

Análisis socioeconómico de la deserción en la educación técnica y tecnológica en Bogotá

Liz Alexandra Puerto Borda<sup>1</sup>

#### Resumen

El artículo consiste en la descripción y el análisis de los perfiles de los estudiantes reconocidos como desertores de programas de formación técnica y tecnológica entre 2008 y 2018 en las instituciones educativas de Bogotá. Esta delimitación se hace con la intención de analizar en este tipo de modalidades de educación superior la implementación de las políticas del Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2013).

La investigación se centró en analizar estos aspectos desde la perspectiva de los estudiantes desertores con la intención de dilucidar estrategias a implementar para aminorar los casos de deserción en las modalidades técnica y tecnológica. Los datos analizados se obtuvieron a través del Spadies y se encontró que incluso los estudiantes de estratos altos y apoyos financieros pueden llegar a desertar de sus programas.

#### Palabras clave

Deserción; educación técnica; educación tecnológica; educación superior; formación académica.

#### **Abstract**

This research paper describes and analyzes the profiles of the students recognized as dropouts of technical and technological training programs in the period from 2008 to 2018 in the educational institutions of the city of Bogotá. This delimitation is made to analyse deeply the problem of desertion, especially in this type of higher education modalities. The data was analyse through Ministerio de Educación Nacional (2013).

The research problem focused on analyzing these aspects from the perspective of drop-out students with the intention of elucidating strategies to be implemented to reduce the cases of desertion in the technical and technological modalities. The data analyzed were obtained through the Spadies, and it was found that even students from high strata and with financial supporters can drop out of their careers.

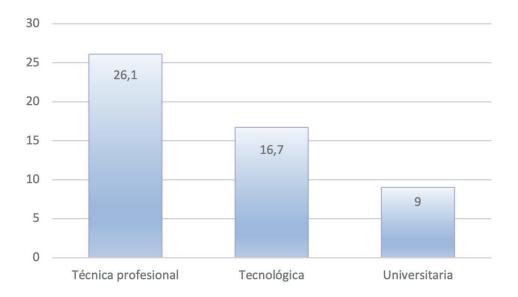
Keywords

Desertion; technical education; technological education; higher education dropout; academic training.

# Análisis de la deserción en la educación técnica y tecnológica en Bogotá desde el 2008 hasta el 2018

La deserción estudiantil es un fenómeno que se presenta dentro del ámbito educativo y en el que intervienen muchas variables y perspectivas. También es una problemática social que tiene una gran relación con las condiciones socioeconómicas y psicológicas de los estudiantes, quienes por distintas razones toman la decisión de renunciar o aplazar la posibilidad de obtener un título académico. El concepto mismo supone plantear diferentes perspectivas que expliquen las causas del abandono, pues la deserción no necesariamente implica el abandono total de la formación académica, como el caso del ausentismo recurrente o el retiro por causa de fuerza mayor, así ocurra en cualquier etapa de formación. En cambio, la deserción se trata de una decisión personal que puede estar influenciada por varios factores internos (personales) o externos, y que puede manifestarse en los diferentes niveles educativos (Páramo y Correa, 1999).

En Colombia, las cifras de deserción son altas y reavivan el debate en torno a las razones o los elementos que llevan a que un estudiante deserte de su formación académica. Para el 2016, en los programas técnicos profesionales la deserción alcanzó un 26,1 %, en programas tecnológicos un 16,7 %, y el 9 % correspondió a las carreras universitarias.



**Figura 1.** Tasa de deserción de Colombia por nivel de formación en 2016. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Spadies (2019).

