

**JÓVENES “EN TRANSICIÓN” AL TRABAJO: MODELO LOGIT APLICADO A  
COLOMBIA**

**CARLOS DANIEL NARVÁEZ ESTEBAN**

**Informe final presentado como requisito para optar al título de Economista**

**Tutor:**

**Mag. JAIME RODRÍGUEZ GARZÓN**



**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA**

**PROGRAMA DE ECONOMÍA**

**BOGOTÁ D.C.**

**2022**

Comentarios generales

---

---

---

---

---

---

Firma del Docente Asesor

---

Firma del evaluador 1

---

Firma del evaluador 2

---

Bogotá D.C., \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

## **Resumen**

La trayectoria entre la educación y el trabajo es un ciclo fundamental para la futura calidad de vida de los jóvenes. A pesar de ello, los contextos socioeconómicos mantienen condiciones desfavorables que se contraponen a una adecuada transición laboral de los jóvenes. Es por esto, que esta investigación tiene como propósito identificar los determinantes de que un joven colombiano se encuentre en transición del estudio al trabajo, haciendo uso de la Encuesta de la Transición de la Escuela al Trabajo – 2015 del DANE para desarrollar un modelo econométrico tipo logit. Se logra demostrar que características sociodemográficas y aspectos relevantes del capital humano, hacen parte de los determinantes fundamentales de encontrarse en etapa de transición de la educación a un empleo estable o satisfactorio. Se encuentra que el ser calificado y jefe del hogar disminuye las posibilidades, mientras que estas incrementan para las mujeres.

## Conceptos

En primer lugar, la transición se puede entender, en términos generales, como el proceso de pasar de un estado a otro diferente. Sin embargo, con esto no queda claro el qué se encuentra realizando este proceso ni de dónde a dónde se pasa. Por lo que, es necesario especificar que el documento trata la transición del estudio al trabajo refiriéndose a ella “como el pasaje de una persona joven (entre los 15 y los 29 años) desde la finalización de su escolaridad hasta obtener un empleo estable o un empleo satisfactorio.” (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2017, pág. 7)

En relación con lo expuesto, el empleo del joven debe cumplir con la restricción de ser estable o satisfactorio, en otras palabras, debe “contar con un contrato a término indefinido o dar la sensación de satisfacción luego de que el trabajador autoevalúe su trabajo”. (DANE, 2017, pág. 7). Mostrando un rechazo hacia los empleos temporales y subjetivamente evaluados como insatisfactorios.

Por otro lado, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) fija una clasificación para la transición del estudio al trabajo en tres etapas: 1. transición completa, 2. en transición y 3. transición no iniciada. La segunda etapa es la de especial interés en este caso ya que se centra en los jóvenes que continúan en el proceso de culminar su pasaje hacia un empleo estable o satisfactorio, teniendo en cuenta, que el DANE (2015) siguiendo los lineamientos de la OIT dice que

Un joven está todavía «en transición» si en el momento de la encuesta se encuentra en una de las situaciones siguientes:

– Está desempleado

- Está empleado (asalariado) en un trabajo temporal y no satisfactorio
- Trabaja como cuenta propia y no está satisfecho
- Está inactivo, pero no como estudiante; se propone buscar trabajo más adelante.
- Trabaja como trabajador sin remuneración y no está satisfecho
- Trabaja como otro trabajador y no está satisfecho. (pág. 10).

Lo que es usado, como base para catalogar a la población joven objeto de estudio.

Siguiendo esta línea de conceptualización relevante para la comprensión de lo expuesto en el texto. Cabe la necesidad de hablar del capital humano y sus principales exponentes. En un principio, Schultz al acuñar el término estableció la educación como una forma de invertir en el humano y su efecto como capital. Más adelante, Becker dice que la educación contribuye al capital humano pero que primero es un gasto y un costo de oportunidad de estar inactivo y no percibir los ingresos de un trabajo, lo que se verá retribuido después con salarios más elevados. Posteriormente, Mincer se interesa en como la experiencia laboral aporta a la acumulación de capital humano. (Cardona et al., 2007).

Así, se puede decir que estos tres principales exponentes del capital humano, implícitamente, tuvieron la concepción de que el capital humano son las capacidades o habilidades que adquiere la persona como resultado de actividades que le generan mejores conocimientos. Lo que es de especial consideración por su relación directa con el desarrollo y crecimiento económico.

## Introducción

Inicialmente, pasar por un proceso formativo en búsqueda de incorporarse al mundo laboral integra un ciclo de la vida crucial para los jóvenes ya que “se producen cambios fundamentales y se sientan bases clave para el desarrollo personal y el tipo de inclusión social que marcarán la vida adulta.” (Cepal & OIT, 2017, pág. 13). Por ende, la trayectoria estudio-trabajo forma gran parte de la futura calidad de vida de cada joven, pues “el paso de la adolescencia a la edad adulta puede dividirse en tres etapas principales: educación, trabajo y formación de una familia. Estas etapas están interrelacionadas, y el éxito en una facilita el éxito de la transición a la siguiente” (Assaad y Krafft, 2014, como se citó en OIT, 2015, pág. 56).

