

“Desempleo Juvenil en Colombia: Determinantes y Políticas”

Trabajo de Grado

Facultad de Economía

Maestría en Economía de las Políticas Públicas

Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Kendell Alonso Piñeros Haiek

1 de octubre del 2018

Bogotá D.C, Colombia

Abstract

Las políticas públicas de empleabilidad juvenil se han concentrado en propender la educación y experiencia laboral para mitigar el desempleo juvenil, estas se denominan políticas activas según la OIT, ya que se enfocan en mejorar las cualificaciones y productividad de los jóvenes. Ante esta alternativa de política, se busca identificar si estos elementos de capital humano y otras características socioeconómicas de los jóvenes, pueden darnos luces de las dificultades que estos pueden enfrentar a la hora de incursionar en el mundo laboral.

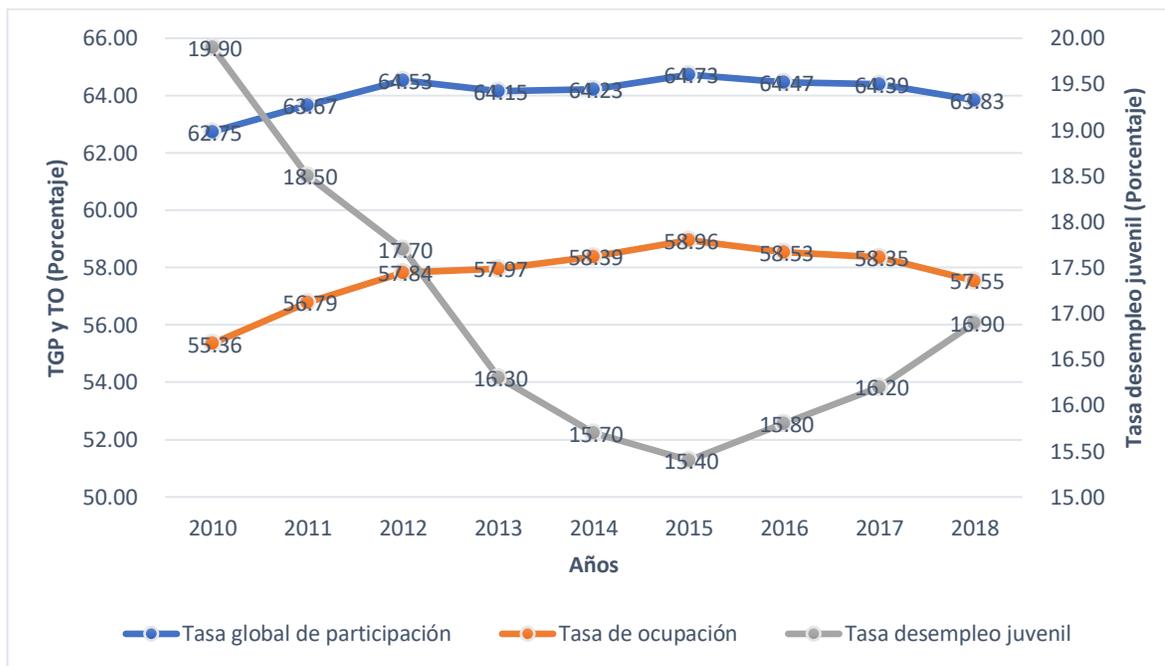
Se desarrolla un modelo probabilístico logit, para encontrar los determinantes del desempleo juvenil, y un modelo salarial con una corrección de Heckman, con la cual se validan los resultados. Los datos utilizados son los obtenidos Encuesta de la Transición de la Escuela al Trabajo (ETET), la cual no ha sido utilizada en investigaciones previas sobre el desempleo juvenil en Colombia y, explícitamente, pregunta sobre la experiencia laboral de los jóvenes.

De estos ejercicios se observa que, la política pública colombiana se está enfocando en todos los determinantes resultantes del análisis econométrico, como educación y experiencia laboral, existe un serio problema de discriminación hacia la mujer y en el mercado laboral del país, se valora la mano de obra joven cualificada.

1. Introducción

El presente documento busca responder dos preguntas: ¿Cuáles son los determinantes del desempleo juvenil en Colombia? y ¿Las políticas públicas de empleabilidad juvenil en Colombia se están enfocando en estos determinantes?¹ La motivación para hacerse estas preguntas surge por dos razones, la primera es que desde el año 2010 se han ejecutado, hasta donde se tiene conocimiento, ocho políticas de empleabilidad juvenil de orden nacional en Colombia², que se han basado en subsidiar la experiencia laboral y educación en los jóvenes; mientras que la segunda razón es que, después que en el 2005 se obtuvo la tasa de desempleo juvenil más baja en la década esta tasa ha ido en aumento, tal como se puede observar en la Gráfica 1.

Gráfica 1. Indicadores de empleo 2010 - 2018



Fuente: DANE – Anexo empleo juvenil 2018 (DANE, 2018a)

Dado que sin importar que se estén realizando esfuerzos para mitigar el desempleo en la población joven (personas entre los 14 y 28 años), la tasa de desempleo juvenil ha ido en aumento, por lo que lleva a cuestionarse si las políticas públicas de empleabilidad juvenil³ sí

¹ En esta segunda pregunta, los determinantes a los que se hace referencia son a los que se encuentran al responder la primera pregunta.

² Estas se analizan en la sección 4 del documento.

³ Las políticas de empleabilidad juvenil analizadas no son de emprendimiento, macroeconómicas o estructurales, son las que se enfocan en mejorar las características sociolaborales de los jóvenes.

se están enfocando correctamente. Por otro lado, lo que igualmente puede verse como una razón para analizar el tema, es que las naciones renuevan su fuerza laboral cada tanto o cierto tiempo, ya que esto les permite mantener la productividad, innovar, adaptarse a las nuevas tecnologías, ser más competitivos y generar bienestar social, por lo que si los jóvenes, que son el futuro de la fuerza laboral de un país, incursionan en actividades improductivas a causa de no conseguir empleo, el bienestar y futuro de un país se ven afectados (Levitt & Lochner, 2001).

Entonces, teniendo en cuenta que en Colombia la población en edad de trabajar⁴ asciende a 38.7 millones aproximadamente y de estos, 12.2 millones (32%) son jóvenes, es decir, casi una tercera parte de la fuerza laboral del país, por lo que al ser una población considerable con una tasa de desempleo en aumento y con riesgo de incursionar en actividades delictivas, el desempleo es una problemática que estudiar en Colombia. No obstante, alrededor de 7.2 millones de jóvenes están realmente inmersos en el mercado laboral colombiano⁵, dado que no todos son individuos económicamente activos. Algunos están estudiando, realizan oficios del hogar u otra actividad que no los vincula a la fuerza laboral, o simplemente no estudian ni trabajan (los que se consideran Ninis) (DANE, 2018a).

Por lo tanto, para responder las preguntas de investigación, se desarrollan un modelo probabilístico y otro salarial con el fin de encontrar los determinantes del desempleo juvenil relacionados, principalmente, con las cualificaciones y productividad de los jóvenes, tal como se estipula en el modelo de capital humano, y contrastarlos con los factores que las políticas de empleabilidad juvenil en el país consideran claves para la mitigación del desempleo. Esta forma de análisis es la principal contribución del documento a la literatura y política pública en Colombia, dado que no se ha realizado previamente un estudio de los determinantes del desempleo juvenil en el país de tal manera y menos, con la base de datos utilizada.

Ahora bien, al analizar las preguntas, se observa que hay varios componentes que se agrupan en estas que son: i) los determinantes del desempleo juvenil, ii) los determinantes del desempleo juvenil en Colombia, iii) las políticas públicas de empleabilidad juvenil y iv) la metodología para encontrar o verificar los determinantes, lo cual está implícito en la

4 Toda persona mayor a los 10 años, en las zonas rurales, y 12 años en las urbanas, está en edad de trabajar (DANE, 2018a).

5 Personas en edad de trabajar que están buscando trabajo o están trabajando (DANE, 2018a).

primera pregunta. Con base en estos cuatro aspectos es que se desarrolla la revisión de literatura a continuación.

2. Marco conceptual y teórico

2.1. Modelo de Capital Humano

El primer componente mencionado, los determinantes del desempleo juvenil, es pertinente revisar las investigaciones que se han enfocado en encontrar o verificar dichos determinantes. Las políticas analizadas en este documento, direccionadas a mejorar la cualificación y productividad de los jóvenes, se enfocan principalmente en la falta de educación y experiencia laboral como factores causales del desempleo, por lo que vale la pena revisar el modelo de capital humano (MHK), ya que en este se argumenta que estos factores hacen que un individuo sea más productivo y por ende, tenga menor probabilidad de desempleo.

El modelo explica como los individuos pueden mejorar sus conocimientos y habilidades a través del tiempo, lo cual los vuelve más competitivos y productivos, para lo que presenta dos formas de hacerlo: estudiando y trabajando. Si el individuo decide estudiar, este incurre en unos costos con la visión de que, posterior a sus estudios obtendrá las habilidades y conocimientos necesarios para ser más competitivo y productivo; lo que se verá reflejado en un ingreso futuro que le permita recuperar los costos de formarse y un excedente. Sin embargo, si la persona decide trabajar, sin tener una formación previa, esta no incurrirá en costos y percibe ingresos inferiores a los que la persona que decidió estudiar primero, ya que se supone que no tiene los conocimientos y habilidades necesarios para realizar las actividades laborales con mayor nivel de experticia.