Esta problemática requiere de atención y un sistema de monitoreo, ya que cada estudiante puede enfrentarse a diferentes circunstancias que lo lleven a tomar decisiones críticas sobre su formación académica (Quintero, 2016). El abandono de la educación a nivel superior (técnico, tecnológico y universitario) ha sido abordado desde la individualización del problema, como decisión personal frente a presiones económicas, académicas, laborales e incluso psicológicas. El interés por realizar el análisis de la deserción de los niveles de educación técnica y tecnológica en el país se debe a que ha sido escasamente estudiada, además de que en estas modalidades se presenta un mayor porcentaje de deserción, incluso mayor a la que se presenta en los universitarios.

Es importante comprender los retos que asume el sistema educativo en Colombia con el objetivo de garantizar una educación de calidad que responda a las necesidades de transformación de la sociedad. En esa medida, es preciso fortalecer el acceso pero también analizar su trayectoria educativa dentro del ciclo de formación para que la educación que reciban los jóvenes se convierta en una herramienta transformadora que promueva la igualdad en el acceso a oportunidades. Esto supone conocer, además, una serie de factores sociales y económicos que inciden en la manera en la que los jóvenes acceden a un nivel de educación superior.

Es por este motivo que se estima pertinente identificar cuál ha sido el impacto de la política educativa definida a partir del Acuerdo Nacional para disminuir la deserción en la educación superior 2013-2014 en el perfil de los estudiantes desertores de la educación técnica y tecnológica en Bogotá. Para esto se estudiarán los cambios en el perfil de los estudiantes desertores de la educación técnica y tecnológica en Bogotá para el período citado a raíz del Acuerdo Nacional para disminuir la deserción en la educación superior 2013-2014, a través de la referencia de la literatura de algunos factores asociados a la deserción de la educación superior y el efecto de las políticas para mitigarlos. Se realizará una caracterización de las condiciones académicas y socioeconómicas de la población estudiantil desertora de la educación técnica y tecnológica de la ciudad de Bogotá en el período de 2008 a 2018. También, se deben caracterizar los cambios en la deserción antes y después de la implementación del Acuerdo

Nacional para disminuir la deserción y, por último, se evaluarán los hallazgos y las conclusiones de política derivados a partir de los resultados encontrados.

La metodología implementada para este estudio es un diseño metodológico de tipo descriptivo-explicativo, pues se busca reconocer cuál es el perfil de los estudiantes desertores reportados por la plataforma Spadies y que corresponden a carreras técnicas y tecnológicas, que además están tipificados en el sistema de acuerdo con el carácter de la Institución de Educación Superior (IES): institución universitaria o escuela tecnológica, institución tecnológica y técnica profesional.

Se hace una diferenciación entre las modalidades en el nivel técnico y tecnológico con el propósito de reconocer y subrayar las diferencias en los perfiles de estudiantes de cada modalidad, y así evaluar la necesidad de tácticas acordes con el contexto particular propio de cada modalidad. Con esto, las estrategias se deben planear de tal manera que correspondan con las características particulares de la población desertora. Además, se hace una diferenciación de las variables por períodos: 2008 a 2013 y 2014 a 2018, con la intención de reconocer los cambios que se pudieron haber dado —o no— a partir de la implementación del Acuerdo Nacional que proyectaba sus acciones hacia la mitigación de la problemática para el año 2014.

A continuación, en la tabla 1 se presenta un resumen del diseño metodológico.