A pesar de la importancia que radica en la transición de la escuela al trabajo “los jóvenes en el mercado laboral deben enfrentarse a bajos salarios, altos niveles de informalidad, malas condiciones laborales y exclusión de los sistemas de protección social” (Fedesarrollo, 2015, pág. 3). Reflejando que los contextos socioeconómicos mantienen condiciones desfavorables que se contraponen al bienestar y a una adecuada trayectoria laboral de los jóvenes.

Ante esto, resulta conveniente que se indague sobre aquellos factores que influyen en el hecho de que un joven no haya finalizado el paso de su escolarización al mercado laboral en Colombia. Por lo tanto, el estudio se interroga ¿Cuáles son los determinantes de que un joven colombiano se encuentre en transición del estudio al trabajo?

Para dar respuesta a la anterior pregunta se propone identificar los determinantes de que un joven colombiano se encuentre en transición del estudio al trabajo, debido a que de este evento depende, en gran medida, el éxito en la calidad de vida y de la adultez. De esta manera, el presente Working Paper permitirá identificar quienes son los jóvenes que están en transición de

la educación al trabajo siguiendo la metodología de la OIT con base en la Encuesta de la Transición de la Escuela al Trabajo (ETET) 2015 del DANE, como también desarrollar un modelo probabilístico tipo logit para ver la relación entre esta etapa y sus determinantes. Por otro lado, serviría como material de apoyo para que las entidades públicas encaminen sus políticas hacia los factores que obstaculizan la transición.

En pro de lo dicho hasta aquí, el presente texto se estructura en un principio con una sección especial de los conceptos claves que se manejan y que le brindan sentido tanto al objetivo como al desarrollo del escrito. Seguida de esta introducción y de una revisión literaria que expone los hallazgos hechos por diversos estudios relativos al mercado laboral juvenil. Continúa con la presentación de los datos utilizados para el análisis, así como la metodología empleada para procesarlos. En su cuarta parte, revela los resultados obtenidos y termina con unas conclusiones.

## Revisión de la literatura

El papel que juega la población joven en el mercado laboral es un aspecto para considerar por los entes públicos debido a que se encuentran diversos obstáculos al momento de cruzar el puente entre los estudios y el mercado laboral. En este sentido, en Colombia los estudios se han centrado, mayormente, en analizar los determinantes del desempleo juvenil.

Esto se puede notar en, Martínez (2018) quien plantea el nivel educativo como el principal determinante del desempleo juvenil para 2015, donde este mantiene una relación positiva con la probabilidad de estar desempleado. Del mismo modo, Guzmán et al. (2015) obtienen esta relación directa durante el periodo comprendido por 2002-2011 y establecen que es de mayor proporción a la de los adultos. Por su parte, Piñeros, K. (2018) afirma que la educación no mantiene una incidencia tan grande sobre el desempleo, aunque el mercado laboral valora más a los jóvenes que tengan un estudio superior finalizado.

En cambio, Castillo y García (2019) demuestran que la educación deja de ser un determinante de la probabilidad de estar ocupado, por lo que, evidencian un desajuste de la educación en Colombia, es decir, jóvenes en situación de desempleo, a pesar de tener altos niveles educativos. Mostrando esto que con el paso del tiempo esta variable relacionada con la escolarización fue perdiendo protagonismo en brindar pocas posibilidades a los jóvenes de estar desempleados.

Sin embargo, se incluyen otras variables en los análisis, tales como la experiencia laboral y de pasantía, la posición en el hogar, el sexo, la edad, el estado civil, las condiciones económicas, el ingreso, si el joven presenta alguna incapacidad, si es estudiante, la ubicación geográfica y el estudio de los padres. Decretando que estos factores son determinantes de la



probabilidad de que un joven esté desempleado (Castillo y García, 2019; Guzmán et al., 2015; Martínez, 2018; Piñeros, 2018).

Por otra parte, la experiencia laboral únicamente es incluida por Piñeros, K. (2018) y Guzmán et al. (2015), el primero la calcula con la sumatoria de las experiencias de cada una de las actividades laborales que los jóvenes manifestaron en el momento de la encuesta, los segundos consiguen la experiencia potencial después de restar la edad con los años de escolaridad menos 6. Ambos concluyen que un año adicional de experiencia laboral disminuye las posibilidades de hacer parte del desempleo juvenil del país.

En cuanto a, las demás variables; entre los hallazgos relevantes que mencionan los autores; están los ligados a que ser mujer y tener hijos apunta a mayores probabilidades de desempleo, mientras que, el convivir en un hogar que se considere de condiciones económicas favorables y el ser jefe del hogar son aspectos que reducen las posibilidades de ser desocupado. Cabe destacar, que llevaron a cabo modelos probabilísticos tipo logit y probit sobre los datos, en algunos casos, de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y en otros utilizando los de la ETET.