El modelo expone que al trabajar se obtiene experiencia y aprende, pero lentamente, mientras que al estudiar con mayor velocidad, lo que le permite en menor tiempo ser más productivo (McConnell, Brue, & Macpherson, 2003) (Borjas, 2015). Entonces, hay tres factores que determinan la competitividad y productividad de un individuo, qué es lo que los demandantes de trabajo buscan en los oferentes de trabajo, la educación, la experiencia y de forma implícita, la edad, ya que, si la persona aprende la actividad a realizar a temprana edad, esta tendrá más tiempo de adaptar, desarrollar y mejorar sus conocimientos y habilidades. Estos tres factores se utilizan como variables dependientes en los modelos logit y salarial del documento.

2.2. Investigaciones sobre los determinantes del desempleo juvenil

Se han realizado trabajos empíricos relacionadas al tema, en los que se concluyen que los determinantes no son solo características sociolaborales, sino que los ciclos económicos y estructura económica de los países también influyen en el desempleo. La perspectiva que se quiere analizar es desde el punto de vista de la oferta, es decir, desde el individuo, dado que en estos aspectos se han enfocado las políticas de empleabilidad juvenil en Colombia, subsidio de educación y experiencia.

Los trabajos realizados en materia, de cierta manera, han llegado a consensos sobre cuáles son los determinantes del desempleo juvenil, por lo que diversos autores han realizado una recopilación de estos. A grandes rasgos, se observa que las condiciones económicas, educación, experiencia laboral, sexo, raza, el nivel educativo de los padres, los contactos, entre otros factores, son determinantes para los jóvenes a la hora de conseguir empleo (Hoz, Quejada, & Yáñez, 2011) (Pieters, 2013).

Además, haciendo referencia al componente metodológico de la pregunta de investigación, se han utilizado diferentes métodos econométricos, entre los que se ven modelos probabilísticos, autorregresivos o de componentes principales. Usualmente, los trabajos que han estudiado los determinantes del desempleo juvenil utilizan modelos de variable dependiente limitada⁶ o dicotómica, lo que implica que estudian cuales son los efectos que tienen ciertos factores sobre la probabilidad de estar desempleado o empleado.

Ejemplo de esta metodología se puede ver en el trabajo de Beyer en Chile, “*Desempleo juvenil o un problema de deserción escolar*”, en el cual variables como etnia, hijos, educación, experiencia laboral, sexo, posición en el hogar y otras características de los individuos, son utilizadas en un modelo logit y probit, para observar los efectos que estas tienen sobre el estado laboral (Beyer, 1998). Otro trabajo para Chile, muy parecido al anterior, es el de Sappelli en 2004, “*Deserción escolar y trabajo juvenil: ¿Dos caras de una misma decisión?*”. En este se desarrolla un modelo probit en el que se observa el efecto que tiene la educación, si vive en zona rural o urbana, la edad, la educación de los padres, entre otras variables estructurales, como la tasa de desempleo nacional y el número de colegios, sobre el estado laboral y la asistencia escolar de los jóvenes, lo cual resulta que tanto las

⁶ Aplicaciones de estos modelos son los de probabilidad lineal, probit, logit, tobit, entre otros (Wooldrige, 2009, págs. 574-613).

variables propias de los jóvenes, como las estructurales y macroeconómicas, son determinantes del desempleo juvenil (Sappelli & Torche, 2004).

Igualmente, Vicky Heylen con un probit desarrolla un analiza los efectos de la experiencia en la probabilidad de estar desempleado en Bélgica, en los inicios de la de la carrera profesional de los individuos. Esta concluye que la falta de experiencia laboral, en los primeros años de carrera, afecta negativamente la probabilidad de estar desempleado y las consecuencias pueden durar hasta 10 años después (Vicky Heylen; HIVA-K.U.Leuven, 2011).

2.3. Investigaciones sobre los determinantes del desempleo juvenil en Colombia

En Colombia, se han realizado tres trabajos que desarrollan modelos probabilísticos para los factores que determinan cuales son los factores, características sociolaborales, que afectan el desempleo juvenil en mayor medida. Uno se desarrolló en 2011, otro en 2015 y el último en 2018. Estos se basaron en los datos obtenidos de Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH y los analizaron con modelos probit y logit y concluyen que, los determinantes del desempleo juvenil en Colombia son la posición que tiene el joven dentro del hogar, la educación, la experiencia, las condiciones socioeconómicas del hogar, la edad, el tener seguridad social y la ciudad de origen (Rosa, 2011) (Guzman, Munevar, & Acosta, 2015) (Martinez, 2018). No obstante, solo uno de estos trabajos, el de Guzmán et al. (2015), utiliza la experiencia como variable explicativa, la cual calcula utilizando los años de escolaridad, menos los años cumplidos más seis.

El presente trabajo, a diferencia de los mencionados, utiliza la Encuesta de la Transición de la Escuela al Trabajo - ETET, no ha sido utilizada antes en investigaciones en Colombia y la realizó el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE junto a la Organización Internacional para el Trabajo – OIT, y en esta se pregunta explícitamente la experiencia laboral, razón principal por la que se selecciona, algo que no ocurre en la GEIH. Además, como se explica detalladamente en la siguiente sección, se analizan los datos con un logit y una regresión salarial con corrección de Heckman, para luego contrastar los resultados con los factores en los que se enfocan las políticas públicas de empleabilidad en el país. Por lo que esta forma de análisis de la ETET, el uso de diferentes modelos econométricos verificar cuales son los determinantes del desempleo juvenil y compararlos

con los de las políticas de empleabilidad, es el principal aporte que tiene el presente documento a la literatura de Colombia sobre el tema en cuestión.

2.4. Políticas públicas de empleabilidad juvenil

Y finalmente, haciendo alusión al cuarto componente de las preguntas, las políticas públicas de empleabilidad juvenil, estas son diferentes en el mundo y varían de acuerdo con las necesidades que tienen los países en este aspecto, algunos por tener necesidades similares tienen políticas similares, por lo que una buena aproximación ver en que se enfocan las políticas públicas en Colombia, es como se enfocan las de la región en la que se encuentra el país. Un análisis de las políticas de empleabilidad juvenil en América Latina y el Caribe se desarrolla en el libro *“Más habilidades para el trabajo y la vida: los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral”*, que fue publicado por el Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, y se afirma que del resultado de estudiar 70 programas de empleabilidad juvenil en la región, las políticas públicas de la región están direccionadas a cuatro aspectos en específico: i) entrenamiento o formación laboral, ii) subsidios al empleo, iii) empleo temporal y iv) asistencia a la búsqueda y otros servicios.

El primer tipo de programa, el de entrenamiento, se enfoca específicamente en fomentar la educación. El segundo tipo de programa, subsidios al empleo, se enfoca en aumentar la demanda de mano de obra joven; el tercer tipo de programa se enfoca generar las primeras experiencias laborales de los jóvenes en el sector público o privado y el cuarto tipo de programa, en los procesos de búsqueda de trabajo (Alvarez & Brassiolo, 2016). Entonces, tras de cada programa que se implementa hay unas características socio laborales y de mercado que se ven afectadas, la educación, la demanda, la experiencia y los canales de búsqueda, las cuales son las variables que los gobiernos consideran decisivas para mitigar el desempleo, ya que estas son las que se busca impactar por los programas.

Dado este último aspecto, con el que se clasificarán las políticas en el país, se tiene la fundamentación teórica del MHK, metodología econométrica y variables utilizadas en investigaciones previas y de cierta manera, factores que las políticas públicas del país consideran claves, se conforman el marco conceptual y teórico con el cual se desarrolla la presente investigación que se divide en dos partes: el estudio econométrico de los determinantes y la revisión de las políticas de empleabilidad en Colombia.

3. Determinantes del Desempleo: Análisis econométrico de la ETET 2015

Ahora bien, con el marco conceptual y teórico en mente, antes de explicar la metodología econométrica utilizada, se hace una descripción de la ETET y par de anotaciones.

La encuesta fue diseñada de una manera en la que se cumple con la definición de empleo estable, esto con la premisa de que una persona no ha “transitado” de la escuela al trabajo hasta que no haya encontrado un trabajo decente, es decir, el trabajo que le permita a esta estar satisfecho personalmente o tener sensación de seguridad laboral. Y se diseñó para llevarla a cabo en países del tercer mundo, como los de África y América Latina. Además, los propósitos para los cuales sirve son: i) la detección de las características individuales de los jóvenes que determinan una desventaja en el mercado laboral; ii) identificación de la demanda laboral de jóvenes, lo que permite verificar los desajustes, diferencias, que puede haber entre las intervenciones del Estado y lo reflejado por el mercado laboral; y iii) complementar la información, que no se contempla, de las encuestas nacionales (Organización Internacional del Trabajo , s.f.) (OIT; DANE, 2015).

Entonces, teniendo presente el segundo propósito de la ETET, en el 2015, año en el que se realizó la ETET y, tal como se observa en la Gráfica 1, se tuvo la tasa de desempleo juvenil más baja en lo que se lleva de la década en el país, hay una oportunidad para utilizar esta base en este año para verificar cuales son los determinantes y si las políticas se están direccionando con estos. Ya que, de cierta manera, el desempleo y empleo son dos caras de una misma moneda, y si una persona tiene características que le permiten emplearse con mayor facilidad, probablemente, las personas que no se logran emplear con igual facilidad es porque carecen de una o varias características que son solicitadas en el mercado. Por lo que estudiar que características sociolaborales son más solicitados por el mercado en Colombia, se observa que factores son cruciales para no estar desempleado siendo joven y utilizando los resultados de una encuesta que fue diseñada, especialmente, para ser contrastada con los factores estipulados en las políticas públicas de los países de ser determinantes del desempleo, es una buena aproximación para obtener nuevas evidencias del tema en cuestión.

