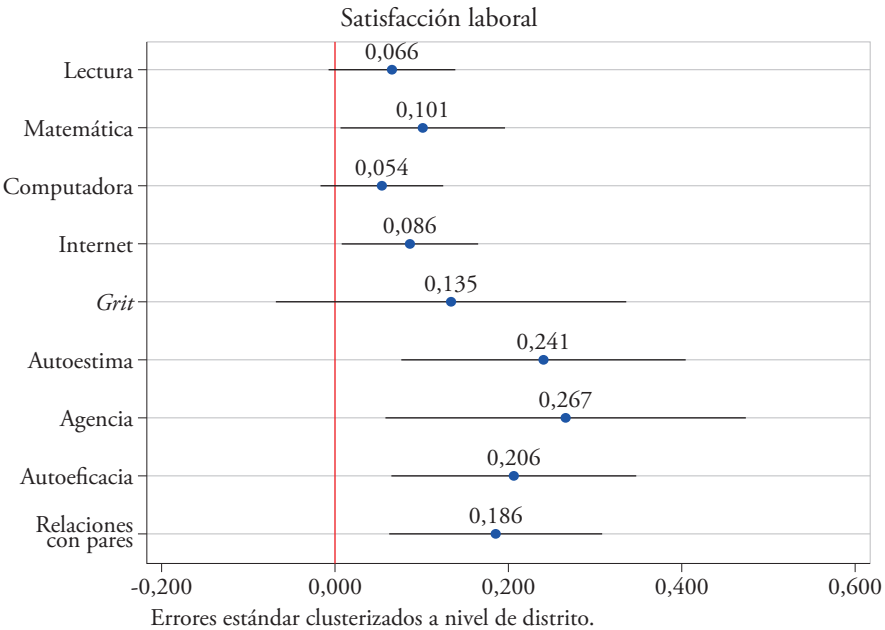
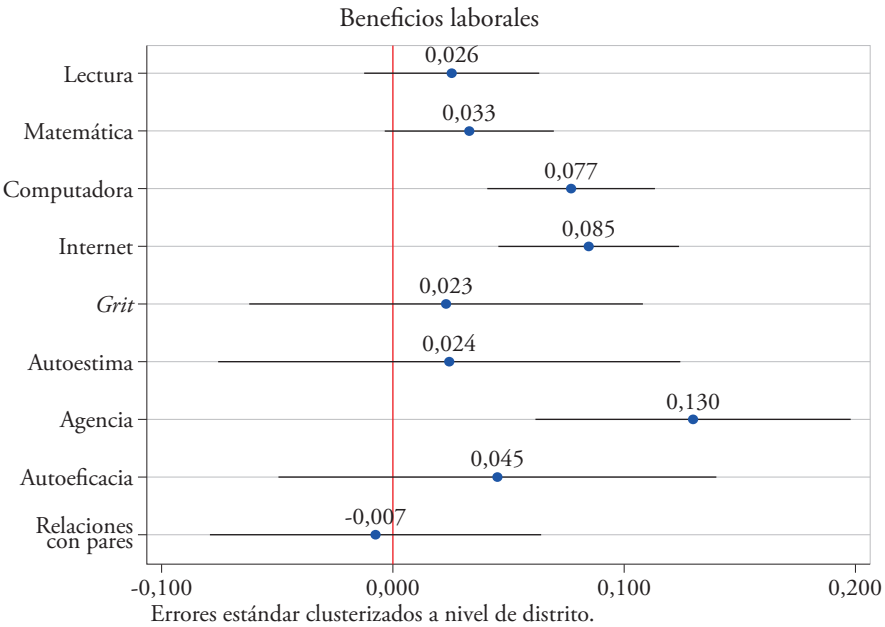
Como es de esperarse, las decisiones de participar en la fuerza laboral y de estudiar aún están íntimamente relacionadas entre los jóvenes. Ambas actividades guardan una relación de sustitución. El 60% de los jóvenes que se encuentran inactivos estudian a tiempo completo. En contraste, el 70% de quienes se encuentran ocupados ya ha abandonado o culminado los estudios.

3. Importancia de las habilidades en el mercado laboral de los jóvenes

A continuación, se presenta una serie de estimaciones que muestran la relación que guardan las habilidades descritas en la sección 2 con diversos resultados laborales para los jóvenes de 22 años. Los resultados laborales se construyeron sobre la base de las preguntas que los jóvenes respondieron sobre su actividad laboral principal en los 12 meses previos a la encuesta. Para cada habilidad, se estimó una regresión lineal simple del resultado laboral de interés (salarios, por ejemplo) sobre el indicador construido para dicha habilidad. Los coeficientes correspondientes a cada indicador de habilidad se muestran en la figura 1. Los errores estándar fueron clusterizados a nivel de los distritos donde los jóvenes vivían en la ronda 1, como es común para esta encuesta.

Figura 1
¿Existen habilidades básicas valoradas en el mercado laboral?





Notas

- En cada figura, se presentan los coeficientes estimados por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) de una regresión univariada de la variable del título sobre la variable correspondiente en el eje

vertical. Ellos representan la correlación entre resultados laborales (títulos) y habilidades (ejes verticales). Las variables en los títulos corresponden a la ocupación principal del joven durante los últimos 12 meses antes de la entrevista y son: i) salario por hora (se calcula como el valor por hora del pago recibido, en efectivo o en especie, en soles); ii) subempleo por ingresos (corresponde a un indicador que toma el valor de 1 si la persona trabajaba al menos 35 horas por semana y gana menos de la remuneración mínima vital vigente); iii) beneficios laborales (corresponde un indicador que toma el valor de 1 si el trabajador contaba con al menos 1 de 6 variables dicotómicas sobre beneficios laborales [seguridad social, seguro/gastos de salud, vacaciones pagadas, licencia por enfermedad, licencia por maternidad o contribución a pensión de jubilación]); iv) satisfacción laboral (se calcula a partir de la estandarización de una variable categórica ordinal acerca de la satisfacción reportada en el trabajo, en una escala de 1 a 5).

- Las variables en los ejes verticales son los indicadores de habilidades, cuya construcción se encuentra detallada en el texto principal. Todos los indicadores están expresados en desviaciones estándar.

Fuente: *Young lives* (2002-2018); elaboración propia.

3.1 Salarios

Teóricamente, la productividad de un trabajador debería guardar relación con el salario percibido. Por ello, es de esperarse que los jóvenes más hábiles reciban mayores salarios en condiciones institucionales similares. Dado que el trabajo en jóvenes es heterogéneo en cuanto a frecuencia (semanal, mensual, por ejemplo) y forma de pago (en efectivo o en especie), dichas condiciones se agregaron y normalizaron para calcular el salario por hora. Se obtuvo que los jóvenes de 22 años de la muestra ganan S/ 6,43 por hora en promedio. Esto es equivalente a una remuneración mensual de aproximadamente S/ 1.100 bajo un régimen de 40 horas de trabajo semanales.

Los resultados mostrados en la figura 1 son llamativos. Primero, destaca que las habilidades en lectura y matemáticas no guarden una relación clara y directa con el salario por hora, al menos en los estándares convencionales de significancia estadística. En cambio, mayores puntajes de habilidad tecnológica sí predicen aumentos en las remuneraciones. Fijándonos en los indicadores definidos para todos los jóvenes de la muestra, tener una desviación estándar más en habilidad computacional está asociado a un incremento del 18% en el salario por hora. Lo mismo ocurre para la habilidad con internet, para la cual el aumento salarial es de 19%. Por último, las habilidades socioemocionales también correlacionan con salarios. Los jóvenes con una desviación estándar más en el indicador de autoestima ganan 11% más. El incremento es un poco mayor para el indicador de agencia (14%) y algo menor para la medida de relaciones con pares (9%). En conjunto, estos resultados indican que las habilidades más premiadas por el mercado laboral

entre estos jóvenes de 22 años no son aquellas tradicionalmente medidas en evaluaciones estandarizadas (comprensión lectora y matemáticas). Por el contrario, las habilidades tecnológicas predicen los mayores incrementos. Esto podría estar asociado a la predominancia de labores técnicas o aplicadas entre las ocupaciones mejor remuneradas de los jóvenes.

3.2 Calidad del empleo

Es importante considerar el rol que las habilidades pueden jugar para mejorar la calidad del empleo. En este análisis consideraremos dos indicadores para caracterizar la calidad del empleo: la probabilidad de estar subempleado y el acceso a beneficios laborales.

Con los datos de *Niños del milenio* se pudo construir un indicador del subempleo por ingresos para los jóvenes que trabajaban y que habían reportado el número de horas trabajadas por semana y su salario. Se define a alguien como subempleado por ingresos si es que trabaja al menos 35 horas por semana y gana menos de la remuneración mínima vital vigente (S/ 850 en la fecha de las entrevistas, es decir, entre agosto y diciembre de 2016). En la muestra de estudio, el 36% de los jóvenes se encontraba en esta situación.

Nuestras estimaciones revelan que tener una desviación estándar más de habilidad con la computadora y el internet predice reducciones de 6 y 7 puntos porcentuales, respectivamente, en la probabilidad de estar subempleado. La habilidad en matemáticas también predice una menor probabilidad de estar subempleado (en 4 puntos porcentuales). Por el contrario, el resto de las habilidades consideradas no exhiben alguna relación con el subempleo. Nuevamente, esto constituye evidencia a favor de la educación tecnológica como generadora de mejoras en el empleo para los jóvenes.

