

utilizando los salarios como la variable dependiente... comparado con utilizar la experiencia en el trabajo de tiempo completo. Ganaría 25% menos (del salario base) que una persona similar de la misma edad que combinó la escuela y el trabajo en vez de desertar. Otra comparación es a el niño de 10 años de edad con un número igual de años de la combinación de escolaridad y experiencia, que gana solamente 18% menos que el de 15 años que desertó.

Los perfiles completos bajo diferentes escenarios se presentan para los hombres en las gráficas 1a y 1b, y para las mujeres en las gráficas 2a y 2b. En cada caso, la primera gráfica se refiere a los resultados de las ecuaciones de ingresos, controlando los antecedentes familiares y características personales. Con el fin de comparar, la segunda gráfica utiliza los valores de la regresión con la base completa de los controles. Los datos se presentan como un perfil de edad-ingresos, pero también pueden ser vistos como el definir un perfil de ingresos que describe los rendimientos de adquirir habilidades. Las abscisas se dan en rendimientos porcentuales de la inversión de tiempo (ya sea trabajando, asistiendo a la escuela o haciendo una combinación de ambas actividades).

Se dan los rendimientos de las seis combinaciones posibles de escuela y trabajo. El primer perfil, representado por la línea sólida, se refiere a una persona que no asiste a la escuela y que trabaja desde los 5 años de edad. La línea más delgada (denominada "educ to work") se refiere a la persona que completó exitosamente 11 años de educación (primaria y secundaria) y que después ingresa a la fuerza de trabajo. El resto de los perfiles se refieren a las combinaciones de escolaridad, y experiencia mientras se estudia y sin estudiar. En cada caso es necesario asignar una experiencia adulta equivalente a la experiencia temprana que es "acreditada" al joven o al niño. En otras palabras, 10 años de experiencia mientras se estudia entre las edades de 5 a 15 años pueden no significar que a los 16 la persona este ganado como si tuviese 10 años de experiencia completa comparado con una persona que entre por primera vez. La Combinación A con la línea intermitente es el perfil correspondiente a la persona que tiene 11 años de educación, y trabajó durante la escuela. Después ingresa a la fuerza de trabajo a los 17 años de edad y por sus 10 años de experiencia entran a la fuerza de trabajo como si ya tuviesen 6 años de experiencia laboral. En la Combinación B (triángulos), la persona combina la escuela y el trabajo entre los 5 y 14 años de edad, después entra como un trabajador de tiempo completo con 4 años de experiencia sin completar la secundaria. El siguiente caso (Combo-C ilustrado utilizando cuadrados) se refiere a una persona que asiste a la primaria y no trabaja, después comienza a trabajar a la edad de 11 y continúa trabajando durante la secundaria y cuando adulto. Esta persona entra a la fuerza de trabajo como si tuviese 3 años de experiencia de tiempo completo. El escenario final (Combo-D líneas verticales) se refiere a un niño que asiste a la primaria y no trabaja, pero deserta la escuela a los 11 y comienza a trabajar. Vale la pena notar que estos perfiles no consideran las personas que prosiguieron a conseguir educación superior después de la secundaria.

Como en los cálculos presentados en el cuadro, la diferencia más sorprendente es entre el perfil del desertor comparado con las personas que siguen la escuela. Esto es verdad tanto para hombres como para mujeres. En todas las gráficas, el perfil para la persona que nunca fue a la escuela está substancialmente por debajo de otros perfiles y puntos máximos. A la persona con solamente educación primaria (D) le va mejor, pero aún substancialmente peor que aquellos que son capaces de mantenerse en la escuela. Aún la persona que deserta la escuela a la edad de 14 años (combo B) tiene un perfil por debajo de aquellos que completan la escuela secundaria. Esto sugiere que los rendimientos de escolaridad adicional rápidamente exceden cualquier beneficio de desertar la escuela aún cuando esto ocurre cerca de terminar la escuela secundaria.

Sobre la primera parte de los perfiles de los hombres, la curva de la combinación de trabajo y educación (combo A) está a menudo por encima de la curva de "especializándose" en la escuela. En efecto, esto dice que la suma de los dos beneficios de escuela parcial y trabajo parcial es mayor al principio que el beneficio de cada una de las actividades desarrolladas individualmente. Aún así, para poder comparar los rendimientos generales de los diferentes perfiles sería necesario ver el valor presente neto sobre todo el perfil.