Las preguntas de la encuesta se categorizan en ocho capítulos o secciones: características generales, educación, jóvenes ocupados, jóvenes desocupados, historial de actividades, fuerza de trabajo, perspectivas laborales e inactivos, muy similar los capítulos o secciones

que tiene el Boletín Técnico del DANE referentes al tema, sin embargo, en este último no se hace referencia a la experiencia laboral (DANE, 2016), lo cual es lo más característico de la encuesta en comparación a lo correspondiente a información laboral obtenida de la GEIH (DANE, 2016a). La encuesta para Colombia cuenta con una muestra de 6.416 de jóvenes, pero al no tener en cuenta a los inactivos y ninis se tienen 4.649 (para poder estar desempleado o empleado, es necesario que incursionen en el mercado laboral y estos no hacen parte de este (DANE, 2018a)), la cual extendiendo a nivel nacional con el factor de expansión resulta en un poco más de 3 millones de jóvenes.

Entonces, descrita brevemente la ETET, las dos anotaciones para tener en cuenta son: i) el valor que se le da a los determinantes en el mercado laboral y ii) el truncamiento que se observa en la encuesta.

Primero, la finalidad de trabajar, en gran medida, es poder obtener ingresos que les permitan a los individuos cubrir sus necesidades básicas y realizar demás actividades sin dificultad alguna. Esto implica que, teniendo en cuenta las conclusiones del MHK, si la persona tiene las condiciones para ser empleada, dado que está más cualificada, esta es más productiva y su valor o ingresos en el mercado será mayor, ya que esta es capaz de realizar sus trabajos de formas más eficientes, eficaz y efectivas que las no cualificadas. Por consiguiente, las variables que resulten significativas y mayor efecto al momento de realizar el modelo probabilístico y validadas de la misma manera en el modelo salarial, se considerarán los determinantes del desempleo juvenil en el país y el enfoque que las políticas públicas de empleabilidad juvenil en Colombia deberían seguir.

El segundo aspecto es que existe un truncamiento en la encuesta, esto debido a que no todos los jóvenes encuestados informaron sobre el ingreso que perciben, ya que no todos están empleados, por lo que para un grupo de los jóvenes no se observa su ingreso y al hacer una regresión, omitiendo este punto, se está sesgando el análisis. Por lo tanto, se realiza una corrección de Heckman, que se especifica más adelante, para evitar errores de selección muestral.

3.1.Los determinantes del desempleo juvenil

Ahora bien, para calcular la probabilidad de estar desempleado siendo joven en el país, se desarrolla un modelo de probabilidad lineal que consiste en analizar la relación lineal que

hay entre la probabilidad de éxito de un evento, estar desempleado, y ciertas variables dependientes, con las cual se miden los coeficientes β de cada una de esas. El modelo sería:

$$\Pr(y = 1 | \mathbf{x}) = \beta_0 + \mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + u$$

Donde u es el término error del modelo y en este, se encuentran los efectos no observados de las variables y otras mediciones que no se tienen en cuenta. Sin embargo, al implementar esta metodología surge el problemas que los resultados pueden ser mayores o menores a uno, lo cual no tiene sentido por definición, por lo que para solucionar dicho inconveniente se utiliza un modelo no lineal que limita los valores de la variable dependiente. Las funciones más utilizadas en este tipo de modelos probabilísticos son las de distribución logística y normal, la primera es la base de los modelos logit y la segunda de los probit; en ambos casos se implementa la máxima verosimilitud para la estimación de los coeficientes β . Para el caso del presente documento, se implementará un modelo logit, ya que no es necesario que las variables explicativas, ni los errores de estimación, tengan una distribución de probabilidad normal, lo cual ahorra tiempo en el manejo y análisis de los datos (Wooldrige, 2009). La forma de dicha función es la siguiente:

$$\Pr(y = 1 | \mathbf{x}) = \frac{\exp(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta})}{1 + \exp(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta})}$$

$$\Pr(y = 1 | \mathbf{x}) = G(\beta_0 + \mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + u) = G(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta})$$

Siendo así la forma de la función logística, a continuación, se describen las variables que utilizaremos de la ETET, cuyas tablas descriptivas se pueden ver en el Anexo, para posteriormente mostrar la estructura de la regresión a analizar:

- Estado laboral (EL): Variable dependiente. Esta toma el valor de 0, si el joven estaba trabajando en el momento de la encuesta, y 1, si estaba desempleado.
- Sexo (Sex): Esta toma el valor de 1, si el joven es hombre, y 0, si la joven es mujer.
- Edad: Son los años cumplidos por el joven al momento de ser encuestado.
- Dificultad (Dif): Esta toma el valor de 1, si el joven tiene alguna dificultad física, mental, visual, cognitiva o motora que le impida realizar sus actividades diarias con normalidad o necesite de algún tipo de ayuda para realizarlas, y 0, si no tiene ninguna de las dificultades mencionadas.
- Hijos: Este toma el valor de 1, si el joven encuestado tiene hijos, y 0 si no.

- Estudia (Est): Esta toma el valor de 1, si el joven al momento de ser encuestado estaba estudiando, no ha terminado su proceso formativo, y 0, si no estaba estudiando o ya había terminado su proceso formativo.
- Nivel educativo (Ned): Esta toma el valor de 1, si el último nivel académico alcanzado por el joven es de educación superior⁷, y 0, si el último nivel académico alcanzado por el joven no es de educación superior o no estudió.
- Experiencia (Exp)⁸: Son los años de experiencia laboral total del joven al momento de ser encuestado. Se utiliza también la experiencia al cuadrado, pero en el modelo salarial, para verificar si el tener más experiencia tiene un efecto marginal decreciente sobre el ingreso.
- Pasantía (Psa): Esta toma el valor de 1, si el joven tuvo experiencia como pasante en su proceso de formación o la está llevando a cabo, y 0, si no tuvo experiencia como pasante.
- Posición en el hogar (Jefe): Esta toma el valor de 1, si el joven es jefe de hogar, y 0 en otro caso.
- Condiciones económicas favorables (Ceo): Esta toma el valor de 1, si el joven considera que las condiciones económicas de su casa son favorables, y 0 en otro caso.
- Ingreso (Sal): Salario mensual neto percibido por el joven al momento de ser encuestado. Esta será la variable dependiente en la regresión salarial.

Estas son las variables que se utilizan debido a que la edad, educación y experiencia son componentes claves para el desarrollo del capital humano; las características personales del joven, como las condiciones económicas y posición en el hogar, tiene hijos o alguna dificultad, pueden afectar su actuar o condición social y se afirma en otros estudios que son determinantes. Mientras que el estado laboral e ingresos, son las variables sobre las cuales se analizan los efectos de las mencionadas. La forma de la función a analizar es la siguiente:

$$\Pr(EL = 1) = G(\beta_0 + \beta_1 Sex + \beta_2 Edad + \beta_3 Dif + \beta_4 Hijos + \beta_5 Est + \beta_6 Ned + \beta_7 Exp + \beta_8 Psa + \beta_9 Ceo + \beta_{10} Jefe + u)$$

⁷ Educación superior es la educación técnica, tecnológica y universitaria, incluyendo postgrado. La educación no superior es preescolar, primaria, secundaria y media, es decir, la escolar.

⁸ Esta se construye sumando todos los años de experiencia reportados por los encuestados en sus diferentes trabajos.

En la Tabla 1, se observan los efectos marginales de la regresión:

Tabla 1. Coeficientes de la estimación logística

<i>Variables</i>	<i>Coef.</i>	<i>Std. Err.</i>	<i>z</i>	<i>P>z</i>	<i>[95% Conf.</i>	<i>Interval]</i>
Constante	1.193382	.0100825	118.36	0.000	1.173621	1.213144
C. Económicas	-.0519961	.0004955	-104.94	0.000	-.0529673	-.051025
Dificultad	-.0785752	.0004572	-171.87	0.000	-.0794712	-.0776791
Edad	-.2289095	.0037848	-60.48	0.000	-.2363275	-.2214915
E. Superior	.0480718	.0054677	8.79	0.000	.0373552	.0587883
Estudia	.5097443	.0032645	156.15	0.000	.5033461	.5161426
Experiencia	.3214422	.0036022	89.24	0.000	.314382	.3285023
Hijos	-.4399934	.0029412	-149.60	0.000	-.445758	-.4342288
Pasantía	-.0424295	.003842	-11.04	0.000	-.0499598	-.0348993
P. Hogar	-.4779835	.0050348	-94.94	0.000	-.4878516	-.4681154
Sexo	-.5880912	.0029963	-196.27	0.000	-.5939639	-.5822185

Log likelihood = -1524997.7 LR chi2(10) = 279255.48 Prob > chi2 = 0.0000 Pseudo R2 = 0.0839

Fuente: Encuesta ETET – OIT; elaboración propia

Los resultados indican que cada variable es estadísticamente significativa, tanto de forma individual como colectiva, dado que todos los p-valor son iguales a 0, lo cual permite rechazar la hipótesis nula de que todos los coeficientes que acompañan a las variables explicativas son iguales a 0. Dado que el logit presenta una relación no lineal entre la variable dependiente (estado laboral), y las variables explicativas, los coeficientes no se pueden interpretar directamente. Por lo que se deben calcular los efectos marginales, en los cuales se pueden observar los cambios en la probabilidad de estar empleado ante cambios en las variables explicativas, que se observan en la Tabla 2.