Concerniente a, la empleabilidad de los jóvenes en el territorio nacional está Rangel (2016) con su planteamiento de que un joven se enfrenta a una elección racional que maximizan su utilidad cuando decide entre emplearse o no. El autor se basa en la teoría de búsqueda de empleo para la construcción de un modelo de probabilidad lineal que obtiene con la diferencia entre el salario de reserva y la oferta salarial de mercado. De esta manera, busca las variables que afectan la probabilidad de ingresar al mercado laboral de un egresado de educación superior universitaria en Colombia, demostrando que el haber pertenecido y graduarse de una universidad privada incrementa las posibilidades de emplearse.

García, K. (2018) hace énfasis en la transición de la educación al trabajo estable y satisfactorio, refiriéndose a los jóvenes que han realizado una transición completa. Tanto los factores como los resultados que obtuvo el autor no difieren de los enunciados en las investigaciones anteriores. Lo que cabe resaltar, es que de la situación de desempleado o empleado en la que se enfrascaba al joven se trasladó la indagación al proceso de la transición estudio-trabajo junto con sus etapas, donde no basta con trabajar en cualquier tipo de empleo.

Del mismo modo, Silva (2020) describe la transición del estudio al trabajo como un proceso complicado donde intervienen diferentes fuerzas y coloca su atención en el papel que juega la informalidad. Por eso, lleva a cabo un modelo de probabilidad lineal para encontrar la relación entre la edad, el género, la condición económica y el acceso a un empleo formal. Por lo que, menciona que mejorando la educación y la riqueza de los jóvenes colombianos se puede reducir su informalidad laboral.

Entre los estudios desarrollados por fuera del margen nacional se pueden rescatar los hallazgos hechos por Corrales y Rodríguez (2005) donde se plantea una metodología basada en el planteamiento de un modelo de duración o supervivencia, con el objetivo de encontrar los determinantes del tiempo que transcurre en la transición de la educación al mercado laboral, es decir, la duración del primer desempleo en Castilla y León, España. Teniendo en cuenta factores personales, familiares y el ciclo económico las autoras evidencian que las mujeres tienen mayores dificultades para hallar su primer empleo, el cual se logra conseguir en menor tiempo a medida que se tenga un mejor nivel educativo. Agregado a esto, tanto un alto nivel de estudio de los padres como un auge económico hacen que sea menor el tiempo que transcurre para encontrar el primer empleo.

Hasta aquí, nada se ha hablado sobre los jóvenes que no han iniciado su transición. En esta etapa es probable que sean preponderantes las personas entre los 15 y los 29 años que no están inmersos en un trabajo o en el estudio, los llamados ninis (NEET en el exterior). Sobre esto, Henderson et al. (2017) proponen los problemas psicosociales contra los que luchan los jóvenes canadienses asociados a el estado de ninis. De esta manera, observaron que en los centros que ofrecen servicios para los jóvenes el inconveniente más común entre los ninis era el uso de sustancias, la violencia y el crimen. Además, dicen que “agencies should consider their capacity to work with youth holistically on both their MHA concerns and their engagement in employment, education and training.” (Henderson, Hawke y Chaim, 2017, pág. 143)

Al respecto De Hoyos, Rogers y Székely (2016) aluden a la población de jóvenes ninis de América Latina como un fenómeno que requiere de atención en la región porque, a grandes rasgos, su persistencia conlleva a perder los beneficios económicos de una baja tasa de dependencia y a extender la desigualdad a futuras generaciones. De ahí que, entre los aspectos claves que determinan la condición de nini hallados por los autores, estén las mujeres pobres con embarazos a tempranas edades y un abandono prematuro de la educación de los hombres para iniciar en el mercado laboral. Las políticas públicas que pueden combatir estas dificultades en

Los países de América Central, que tienen una tasa relativamente alto de abandono escolar en la secundaria, pueden optar por diseñar programas de transferencias condicionadas bien focalizadas y combinarlas con módulos de información para explicarles a los estudiantes y a sus padres los beneficios de la educación. Algunos países sudamericanos y México, que tienen tasas altas de deserción escolar en el bachillerato, pueden combinar sistemas de detección temprana para identificar a los jóvenes en riesgo

de abandonar la escuela, con intervenciones socioemocionales y tutorías. (De Hoyos et al., 2016, pág. 3).

Como se ve, los análisis en el país se encaminan generalmente a los factores que adquieren relevancia en las predicciones del desempleo juvenil utilizando modelos econométricos sobre la ETET o la GEIH. También, la participación de los jóvenes en el mercado laboral y si al mercado que ingresan se encuentra regulado constituyen interrogantes esenciales de la literatura en la materia. Por su parte, la transición del estudio al trabajo en sí como sus etapas de completar o no iniciar la transición, son temas en los que se ha profundizado no solo en Colombia sino también en Latinoamérica. De aquí, que el aporte de este documento se ubique en los descubrimientos sobre lo que sucede con los jóvenes colombianos que están en el medio, o lo que es lo mismo, la etapa “en transición”.