La probabilidad de adquirir un empleo formal también puede variar según las habilidades de los jóvenes. El grado de formalidad del empleo juvenil puede medirse a través de diferentes beneficios laborales, como acceder al sistema de seguridad social, contar con seguro de salud, vacaciones pagadas, licencia por enfermedad, licencia por maternidad o contribución a pensión de jubilación. Se realizaron preguntas acerca del acceso a estos beneficios, pero solo a los jóvenes empleados en trabajos asalariados. Para hacer extensivo el indicador de beneficios laborales a toda la muestra, se asumió que quienes no eran empleados asalariados no contaban con ningún beneficio laboral. Bajo esta definición, hallamos que solo 1% de jóvenes que trabajaron en los últimos 12 meses contaban con todos los beneficios laborales, mientras que 25% contaba con al menos uno. A la luz de esto, se construyeron dos

indicadores para reflejar el grado de formalidad. Primero, una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el joven trabajó con al menos un beneficio laboral y el valor de 0 si no tenía ninguno. De forma complementaria, se realizó un análisis de componentes principales (PCA) con los seis beneficios y se utilizó el primer componente como un indicador del grado de formalidad del empleo.

Los resultados presentados en la figura 1 corresponden al primer indicador como variable dependiente, ya que su interpretación es más clara. No obstante, hallamos resultados equivalentes en cuanto a signo y significancia utilizando el segundo indicador. Se encontró que las habilidades en matemáticas correlacionan con obtener mayores beneficios laborales. Por el contrario, las habilidades de lectura no predicen cambios en ellos. Nuevamente, las habilidades tecnológicas tienen mayor importancia en este resultado laboral. Así, las personas con una desviación estándar más en los indicadores de habilidad con computadora e internet tienen también trabajos con mayores grados de formalidad. Respecto a las habilidades socioemocionales, tan solo quienes tienen mejores puntajes de agencia poseen también mayores beneficios laborales. Cabe decir que la mayoría de los aumentos en grado de formalidad observados entre jóvenes se deben a incrementos en la probabilidad de recibir licencia por enfermedad y seguro de salud por parte de los empleadores.

3.3 Satisfacción laboral

Tener mayores habilidades a los 22 años también podría estar asociado a conseguir un empleo más afín con los intereses, gustos o aspiraciones del joven, independientemente de los resultados laborales tradicionales ya analizados. Para indagar sobre esto, estandarizamos una pregunta acerca de la satisfacción laboral del joven, originalmente en una escala de 1 a 5. Encontramos que, para todos los indicadores estudiados, salvo la habilidad con la computadora y el *grit*, las personas con mayores puntajes de habilidad reportan encontrarse más satisfechas en sus respectivos empleos. Este resultado es interesante si lo combinamos con el hecho de que no todas las habilidades predicen mayores salarios o beneficios laborales, pues revela que los jóvenes encuentran satisfacciones en sus trabajos por motivos que van más allá de los resultados laborales tradicionales. Lo que podría estar sucediendo es que ser más hábil permite el acceso a trabajos específicos con factores no pecuniarios o amenidades laborales relevantes para los jóvenes, como la posibilidad de ganar experiencia o tener un buen ambiente de trabajo.

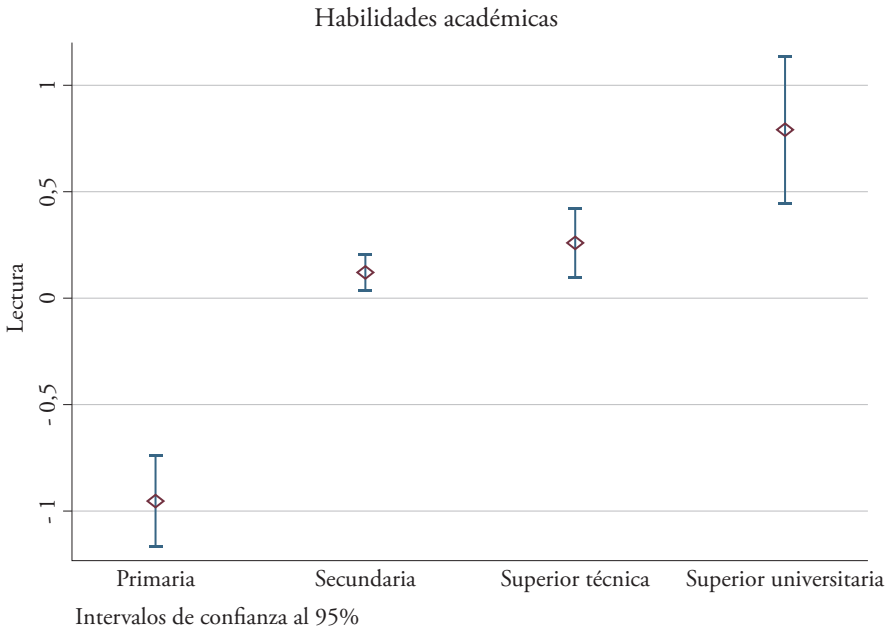
4. Importancia de la educación y la riqueza del hogar en la formación de habilidades

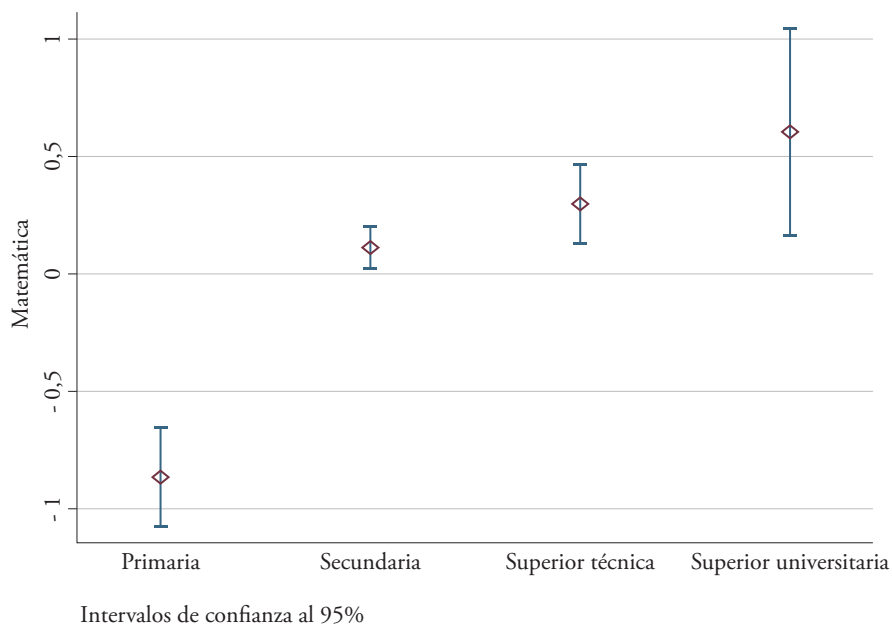
En esta sección, analizamos la relación entre el logro educativo alcanzado y las habilidades, el poder predictivo que tiene el estatus socioeconómico del hogar en la infancia sobre las habilidades observadas a los 22 años y la interacción entre estos dos importantes predictores.

4.1 El rol de la educación formal

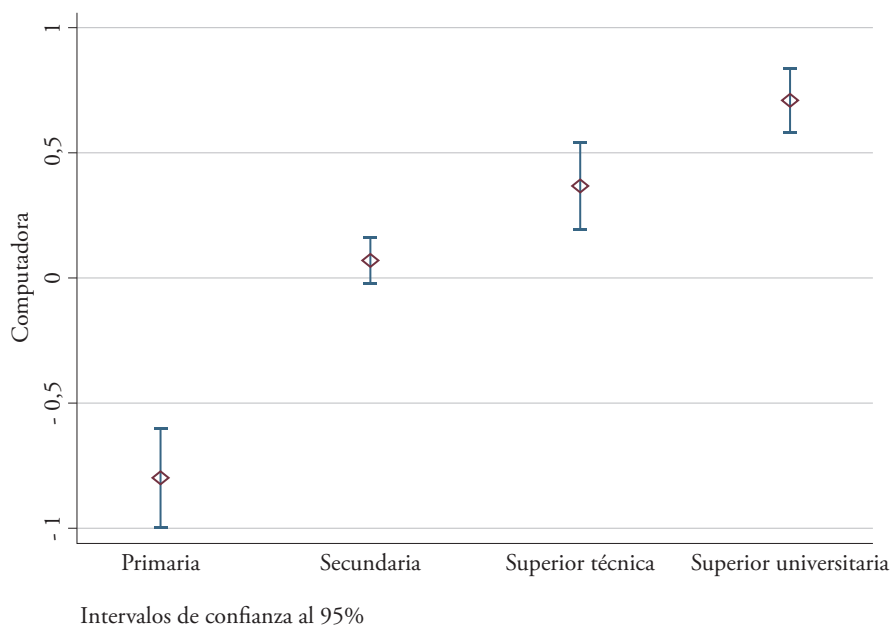
La teoría del capital humano predice una relación positiva entre los años de educación y la acumulación de mayores niveles de habilidad. La figura 2 muestra que esto se verifica claramente para las habilidades académicas y tecnológicas. En particular, se comprueba que existen incrementos en estas habilidades entre los jóvenes que han completado mayores niveles educativos. Más aun, el nivel educativo que predice la mayor diferencia (el salto cuantitativo más grande) es educación secundaria completa respecto a permanecer únicamente con educación primaria completa como máximo logro.