Tabla 2. Efectos marginales de la estimación logística

<i>Variables</i>	<i>dy/dx</i>	<i>Std. Err.</i>	<i>z</i>	<i>P>z</i>	<i>[95% Conf.</i>	<i>Interval]</i>	<i>Promedio</i>
C. Económicas	-.0898296	.00061	-146.79	0.000	-.091029	-.08863	.635566
Dificultad	.0096672	.00111	8.71	0.000	.007492	.011842	.069844
Edad	-.0103605	.0001	-105.06	0.000	-.010554	-.010167	22.854400
Educación	-.0084493	.00076	-11.05	0.000	-.009948	-.006951	.469871
Estudia	.1044284	.00068	152.81	0.000	.103089	.105768	.363934
Experiencia	-.0156566	.00009	-173.01	0.000	-.015834	-.015479	6.821570
Hijos	.0653034	.00074	87.80	0.000	.063846	.066761	.356599
Pasantía	-.0448236	.00073	-61.65	0.000	-.046249	-.043399	.337405
Posición	-.0874986	.00083	-104.90	0.000	-.089134	-.085864	.137739
Sexo	-.117188	.00059	-197.89	0.000	-.118349	-.116027	.511161

$y = \text{Pr}(\text{employed}) (\text{predict}) = .27779539$

Fuente: Encuesta ETET – OIT; elaboración propia

Los efectos marginales indican que en promedio:

- Condiciones favorables del hogar reducen la probabilidad de que un joven esté desempleado en 8,9%.

- El tener alguna dificultad física, visual, mental, cognitiva o motora, aumenta la probabilidad de estar desempleado en menos de 1%.
- Un año adicional de edad reduce la probabilidad de estar desempleado en un 1%.
- Tener educación superior reduce la probabilidad de estar desempleado en menos de 1%.
- Estar estudiando, no haber terminado el proceso formativo, aumenta la probabilidad de desempleo en un 10,4%.
- Un año adicional de experiencia laboral reduce la probabilidad de desempleo en un 1,5%.
- Tener experiencia previa como pasante reduce la probabilidad de que un joven esté desempleado en un 4,4%.
- Tener hijos aumenta la probabilidad de estar desempleado en un 6,5%.
- Ser mujer aumenta la probabilidad en un 11,7% de estar desempleado.
- En 8,7% se reduce la probabilidad de estar desempleado si se es el jefe del hogar.

No obstante, es necesario verificar cual es la capacidad de clasificación del modelo para evitar análisis errados de los efectos marginales y no sobrevalorar su utilidad, por lo que se analiza la sensibilidad del modelo, además, se evalúa la confiabilidad de la predicción o clasificación estimada del modelo, esto mediante la curva de Roc, que dice que entre más cercana es el área bajo la curva a 1, el modelo tiene un comportamiento similar a la predicción o clasificación perfecta de individuos. Los resultados de estas pruebas son que⁹:

- La sensibilidad es cercana al 16,33%, lo que implica que en el 16,33% de los casos clasifica al individuo como desempleado, cuando en realidad lo es.
- La especificidad está en el 93,38%, lo que indica que el 93,38% de las veces clasifica a un joven como empleado, cuando efectivamente lo es.

Por lo tanto, se puede mejorar el modelo para que la clasificación de los jóvenes desempleados fuera más precisa, mediante la inclusión de variables explicativas adicionales que hagan implícitas las diferencias entre los jóvenes empleados y desempleados. Mientras que la curva de Roc dice que, el modelo tiende a clasificar a los jóvenes un 68% similar que en el caso de una clasificación perfecta. Dada la capacidad de clasificación del logit utilizado, los resultados se deben ser tomados con cierta precaución, ya que el poder predictivo del

⁹ En el anexo se puede ver la tabla que muestra el resultado de la prueba de sensibilidad y la curva de Roc.

modelo no es el mejor y esto se puede deber a que la mayoría de las variables utilizadas son dicotómicas. Sin embargo, los resultados siguen siendo una buena aproximación de los determinantes de la probabilidad del desempleo juvenil, los cuales resultan ser el sexo, la edad, educación, experiencia y otras características personales de los jóvenes.

Entonces, con lo obtenido en la estimación del modelo logit se identifican cuáles son los determinantes y cuales influyen en mayor medida en la probabilidad del desempleo juvenil en Colombia, pero para darles mayor soporte, se desarrolla una regresión usando el salario como variable dependiente y las mismas variables explicativas del modelo anterior, porque de esta manera no solo se observan cuáles son los efectos que tienen estas variables sobre el desempleo, sino que tanto son valoradas por el mercado laboral colombiano.

3.2.Los efectos sobre el ingreso

Para analizar el efecto de las variables en el ingreso, por ende, que tanto estos son valorados en el mercado laboral, se utiliza una ecuación parecida a la propuesta por Mincer, ya que de esta manera se puede observar el efecto porcentual que tienen las variables explicativas sobre el ingreso (Mincer, 1975). Igualmente, como se menciona al inicio de la sección, dado que en la encuesta los jóvenes, a pesar de estar empleados, no todos respondieron sobre cuál era su salario en el momento de ser encuestados, y tampoco se observa el ingreso de algunos jóvenes porque están desempleados, se tiene un truncamiento en los datos, lo que conlleva a un problema de selección muestral. Este se soluciona mediante una corrección de Heckman, o Heckit, (Wooldrige, 2009), la cual consiste en utilizar la probabilidad de estar trabajando o no como una variable explicativa en la regresión salarial, en este caso que, si esta resulta siendo significativa, entonces hay sesgo de selección muestral. La ecuación salarial para analizar tiene la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \ln(\text{Ingreso}) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Sex} + \beta_2 \text{Edad} + \beta_3 \text{Dif} + \beta_4 \text{Hijos} + \beta_5 \text{Est} + \beta_6 \text{Ned} + \beta_7 \text{Exp} \\ & + \beta_8 \text{Exp}^2 + \beta_9 \text{Psa} + \beta_{10} \text{Ceo} + \beta_{11} \text{Jefe} + u \end{aligned}$$

Antes de analizar los resultados de la regresión del modelo salarial, hay que tener presente que si bien el modelo logit logró identificar cuáles son los determinantes del desempleo juvenil en Colombia, con este modelo salarial se busca es saber cuál de estos determinantes son los más apetecidos por los empresarios o el mercado laboral colombiano, ya que se plantea el supuesto que entre más influya alguno de los determinantes en el ingreso, mayor relevancia tienen para el mercado laboral. Esto porque los empleadores que demandan

jóvenes con tal característica y están dispuestos a darles un mayor salario para contratarlos, es porque consideran que estos harán que las empresas sea más productivas. Además, de ver el si el tener más experiencia, como se observa en el modelo de capital humano, tiene un efecto marginal decreciente. En la Tabla 3, se encuentran los efectos marginales de la regresión:

Tabla 3. Efectos marginales de la ecuación salarial

<i>Variables</i>	<i>Coef.</i>	<i>Std. Err.</i>	<i>z</i>	<i>P>z</i>	<i>[95% Conf.</i>	<i>Interval]</i>
Constante	11,0811	335,2062	0.03	0.974	-6459109	668,0731
Athrho	4.90e-10	791,8753	0.00	1.000	-1552047	1552,047
C. Económicas	.2444697	.0396607	6.16	0.000	.1667361	.3222032
Dificultad	-.066706	.069899	-0.95	0.340	-.2037055	.0702935
E. Laboral	.0945964	.0197602	4.79	0.000	.0558672	.1333257
E. Laboral^2	-.0053408	.0011545	-4.63	0.000	-.0076036	-.003078
E. Superior	.2760251	.0531828	5.19	0.000	.1717888	.3802614
Edad	.0659835	.0065793	10.03	0.000	.0530883	.0788786
Estudia	-.1678668	.043156	-3.89	0.000	-.252451	-.0832826
Hijos	-.1498156	.0422462	-3.55	0.000	-.2326166	-.0670145
P. Hogar	.1239768	.0489666	2.53	0.011	.028004	.2199496
Pasantía	.0848534	.0507945	1.67	0.095	-.014702	.1844087
Sexo	.1481063	.037762	3.92	0.000	.0740941	.2221185
Wald chi2(10) = 534.85		Log-likelihood=-4896.553		Prob > chi2 = 0.000		

Fuente: Encuesta ETET – OIT; elaboración propia

Lo que se observa es que, en promedio, los jóvenes que residen en hogares de condiciones económicas favorables tienen un 24% de ingreso más que los que residen en hogares con condiciones económicas desfavorables; un año adicional de edad aumenta el ingreso del en un 6,5%; los jóvenes que tienen una educación superior tienen en promedio 27,6% más ingresos que los que no tienen dicha educación; un año adicional de experiencia laboral aumenta el ingreso percibido por el joven en un 9%, pero llega un punto en dónde tener más experiencia no tiene efecto alguno en el ingreso; el haber tenido pasantía en su proceso de formación, le permite a los jóvenes tener en promedio 8% más de ingreso que los que no; mientras los que tienen hijos perciben un 15% menos ingresos que los que no tienen; las mujeres jóvenes, perciben 14,8% menos ingreso que los hombres y los que jóvenes que son jefes de hogar reciben 12% de ingreso más que los que no. En el anexo se puede ver el resultado de la prueba de Wald, en la que vemos que se puede rechazar la hipótesis nula y que las variables analizadas sí son significativas para el modelo.

3.3. Conclusiones sobre el análisis econométrico

Entonces, dado los resultados del modelo logit y heckit, se afirma que de una u otra manera, el sexo, la edad, el tener hijos, las condiciones económicas, el nivel educativo, la experiencia laboral y como pasante, estar estudiando y jefe de hogar siendo joven en Colombia son determinantes de la probabilidad del desempleo juvenil, sin embargo, unos tienen mayores efectos en la probabilidad que otros. También, el tener algún tipo de dificultad no tiene efecto sobre el ingreso, pero este sí lo tienen sobre la probabilidad de estar empleado.

Tal como se puede observar en la Tabla 2 y 3, la edad, el tener alguna dificultad, el haber realizado una pasantía son factores que influyen en la probabilidad de estar desempleado, pero no afectan tanto como otros factores. El sexo, el ser mujer y joven, específicamente, es un determinante de la probabilidad del desempleo juvenil en el país, ya que estas tienen en un 11%, en promedio, mayor probabilidad que los hombres de estar desempleadas y ganan, en promedio, 14% menos ingresos que estos. Lo que demuestra un interés en el mercado laboral por demandar más hombres jóvenes que mujeres, aunque esto también pueda deberse a temas culturales del país. El tener hijos siendo joven, puede limitar o interrumpir el proceso formativo y hacerlos incurrir a temprana edad en el mercado laboral, por lo que obtienen experiencia, pero no es tan influyente este factor en la probabilidad del desempleo, pero sí influye en el ingreso percibido, ya que un año adicional de experiencia, en promedio, aumenta en un 10% ingreso percibido por los jóvenes.