## Presentación de los datos

La elaboración del documento se basó en fuentes secundarias al valerse principalmente de la información recopilada por el DANE en la Encuesta de la Transición de la Escuela al Trabajo (ETET) del 2015. La cual, es producto de un proyecto macro implementado en varios países de América Latina y África por la OIT con el fin de “reunir información exhaustiva sobre la situación de los hombres y las mujeres jóvenes en el mercado laboral y caracterizar la relativa facilidad o dificultad con que ingresan al mercado de trabajo al terminar sus estudios (o interrumpirlos)” (DANE, 2017, pág. 6). Conviene subrayar, que en Colombia la ETET tiene sus cimientos en los datos recolectados en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Por tanto, se tomarán algunas variables presentes en la GEIH y no en la ETET.

Como primer paso se procedió a unir las bases de datos que registran las respuestas al formulario diseñado por el DANE para recaudar la información en las 13 principales ciudades del país. En vista de que, estas están separadas en los nueve capítulos que componen el formulario. Hecho esto, se continuó con la construcción de la variable dependiente dicotómica “En\_Transición” siguiendo la definición de la OIT, que se dio a conocer en las primeras secciones de este texto, para esta etapa de la transición. Esto quiere decir que, se armaron variables discretas para cada una de las condiciones: desempleados, trabajadores insatisfechos, inactivos no como estudiantes y empleados temporales insatisfechos asignando el valor de 1 al joven que cumpla alguna de las condiciones y 0 al que no cumpla con ninguna.

Así mismo, se identificaron las preguntas de la ETET y de la GEIH que le dan forma a cada una de las variables explicativas convirtiéndolas en dicotómicas en caso de referirse a un aspecto cualitativo del joven, como es el caso del sexo o el estado civil.

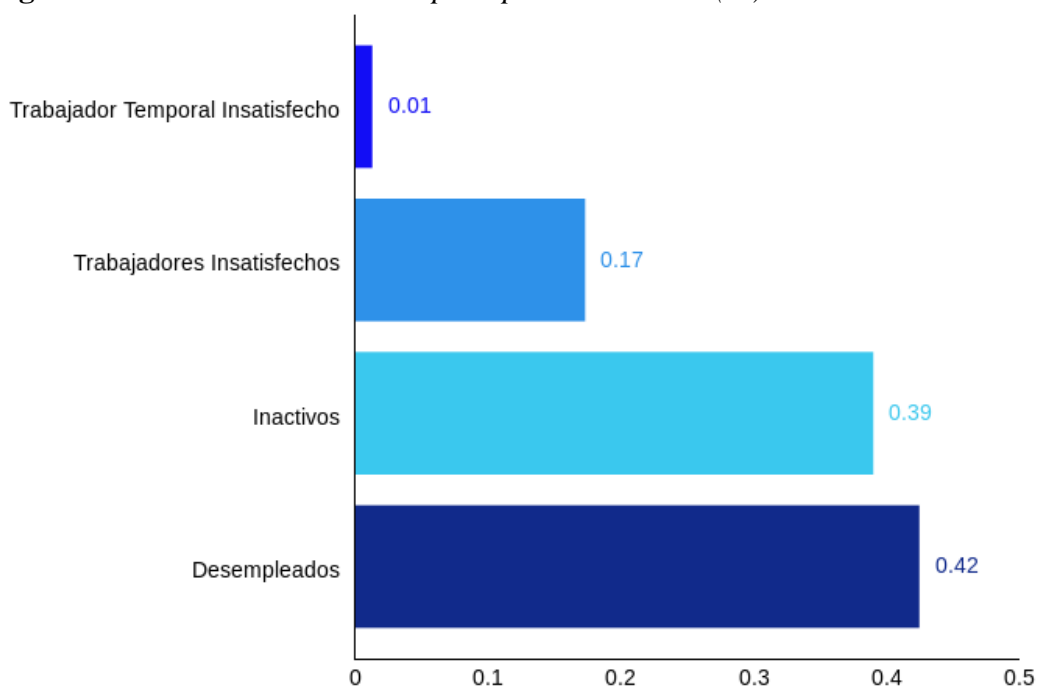
Por último, se creó un data frame constituido tanto por la variable dependiente como las independientes, puesto que su aspecto particular de permitir diferentes tipos de datos en los vectores es de gran utilidad. Con esta estructura de datos se desarrolló un modelo econométrico tipo logit en Rstudio que relaciona la etapa de en transición con los factores identificados.