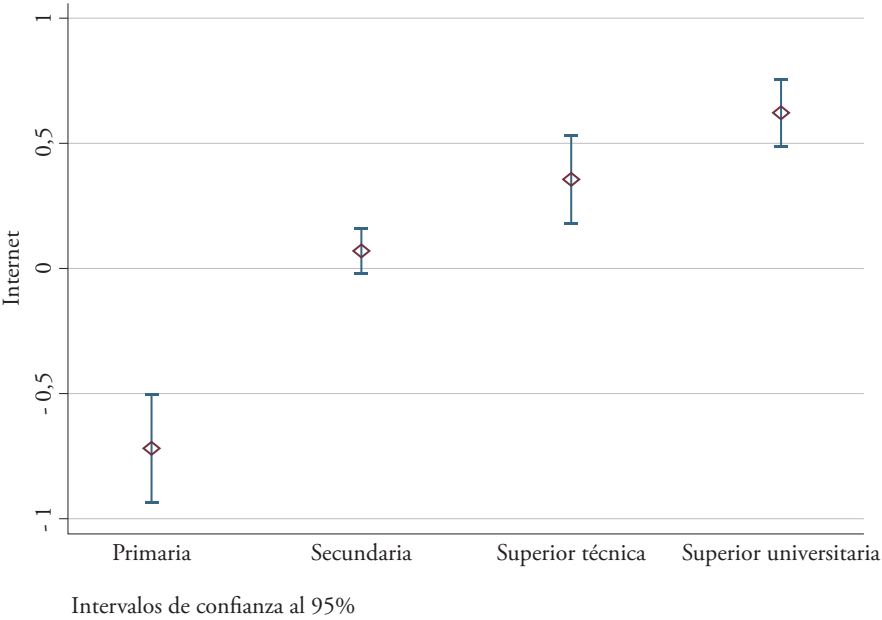
Figura 2
¿Contribuye la educación formal al desarrollo de las habilidades?



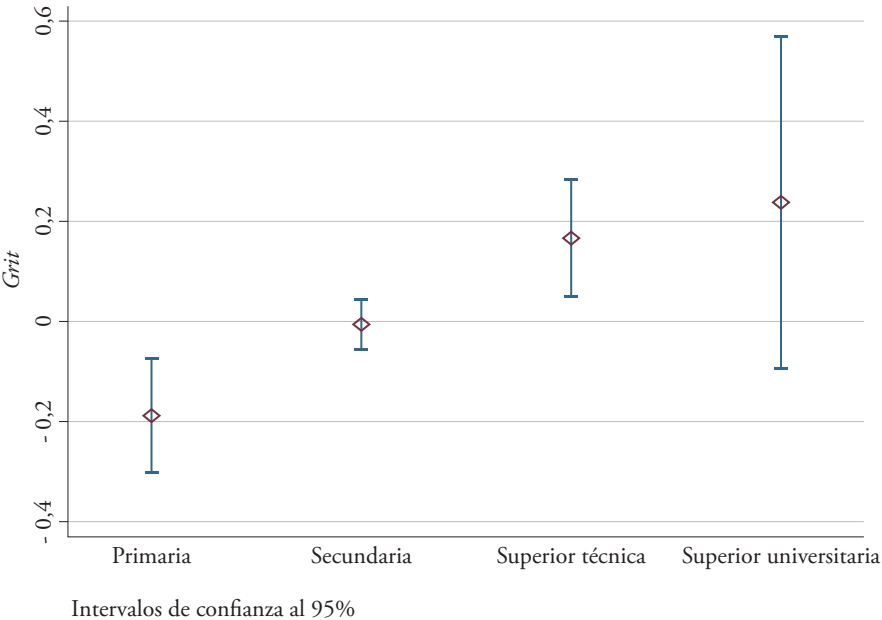


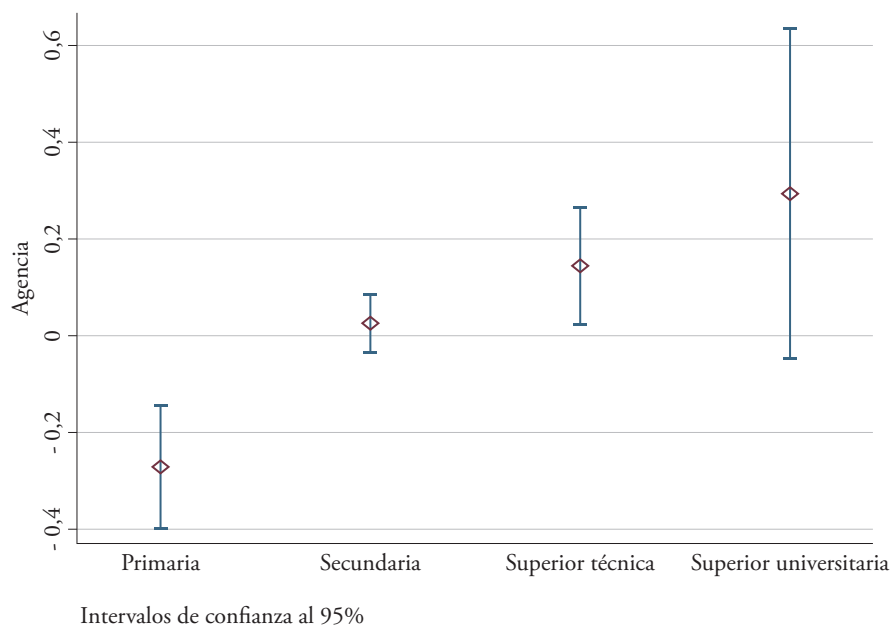
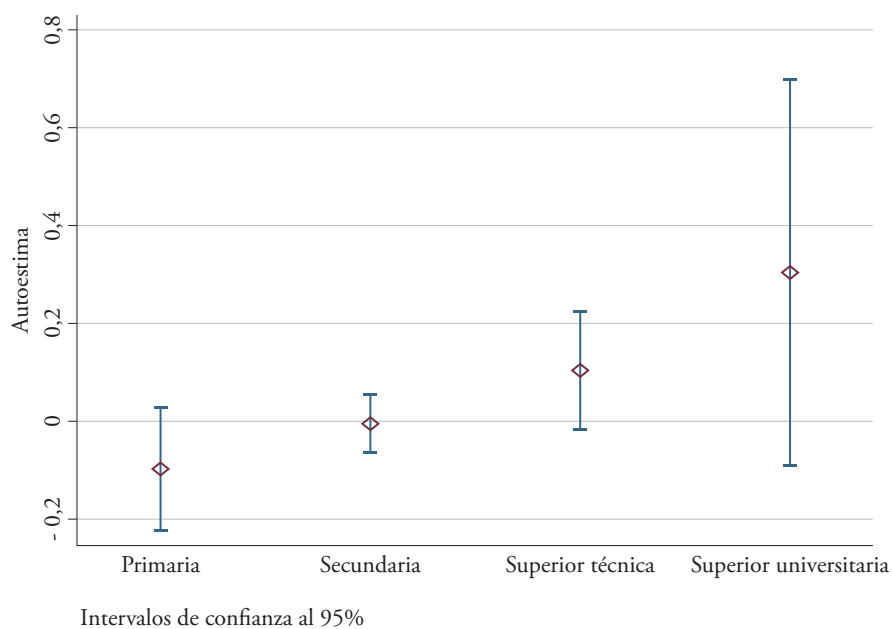
Habilidades tecnológicas

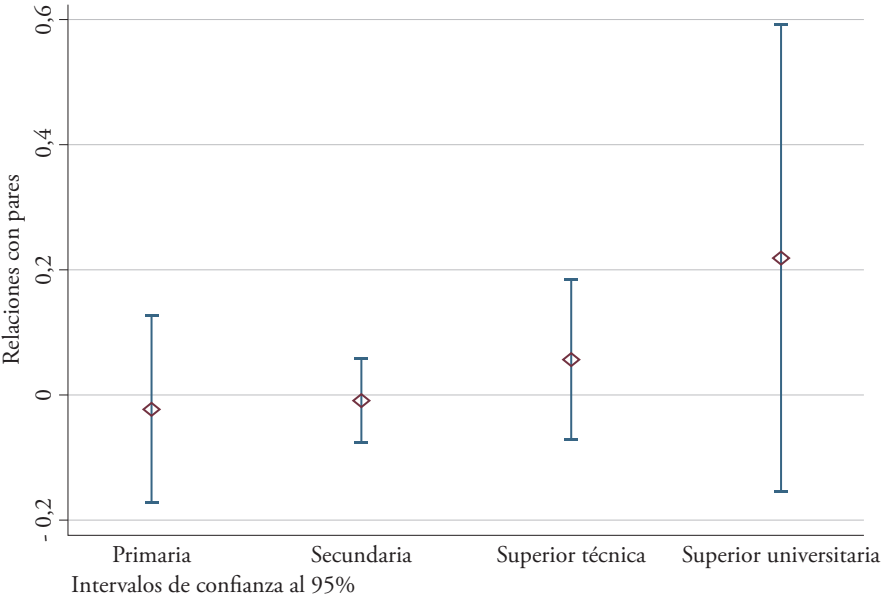
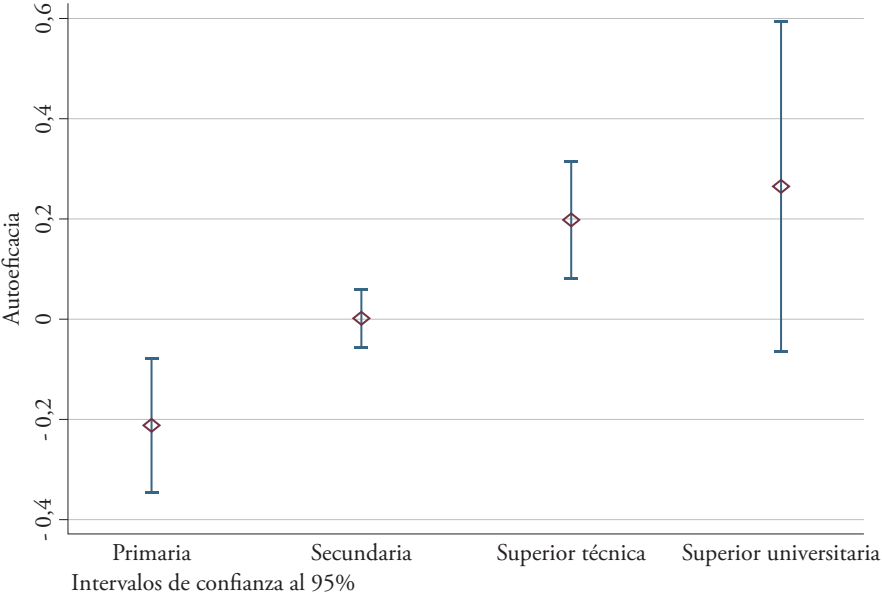