Las condiciones económicas es un determinante de influencia moderada en la probabilidad de estar desempleado, ya que el residir en un hogar con condiciones económicas favorables reduce la probabilidad de estar desempleado en un 8% y, en promedio, se perciben 24% más ingresos que un joven que reside en un hogar de condiciones desfavorables. Esto apoya el argumento de que las personas de escasos recursos tienen sus oportunidades limitadas, lo cual les impide acceder a mejores puestos de trabajo, contactos, educación y más, que les permitan tener una mejor calidad de vida. La educación superior es un determinante, no por su efecto en la probabilidad de estar desempleado, ya que como se observa en la Tabla 2, este no es muy considerable, pero este es el determinante más valorado por el mercado laboral, acorde a los resultados obtenidos, lo que refleja el interés de los empleadores por personas con una formación superior.

Contar con una educación superior se complementa con otro determinante, el estar estudiando al momento de incursionar al mercado laboral, lo que demuestra aún más lo influyente que es la educación a la hora de conseguir empleo siendo joven, y esto se debe a que estar estudiando aumenta la probabilidad de estar desempleado, además, que si se trabaja mientras se estudia, se recibe un 16,7% menos ingreso que los jóvenes que no están estudiando y trabajan. Esto implica que el mercado laboral, de una u otra manera, está interesado en jóvenes que tienen una educación superior y terminaron sus estudios, ya que posiblemente quieren personas que prioricen el trabajo o, por otro lado, los jóvenes que ganan menos y están estudiando, es porque están realizando pasantías o tienen trabajos transitorios poco cualificados para obtener unos ingresos extra. Pero lo que se debe destacar, son los efectos positivos que tienen el estar formado y no estar estudiando en el momento de trabajar siendo joven.

El ser jefe de hogar siendo joven disminuye la probabilidad de estar desempleado en un 8% y se percibe un 12% más de ingreso que los que no lo son, esto puede mostrar el interés que tiene el mercado al contratar jóvenes con obligaciones distintas al trabajo, como lo es velar por un hogar y ser responsable de otras personas, ya que esto puede mostrar lo comprometido y responsable que son. Sin embargo, el hecho de que el tener hijos aumenta la probabilidad de desempleo y en promedio, se percibe menos ingreso que los que no tienen, da pie para investigar tal comportamiento del mercado en otra investigación.

Finalmente, en conjunto al sexo, la educación y las condiciones económicas como determinantes principales de la probabilidad del desempleo juvenil en Colombia, la experiencia es el último factor analizado que se puede incluir en esta lista. Esto se debe a que en los dos modelos resultó tener efectos positivos y considerables, como los enunciados al principio del párrafo, tanto en reducir la probabilidad de estar desempleado como en tener un mayor ingreso, lo que demuestra el valor que este tiene en el mercado laboral para los demandantes de trabajo.

Ya sabiendo cuáles son los principales determinantes del desempleo juvenil, a continuación, se analizan las políticas públicas de empleabilidad de Colombia implementadas en los últimos años, dado que, al contrastar estos determinantes con los establecidos en las políticas, se podrá saber hasta qué punto las políticas de empleabilidad se

están enfocando en los aspectos claves que podrían mitigar el desempleo juvenil en Colombia.

4. Política pública de empleabilidad juvenil en Colombia 2010 – 2017

Las políticas públicas de empleabilidad juvenil en Colombia, de los últimos años, son ocho, las cuales se han enfocado principalmente en subsidiar la primera experiencia laboral y educación, reducir impuestos a las empresas que contraten jóvenes y ayudar, de una u otra manera, en el proceso de colocación de los jóvenes y estas se analizaran de acuerdo a la clasificación planteada en el libro *“Más habilidades para el trabajo y la vida: los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral”*.

4.1.Ley de Primer Empleo

La Ley 1429 de 2010, también conocida como *Ley de Primer Empleo*, tuvo como objetivo *“formalizar y generar empleo con el fin de generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuya el costo de formalizarse”*, por un período de cuatro (4) años. Estos incentivos hacen referencia a beneficios tributarios que obtienen las empresas por la contratación de jóvenes entre 18 y 28 años; pero también para jóvenes que han decidido emprender y que gozarían de manera progresiva de estos beneficios. Los impuestos en los que se otorgaba la exención eran los de renta y complementarios, parafiscales, aportes a seguridad social, matrícula mercantil y su renovación y acorde a la antigüedad de la empresa, se recibía una mayor o menor exención tributaria.

Los jóvenes empresarios y empleadores que llevasen 2 o menos años de haber iniciado su actividad económica, o que contraten jóvenes, pagarían 0% de sus impuestos o trámite respectivo, 25%, 50%, 75% y 100% los que lleven 3, 4, 5 y 6 años de iniciado actividad respectivamente, por lo que esto incentiva la creación de empleo y formalización del trabajo. La Superintendencia Financiera de Colombia con, lo que era en su momento, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo eran los encargados de coordinar y facilitar la ejecución de los trámites para la adquisición de los beneficios, por parte de la población objetivo frente a las entidades correspondientes (Congreso de la República, 2010). Por lo que estos coordinaron todo para que entidades como la DIAN, la Cámara de Comercio y operadores de seguridad social, a la hora de recibir los pagos de los beneficiarios, realizaran los descuentos respectivos.

De esta ley, evidentemente, se intuye que la informalidad laboral ha sido un problema el cual los funcionarios públicos quieren mitigar, debido a que se reducen los costos de formalizar la empresa y, por otro lado, a los trabajadores, específicamente, jóvenes. Por lo que, de una u otra manera, mediante la reducción de impuestos y costos de funcionamiento, se busca mejorar el perfil profesional de los jóvenes. Esta política entraría dentro del tipo de programas que se enfocan en incentivar el empleo en el sector privado, ya que mediante los beneficios tributarios se aumenta la demanda laboral, se formaliza al trabajador y genera experiencia en los jóvenes (Alvarez & Brassiolo, 2016). El determinante, o factor, que afecta la probabilidad de estar empleado formalmente es estructural, es decir, un tema de los costos que deben asumir las empresas en sus etapas iniciales.

4.2.Documento Conpes 173, lineamientos

Cuatro años después de la *Ley 1429* se formuló este documento de política, la cual, recopilando la experiencia de iniciativas de empleabilidad juvenil, como la anteriormente mencionada, desarrolla los lineamientos considerados pertinentes para la ejecución de estrategias enfocadas a la mitigación del desempleo juvenil. Estos se basan en el empoderamiento del joven como agente de desarrollo económico en su comunidad, mediante la inclusión de estos dentro de las discusiones de política pública y promoción de iniciativas de impacto social juveniles; disminuir la deserción escolar al garantizar la calidad de la educación, facilitar la transición a la educación terciaria y fomentar acciones complementarias que faciliten la incursión al mundo laboral.

El facilitar la transición de la educación terciaria al mercado laboral es principal objetivo de las estrategias, por lo que estas también deben fomentar la generación de ingresos en la población juvenil, como la ley descrita anteriormente; incentivos a la contratación de jóvenes y protección de derechos laborales. Igualmente, se incentiva el emprendimiento, innovación e investigación por parte de los jóvenes, tanto en el campo como en las urbes, al articular las entidades correspondientes para el financiamiento de dichas iniciativas. Por lo que se aprecia cómo se alinean los esfuerzos de entidades como el SENA, Servicio Público de Empleo, Ministerio de Educación, Ministerio de Trabajo y Colciencias, para poder apoyar y desarrollar iniciativas, programas y políticas que reduzcan el desempleo juvenil (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Estos lineamientos, renglones por los cuales se deben escribir las políticas públicas de empleabilidad juvenil, reflejan el amplio espectro de modalidades por las cual se busca mejorar la inserción de los jóvenes al mercado laboral. No especifica exactamente qué características socio laborales son determinantes de la probabilidad del desempleo juvenil, solo que estas se pueden inferir de la estrategia, como lo es la educación y la inclusión social, por lo que vemos otro esfuerzo el cual el producto son las bases para el desarrollo de toda la política de empleabilidad juvenil, pero como tal no se implementa un programa o intervención directa para mejorar algún aspecto en específico de la condición laboral de los jóvenes.

Esta documento, posiblemente, pueda considerarse dentro del tipo de programas enfocadas a la asistencia en la búsqueda y servicios laborales en general, dado que da una asesoría, por así decirlo, del cómo se deben estructurar los esfuerzos que se hagan en materia, por lo que los procesos administrativos y servicios son afectados por los principios antes expuestos, es decir, mediante el seguimiento del conpes se pueden atacar y solucionar las fallas en las asimetrías de información (Alvarez & Brassiolo, 2016).

4.3. Talentos para el Empleo

A diferencia de la norma anterior, y a pesar de que no tenga la jerarquía jurídica de las anteriores, el Convenio Interadministrativo 442 del 20 de diciembre de 2013, también conocido como *Talentos para el Empleo*, está enfocado a jóvenes mayores de 18 años y adultos con 45 años o menos, con el fin de mejorar las habilidades necesarias para el empleo, las cuales son según Icetex y el Ministerio de Trabajo las competencias claves y transversales, la inteligencia financiera y el manejo de sistemas computacionales y tecnologías de la información. Por lo que con estas mejoras puedan ser más productivos, ser más eficientes y se permitan tener un mayor salario.