## Resultados

### Análisis Descriptivo

Siguiendo el proceso descrito con anterioridad para la construcción de la variable dicotómica dependiente, se logró descubrir que 1585 personas entre los 14 y los 29 años se encuentran en transición del estudio al trabajo, correspondientes a un 24,29% del total. Porcentaje que se encuentra distribuido entre las condiciones que conforman esta etapa de la transición: desempleados, inactivos no como estudiantes, trabajadores por cuenta propia y sin remuneración que están insatisfechos y empleados asalariados temporales insatisfechos. En la figura 1 se puede observar el peso de cada una de estas condiciones sobre el total de jóvenes en transición.

**Figura 1.** Jóvenes En Transición: por tipo de condición (%).



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la ETET – DANE (2015).

Cabe señalar que la condición trabajadores insatisfechos está conformada por el número de trabajadores por cuenta propia, como los patronos o empleadores, y la cantidad de trabajadores tanto familiares como no familiares sin remuneración. Por otro lado, según se ilustra más del 80% de los jóvenes están concentrados entre desempleados e inactivos que no se encuentran estudiando. Esto puede estar obedeciendo a que los jóvenes tienden a ser menos activos al momento de buscar un empleo debido a que cuentan con el apoyo de familiares, también a su falta de experiencia laboral y a las coyunturas económicas desfavorables especialmente para el mercado laboral juvenil con empleos de baja productividad (Fedesarrollo, 2015, pág. 3).

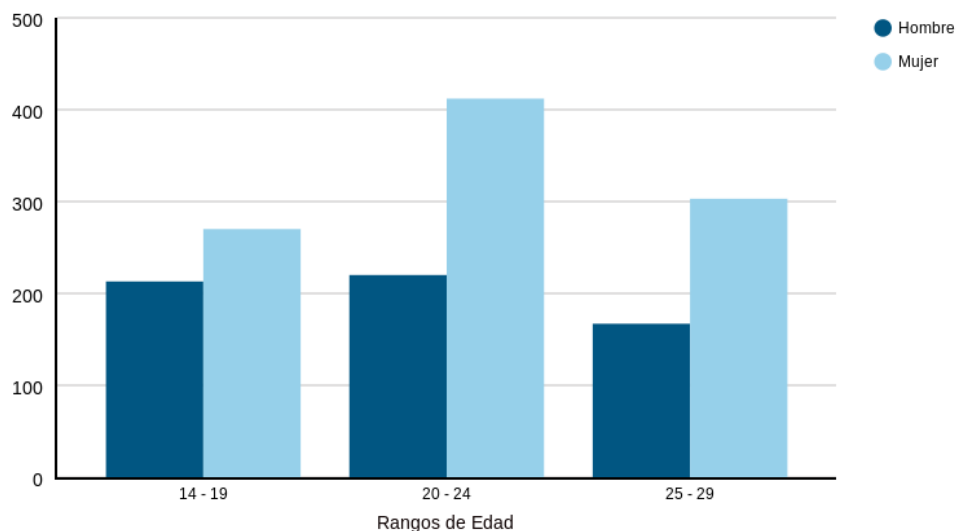
Con relación a un entorno económico desfavorable, la alta proporción de desocupados e inactivos que no estudian también puede estar explicada por medio de las cifras obtenidas por el DANE para el crecimiento de la economía colombiana en 2014 y 2015, las cuales presentaron una desaceleración con tasas de crecimiento del PIB anual a precios corrientes de 6,84% y 5,48% respectivamente. Reflejando que los trabajos de los jóvenes fueron vulnerables a los ciclos económicos en el 2015.

La figura 2 dispersa la población entre los 14 y 29 años que están pasando del estudio al trabajo en tres grupos etarios. En el primer grupo, la diferencia entre la cantidad de hombres y mujeres en transición es la más pequeña de los tres grupos. El segundo, compuesto por jóvenes de los 20 a los 24 años adquiere gran relevancia al concentrar el mayor número de jóvenes en etapa de transición. El tercero, es el único que contiene un número por debajo de los 200 hombres en transición además de estar integrado por una cantidad inferior de jóvenes con relación a los otros grupos.



Otro elemento importante lo muestra el hecho que en todos los grupos etarios la cantidad de mujeres se pone por encima del sexo opuesto y hacen referencia a un 62,14% del total de jóvenes en transición al trabajo, por lo que, son en su mayoría ellas las que se encuentran en la búsqueda de insertarse en el mercado laboral juvenil.

**Figura 2.** Jóvenes en Transición: por Sexo y Grupo Etario.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la ETET – DANE (2015).

Respecto a las características personales y sociales de los jóvenes que aún cruzan el camino desde su formación a la consecución de un trabajo estable podemos afirmar la supremacía de las mujeres en materia de educación al tener más años de estudio. Esto según la información suministrada por la tabla 1 con el número de jóvenes en transición de acuerdo con diferentes características.