Tabla 1. Diseño metodológico

Objetivo	Meta	Estrategia de trabajo	Actividades	Producto esperado por actividad
Identificar a partir de la literatura algunos factores asociados a la deserción de la educación superior y el efecto de las políticas para mitigarlos.	Hacer un reconocimiento de dimensiones, factores y elementos que se relacionan con la problemática de la deserción en programas técnicos y tecnológicos.	Hacer una revisión documental de trabajos relacionados con la deserción, especialmente en la sección de marco teórico y conceptual para reconocer el estado del arte respecto al tema de investigación.	Revisión de la literatura teórica y conceptual de la deserción.	Marco teórico y conceptual.
Realizar una caracterización de las condiciones académicas y socioeconómicas de la población estudiantil desertora de la educación técnica y tecnológica en la ciudad de Bogotá durante el período 2008 a 2018.	Establecer las variables académicas y socioeconómicas que pueden contribuir a la construcción del perfil de los estudiantes desertores para el universo de estudio considerado en esta investigación.	Revisar la plataforma Spadies para hacer un acercamiento a las variables que pueden ser más relevantes en la disrupción de los estudios técnicos y tecnológicos. Recolectar los datos estadísticos del problema a investigar.	Revisión de los datos que se van a recolectar de acuerdo con las variables que menciona la literatura que son relevantes y que contiene la plataforma Spadies para el periodo de estudio.	Organización de las variables de acuerdo con las condiciones académicas y socioeconómicas de los estudiantes desertores de programas técnicos y tecnológicos en Bogotá entre el 2008 y 2018.

Caracterizar los cambios en la deserción antes y después de la implementación del Acuerdo Nacional para disminuir la deserción.	Hacer una diferenciación o análisis entre las modalidades técnicas y tecnológicas de la ciudad de Bogotá desde el año 2008 al 2018 a partir de los datos estadísticos de deserción por año, cohortes y semestres.	Analizar los estadísticos descriptivos del perfil de los estudiantes desertores de cada modalidad técnica y tecnológica En el periodo antes y después de la implementación del Acuerdo.	Recolección de estadísticas acerca de la deserción por modalidad de educación técnica y tecnológica para el periodo de estudio planteado.	Establecer una relación entre el comportamiento de la deserción de las carreras técnicas y tecnológicas desde antes y después de la implementación de las políticas.
Evaluar los hallazgos y conclusiones de política derivados a partir de los resultados encontrados.	Establecer un análisis por variables de los resultados obtenidos respecto a la evolución de la tasa de deserción y el perfil de los desertores.	Señalar las conclusiones que se plantean en cada modalidad de educación técnica y tecnológica.	Análisis de resultados.	Conclusiones y recomendaciones.

Fuente: elaboración propia (2019).

## Factores económicos asociados a la deserción

Quintela (2013) plantea que se aborden las problemáticas de la sociedad que inciden de manera negativa en la educación de un país. Algunas de ellas son la desigualdad social y económica que obstaculizan el acceso a la educación a algunos jóvenes, ya sean de bajos recursos o pertenecientes a una minoría en particular. También, influyen las condiciones del hogar, es decir, el comportamiento de la formación académica en su familia, que en muchos casos está mediada por la posición socioeconómica.

Bourdieu, Chamboredon y Passeron (citados por Quintela, 2013) señalan esto como la teoría de la reproducción cultural, en la que incluso el sistema educativo puede ser un factor que termina por legitimar que solo las clases dominantes tengan un acceso asegurado a la formación académica de generación en generación, mientras que las clases más bajas son más proclives a abandonar el sistema educativo para entrar en el mundo laboral directamente o a no alcanzar los niveles más avanzados en la formación académica.

Lo anterior se integra con la idea de que existen tres estrategias que detallan la relación entre la clase social y la educación. La primera de ellas es que la clase media invierte en educación con la intención de mejorar su estatus social. Las clases sociales más altas invierten en educación con el propósito de mantener su prestigio

y, generalmente, sus estudios se desarrollan en instituciones privadas. Finalmente, las clases dominantes entienden el sistema educativo como un instrumento de inversión en la propia cultura (Barragán y Patiño, 2013).

Por lo tanto, el estudio de la financiación es importante en la problemática de la deserción, ya que un estudiante decide renunciar a su formación académica cuando los costos de su educación son mayores a los beneficios que está recibiendo respecto a su formación, y que se suman a condiciones como deficientes resultados académicos. Generalmente, las personas que tienen un nivel socioeconómico bajo no pueden acceder en todos los casos a una educación universitaria si no es por programas de becas, incentivos o créditos, pues las matrículas en las IES privadas son costosas y los cupos en las de carácter público son limitados. Por tal motivo, la educación técnica y tecnológica supone una alternativa en la que hay un menor gasto y tiempo de culminación de los programas educativos (Donoso, 2008).