Los perfiles de las mujeres difieren de los de los hombres. Los menores rendimientos de la experiencia y el hecho de que existe menor curvatura, implica que los perfiles de las mujeres se encuentran substancialmente por debajo de los de los hombres, y son relativamente sin pendiente.²⁷ Además, el perfil de las mujeres por permanecer en la escuela y no trabajar cruza el perfil de combinar trabajo y escuela aún más que para los hombres (comparar gráficas 1a y 2a). El perfil bajo y sin pendiente puede ser un reflejo de la falta de aprendizaje en el trabajo, o equivalentemente los bajos rendimientos de la edad y la experiencia, en las ocupaciones de las mujeres.

El siguiente conjunto de regresiones buscan modelar el hecho de que la combinación de trabajo y escuela puede tener diferentes efectos dependiendo del grado de escolaridad, la probabilidad de proceder a un nivel más alto, y el tipo de trabajo llevado a cabo. Por ejemplo, los costos de combinar la escuela primaria con el trabajo puede ser más alto debido a la edad del niño. Los niveles de escolaridad más altos pueden ser más desafiantes y dejan menos tiempo para presiones adicionales de trabajar. Similarmente, el tipo de trabajo llevado a cabo por niños de más edad puede ser más demandante y menos flexible, de manera que la combinación con la escuela se hace más difícil.

La especificación lineal de la experiencia mientras se estudia no permite a los rendimientos de la educación variar entre los niveles de educación. Para poder probar la no linealidad, el modelo 6 presentado en los cuadros 18a, 18b y 18c, incluye una serie de variables dummy para comparar los rendimientos de la educación primaria, secundaria, universitaria y de posgrado relativa a no tener educación.

Los rendimientos para los hombres son generalmente consistentes con las expectativas, pero existen diferencias significativas de género. El cambio en el rendimiento de la educación primaria para las mujeres con y sin corrección de la selectividad en la ecuación de salarios, y entre las ecuaciones de salarios e ingresos, son especialmente interesantes. En las ecuaciones de salarios por MCO, los rendimientos de la educación primaria son insignificamente diferentes de cero, y el rendimiento de la secundaria es bajo. En el modelo de Heckman y en todas las ecuaciones de ingresos, los rendimientos son positivos y significativos. Esto sugiere que el restringir la muestra para incluir solamente los que perciben un salario tiene efectos importantes sobre los resultados de las mujeres. El resultado de que los rendimientos de la educación primaria son bajos para las mujeres en el sector asalariado puede ser explicado por el hecho de que el sector está dominado por ocupaciones de baja remuneración e inflexibilidad tales como servicio doméstico. Las ecuaciones de ingresos añaden ocupaciones de más flexibilidad y de mayor remuneración. Aún en las ecuaciones de ingresos, los rendimientos acumulados de la primaria, secundaria y educación más alta tiende a ser menor para las mujeres en muchas de las regresiones. Es solamente para la educación de posgrado que los rendimientos de las mujeres exceden a

²⁷ Esto puede reflejar un número de factores incluyendo la discriminación, menos participación continua en la fuerza de trabajo que para los hombres, o diferencias ocupacionales. Algunos de estos temas se presentan en más detalle en *Opposite Ends of the Spectrum*.

los de los hombres. Estas diferencias en los rendimientos de la educación entre los sexos se exploran en mas detalle en "Opposite Ends of the Spectrum".

Existen tres términos de interacción en estas regresiones que se refieren a la situación en que el trabajo se combinó con la escuela: El primero para los individuos que trabajaron durante la primaria y no continuaron con la secundaria; el segundo para aquellos que combinaron la escuela y el trabajo en la primaria y prosiguieron a obtener algo de educación secundaria; y el tercero incluye a aquellos que obtuvieron algo de educación secundaria y trabajaron mientras estudiaban la secundaria.