**Tabla 1.**

*Jóvenes En Transición: según sus características.*

	Jefe de Hogar	Calificados	Viven en Union Libre	Incapacidad
<b>Hombre</b>				
14 - 19	4	21	2	18
20 - 24	17	75	34	14
25 - 29	32	50	46	18
<b>Mujer</b>				
14 - 19	4	38	57	14
20 - 24	31	175	152	11
25 - 29	33	113	152	19

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la ETET – DANE (2015).

Un segundo aspecto, nos muestra que jerárquicamente los caballeros se ubican por debajo de las damas en el número de jóvenes que desempeñan el rol de jefes del hogar, lo cual va acompañado por el hecho que ellas prefieran vivir en unión libre y sea tan solo el 5,93% los que padecen algún tipo de incapacidad.

En ultimas, los jóvenes colombianos en etapa de transición de la educación al trabajo mantienen aspectos particulares preponderantes como estar desempleados o ser inactivos que no estudian, el tener entre los 20 y los 24 años en especial mujeres con alta escolaridad, no padecer ningún tipo de incapacidad y cumplir diferentes papeles al de jefe del hogar.

### **Determinantes de estar “En Transición” del Estudio al Trabajo**

A propósito de la probabilidad que tiene un joven colombiano de posicionarse a mitad del puente que une su educación con un trabajo preferiblemente estable y satisfactorio se ha llevado a cabo un modelo econométrico tipo logit, ya que “se puede interpretar en términos probabilísticos, es decir, sirve para medir la probabilidad de que ocurra el acontecimiento objeto de estudio” (Medina, 2003, pág. 10) cuando la variable a estudiar representa una cualidad que puede estar presente o no, aceptando únicamente el valor de 1 en caso de presentarse el acontecimiento y 0 en caso de la ausencia del suceso. Así las cosas, la probabilidad de que el valor sea 1 viene dada por la función de distribución acumulada de la forma,

$$P = \frac{1}{1 + e^{-z}} \quad (1)$$

Evaluada en:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k \quad (2)$$

Donde  $Z$  se constituye con la estimación de los coeficientes para las variables de la ETET que se incluyen en el modelo logit. La razón de seleccionar las siguientes variables es que hacen referencia a características sociodemográficas que, como se pudo ver en la revisión de la literatura, tuvieron incidencia de alguna u otra manera en el desempleo, en la empleabilidad y en dos de las tres etapas de la transición estudio-trabajo. Al mismo tiempo, que como ya ha sido comprobado, la educación, ayuda a incrementar el capital humano.

- En\_Transición. Se refiere a la variable dependiente que es igual a 1 si el joven está en etapa de transición del estudio al trabajo. Cuando el joven tiene una transición completa o una transición no iniciada el valor es 0.
- Edad. Corresponde a los años cumplidos por el joven al momento de la encuesta.
- Edad\_2. Es la edad elevada al cuadrado.
- Ingreso. Es el ingreso per cápita del joven según los ingresos del hogar al que pertenece.
- Calificado. Hace referencia a una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el joven tiene más de 11 años de escolaridad y 0 en el caso contrario.
- Jefe\_hogar. Equivale a 1 cuando el joven es considerado jefe de hogar y 0 cuando juega un papel diferente dentro del hogar.
- Mujer. Corresponde al sexo de los jóvenes encuestados, tomando el valor de 0 si el joven es hombre y el valor de 1 si es mujer.

- Incapacidad. Recoge las incapacidades de ver, oír, moverse, entender y hablar con mucha dificultad o si el joven no lo puede hacer. Toma el valor de 1 cuando el joven manifiesta padecer alguna de las incapacidades a los grados de dificultad mencionados y 0 cuando no padece ningún tipo de incapacidad.
- Union\_libre. Esta variable dummy permite identificar cuales jóvenes viven en unión libre hace menos o más de 2 años. Siendo 1 en caso afirmativo y 0 al tener otro tipo de estado civil.
- Afro. Es una variable discreta igual a 1 cuando el joven considera que pertenece a la comunidad afrodescendiente o palenquera. Cero cuando pertenece a otro tipo de etnia.
- Ciu\_Central. Se refiere a las 13 ciudades principales de Colombia, siendo 1 cuando la ciudad queda ubicada en el centro del país (Bogotá, Medellín, Manizales, Villavicencio, Pereira, Bucaramanga, Ibagué.) y 0 en caso de estar en la periferia (Barranquilla, Cali, Cartagena, Montería, Pasto, Cúcuta).

Teniendo esto en mente, la tabla 2 reúne las estimaciones de los coeficientes que son producto del modelo desarrollado.