Habilidades socioemocionales







Nota
En las figuras, se presenta la estimación puntual de la media de cada habilidad (eje vertical) para los diferentes niveles educativos alcanzados a los 22 años (eje horizontal). Los niveles considerados son: educación primaria completa, secundaria completa, superior técnica completa y superior universitaria completa.
Fuente: *Young lives* (2002-2018); elaboración propia.

Para las habilidades socioemocionales, la relación entre años de educación y acumulación de mayores niveles de habilidad es mixta. Por un lado, se observa que las personas con mayor logro educativo suelen tener mayores niveles de *grit*. Esta diferencia se encuentra al comparar a los jóvenes con secundaria con los que completaron solo primaria, pero también si se compara a los jóvenes con educación superior (tecnológica y universitaria) con los que completaron solo secundaria. Para las habilidades vinculadas a la percepción de control sobre la vida de los jóvenes (agencia y autoeficacia), también hallamos aumentos significativos entre cada nivel educativo (primaria, secundaria y superior). Por otro lado, la habilidad para relacionarse con los pares no parece estar vinculada a la educación formal, al no hallarse diferencias progresivas entre los distintos logros educativos. Finalmente, solo se encuentran diferencias en autoestima al comparar a los jóvenes que completaron su educación superior con los que solo completaron secundaria a los 22 años.

4.2 El rol de los factores predeterminados en la infancia

El acceso a la educación formal está lejos de ser el principal determinante de las diferencias en habilidades. En particular, hallamos que existen grandes brechas en habilidades según el contexto socioeconómico en el cual la persona nació o se desarrolló. Por su naturaleza, se trata de factores que están totalmente fuera del control de la persona, pero que predicen diferencias en habilidades observadas a los 22 años. Podemos conocer con exactitud algunos factores del entorno socioeconómico de los jóvenes, dado que contamos con información longitudinal desde que los entrevistados tenían 8 años. En la encuesta de 2002 (ronda 1), se cuenta con un indicador de riqueza de la familia del niño o niña. Este fue creado para ser el principal indicador de estatus socioeconómico de la encuesta y se basa en tres medidas: calidad de la vivienda, acceso a servicios y posesión de bienes duraderos (Briones, 2017).

En la tabla 1, mostramos los resultados de partir la muestra de los jóvenes que hoy tienen 22 años según la riqueza de su familia cuando eran niños y niñas. Encontramos que los jóvenes que pertenecían a la mitad de la muestra con menor riqueza tienen, en promedio, 0,77 desviaciones estándar menos en habilidad lectora y 0,69 desviaciones estándar menos en habilidad matemática. Esta amplia desventaja para los jóvenes nacidos en familias más pobres también se encuentra en las habilidades tecnológicas: 0,75 y 0,76 desviaciones estándar menos en las habilidades relacionadas con el uso de la computadora e internet, respectivamente. Si bien es esperable que la riqueza de la familia influya en la adquisición de habilidades, no deja de ser sorprendente la alta persistencia en la importancia de esta variable, incluso 15 años después.

Tabla 1
¿Cuánto importan los factores socioeconómicos de la infancia en las habilidades a los 22 años?

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Lectura	Matemática	Computadora	Internet	<i>Grit</i>	Autoestima	Agencia	Autoeficacia	Relaciones con pares
Top 50%	0,77*** (0,07)	0,69*** (0,08)	0,75*** (0,07)	0,76*** (0,07)	-0,02 (0,05)	0,18*** (0,03)	0,21*** (0,04)	0,22*** (0,04)	0,12** (0,12)
Top 20%	1,21*** (0,12)	1,13*** (0,14)	1,27*** (0,09)	1,21*** (0,10)	0,04 (0,07)	0,22*** (0,07)	0,39*** (0,05)	0,33*** (0,07)	0,15 (0,15)
Rural	-0,65*** (0,12)	-0,64*** (0,14)	-0,74*** (0,13)	-0,77*** (0,13)	0,02 (0,05)	-0,14** (0,05)	-0,22*** (0,05)	-0,19*** (0,06)	-0,22*** (-0,22)
Cuidador en secundaria	0,54*** (0,12)	0,51*** (0,10)	0,67*** (0,10)	0,57*** (0,10)	0,01 (0,04)	0,14*** (0,05)	0,16*** (0,05)	0,12** (0,05)	0,11** (0,11)

Notas

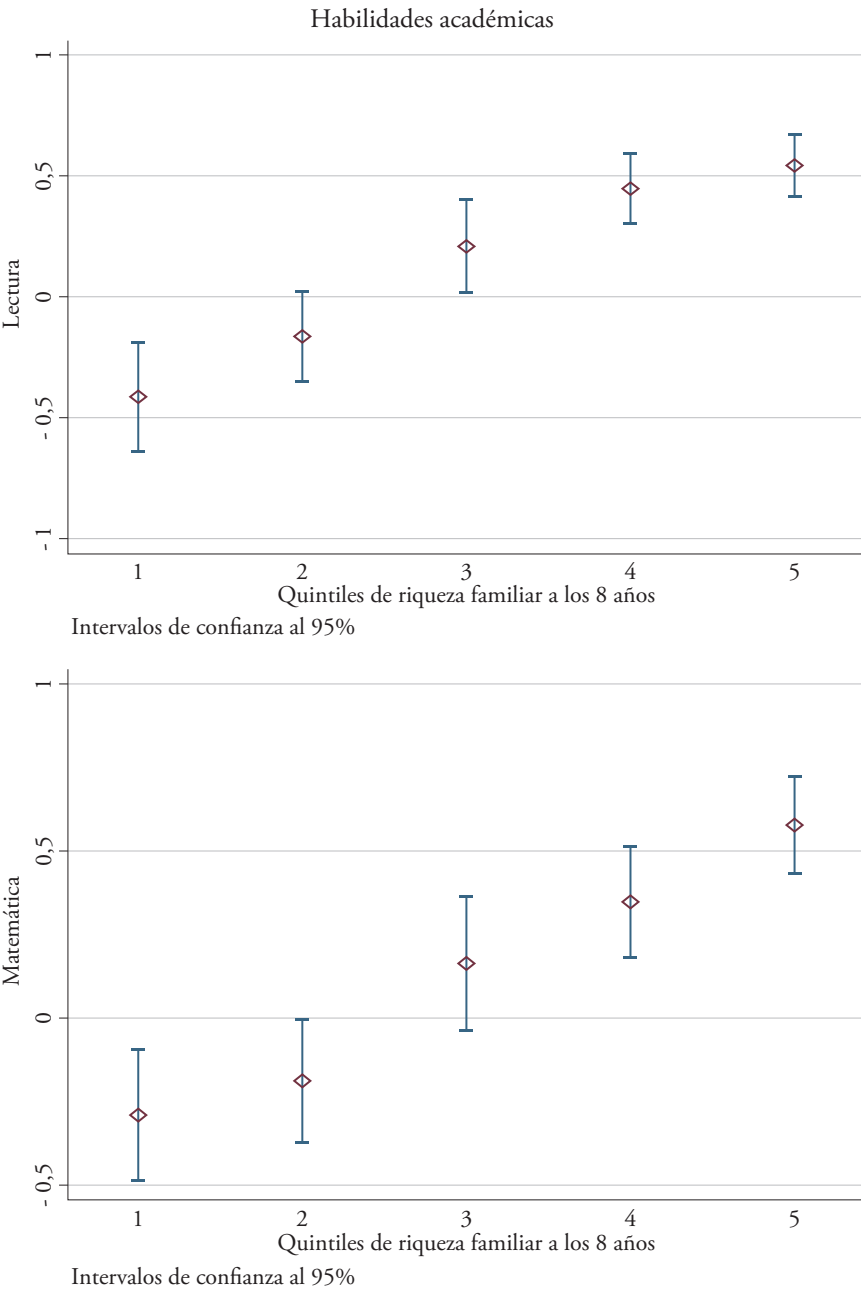
- En las celdas, se presentan los coeficientes estimados por MCO de una regresión univariada de la variable en la columna sobre la variable de la fila correspondiente. Ellos representan la correlación entre características socioeconómicas (filas) y habilidades (columnas). Las variables en las columnas son indicadores de diferentes habilidades cuya construcción se encuentra detallada en el texto principal; todas están expresadas en desviaciones estándar. Las variables en las filas corresponden a factores socioeconómicos y son: i) top 50% (una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la familia del joven pertenecía a la mitad de la muestra con mayor riqueza en la ronda 1); ii) top 20% (una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la familia del joven pertenecía al 20% de la muestra con mayor riqueza en la ronda 1); el coeficiente estimado corresponde a la diferencia en habilidad entre el 20% más rico y el 20% más pobre); iii) rural (una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la familia del joven vivía en una zona rural en la ronda 1); iv) cuidador en secundaria (una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el cuidador del joven en la ronda 1 tenía educación secundaria completa).
 - Errores estándar entre paréntesis clusterizados a nivel de distrito.
 - Los asteriscos corresponden al nivel de significancia aplicable a cada estimador: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.
- Fuente: *Young lives* (2002-2018); elaboración propia.