El rendimiento de la experiencia y el rendimiento de la educación a cada nivel se resumen en las gráficas 3a-4f. La primera barra se refiere a los individuos que combinaron la escuela primaria y el trabajo y no continuaron a la secundaria. La segunda incluye aquellos que fueron a la primaria sin trabajar y no prosiguieron a la secundaria. La tercera y cuarta se refieren a los individuos que combinan el trabajo y la escuela a el nivel secundaria, en el primer caso también combinando primaria y trabajo. La última barra resume los rendimientos de aquellos que no trabajaron durante la primaria o secundaria. Los rendimientos generales de la experiencia se agregan a los rendimientos netos de la educación y del trabajo mientras se asistió a la escuela para representar el rendimiento total de la inversión de tiempo en la escuela y el trabajo. Para poder calcular el rendimiento de la experiencia laboral, es necesario hacer supuestos acerca del equivalente en los adultos de la experiencia de medio tiempo. Los cálculos suponen que los niños que comenzaron a trabajar entre los 5 y 11 años, trabajan la mitad del periodo, o en promedio 3 años. Aquellos que trabajaron durante la primaria y la secundaria, son asignados un promedio de 7 años, y aquellos que comenzaron entre los 12 y 15 años son asignados un promedio de 3 años. Los resultados para los hombres son similares a aquellos reportados en las regresiones previas para la medida continua de la experiencia mientras se asiste a la escuela. Como en los perfiles de ingreso presentados anteriormente, la sanción total de combinar el trabajo y la escuela es distribuida en los rendimientos de la educación, a pesar de que es mas probable que los rendimientos de la educación y de la experiencia se reduzcan en la misma proporción de la sanción total.

Para los hombres, la sanción de combinar la escuela y el trabajo a nivel secundaria es menor que a nivel primaria como puede observarse en el cuadro 18a. Las gráficas se refieren a las regresiones de ingresos. En las gráficas 3a, 3b y 3c, el rendimiento neto de una persona que combina solamente la secundaria y el trabajo, excede el rendimiento de solamente asistir a la escuela. Sin embargo, la sanción de combinar la escuela y el trabajo a nivel primaria y continuar con la secundaria es substancial. Los resultados se prestan para varias explicaciones tentativas. El trabajar solamente durante la secundaria puede ser visto como una señal de una persona que es capaz de manejar ambas actividades y está obteniendo experiencia valiosa. Por otro lado, el trabajar durante la primaria puede afectar la habilidad de la persona de aprender habilidades formales básicas, y por lo tanto su éxito en la secundaria.

Para las mujeres, el rendimiento tan bajo de la educación primaria implica que el rendimiento neto de combinar al escuela y el trabajo es negativo en algunos casos. El efecto neto puede ser observado en las gráficas 4a y 4b. Esto puede ser interpretado de varias maneras. Los resultados utilizando el modelo de Heckman (gráfica 4c) y de las ecuaciones de ingresos (gráficas 4d, 4e y 4f) sugieren que es la naturaleza de los empleos remunerados que son particularmente bajos en salarios y ofrecen pocas oportunidades de progresar. Además, todas las gráficas de las mujeres, incluyendo aquellas que se refieren a las regresiones de ingresos, sugieren que los rendimientos de combinar la educación y el empleo a cualquier nivel son menores que los rendimientos de concentrarse en la escuela. Esto parece ser una sanción mayor para las mujeres por tener experiencia laboral temprana. La mano de obra infantil puede tener un

impacto negativo de largo plazo sobre la salud de las mujeres jóvenes y la habilidad de funcionar en el mercado de trabajo. También, empleos de pocas habilidades y baja remuneración, tales como servicio doméstico, pueden no permitir progreso en la escuela o en el mercado de trabajo. Cualquier habilidad obtenida no puede ser transferible a otros empleos, y las mujeres jóvenes que comienzan en estas ocupaciones encuentran difícil el buscar y ser aceptadas en otros tipos de empleo.²⁸

Es problemático el asignar un número arbitrario de años de experiencia temprana en el modelo 5. Los resultados son sensibles a la gráfica que es utilizada debido a que esta define el "valor" de la experiencia recibida por la persona joven.