Para participar de este programa los jóvenes se deben registrar o tener sus hojas de vidas registradas en el Servicio Público de Empleo, luego inscribirse en los centros de empleos, Cajas de Compensación, o instituciones de formación autorizadas por el Ministerio de Trabajo y en el programa que esté interesado cursar, por lo que si cumple con todos los requisitos de la convocatoria, se le otorga el financiamiento del 100% de la matrícula al programa, con pagos completos o en cuotas dependiendo la rigurosidad del programa, y un

subsidio para el sostenimiento de la persona mientras cursa el programa (transporte y alguna alimentación), el cual dura lo que establezca el Ministerio en las convocatorias.

Además, el ICETEX y el Ministerio de Trabajo son los encargados de administrar los fondos destinados al financiamiento del programa, velan por el funcionamiento de este y la calidad de los servicios que las entidades autorizadas brindan (Ministerio de Trabajo; Icetex, 2013).

Se observa una coordinación de esfuerzos entre las entidades para llevar a cabo el programa, unos incentivos para motivar a los individuos a formarse y las deficiencias están en el manejo de ciertas herramientas de trabajo, como lo son las computadoras y diferentes medios tecnológicos para encontrar información. Por lo que puede ser que la razón de la problemática, desempleo juvenil, sea la falta de educación y manejo de herramientas claves para la ejecución correcta de las actividades laborales. Esta política, obviamente, es del tipo de programas enfocados en el entrenamiento, la formación para el trabajo, específicamente, habilidades se pueden considerar operativas (Alvarez & Brassiolo, 2016).

4.4. Transfórmate

Al igual que en *Talentos para el Empleo*, el Ministerio de Trabajo e Icetex se unen para llevar a cabo el programa *Transfórmate*, el cual consiste en formar a los jóvenes, entre 16 y 28 años, que han sido víctimas del conflicto, para facilitar su proceso de reparación e inserción en el mercado laboral colombiano. La formación recibida es del nivel técnico laboral y se le otorga al joven el 100% de la matrícula para programas que duren alrededor de dos años, además de un apoyo económico.

El objetivo principal del programa es cambiar la cultura de empleo de los jóvenes al fortalecer sus capacidades y se vuelvan personas activas socioeconómicamente, este ya ha beneficiado a 4625 jóvenes y sus principales logros han sido:

1. *“Dar facilidades de acceso a madres cabezas de hogar*
2. *70% de los participantes son mujeres*
3. *Facilitar acceso a los jóvenes participantes a programas de formación técnico laboral.*
4. *Inclusión en actividades sociales, productivas y de generación de ingreso.*
5. *Dar a conocer las necesidades laborales y de generación de ingresos de los territorios.*
6. *Articulación intra e interinstitucional en el enrutamiento del programa a fin de acceder a ofertas laborales a través de las agencias de empleo.*

7. *Certificar a más de 1000 beneficiarios de la primera convocatoria en Técnicos Laborales por competencias*” (Ministerio de Trabajo , 2017)

De lo cual podemos concluir, sin extendernos mucho, que la educación es el pilar de este programa. Este haría parte del tipo de programa de entrenamiento, educación, ya que su principal foco es formar a los jóvenes, pero además, como se puede observar en sus logros, la asistencia en la búsqueda y servicios generales podría ser otra categoría en la que entra (Alvarez & Brassiolo, 2016), dado ha realizado un trabajo de reducción de la asimetría de información para los jóvenes víctimas del conflicto.

4.5. Jóvenes en Acción y Ser Pilo Paga

Jóvenes en Acción y Ser Pilo Paga es muy similar al anterior programa, sin embargo, la diferencia es que *TransFórmate* también se enfoca en la etapa de inserción laboral de los jóvenes, en cambio, los dos programas mencionados buscan netamente la formación técnica, tecnológica y profesional¹⁰ de los jóvenes mediante un subsidio, una transferencia monetaria, por lo que no se podría considerar propiamente una política de empleabilidad, pero dada la relevancia y acogida que han tenido en Colombia se realiza esta mención. (Departamento de Prosperidad Social, 2017) (Ministerio de Educación Nacional, 2018).

Estas dos políticas entrarían dentro del tipo de programas de entrenamiento, educación, ya que por obvias razones se enfocan en la acumulación de conocimientos y habilidades mediante la formación técnica, tecnológica y profesional (Alvarez & Brassiolo, 2016).

4.6. Programa 40mil Primeros Empleos

Por otro lado, en contexto con el marco normativo expuesto, se expide la resolución 347 de 2015 y se crea el programa 40mil Primeros Empleos, el cual es una alternativa que ha diseñado el Ministerio de Trabajo para reducir el desempleo juvenil en el país. El programa busca facilitarles a los jóvenes, entre 18 y 28 años, que no tengan experiencia laboral, la transición de su proceso de formación a la inserción en el mundo profesional, mediante la construcción de una experiencia laboral de calidad. Por lo que se pondría fin al ciclo vicioso de “*no conseguir trabajo por no tener experiencia, pero no se tiene experiencia por no tener trabajo*”.

El programa se desarrolla a través de un proceso de selección y emparejamiento, es decir, se buscan trabajos que le permitan aplicar y desarrollar a los jóvenes las habilidades

¹⁰ Ser Pilo Paga está más enfocado a la formación profesional en universidades privadas del país.

adquiridas en su área de formación, para así ubicarlos en dicho trabajo. Este proceso consta de cuatro partes: 1) Se identifican y seleccionan los jóvenes beneficiarios, 2) Se identifican y seleccionan las vacantes de mayor calidad, 3) Se realiza el emparejamiento entre el joven y la vacante, y 4) Se realiza un acompañamiento a la relación laboral una vez firmado el contrato entre las partes. El acompañamiento a la relación laboral se realiza para garantizar la permanencia del joven en el trabajo, identificar problemas en la relación, generar alertas tempranas y establecer los correctivos que se necesiten.

La identificación y selección de los potenciales jóvenes beneficiarios empieza con la promoción del programa por parte de las CCF, una vez inscritos un número de jóvenes que iguale el número de vacantes no se deberá promocionar más el programa, a menos que se vuelvan abrir las convocatorias. A los inscritos se les informa que todavía no hacen parte del programa por lo que deben registrar su hoja de vida en el SPE, una vez realizado dicho registro estos se deben acercar a las CCF para inscribirse en 40mil primeros empleos, luego a estos se les hace un filtro para seleccionar a los jóvenes que cumplan con los requisitos para ser beneficiarios; tener entre 18 y 28 años cumplidos y no tener experiencia laboral formal mayor a 6 meses. Si el joven no cumple con alguno de estos requerimientos es designado a otra ruta de empleabilidad, pero si lo es, este puede aplicar a trabajos que estén dentro de su área de formación y es remitido a unas capacitaciones para reforzar las habilidades blandas y claves, aunque antes debe firmar un formato que lo comprometa a cumplir con la normatividad del programa. Una vez finalizado la capacitación el joven entra al proceso de emparejamiento.

Los actores involucrados en esta iniciativa de política pública son el Ministerio de Trabajo, el cual se encarga de la formulación, seguimiento y evaluación del programa; la Unidad Administrativa del Servicio Público de Empleo que tiene responsabilidad de llevar a cabo las tareas de socialización, articulación y coordinación con las agencias de gestión y colocación de empleo de las Cajas de Compensación Familiar, para garantizar así la correcta implementación del programa, por lo que coordina la operatividad y monitoreo de este; las Cajas de Compensación Familiar (CCF), que son las administradoras de los recursos del FOSFEC, Fondo de Solidaridad de Fomento al Empleo y Protección al Cesante, por lo cual tienen la responsabilidad de operar 40 Mil Primeros Empleos a lo largo del territorio nacional. Estos recursos son obtenidos en el periodo 2014 (Ministerio de Trabajo, 2015).

No puede ser más obvio, la primera experiencia laboral es lo que busca fomentar *40mil Primeros Empleos*, explícitamente se declara que el determinante del desempleo juvenil es la falta de experiencia en lo jóvenes, dado que es el factor común, en una relación de 9 de 10, vacantes disponibles según el Servicio Público de Empleo. Los incentivos otra vez juegan un papel importante para que se contraten jóvenes, lo que puede reflejar una cultura que tiene poca confianza en esta población y las empresas no tienen sus propios programas o políticas de reclutamiento juvenil.

Entonces, se puede observar que este es un programa que se enfoca en los incentivos al empleo en el sector privado, pero también, al empleo temporal (Alvarez & Brassiolo, 2016), ya que por medio de incentivos en el sector privado busca darles a los jóvenes experiencia laboral en trabajos temporales que se pueden volver permanentes o prolongar.

4.7.Estado Joven

La cara opuesta de *40mil Primeros Empleos* es la última intervención por comentar. La Ley 1780 de 2016, conocida como Ley Pro-Joven o Estado Joven, la cual busca fomentar la experiencia laboral de los jóvenes mediante prácticas en el sector público, lo cual la difiere principalmente de *40mil Primero Empleos*, pero su fundamentación es la misma. Los incentivos que este ofrece son prácticas remuneradas en el sector público, en caso tal de ser tiempo completo la pasantía se le paga 1 SMMLV y 0.5 SMMLV, si trabaja medio tiempo, además, garantiza el aseguramiento de los Subsistemas de Seguridad Social en salud, pensión y riesgos laborales.

Las prácticas que se ofrecen se categorizan en dos, las jurídicas y ordinarias. Las jurídicas están enfocadas a los jóvenes que se formaron en Derecho y tienen una duración máxima de 12 meses; mientras que las ordinarias, están destinadas específicamente a jóvenes formados en cualquier ámbito académico, exceptuando el sector salud, con duración máxima de 5 meses. Los actores involucrados en dicha intervención son los mismos que en el programa *40mil Primeros Empleos*, el Ministerio de Trabajo, la Unidad Administrativa de Servicio Público de Empleo, las Cajas de Compensación Familiar (CCF) que son las administradoras de los recursos del FOSFEC, Fondo de Solidaridad de Fomento al Empleo y Protección al Cesante e implementan el programa con parte de los recursos obtenidos en el periodo 2015; más o menos unos 35.000 millones de pesos. Además de las entidades públicas que abran vacantes enfocadas a los jóvenes.