Respecto a las habilidades socioemocionales, las brechas también existen, pero son menores. Sobre todo, destacan las diferencias en las variables relacionadas con la capacidad para controlar los sucesos que ocurren en la vida (agencia y autoeficacia). Esto es indicio de que nacer y vivir en condición de pobreza está asociado a tener aspiraciones más limitadas y a sentirse con menor control frente a las situaciones adversas que se enfrentan. En la misma línea, la autoestima y la sociabilidad de los jóvenes nacidos en familias más pobres también son menores respecto a las de aquellos provenientes de hogares más acomodados. Es importante notar que las diferencias en riqueza no predicen diferencias en la escala del *grit*. Esto quiere decir que los niveles de esfuerzo o perseverancia entre pobres y ricos no serían diferentes en promedio.

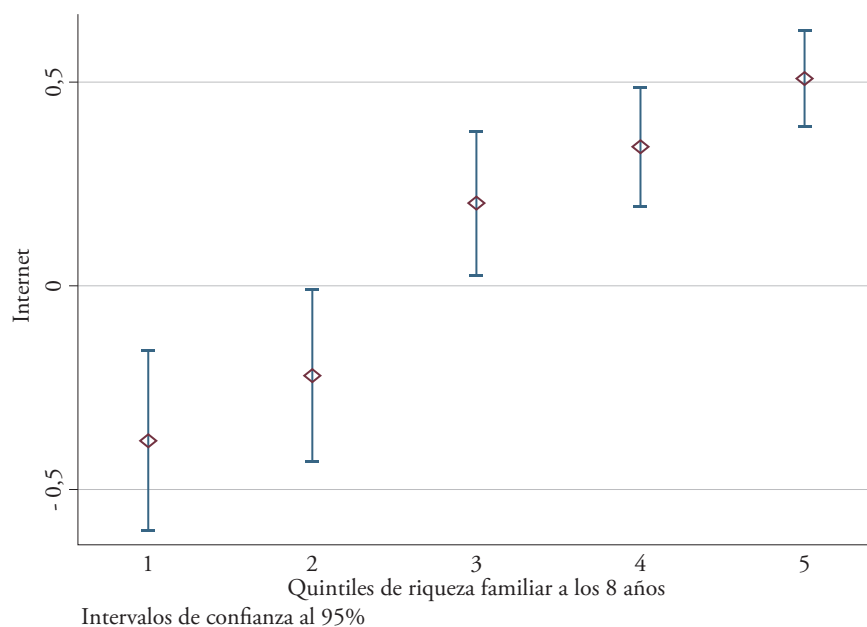
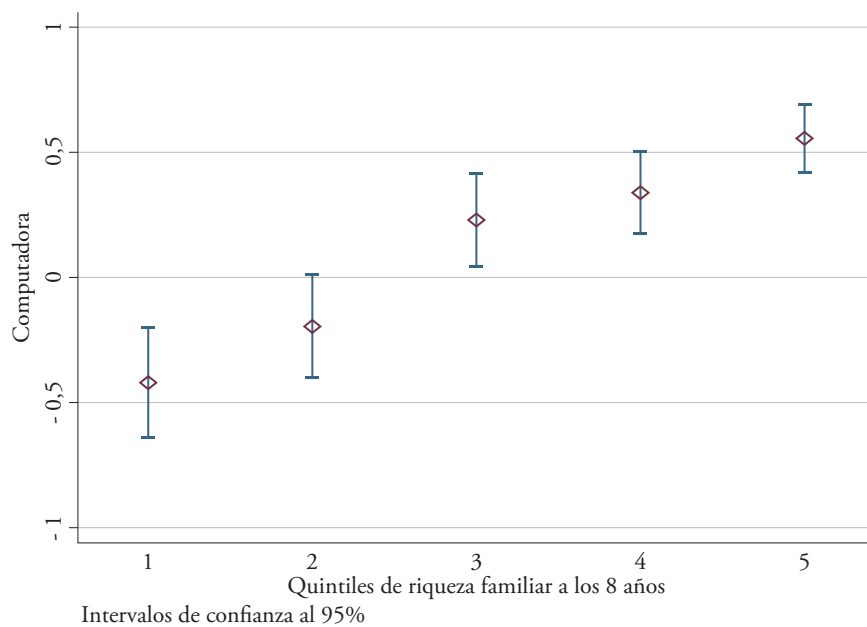
Es posible que estas diferencias entre las dos mitades de la población oculten brechas aun mayores. Por ello, podemos partir la muestra según quintiles de riqueza. Así, en el primer quintil tendríamos a los jóvenes que pertenecían al 20% más pobre de la muestra y en el quinto o último quintil al 20% más rico. Este ejercicio revela que las brechas entre quienes nacieron en el 20% más pobre y el 20% más rico son aún mayores que las registradas previamente. Para el caso de las habilidades de lectura y matemática, las brechas son hasta un 60% más grandes (1,21 y 1,13 desviaciones estándar, respectivamente), y para habilidades tecnológicas, hasta un 70% mayores (1,27 y 1,21 desviaciones estándar en uso de computadora y de internet, respectivamente).

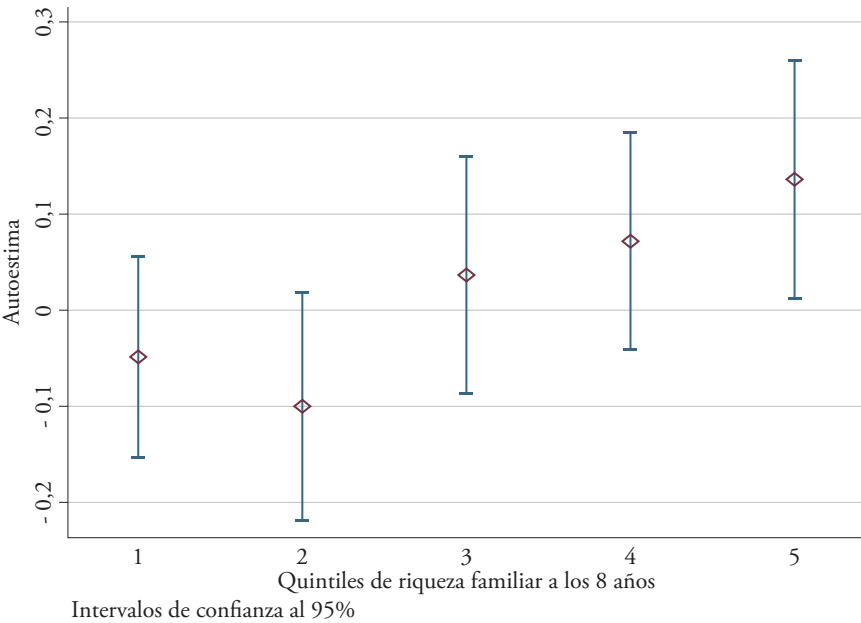
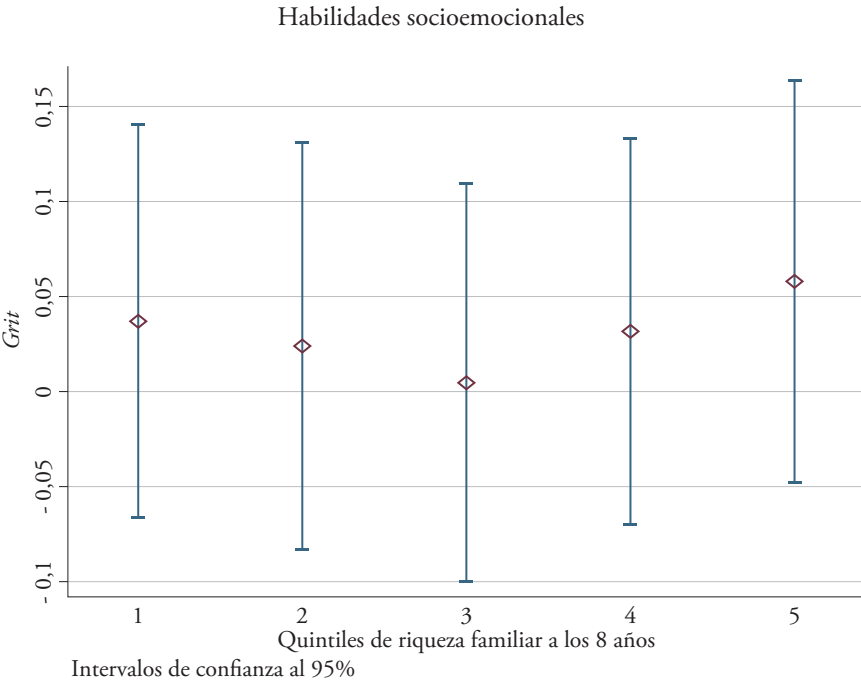
En la figura 3 presentamos los promedios de habilidad para cada quintil de riqueza considerando únicamente a los jóvenes que ya habían completado su educación secundaria. Se observa brechas de forma escalonada y llama la atención la gradiente de riqueza, es decir, la marcada relación que existe entre la pertenencia a grupos de riqueza marginalmente mejores y los incrementos en habilidades, incluso en una situación donde todos los jóvenes habían completado su educación básica. Más aun, puede observarse que las diferencias de habilidad son de una magnitud considerable entre casi todos los quintiles adyacentes. Esto revela el importante poder predictivo que tienen la desigualdad de riqueza y oportunidades sobre la posibilidad de tener mayores habilidades académicas y socioemocionales cuando se alcanza la adultez.