Para poder estimar la sensibilidad de estos resultados al número de años asignados al equivalente para los adultos de la experiencia, las gráficas 3d y 4g presentan los resultados del modelo 5 para los hombres y las mujeres respectivamente. El número de años de experiencia asignados a cada nivel de combinación de escuela y trabajo es disminuido. En particular, a los niños que trabajan durante la escuela secundaria se les asigna dos años, y a aquellos que trabajan durante la primaria y secundaria se les asigna tres. Esto supuestos presentan una idea más severa del trabajo durante la primaria. Tanto hombres como mujeres que combinan el trabajo durante la primaria y secundaria sufren una sanción más substancial relativa a la de no trabajar del todo. Para los hombres, el combinar el trabajo y la escuela durante la secundaria es aún una mejor opción que el asistir solamente a la escuela. Aún el reducir el valor de la experiencia en un año no eliminaría completamente esta ventaja para los hombres, a pesar de que estaría muy cerca del solamente asistir a la escuela.

Para poder probar más la sensibilidad del modelo 5, la sanción de combinar escuela y trabajo se divide entre los rendimientos de la experiencia y de la educación, en vez de asignar toda la carga a los rendimientos de la educación (gráfica 3e para los hombres, y 4 para las mujeres). El número original de años equivalentes en los adultos se utiliza opuesto a los valores bajos discutidos en el párrafo anterior. Como se esperaba, esta asignación hace más evidente el que los rendimientos de la experiencia laboral temprana para los jóvenes son muy bajos, especialmente comparados con el asistir a la escuela. Mientras el patrón general en los perfiles no cambia, los rendimientos de la educación son mucho más altos que los rendimientos de la experiencia. El valor bajo de los rendimientos de la experiencia es especialmente evidente para las mujeres, los rendimientos de la experiencia serían negativos.

En general, los resultados del modelo 5 parecen ser más sensibles a el nivel del perfil de la experiencia (los coeficientes que determinan los rendimientos de la experiencia). Aún así, los resultados son en cierto grado relacionados con el número de años de experiencia de tiempo completo asignados a trabajar en diferentes puntos en el ciclo educativo, y a la decisión de adherir toda la sanción por combinar el trabajo y la escuela a los rendimientos de la escolaridad. El factor que es de suma importancia es el que los jóvenes completan su educación, a medida en que el valor de la experiencia puede no exceder las pérdidas de desertar la escuela.

²⁸ Otra posibilidad es el pequeño tamaño de la muestra. Existen solamente 36 observaciones de mujeres que combinaron el trabajo y la escuela primaria sin continuar en la secundaria, y solo 23 para aquellas que combinaron el trabajo con la primaria y prosiguieron a la secundaria. También puede haber dificultad en medir un verdadero rendimiento de la escuela primaria debido a lo pequeño de la base de personas sin educación. Como se mencionó anteriormente, esto no es probable debido a que las regresiones también se corrieron utilizando la universidad como la base, y los rendimientos de la educación no cambiaron substancialmente.

Como en la sección anterior, la muestra fue dividida para poder considerar las diferencias entre los grupos de mayor y menor edad. La importancia de considerar los efectos del grupo es particularmente evidente del perfil de ingresos del modelo 4. A pesar de que los perfiles de las ecuaciones de salarios no se presentan, los rendimientos de la experiencia bajan y cruzan el eje de las ordenadas antes de los 65 años de edad. Los resultados de dividir la muestra de las mujeres en los modelos 4 y 5 se presentan en el cuadro 19. Mientras que el restringir la muestra hace más difícil obtener conclusiones, los rendimientos de la educación están más comprimidos, y se incrementa la sanción de combinar el trabajo y la escuela primaria y no continuar con la secundaria.

6. Conclusiones

Este artículo destaca las diferencias de los rendimientos de la experiencia que están asociados con la experiencia en el mercado de trabajo en diferentes etapas del ciclo de vida. Tanto el trabajo en la niñez como la experiencia mientras se asiste a la escuela, afectan los ingresos de adulto en maneras que difieren de la experiencia posterior en el trabajo. Además, el repetir grado, la edad de entrada a la escuela, y entrada tardía a la fuerza de trabajo pueden tener efectos importantes sobre la medida de la experiencia.

Los resultados señalan varios caminos para investigaciones futuras. Primero, la relación entre el trabajar y el asistir a la escuela es compleja y merece mayor atención. El trabajo puede inducir a la deserción, o lo opuesto, puede ayudar a los niños y jóvenes a proseguir en la escuela. Este artículo no examina los determinantes de la participación temprana en la fuerza de trabajo, o las relaciones entre la escuela y el trabajo. Aún más, no fue posible considerar los efectos de diferentes tipos de trabajo, o la intensidad del trabajo sobre el logro educativo o ingresos posteriores. Estos temas deben ser prioridades en las investigaciones futuras.