### El Acuerdo nacional para disminuir la deserción en Educación Superior 2013-2014

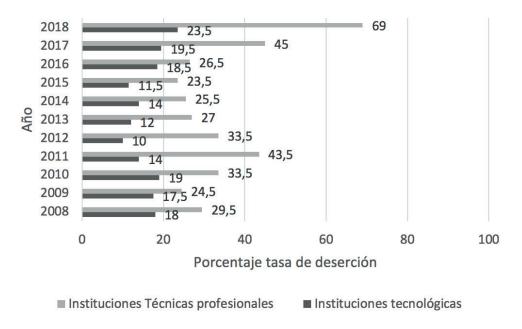
El Gobierno ha adelantado una serie de iniciativas como respuesta a los altos índices de deserción que se dan a nivel superior. De esta forma, se han fijado acciones desde el fortalecimiento de la educación de calidad para disminuir la deserción en la educación superior, así como también se han adoptado una serie

de elementos valiosos como el manejo y la aceptación de la diversidad y la inclusión, espacios de aprendizaje significativo, programas de motivación para mejorar el desempeño académico, programas de evaluación del desempeño docente, entre otros (MEN, 2014).

Con el propósito de mejorar el servicio de la educación, se han establecido espacios de trabajo entre el Ministerio de Educación y las Instituciones de Educación Superior de manera que se proporcione cooperación y convergencia de responsabilidades, recursos y saberes. Además, se ha buscado fortalecer las IES para diseñar, ejecutar y evaluar las acciones enfocadas a aumentar la permanencia y la graduación para, finalmente, transferir conocimientos, experiencias, instrumentos, metodologías y recursos que enlacen mejor la actividad académica con las necesidades de la sociedad (MEN, 2014).

#### **Resultados**

Para iniciar el análisis de los resultados, se presenta en la figura 2 una comparación entre la tasa de deserción (en porcentaje) para los programas técnicos y tecnológicos en el periodo 2008 y 2018.



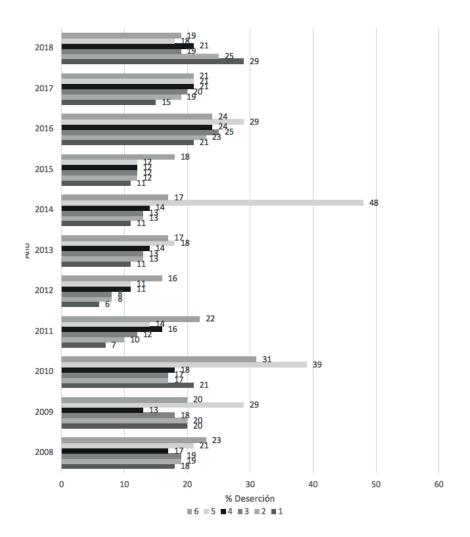
**Figura 2.** Deserción anual de la educación técnica y tecnológica (2008-2018). Fuente: elaboración propia a partir de datos del Spadies (2019).

El resultado que se esperaba según el Acuerdo Nacional para la disminución de la deserción en la educación superior para el 2014 era 9% para todas las modalidades (Ministerio de Educación Nacional, 2014). Sin embargo, como se puede observar, esto no se pudo lograr para el 2014 en ninguna de las modalidades. Además, se observa un aumento preocupante en los últimos años, que lleva a la necesidad de renovar estrategias que sean adecuadas con las nuevas necesidades del sistema educativo y del mercado laboral.

Los resultados evidencian que, a pesar de los beneficios a nivel académico y económico de la modalidad técnica, esta tiene altas tasas de deserción, incluso muy por encima de la modalidad tecnológica. Por lo tanto, es necesario analizar otras estrategias, teniendo en cuenta que sus condiciones y comportamiento de la deserción son diferentes.