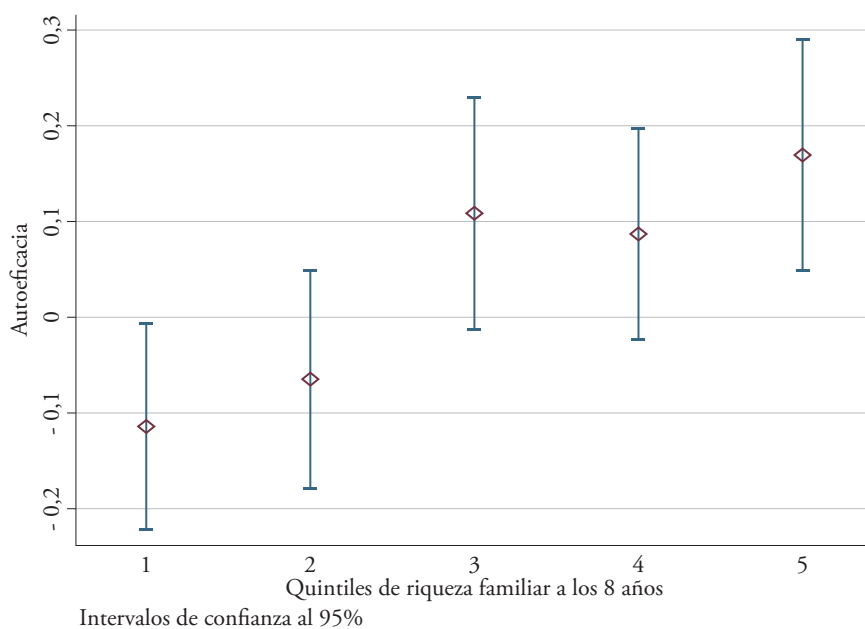
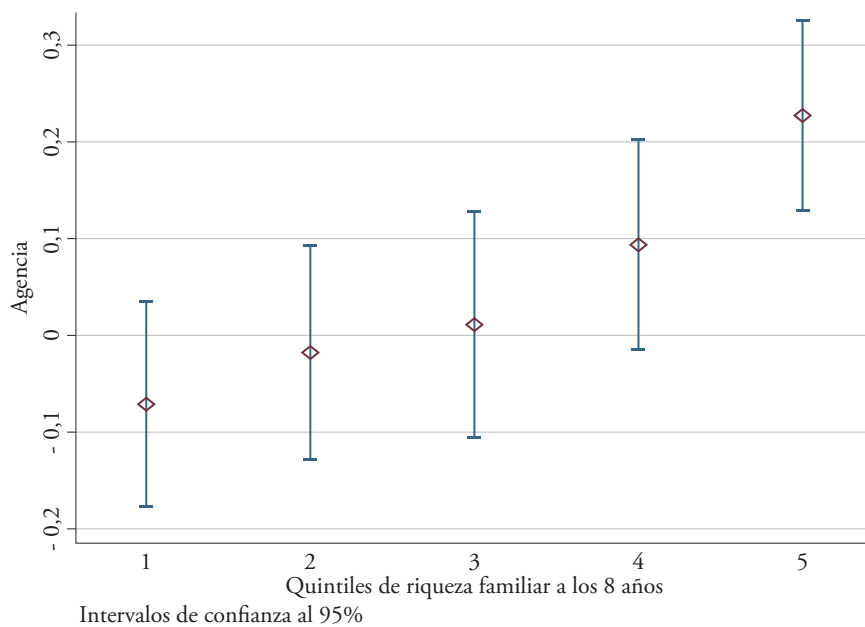
Figura 3
¿Predice la riqueza familiar en infancia las habilidades a los 22 años?

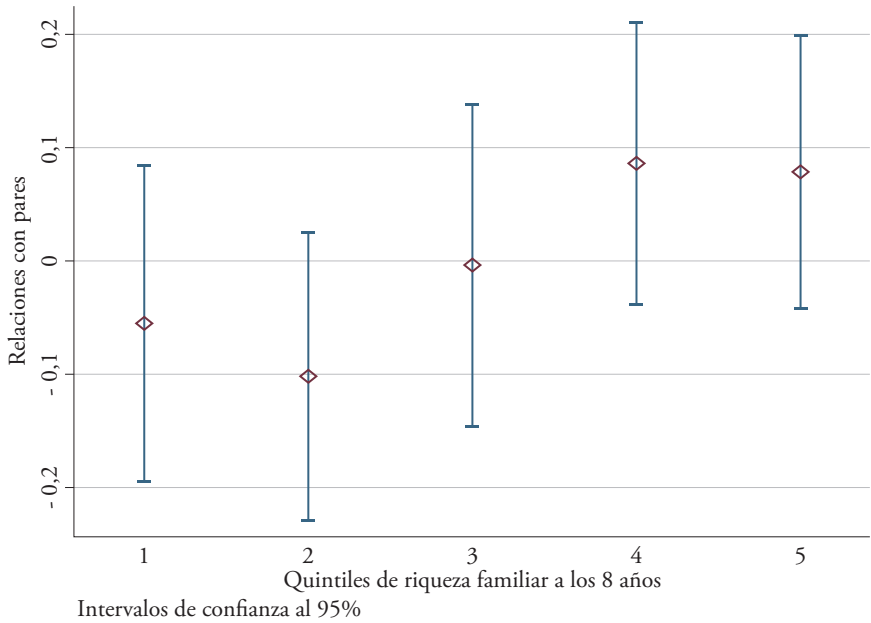


Habilidades tecnológicas









Notas

- En las figuras, se presenta la estimación puntual de la media de cada habilidad (eje vertical), para los diferentes quintiles de riqueza familiar a los ocho años (eje horizontal). En este arreglo, el primer quintil representa a las familias de menores ingresos y el quinto quintil, a las de mayores ingresos.
- La muestra considerada para los cálculos está constituida solamente por los jóvenes que habían culminado su educación secundaria.

Fuente: *Young lives* (2002-2018); elaboración propia.

Puede verificarse que estas brechas de habilidad según riqueza se sostienen al considerar otras variables *proxy* de estatus socioeconómico y de condiciones de vida predeterminadas en la infancia. Estas estimaciones se presentan en la tabla 1. Por ejemplo, las brechas en habilidades académicas, tecnológicas y socioemocionales son muy semejantes si se compara a jóvenes que vivían en zonas rurales con aquellos que vivían en zonas urbanas a los ocho años. Los primeros tienen puntajes marcadamente inferiores en los indicadores estudiados, lo cual es consistente con la mayor pobreza prevaleciente en zonas rurales. También encontramos brechas marcadas según la educación que tenía el o la cuidadora del niño o niña a sus ocho años. La brecha por haber tenido un o una cuidadora con un logro académico inferior a secundaria completa tiene una magnitud semejante a las previamente documentadas.

4.3 ¿Logra el sistema educativo cerrar las brechas?

En la tabla 2 se incorporan variables adicionales con el fin de evaluar la capacidad que tiene el acceso a la educación formal para cerrar las brechas en habilidades predichas por la situación socioeconómica al nacer. En particular, estimamos una regresión multivariada de las habilidades sobre un indicador que toma el valor de 1 si el joven pertenecía a la mitad más rica de la población, sobre otro indicador que toma el valor de 1 si el joven completó su educación secundaria y sobre la interacción entre ambos índices. Bajo esta especificación, el coeficiente que acompaña al indicador de riqueza mide el aumento de habilidades predichas por pertenecer a la mitad más rica de la muestra entre los jóvenes que no completaron secundaria. El coeficiente asociado al indicador de educación secundaria refleja el aumento de habilidades que predice completar la secundaria para los jóvenes menos ricos de la muestra. Por último, el coeficiente asociado a la interacción mide el cambio en el aumento de habilidades predicho por pertenecer a la mitad más rica de la muestra entre los jóvenes con secundaria completa respecto al cambio que ocurre entre los jóvenes sin secundaria. En otras palabras, este coeficiente admite que exista heterogeneidad en las diferencias predichas por la riqueza entre jóvenes con y sin secundaria.