Dado que las formas dañinas de trabajo infantil y de jóvenes afecta a los que pertenecen a familias pobres, los efectos negativos de la participación temprana en la fuerza de trabajo pueden no estar en el trabajo en sí mismo, pero en la distribución desigual de este trabajo entre los niños. Una visión adicional se ganaría de considerar los determinantes de asistir a la escuela contra el desertar, de la entrada temprana a la fuerza de trabajo, y de la combinación de escolaridad y trabajo.

La rápida transformación estructural, y especialmente la expansión del sistema educativo y participación de las mujeres en la fuerza de trabajo, sugieren que es importante el considerar los cambios en el tiempo y entre los grupos en la naturaleza de la participación infantil y de los jóvenes en la fuerza de trabajo, y los efectos sobre la educación y los ingresos. La intensidad de la participación infantil y de los jóvenes puede haber disminuido en promedio, y volverse más compatible con la escolaridad. Existe evidencia de que las horas trabajadas son menores de lo que eran hace 20 años. Al mismo tiempo, la disminución en las tasas de participación en la fuerza de trabajo en las áreas rurales puede significar que grupos posteriores de niños que trabajan están en desventaja en el mercado de trabajo actual. La mano de obra infantil puede haber sido más intensa y más común históricamente, y al mismo tiempo haberse vuelto menos intensa en promedio y más estigmatizante para ciertos grupos. Estas ideas fueron discutidas en mayor detalle en "Participación de los Niños y Jóvenes en la Fuerza de Trabajo en Colombia".

Los resultados del artículo sugieren que existen rendimientos positivos a la experiencia temprana en el mercado de trabajo, pero estos dependen de la progresión continua a través del sistema escolar. Los

rendimientos de la experiencia temprana son substancialmente menores que los rendimientos de la educación. Existe también una sanción a la entrada temprana a la fuerza de trabajo que es probable que sea no lineal a la edad de entrada.

Los resultados señalan importantes diferencias entre los hombres y las mujeres en términos de los rendimientos de la educación y la experiencia, así como el efecto de la experiencia temprana sobre los ingresos. En los sectores asalariados, los rendimientos de los niveles básicos de educación son especialmente bajos para las mujeres. Aún en las ecuaciones de ingresos que incluyen todas las ocupaciones, los rendimientos de la educación primaria, secundaria y universitaria tienden a ser menores para las mujeres que para los hombres. Similarmente, los rendimientos de la experiencia son menores para las mujeres. Las sanciones para las mujeres por combinar la escuela y el trabajo en la escuela primaria y secundaria también parecen ser más pronunciadas. Puede ser que los tipos de empleo que están disponibles para las mujeres, particularmente en el sector asalariado, son del tipo que ofrece poco espacio para avanzar o adquirir mayor educación. El caso más obvio a estudiar es la situación de las que prestan servicio doméstico. La información disponible sobre el servicio doméstico sugiere que las mujeres son a menudo jóvenes, trabajan largas horas y tienen pocas oportunidades de asistir a la escuela. Este puede ser el caso en el que la experiencia temprana en la fuerza de trabajo actúa como una señal y previene el avance hacia ocupaciones mejor pagadas. Como temas adicionales de investigación, poco se sabe de la situación de mujeres jóvenes y niñas que desarrollan trabajo fuera del mercado dentro de sus hogares, o acerca de la relación entre la experiencia laboral temprana y la salida de la fuerza de trabajo.

Los perfiles de ingresos de los que abandonan la escuela son substancialmente menores que para aquellos que permanecen en ella. Esto es verdad para ambos perfiles de la escolaridad combinada con el trabajo, y al tiempo dedicado totalmente a la escolaridad. La combinación de trabajo y educación, particularmente durante la escuela secundaria, puede desplazar el perfil de ingresos hacia arriba comparado con el de alguien que no trabaja mientras asiste a la escuela. Los rendimientos de escolaridad adicional rápidamente exceden cualquier beneficio de desertar la escuela aún cuando esto ocurre hacia el final de la secundaria. Los resultados de este análisis sugieren que la sanción de reducir la carrera educativa substancialmente excede los rendimientos de la experiencia temprana.