La operatividad de este, al igual que en *40mil Primeros Empleos*, es un proceso de selección y emparejamiento, pero con la diferencia de ser ubicados en el sector público. Este proceso consta de 5 partes: 1) se realizan las convocatorias por parte de las entidades públicas, 2) se identifican y seleccionan los jóvenes beneficiarios, 3) se realiza el emparejamiento entre el joven y la vacante, 4) se realiza un acompañamiento a la relación laboral mensualmente y 5) al final de la práctica, el joven entrega un reporte final con el que se le emite el certificado de experiencia laboral y homologan las prácticas (Ministerio de Trabajo, 2015).

Estado Joven nos refleja el mismo principio y análisis del programa *40mil Primeros Empleos*, por lo que se resalta la experiencia laboral como eje central, sin embargo, el deseo de mejorar el emprendimiento joven en el país y el enfoque diferencial en el tiempo de práctica que tienen, dado el tipo de carrera, son estrategias que reconocen que no todos los individuos se cortan con la misma tijera. Lo cual muestra que, a pesar de estipularse diferentes medios por los cuales se puede ayudar a los jóvenes en su incursión al mercado laboral, la experiencia sigue teniendo un papel importante en el acceso al trabajo para los jóvenes. Por lo que es una política del tipo que busca empleos temporales en el sector público (Alvarez & Brassiolo, 2016).

4.8. Conclusiones del análisis de las políticas públicas de empleabilidad juvenil

Después de analizar las políticas de los últimos años de empleabilidad juvenil en el país, además de unas cuantas, dos específicamente, que no propiamente se pueden catalogar como políticas de empleabilidad, pero que se pueden relacionar con este, como se puede observar en la Tabla 6¹¹. Se resalta que hay cuatro¹² políticas juveniles de empleabilidad enfocadas a la educación, dos a la obtención de experiencia, dos a la reducción de los costos, beneficios tributarios, que tienen las empresas si contratan jóvenes y dos a los medios mediante los cuales se consigue trabajo; no obstante, los programas son integrales y tienen un poco de cada tipo de programa, por lo que algunas políticas ubicaron en categorías diferentes la Tabla 6.

¹¹ Una tabla comparativa en el que se muestran el tipo de programas de acuerdo con Álvarez y Brassiolo (2016) que hay en el país y su determinante o principal factor

¹² Jóvenes en Acción y Ser Pilo Paga se pueden relacionar con la empleabilidad, dado que si buscan personas más capacitadas es porque quieren tener mejores profesionales.

Tabla 6. Clasificaciones de políticas dirigidas a los jóvenes

Tipo de programa	Política	Determinante
Entrenamiento	Jóvenes en Acción Ser Pilo Paga Talentos para el empleo	Educación
	TransFórmate	
Incentivos al empleo en el sector privado	40mil primeros empleos Ley de primer empleo	Estructural/Costos
	40mil primeros empleos Estado Joven	
Empleo temporal en el sector privado y público	Estado Joven	Experiencia
Asistencia en la búsqueda y servicios laborales en general	Conpes 173	Medios/Canales/Servicios
	TransFórmate	
	40mil primeros empleos	
	Estado Joven	

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que podemos afirmar que, las políticas de empleabilidad juvenil en el país, o las relacionadas con este, sí se enfocan en tres de los cuatro determinantes estipulados en la sección anterior, que son la experiencia, educación y condiciones económicas. Se dice que se enfocan en la educación, dado que la mitad de las políticas buscan mejorar los conocimientos de los jóvenes; se enfocan en la experiencia, ya que las dos últimas intervenciones en materia realizadas por el Estado, *40mil primeros empleos* y *Estado joven*, se enfocan en subsidiar la primera experiencia laboral de los jóvenes, ya sea en el sector público o privado y éstas mismas, al igual que el Conpes 173 y *TransFórmate*, de cierta manera, buscan apoyar a la población joven que provienen de hogar en condiciones económicas desfavorables, ya que sin mencionarlo explícitamente, estos programas son plataformas para acceder al mercado laboral, a las oportunidades que se les han sido esquivas o no puedan acceder por alguna razón y la finalidad de toda política pública, es ayudar a mitigar una condición problemática en sectores de la población.

El sexo, el ser mujer, es el único determinante en el que no se enfocan las políticas de empleabilidad juvenil, a excepción del programa *TransFórmate*, que no se enfoca netamente en las mujeres, pero sí tienen resultados de que éstas son las principales beneficiadas. En el país se están desarrollando leyes que buscan que haya más mujeres en las empresas, en cargos

directivos y públicos; se ven cada día más movimientos enfocados al trato igualitario en diferentes aspectos sociales, pero al parecer, las jóvenes mujeres no sienten el efecto de tales esfuerzos y se ven marginadas laboralmente. El no tener en cuenta este aspecto diferenciador en las políticas de empleabilidad juvenil, posiblemente, sea el objeto futuros programas de empleabilidad.

Igualmente, hay un determinante que no se tienen en cuenta dentro del análisis econométrico, pero sí en la política pública y es el acceso a las oportunidades laborales. Ya que las asimetrías de información, a las que se pueden enfrentar los jóvenes al incursionar al mercado laboral, pueden privarlos de conseguir un empleo. Los servicios de empleabilidad que se observan en varias de políticas, a través de las cajas de compensación y el servicio público de empleo, son un puente que los jóvenes necesitan para poder emplearse, debido a que no sirve de mucho ser un joven capacitado y con deseos de trabajar, si no se tienen los medios o la forma de darse a conocer y participar por una vacante.

5. Conclusiones

De todo lo anterior se concluye que los determinantes del desempleo juvenil en Colombia son las condiciones económicas, la educación, la posición en el hogar, experiencia laboral y el sexo y que las políticas públicas de empleabilidad juvenil en el país sí se enfocan en estos determinantes, no obstante, no de manera explícita en cuanto se habla del sexo. Además, implementan estrategias que, a pesar de no especificar que se enfoquen en un determinante, desarrollan estrategias que mitigan la falta de acceso a las oportunidades laborales.

Estas, hasta cierto punto, muestran lo integrales que son para implementar una solución o mitigar un problema, ya que desde diversas áreas buscan reducir el desempleo juvenil en Colombia. Sin embargo, el desempleo juvenil sigue aumentando (DANE, 2018a), lo que hace dudar si los esfuerzos del Estado están siendo realmente efectivos, si son las entidades responsables las adecuadas por llevar a cabo tal obligación, si el desempleo se debe a ciertos efectos económicos no estudiados en el presente documento o, más bien, es una alerta de que es hora de cambiar la forma en cómo se forma a los jóvenes para el trabajo y la vida.

Este aumento del desempleo, que se percibe en la Gráfica 1, también hace dudar si dentro del análisis econométrico, como en el desarrollo de políticas públicas, no se están quedando por fuera factores determinantes del desempleo juvenil. En las encuestas, ETET y GEIH,

como las políticas públicas revisadas, no se observa componente alguno que haga referencia a las habilidades blandas o socioemocionales, lo que es sabido que tiene gran influencia en la vida de las personas, por ende, en sus trabajos. Ejemplo de esto es que, se realizan entrevistas de trabajo y las personas encargadas de entrevistar, la mayoría de casos, son psicólogos; si las habilidades socioemocionales no importasen, no se realizaría ninguna entrevista y solo se exigiría la hoja de vida con logros que se puedan cuantificar y demostrar.

5.1. Recomendaciones de política

El hecho que el desempleo juvenil aumente, a pesar que las políticas de empleabilidad juvenil, al parecer, sean acordes con las necesidades de los jóvenes y el mercado, es una alerta que no se puede ignorar, por lo que sería prudente mirar otras alternativas a las que actualmente se están ejecutando.

Hay dos aspectos que se resaltan del análisis, la importancia de la experiencia y educación. La educación es valorada por el mercado y la experiencia es la validación que la educación fue la idónea, pero al mercado laboral le interesan jóvenes con experiencia y que hayan terminado sus estudios; lo que hace que los jóvenes solo puedan direccionar su carrera mediante lo que ven en las aulas, sin saber que lo que están aprendiendo es pertinente o como se debe aplicar en realidad. Por lo general, solo al final del proceso de formación profesional es que se realiza la práctica laboral, si es que se realiza, dado que hay otras opciones para graduarse; además, se podría validar si estos seis meses, que normalmente se tienen de pasantía, son suficientes para aprender realmente como se aplican los conocimientos adquiridos.

Entonces, la recomendación que se hace para que los jóvenes puedan adquirir experiencia mientras estudian y no solo al final del proceso formativo, al igual que aprender a cómo aplicar los conocimientos adquiridos en un trabajo antes de la culminación, es que se aplique el modelo de formación dual, la escuela y empresas como formadores de profesionales. Esto implica que a la par que están estudiando los jóvenes, estos realizan algún tipo de práctica o trabajo relacionado con su área de formación, el cual es certificado como experiencia laboral válida y avalada, o soportada, por la institución educativa en la que se forma y empresa en la que realizó tal trabajo (Falcón, 2015).