Se corrobora que las dos primeras variables, individualmente, conservan su poder predictivo para las habilidades académicas y tecnológicas. Por tanto, asistir al sistema educativo sí está asociado a una mejora en habilidades entre los jóvenes provenientes de los hogares más pobres. Esta es la buena noticia: a pesar de todas sus carencias, la asistencia al sistema educativo formal en el Perú sí predice incrementos en el *stock* de habilidades académicas y tecnológicas. Por su parte, pertenecer a una familia con mayores recursos económicos también continúa prediciendo mayores habilidades a los 22 años entre quienes no completaron su educación básica.

Tabla 2
¿Logra la educación formal cerrar la desventaja inicial en habilidades que tienen los jóvenes con menos recursos?

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Lectura	Matemática	Computadora	Internet	Grit	Autoestima	Agencia	Autoeficacia	Relaciones con pares
Top 50%	0,64*** (0,21)	0,87*** (0,18)	0,79*** (0,24)	1,07*** (0,23)	- 0,17 (0,14)	0,14 (0,13)	0,26 (0,15)	0,14 (0,18)	0,00 (0,00)
Educación secundaria	0,94*** (0,16)	1,00*** (0,13)	0,88*** (0,11)	0,85*** (0,13)	0,17*** (0,06)	0,09 (0,13)	0,34*** (0,09)	0,21 (0,13)	- 0,03 (- 0,03)
Top 50% x secundaria	0,03 (0,23)	- 0,31 (0,20)	- 0,17 (0,27)	- 0,47* (0,27)	0,14 (0,15)	0,03 (0,16)	- 0,10 (0,17)	0,05 (0,21)	0,13 (0,13)
Constante	- 1,14*** (0,14)	- 1,15*** (0,12)	- 1,08*** (0,12)	- 1,05*** (0,13)	- 0,12** (0,05)	- 0,16 (0,11)	- 0,36*** (0,07)	- 0,27** (0,10)	- 0,03 (- 0,03)

Notas

- En las celdas, se presentan los coeficientes estimados por MCO de una regresión lineal multivariada de las variables en columnas sobre las variables top 50%, educación secundaria y su interacción. Ellos representan la correlación entre características socioeconómicas y educativas (filas) y habilidades (columnas). Las variables en las columnas son indicadores de diferentes habilidades cuya construcción se encuentra detallada en el texto principal; todas están expresadas en desviaciones estándar. Las variables en las filas son: i) top 50% (una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la familia del joven pertenece a la mitad de la muestra con mayor riqueza en la ronda 1); ii) educación secundaria (una variable dicotómica que toma el valor de 1 si el joven había completado su educación secundaria en la ronda 5); iii) top 50 x secundaria (la interacción [multiplicación] de las dos variables anteriores).
 - Errores estándar entre paréntesis clustringados a nivel de distrito.
 - Los asteriscos corresponden al nivel de significancia aplicable a cada estimador: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1.
- Fuente: *Young lives* (2002-2018); elaboración propia.

Dada esta última observación, un objetivo importante del sistema educativo sería contribuir a reducir estas diferencias, a «nivelar el campo de juego». Esto se verificaría si es que la brecha de habilidades entre ricos y pobres fuera más pequeña entre quienes completaron secundaria que entre quienes no la terminaron. La hipótesis puede comprobarse con el signo del coeficiente de interacción entre completar la educación secundaria y pertenecer a la mitad más rica de la muestra. Se cumpliría si es que el signo es negativo: esto reflejaría que completar la educación básica reduce la importancia que tiene la riqueza al nacer como predictor de la habilidad. De cumplirse esto, el sistema educativo facilitaría la convergencia en habilidades y conduciría a una mayor igualdad de oportunidades. Si el coeficiente de la interacción es igual a cero, la asistencia al sistema educativo no coadyuvaría a cerrar las brechas abiertas por las desigualdades preexistentes en la sociedad peruana. Por ejemplo, si dos niñas ingresan con niveles diferenciados de habilidades, el sistema educativo sí mejoraría a ambas, pero preservaría las mismas diferencias en habilidades que ambas traían desde un inicio. Si el coeficiente es positivo, implicaría que la brecha inicial se exacerbaría aun más con el sistema educativo. Nuestros resultados de la tercera fila de la tabla 2 revelan que el coeficiente no es estadísticamente diferente de cero para todas las habilidades, salvo una, la habilidad con internet. Se puede concluir que, en promedio, asistir al sistema educativo no contribuye ni a reducir ni a incrementar la importancia de la riqueza familiar para determinar las habilidades académicas y tecnológicas de nuestros jóvenes.

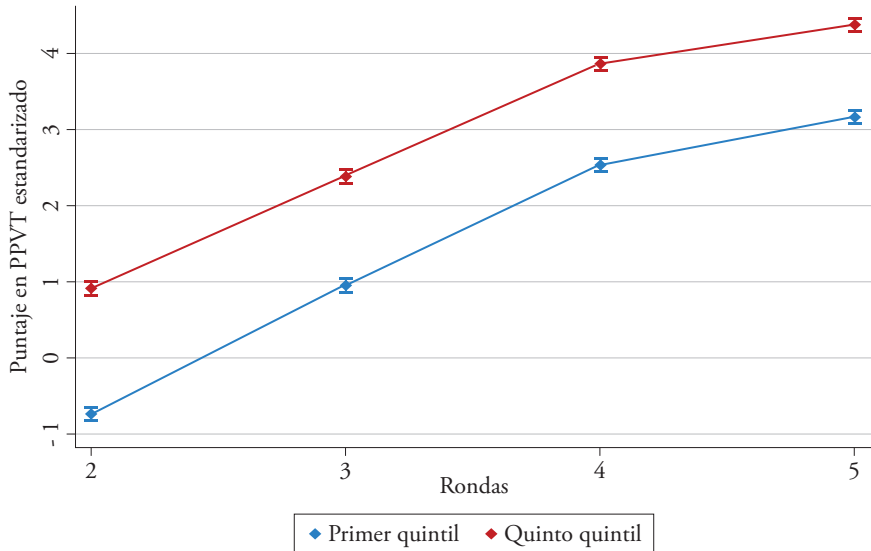
5. Evolución de brechas según riqueza

Dado que se observan importantes diferencias en habilidades a los 22 años por estatus socioeconómico en la infancia, es de interés documentar la evolución de estas brechas. Si bien no se cuenta con evaluaciones de habilidad comparables a través del tiempo para los jóvenes de 22 años estudiados, sí se cuenta con una medida comparable para los niños y niñas de la cohorte menor de *Young lives*. Esta medida es el valor del puntaje bruto en el Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT). Esta prueba mide el vocabulario receptivo a través de la capacidad de reconocer el significado de las palabras y tiene una fuerte correlación positiva con numerosas medidas de inteligencia (Cueto & León, 2012). La prueba fue administrada a los niños y niñas de la cohorte menor en las rondas 2, 3, 4 y 5, cuando tenían 5, 8, 12 y 15 años, respectivamente. Para compararla a través del tiempo, la estandarizamos empleando la medida y desviación estándar de la ronda 2⁵.

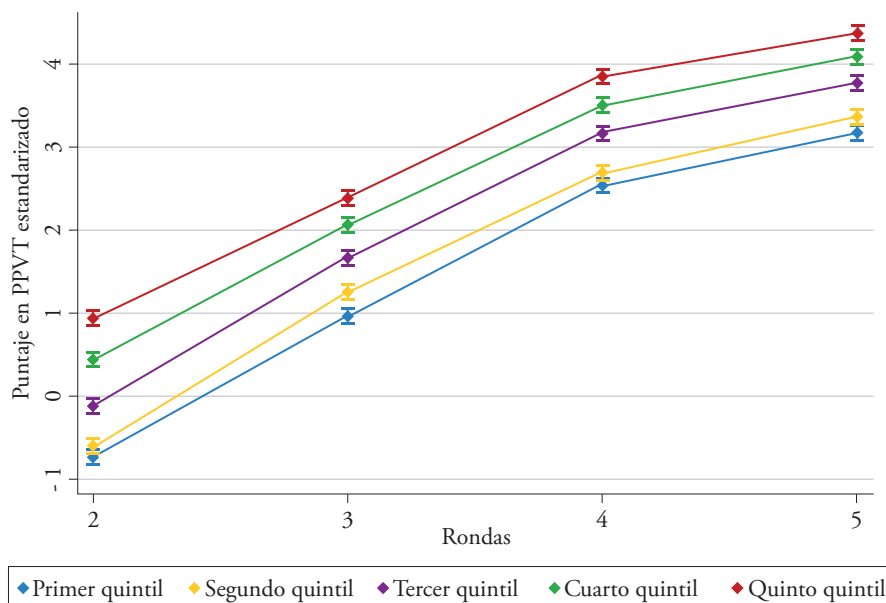
⁵ Si bien el vocabulario aumenta con el tiempo por exposición a la lengua, no es de nuestro inte-

La evolución de las habilidades de los niños y niñas según los quintiles de riqueza familiar cuando recién nacieron se muestra en la figura 4. Se puede notar que las brechas en desarrollo de vocabulario surgen tan temprano como a los 5 años. A esta edad, la diferencia entre el primer y el último quintil ya es de 1,66 desviaciones estándar. Nuevamente, las diferencias entre quintiles adyacentes también existen. Tomando una perspectiva optimista, puede notarse que la magnitud de la brecha tiende a reducirse un poco con el crecimiento del niño o niña, aunque esto podría explicarse por cierta convergencia en un vocabulario reducido. Así, a los 15 años la diferencia entre el primer y el último quintil es de 1,21 desviaciones estándar. No obstante, una reducción de 0,4 desviaciones estándar en la brecha, cuando las diferencias siguen siendo tan altas, dista de ser satisfactoria. Por el contrario, sorprende la persistencia en el tiempo de las brechas abiertas en la infancia y cómo no se observa un proceso de *catch-up* o convergencia ni siquiera entre los quintiles más cercanos entre sí. Quienes pertenecen a un quintil de riqueza mayor en su nacimiento tendrán hasta los 15 años (por lo menos) mayor vocabulario en promedio que quienes nacieron en cualquier quintil de riqueza menor.