#### Nivel socioeconómico: estrato y deserción

A continuación, se muestra el comportamiento de la deserción de los estudiantes por estrato socioeconómico para las instituciones tecnológicas y técnicas (figuras 3 y 4).



**Figura 3.** Deserción por estratos en instituciones tecnológicas (2008-2018). Fuente: elaboración propia a partir de datos del Spadies (2019).

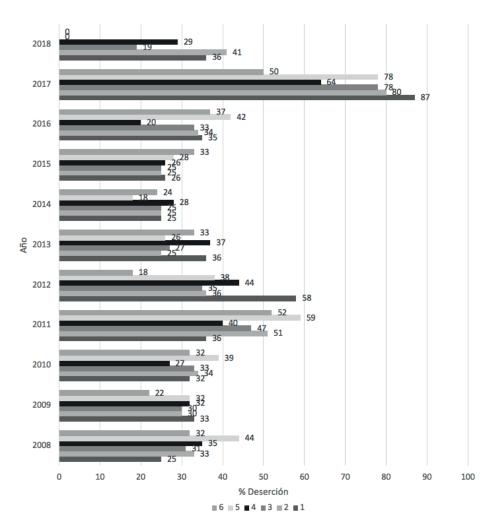


Figura 4. Deserción por estratos en instituciones técnicas (2008-2018).

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Spadies (2019).

Es importante mencionar que, desde el acuerdo, la política del Ministerio de Educación propuso la creación de apoyos económicos y académicos para los estudiantes a través de convenios y gestión de becas de estudio (MEN, 2014). Sin embargo, estos se dirigen principalmente a la población más vulnerable, teniendo en cuenta las dificultades que se pueden afrontar respecto a los gastos de mantenimiento a lo largo de la formación técnica y tecnológica, porque se asume que las personas de estrato más alto (4, 5 y 6) tienen

mayores recursos para responder por su formación académica. Aun con el acuerdo en marcha, en la población más vulnerable (estratos 1 y 2) no han disminuido significativamente las tasas de deserción y, por el contrario, en el año 2017 prácticamente se duplicó la cifra con respecto al año 2012. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera importante que las ES realicen un análisis frente este tema, con el fin de determinar cuáles otras variables pueden estar incidiendo en la decisión de abandonar su formación académica.

### **Conclusiones**

Como se describe en el documento, es importante abordar la problemática de deserción que se presenta a nivel superior, especialmente en las modalidades técnica y tecnológica, teniendo en cuenta que la población que accede a este tipo de educación lo hace con unas condiciones económicas particulares y además buscan ingresar al mercado laboral de manera más rápida que haciendo una carrera profesional a nivel universitario.

Sin embargo, debido a factores de diferente naturaleza, los estudiantes toman la decisión de desertar, ya sea de su carrera o en definitiva de su formación académica. Por tal motivo, el propósito de este tipo de literatura es evaluar dichos factores y crear un espacio de discusión para actuar a través de medidas efectivas que eviten la disrupción educativa. Estas estrategias deben crearse como garantía del derecho de la educación de todos los seres humanos. Por lo tanto, se espera que el papel del Estado y de diferentes instituciones sea fundamental para propiciar condiciones óptimas para que cualquier joven que accede a la educación técnica y tecnológica pueda culminar satisfactoriamente sus estudios y se inserte al mercado laboral para mejorar sus condiciones de vida.

Se planteó, entonces, la intención de desarrollar este documento bajo el objetivo principal de analizar el perfil de los estudiantes desertores de la educación técnica y tecnológica en Bogotá para el período de 2008-2018, a partir un análisis del alcance del Acuerdo nacional para disminuir la deserción en la educación superior 2013-2014. Por tanto, se pretenden evaluar las acciones del Estado para manejar la problemática a partir de la información recolectada en la plataforma Spadies para la modalidad técnica y tecnológica.