Lo que soporta esta recomendación es que ya se ha debatido la posibilidad de su aplicación en el país. En agosto de 2017, bajo el apoyo del Gobierno de Canadá, Prosperidad Social y

Cuso International, se convocaron doce centros de formación y dos fundaciones de renombre en el país con el propósito de conocer sus lecciones aprendidas y reflexiones sobre la vinculación laboral. Las conclusiones de este intercambio se publicaron en la cartilla “*Memorias: Intercambio de experiencias para la vinculación laboral*”, las cuales no expresan ideas distintas a la teoría, investigaciones previas o las conclusiones obtenidas en el documento presente y se estipula que, la implementación de la formación dual en Colombia podría mejorar la educación y condiciones de empleabilidad juvenil (Cuso International, 2017).

5.2.Direcciones Futuras de Investigación

Dada esta recomendación, la implementación de este modelo formativo en Colombia no es algo que ocurra de la noche a la mañana, es pertinente analizar qué tan viable es aplicar dicho modelo en el país, estudiar la normativa relacionada a la educación y como cambiaría, los costos que este generaría, los efectos que tendría en el desempleo juvenil y demás factores que surjan de su estudio. Por lo que la continuación de la presente investigación sería esta, determinar la factibilidad de la implementación del modelo en el país, al igual que verificar que otros determinantes, que no se analizaron en el análisis econométrico expuesto, pueden estar afectando la probabilidad de empleo, o mejorar la medición de los determinantes, para así tener unas bases más sólidas sobre las cuales analizar la viabilidad de la aplicación de la formación dual en Colombia.

Trabajos citados

- Vicky Heylen; HIVA-K.U.Leuven. (2011). *Scarring, effects of early career unemployment*. Leuven: Werk en Sociale Economie.
- Alvarez, F., & Brassiolo, P. (2016). Nunca es tarde: aprendizaje en el trabajo. En B. d. Latina, *Más habilidades para el trabajo y la vida: los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral* (págs. 223-293). Bogotá: CAF.
- Bassi, M. (2012). ¿Fábrica de destrezas? Lo que le aporta el sistema educativo al mercado laboral. En *Desconectados: Habilidades, educación y empleo en América Latina* (págs. 97-130). Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Beyer, H. (1998). *Desempleo Juvenil o un Problema de Deserción Escolar?* Chile: N.N.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile . (2015). *Educación técnica profesional: Los casos de Alemania, Australia y Canadá*. Santiago de Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile .
- Borjas, G. (2015). Human Capital. En G. Borjas, *Labour Economics* (págs. 229-281). New York: McGraw-Hill.
- Congreso de la República. (29 de diciembre de 2010). Ley 1429 del 2010. Bogotá D.C, Bogotá D.C, Colombia .
- Cuso International. (2017). Memorias: Intercambio de experiencias para la vinculación laboral . (págs. 11-32). Bogotá D.C.: Prosperidad Social .
- DANE. (2016). *Boletín Técnico: Encuesta de Transición de la Escuela al Trabajo* . Bogotá D.C: DANE.
- DANE. (2016a). *Gran Encuesta Integrada de Hogares*. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- DANE. (10 de Mayo de 2018a). *Mercado laboral de la juventud*. Obtenido de DANE Información Estratégica: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-de-la-juventud>
- Departamento de Prosperidad Social. (22 de Mayo de 2017). *Soy Joven*. Obtenido de Prosperidad Social: <http://www.dps.gov.co/que/jov/Paginas/Requisitos.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Documento Conpés N° 173*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- Falcón, J. A. (junio de 2015). El sistema dual de formación profesional alemán: escuela y empresa. *Educação e Pesquisa*, 495-511.
- Guzman, A., Munevar, L., & Acosta, J. (2015). Determinantes del desempleo juvenil en Colombia: Un análisis econométrico para el periodo 2002-2011. Bogotá D.C.: Universidad de la Salle.
- Hoz, F. J., Quejada, R., & Yáñez, M. (2011). *El desempleo juvenil: problema de efectos perpetuos*. Cartagena : Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.

- Konrad Adenauer Stiftung . (2015). *Formación dual en Alemania* . Berlin: Konrad Adenauer Stiftung .
- Levitt, S. D., & Lochner, L. (2001). *The determinants of juvenile crime*. Chicago: University of Chicago Press.
- Martinez, A. (2018). Los determinantes del desempleo juvenil durante el periodo del 2015 en Colombia . Bogotá D.C.: Universidad Católica de Colombia .
- McConnell, C., Brue, S., & Macpherson, D. (2003). La calidad del trabajo: la inversión en el capital humano . En C. McConnell, S. Brue, & D. Macpherson, *Economía Laboral* (págs. 85-126). Madrid: McGraw-Hill .
- Mincer, J. (1975). Education, Experience, and the Distribution of Earnings and Employment: An Overview. *National Bureau of Economic Research*, 71-94.
- Ministerio de Educación Nacional. (12 de Enero de 2018). Resolución N° 00175. *Reglamento Operativo Ser Pilo Paga*. Bogotá D.C, Colombia.
- Ministerio de Trabajo . (Diciembre de 2017). *TransFórmate*. Obtenido de Mintrabajo : <http://www.mintrabajo.gov.co/el-ministerio/repuracion-integral-victimas/formacion-para-el-trabajo-y-vocacional/transformate>
- Ministerio de Trabajo; Icetex. (20 de Diciembre de 2013). Reglamento Operativo . *Fondo en administración, para el fomento de formación para el trabajo, dirigido a los usuarios registrados en el Sistema de Información del Servicio Público de Empleo* . Bogotá D.C, Bogotá D.C, Colombia .
- Ministerio de Trabajo. (2015). *Manual Operativo: 40mil primeros empleos* . Bogotá: Ministerio de Trabajo .
- OIT; DANE. (2015). *School to Work Transition Survey Colombia* . Bogotá D.C: OIT.
- Organización Internacional del Trabajo . (s.f.). *School to Work Transition Survey* . Obtenido de Organización Internacional del Trabajo : http://www.ilo.org/employment/areas/youth-employment/work-for-youth/WCMS_191853/lang--en/index.htm
- Pieters, J. (2013). *Youth employment in developing countries*. N.N.
- Rosa, I. d. (2011). Determinantes del desempleo juvenil en Colombia: Un estudio de caso para el II trimestre de 2007. Santiago de Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Sappelli, C., & Torche, A. (2004). *Deserción escolar y trabajo juvenil: ¿Dos caras de una misma decisión?* Santiago: Cuadernos de Economía.
- Wooldrige, J. (2009). *Introducción a la econometría*. Mexico D.F: Cenage Learning.

6. Anexos

A. Tablas descriptivas

A1. Desempleo – Edad y experiencia

Estado laboral	Edad (Promedio)	Experiencia laboral (Promedio)
Desempleado	22	6
Empleado	23	7

A2. Desempleo – Sexo, Dificultad, Pasantía, E. Superior, Estudia, Jefe de hogar, C.

Económicas, Hijos

Variables	Desempleado	Empleado	Desempleado	Empleado
	Porcentaje		Total	
Mujer	60,45%	43,86%	821	1444
Hombre	39,54%	56,13%	537	1848
Dificultad	33,51%	66,49%	123	244
Otro caso	28,83%	71,17%	1235	3048
Pasantía	23,92%	76,08%	375	1193
Otro caso	31,89%	68,11%	983	2099
E. Superior	27,11%	72,89%	571	1535
Otro caso	30,94%	69,06%	787	1757
Estudia	38,59%	61,41%	631	1004
Otro caso	24,11%	75,89%	727	2288
Jefe de hogar	12,39%	87,61%	84	594
Otro caso	32,07%	67,93%	1274	2698
C. Económicas	25,84%	74,16%	750	2153
Otro caso	34,80%	65,20%	608	1139
Hijos	29,79%	70,21%	882	2079
Otro caso	28,18%	71,82%	476	1213

B. Resultados post estimación

Gráfica 2. Curva de Roc

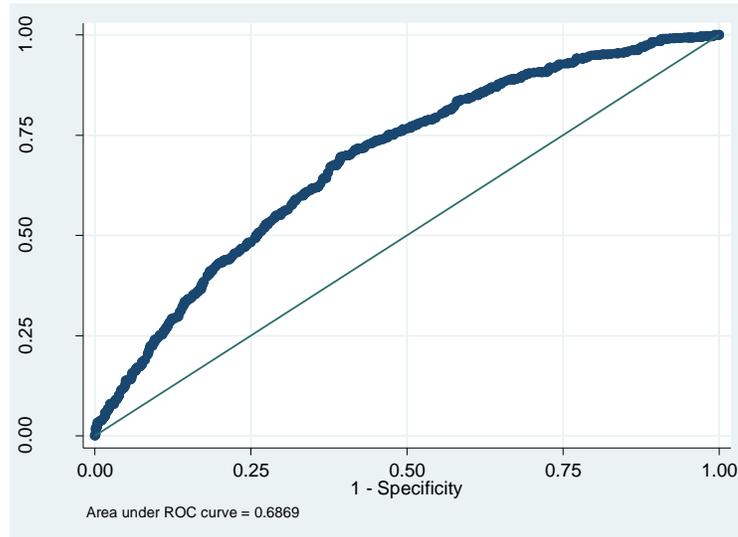


Tabla 4. Prueba de clasificación

Classified	True		Total
	D	~D	
+	132677	127363	260040
-	679860	1797126	2476986
Total	812537	1924489	2737026

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$

True D defined as employed2 != 0

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	16.33%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	93.38%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	51.02%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	72.55%

False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	6.62%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	83.67%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	48.98%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	27.45%

Correctly classified		70.51%
----------------------	--	--------

Tabla 5. Prueba de Wald

Variable	Resultados prueba
C. económicas	
Dificultad	
Edad	Prob > chi2 = 0.000
Educación superior	
Estudia	
Experiencia laboral	Wald chi2(11) =
E. laboral (cuadrado)	534.85
Experiencia pasante	
P. Hogar	
Hijos	
Sexo	
<hr/>	
Ho: todos los coeficientes asociados con la(s) variable(s) dada(s) son 0.	