Figura 4
Evolución del puntaje promedio en prueba de vocabulario según riqueza familiar al nacer



rés documentar las mejoras en este indicador, sino la evolución de las diferencias entre grupos de jóvenes.



Notas

- En la figura de arriba, los rombos representan los puntajes en PPVT promedio para los niños y niñas que pertenecían al primer quintil de riqueza en la ronda 1 (azules) y para aquellos que pertenecían al quinto quintil de riqueza en la ronda 1 (rojos). Estos puntajes se encuentran estandarizados con los momentos de la medición de PPVT de la ronda 2. Las barras por encima y por debajo de los rombos representan los intervalos de confianza al 95% de cada una de las mediciones. Estos cálculos se realizaron con la cohorte menor peruana de *Young lives*.
- En la figura de abajo, se presentan los mismos promedios de puntajes en PPVT (rombos) e intervalos de confianza (barras), pero para cada uno de los quintiles de riqueza.

Fuente: *Young lives* (2002-2018); elaboración propia.

6. Conclusiones y recomendaciones

En este análisis presentamos tres hechos estilizados acerca de la transición entre la educación y el empleo de los jóvenes peruanos. Primero, abordamos tres preguntas relacionadas con el tránsito de los jóvenes de la educación formal al mercado laboral. Al respecto, encontramos que las habilidades tecnológicas y socioemocionales predicen mejores resultados laborales a los 22 años. Segundo, descubrimos que el acceso a la educación formal predice incrementos en varias de las habilidades valoradas en el mercado de trabajo, especialmente las académicas y tecnológicas. Finalmente, hallamos que las diferencias en la riqueza de los hogares de donde provienen los jóvenes generan brechas de habilidad tempranas y persistentes. La brecha por estatus socioeconómico permanece in-

alterada, incluso entre jóvenes que acabaron la secundaria. En síntesis, nuestros resultados ofrecen evidencia mixta sobre la posibilidad de que el tiempo invertido en la educación formal permita desarrollar habilidades básicas competitivas en el mercado de trabajo. Esto se debe a que las grandes disparidades en habilidades entre los jóvenes no se explican solo por el logro educativo alcanzado por la persona. Por el contrario, corresponden a diferencias en variables predeterminadas desde la infancia del joven, como la riqueza de su familia. ¿Podemos concluir algo positivo de todo esto?

La buena noticia es que sí existen retornos a las habilidades en múltiples dimensiones laborales a los 22 años. Más aun, las habilidades valoradas en el mercado laboral son variadas en su naturaleza, pues incluyen también las habilidades socioemocionales y tecnológicas. Así, adquirir más habilidades equivale a un mejor trabajo en un sentido amplio. Además, hallamos que la asistencia al sistema educativo formal predice mejoras en habilidades académicas y tecnológicas entre los más pobres, a pesar de sus documentadas carencias y limitaciones en el Perú.

La mala noticia es que el sistema educativo no es suficiente para compensar las brechas en habilidades que traen los jóvenes de familias con mayores desventajas: estas persisten a través del tiempo, es decir, el sistema educativo las preserva o reproduce. Esta mala noticia es doble para dicho grupo de la población: la brecha en habilidades se traduciría posteriormente en peores resultados laborales, lo cual dificulta aun más la posibilidad de mejorar su condición socioeconómica individual y familiar. Esto contribuye a explicar, parcialmente, la persistencia intergeneracional de las desigualdades en el Perú y es evidencia sugerente de insuficientes niveles de movilidad social.

En suma, educarse sí importa, pero el entorno y el estatus socioeconómico familiar en la niñez y juventud todavía juega un papel decisivo en los resultados laborales posteriores. Es necesario movilizar recursos para que la educación en el Perú sea un vehículo más eficaz para la igualación de oportunidades.

Los resultados de esta investigación nos permiten esbozar dos recomendaciones de política más concretas. En primer lugar, notamos que existen habilidades socioemocionales valoradas en el mercado laboral, como la capacidad de relacionarse con pares y la autoestima, pero no encontramos que el paso por la educación formal prediga su desarrollo. Al respecto, es prioritario que se diseñe e implemente en el currículo escolar estrategias efectivas para la formación de estas competencias desde temprana edad y su fortalecimiento a lo largo de todo el proceso de educación básica y superior.

En segundo lugar, observamos que la brecha de habilidad por riqueza familiar se abre en la infancia y permanece inalterada luego del tránsito a través de la educación formal y hasta el ingreso al mercado laboral. Una pregunta clave que escapa al alcance de este ensayo es: ¿en qué medida cabe esperar que la educación formal cierre estas brechas o si, por el contrario, las desventajas generadas en la infancia temprana solo pueden ser atendidas en esa etapa del desarrollo humano? La respuesta, probablemente, yace cercana al punto medio y, por lo mismo, la estrategia debe ser dual. Una parte pasa por mejorar el acceso a programas de desarrollo infantil temprano de calidad, sobre todo para hogares en desventaja económica. La otra parte requiere una mejora en la calidad de la educación pública y de la escuela privada de bajo costo, en la que depositan su esperanza de desarrollo y movilidad social millones de familias en el Perú. Esta mejora en calidad pasa por la adecuación de los contenidos y los logros de aprendizaje esperados a las habilidades con las que niños, niñas y jóvenes enfrentan la educación formal. Determinar de manera precisa cuál de estas dos inversiones ofrece el mayor retorno social en términos de reducción de las brechas observadas al término de la secundaria es una pregunta interesante para la investigación, aplicada a la educación, cuya respuesta podría ayudar a optimizar la asignación de recursos. Mientras tanto, la política pública debe actuar movilizadora por un sentido de urgencia e invertir decididamente en ambos frentes.

Referencias

- Arteaga, I., & Glewwe, P. (2014). *Achievement gap between indigenous and non-indigenous children in Peru: An analysis of Young lives survey data*. Documento de trabajo 130. Oxford: University of Oxford.
- Briones, K. (2017). *How many rooms are there in your house? Constructing the Young lives wealth index*. Nota técnica 43. Oxford: University of Oxford.
- Castro, J. F., & Rolleston, C. (2018). The contribution of early childhood and schools to cognitive gaps: New evidence from Peru. *Economics of Education Review*, 64, 144-164.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Cueto, S., Guerrero, G., León, J., Zapata, M., & Freire, S. (2013). *¿La cuna marca las oportunidades y el rendimiento educativo? Una mirada al caso peruano*. Documento de Investigación, Educación y Aprendizajes. Lima: Grade.
- Cueto, S., & León, J. (2012). *Psychometric characteristics of cognitive development and achievement instruments in round 3 of Young lives*. Nota técnica 25. Oxford: University of Oxford.
- Dercon, S., & Krishnan, P. (2009). Poverty and the psychosocial competencies of children: Evidence from the *Young lives* sample in four developing countries. *Children, Youth and Environments*, 19(2), 138-163.

- Dercon, S., & Sánchez, A. (2011). *Long-term implications of under-nutrition on psychosocial competencies: Evidence from four developing countries*. Documento de trabajo 72. Oxford: Young Lives.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101.
- Escobal, J., & Flores, E. (2008). *An assessment of the Young lives sampling approach in Peru*. Nota técnica 3. Oxford: University of Oxford.
- Franco, A. P., & Ñopo, H. (2018). *Ser joven en el Perú: educación y trabajo*. Avance de investigación 37. Lima: Grade.
- Lavado, P., Martínez, J. J., & Yamada, G. (2016). *Efectos persistentes del subempleo profesional, 2004-2014. Evolución del subempleo en egresados de universidades e institutos técnicos*. Documento de trabajo 78. Lima: Asociación Peruana de Economía.
- Lopez Boo, F. (2016). Socio-economic status and early childhood cognitive skills: A mediation analysis using the *Young lives* panel. *International Journal of Behavioral Development*, 40(6), 1-9.
- Novella, R., Alvarado, R., Rosas, D., & Gonzáles-Velosa, C. (2019). *Encuesta de habilidades al trabajo (Enhat) 2017-2018. Causas y consecuencias de la brecha de habilidades en Perú*. Nota técnica IDB-TN-1652. Washington D. C.: BID.
- Robson, E., Bell, S., & Klocker, N. (2007). Conceptualising agency in the lives and actions of rural young people. En R. Panelli, S. Punch, & E. Robson, *Global perspectives on rural childhood and youth: Young rural lives* (pp. 135-148). Londres: Routledge.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Sánchez, A. (2019). *Habilidades, formación para el trabajo y subempleo juvenil: un enfoque de ciclo de vida*. Lima: CIES.
- Singh, A., & Espinoza Revollo, P. (2016). *Teenage marriage, fertility, and well-being: Panel evidence from India*. Documento de trabajo 151. Oxford: University of Oxford.

Base de datos

Young lives. (2002-2018). <http://www.younglives.org.uk/>