Se deben encaminar las iniciativas de mitigación de los casos de deserción en los niveles técnicos y tecnológicos, por lo que se recomienda robustecer las actividades de clasificación de las vocaciones de los estudiantes y sus expectativas frente al mercado laboral. Se debe otorgar mayor importancia a la seguridad con la que se toma una decisión de este tipo, pues muchas veces influyen factores que afectan más adelante las emociones de los estudiantes en sus primeros semestres.

Uno de los factores más relevantes dentro de la problemática de deserción es el del financiamiento, lo cual se asocia a las variables socioeconómicas que se analizaron de los estudiantes desertores de la educación técnica y tecnológica, como lo fue el nivel socioeconómico. Esto lleva a cuestionar el papel del Estado en los sistemas de financiamiento de los estudiantes que acceden a este tipo de modalidades, pues se reportó que incluso las personas de estrato 6 mostraron tasas de deserción durante los períodos analizados, e incluso en algunos casos los estudiantes de niveles más bajos mantuvieron tasas menores.

#### Recomendaciones

Respecto a las recomendaciones, se considera valiosa la contribución que pueden hacer las investigaciones en torno a los factores que inciden en la decisión de desertar, pues resultan un aporte del diagnóstico de las condiciones que son intrínsecas a los estudiantes, así como aquellas que son externas y que se relacionan tanto con el sistema educativo como las condiciones económicas que se derivan del tejido social.

Es importante pensar en cómo mejorar las posibilidades de financiamiento de educación para los niveles de educación técnica y tecnológica, enfocada en las personas que no cuentan con los recursos suficientes para acceder y culminar una carrera. Por eso resultaría especialmente valioso que exista un fortalecimiento del Icetex, las modalidades de becas y los créditos de financiamiento que se ofrecen a los estudiantes de modalidades técnicas y tecnológicas.

Las instituciones educativas y el Gobierno deben trabajar en programas que les permitan a los estudiantes financiar sus carreras técnicas y tecnológicas, y así tener la tranquilidad de que pueden culminar sus estudios. Estas iniciativas deben cobijar, además, el sustento de los universitarios para otro tipo de gastos que de igual manera supongan una retribución por parte de los estudiantes. Es por esto que se debe trabajar de la mano con las áreas de bienestar estudiantil de las instituciones que ofrecen programas técnicos y tecnológicos. Los programas de bienestar estudiantil están enfocados en garantizar recursos de recreación, académicos e incluso financieros durante el desarrollo de las carreras técnicas y tecnológicas; por lo tanto, su papel será determinante para explorar la problemática de la deserción.

#### Referencias

- Barragán, D. y Patiño, L. (2013). Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, IX (16), 55-66.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J. y Passeron, J. (1976), *El oficio de sociólogo*. Siglo *xxi*.
- Donoso, S. (2008). Políticas e instrumentos de financiación de estudios universitarios: encrucijadas para el diseño de sistemas de financiamiento sustentables. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 16 (60).
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2013). Acuerdo nacional para disminuir la Deserción en Educación Superior. Políticas y Estrategias para incentivar la permanencia y la graduación en Educación Superior 2013-2014. https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\_archivo\_pdf\_politicas\_estadisticas.pdf.

- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2014). Estadísticas de Educación Superior. Subdirección de Desarrollo Sectorial.
- Páramo, G. y Correa, C. (1999). Deserción Estudiantil Universitaria – Conceptualización. Revista Universidad EAFIT, 35(114), 65–78. https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1075
- Quintela, G. (2013). Deserción universitaria, una aproximación sociológica al proceso de toma de decisiones de los estudiantes. *Sociedad Hoy*, (24), 83-106.
- Quintero, I. (2016). Análisis de las causas de deserción universitaria. [Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio institucional UNAD. http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/6253/1/23783211.pdf



# Facultad de Ciencias Sociales y Empresariales