**Tabla 2.**  
*Estimación de los Coeficientes.*

	Coefficients	Std. Error	z value	P-valor
(Intercept)	-1.26E+01	8.52E-01	-14.840	2.00E-16 ***
Edad	1.06E+00	7.99E-02	13.224	2.00E-16 ***
Edad_2	-2.24E-02	1.81E-03	-12.359	2.00E-16 ***
Ingreso	-1.06E-06	9.11E-08	-11.640	2.00E-16 ***
Calificado	-4.12E-01	7.33E-02	-5.619	1.92E-08 ***
Jefe_hogar	-7.82E-01	1.13E-01	-6.886	5.72E-12 ***
Mujer	4.77E-01	6.33E-02	7.541	4.65E-14 ***
Incapacidad	8.07E-01	1.46E-01	5.529	3.22E-08 ***
Union_libre	3.02E-01	7.76E-02	3.891	9.97E-05 ***
Afro	1.18E-01	1.16E-01	1.011	0.311885
Ciu_Central	-5.94E-02	6.28E-02	-0.947	0.343655

Fuente: Estimaciones propias con base en los datos de la ETET – 2015.

A causa de que el modelo logit no establece una relación lineal entre la variable dependiente y las explicativas (Piñeros, 2018; Enchautegui, s.f.), no es posible interpretar los coeficientes de manera directa como en un modelo lineal. Lo fundamental de la tabla hasta el momento es que nos indica que una gran parte de los coeficientes son significativos estadísticamente a excepción de Afro y Ciu\_Cental. Esto quiere decir que, posiblemente la ubicación geográfica del joven y su raza no terminan siendo determinantes de estar en transición de la escuela al trabajo. Lo que va en contra de lo observado por Guzmán et al. (2015) y Martínez (2018), dado que para ellos no solo la ciudad sino también la zona rural o urbana repercute en la probabilidad del desempleo juvenil. Frente a la raza del joven, se ha incluido en el modelo por considerarse como una particularidad sociodemográfica, pero en estudios previos se evidencia su escasa inclusión.

En cuanto a los demás coeficientes se está rechazando la hipótesis nula de que los estimadores tomen el valor de cero. Adicionalmente, la tabla refleja explícitamente la dirección en que cada variable independiente afecta la probabilidad de que un joven colombiano esté en etapa de transición, con el signo que acompaña a cada uno de los  $\beta$ . No obstante, con fines más prácticos en la tabla 3 se ilustran los efectos marginales de las variables para generar mejores deducciones sobre los cambios en la probabilidad.

**Tabla 3.**

*Efectos marginales*

	dy/dx	Promedio dy/dx
Edad (18 años)	2.72E-02	1.31E-02
Edad (23 años)	4.42E-03	1.31E-02
Edad (28 años)	-2.61E-02	1.31E-02
Ingreso	-1.75E-07	-1.75E-07
Calificado	-6.88E-02	-6.88E-02
Jefe_hogar	-1.30E-01	-1.30E-01
Mujer	7.99E-02	7.99E-02
Incapacidad	1.36E-01	1.36E-01
Union_libre	5.01E-02	5.01E-02

Fuente: Estimaciones propias con base en los datos de la ETET – 2015.

Basándose en estos resultados se está en la facultad de afirmar que 1 año más de edad provoca un incremento en promedio de 1,31 puntos porcentuales (p.p) en la probabilidad de que un joven esté pasando de sus estudios a un trabajo. Se debe agregar que, se quiso revelar el efecto marginal cuando el joven tiene 18, 23 y 28 años para demostrar lo acertado del signo del coeficiente de la variable Edad\_2. Pues, a medida que el joven tenga mayor edad el efecto sobre la probabilidad será cada vez más pequeño, incluso se evidencia que a los 28 años disminuye la probabilidad en -2,61 p.p, en otras palabras, los cambios originados por la edad reflejan un comportamiento decreciente.

Acercas de la cantidad de recursos monetarios de los que goza cada joven se obtuvo que mantienen una relación indirecta con la posibilidad de estar en transición. Sin embargo, el efecto promedio que ocasionan los ingresos es realmente tan pequeño que no sobrepasa el 1%. Por el contrario, una persona entre los 14 y los 29 años que es calificada produce un cambio importante ya que tiene 6,88% menos posibilidades, en comparación con las personas que no han adquirido niveles altos de educación a lo largo de su vida.

Habría que decir también la desventaja de los jóvenes que ejercen diferentes papeles al de jefe del hogar, porque enfrentan un 13% más de probabilidad de entrar en el conjunto de personas en etapa de transición. Misma situación de desventaja que viven las mujeres jóvenes colombianas a las que se les incrementa cerca de un 8% esta probabilidad.

Por otro lado, padecer algún tipo de incapacidad o vivir en unión libre desencadena subidas del 13,6% y 5,01% de la certeza de que un joven no haya culminado el pasaje de su formación y un empleo estable o satisfactorio.

Como breve conclusión, a excepción de algunos, los factores elegidos pueden clasificarse como parte de los determinantes fundamentales de que un joven colombiano se encuentre en transición de su educación a un empleo que le brinde sensación de seguridad o satisfacción. De esta circunstancia nace el hecho de procurar en el mercado laboral, de forma simultánea, una juventud calificada con oportunidades de independencia de su hogar y una brecha entre hombres y mujeres cada vez menos extensa.

## Conclusiones

La trayectoria de la escolarización a un trabajo marca un periodo de inflexión trascendental para los jóvenes, dado que cobija un potencial, en caso de darse correctamente, de brindar una adultez con mejores condiciones de vida.

A su vez, Colombia debe focalizarse en el grupo poblacional de jóvenes entre los 20 y los 24 años que desempeñan roles distintos a los de ser el jefe del hogar. En las mujeres que combaten un mercado laboral desigual, pese a gozar de más años de escolaridad y en aquellos que son desempleados o inactivos por razones diversas a las de estar estudiando.

Por otro lado, los rasgos distintivos de los jóvenes relativos a su edad, sexo, incapacidad, su posición en el hogar, los ingresos que percibe, educación y su estado civil pueden incluirse en el conjunto de los determinantes fundamentales de ubicarse en etapa de transición. Así las cosas, especial importancia cobija el ser calificado o jefe del hogar por provocar disminuciones de las posibilidades de ubicarse como un joven en transición de la educación al trabajo. Sin dejar de lado el hecho de las mayores probabilidades de las mujeres en contraste con los hombres.

Se hace necesario conocer sobre las implicaciones que tienen las condiciones del entorno del joven sobre su transición, por ejemplo, el saber cómo es la transición estudio-trabajo cuando el joven vive con sus padres versus cuando vive solo o cuando una joven no tiene hijos contra cuando pasa a tenerlos, así como reconocer la importancia de la ciudad de procedencia en la probabilidad de transición. En consecuencia, la investigación futura debe encaminarse hacia el análisis de la transición del estudio al trabajo en diferentes momentos en el tiempo, para lo que, son recomendables metodologías de mayor complejidad como modelos logit de efectos fijos o aleatorios donde se utilizan datos panel.



## Referencias bibliográficas

- Cardona, M., Montes, I. C., Vásquez, J. J., Villegas, M. N., & Brito, T. (2007). Capital humano: una mirada desde la educación y la experiencia. *Dirección de Investigación y Docencia Serie Cuadernos de Investigación*.
- Castillo, C. D., & García, J. (8 de Febrero de 2019). Desempleo juvenil en Colombia: ¿la educación importa? *Revista Finanzas y Política Económica*, 101-127.
- Cepal; OIT. (2017). *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe La transición de los jóvenes de la escuela al mercado laboral*. Santiago: Naciones Unidas.
- DANE. (2015). *Manual de recolección y conceptos básicos encuesta de transición de la escuela al trabajo 2015*. Bogotá.
- DANE. (2017). *Metodología Encuesta de la Transición de la Escuela al Trabajo - ETET*. Bogotá.
- Enchautegui, M. E. (s.f.). Módulo de estudio sobre Modelos Probit y Logit. San Juan, Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.
- Fedesarrollo. (2015). *Informe Mensual del Mercado Laboral Políticas de primer empleo en Colombia*. Bogotá.
- García, K. A. (2018). ¿Cuál es la influencia del nivel educativo en la transición a un trabajo estable y satisfactorio de la población joven en Colombia durante el año 2013? *Universidad Católica de Colombia*.
- Guzmán, A. F., Munevar, L. A., & Acosta, J. F. (2015). *Determinantes del desempleo juvenil en Colombia: un análisis econométrico para el periodo 2002-2011*. Bogotá.
- Piñeros, K. (1 de Octubre de 2018). *Desempleo Juvenil en Colombia: Determinantes y Políticas*. Bogotá D.C., Colombia.
- Henderson, J. L., Hawke, L. D., & Chaim, G. (2017). Not in employment, education or training: Mental health, substance use, and disengagement in a multi-sectoral sample of service-seeking Canadian youth. *Children and Youth Services Review*, 138-145.
- Corrales, H., & Rodríguez, B. (2005). La transición del sistema educativo al mercado laboral. análisis de los factores determinantes del primer desempleo. *Dpto. Estadística y Econometría (Universidad de Valladolid)*.
- De Hoyos, R., Rogers, H., & Székely, M. (2016). *Ninis en América Latina 20 millones de jóvenes en busca de oportunidades*. Washington, DC: Banco Mundial.
- Martínez, A. M. (2018). Los determinantes del desempleo juvenil durante el periodo del 2015 en Colombia. *Universidad Católica de Colombia*.
- Medina, E. (Diciembre de 2003). Modelos de elección discreta.

- OIT. (2015). *Tendencias mundiales del empleo juvenil 2015: promover la inversión en empleos decentes para los jóvenes*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- Rangel, A. E. (2016). Modelando la Probabilidad de Inserción Laboral de un Egresado en Colombia. *Revista de Economía & Administración*.
- Silva, J. I. (2020). Análisis de la transición de la educación al trabajo en Colombia. Cali, Colombia.