



# ALAP 2020

IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población



9 a 11 diciembre

EL ROL DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19 Y  
EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Deisy Lorena Galvis Molano, Universidad Militar Nueva Granada,  
asistente2.gesma@unimilitar.edu.co

Adriana Carolina Silva Arias, Universidad Militar Nueva Granada,  
adriana.silva@unimilitar.edu.co

*Jaime Andrés Sarmiento Espinel*, Universidad Militar Nueva Granada,  
jaime.sarmiento@unimilitar.edu.co

**La gestión escolar y el desempeño académico de los estudiantes  
víctimas del conflicto – 2019<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Producto derivado del proyecto IMP-ECO 3116 “Desigualdad de oportunidades educativas en términos de acceso y logro académico en Colombia (2010 – 2018)”, financiado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Militar Nueva Granada – Vigencia 2020-2022.

## Resumen

Esta investigación tiene como objetivo principal analizar algunas características de la gestión escolar en las sedes educativas que atienden a estudiantes víctimas del conflicto armado interno. En esta investigación se reconoce a las instituciones educativas como actores fundamentales en la formación de capital humano y en el desarrollo integral de la sociedad. En este sentido, los establecimientos educativos pueden contribuir a mitigar los problemas de cobertura y calidad que persisten en ciertas zonas, o pueden limitar las oportunidades de aprendizaje profundizando las brechas de desigualdad social. Para el propósito de la investigación, se utilizaron fuentes secundarias, principalmente el censo de Educación Formal (EDUC), realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y los resultados de las pruebas estandarizadas elaboradas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). Entre los resultados principales se destaca la importancia de la cualificación de los docentes en el desempeño escolar tanto de los estudiantes como de las instituciones educativas. Además, si la sede tiene electricidad el puntaje de la sede aumenta en 6.2 puntos, efecto similar ocasiona el acceso a internet y acceso a una sala de informática al interior de los planteles educativos.

**Palabras clave:** Segregación espacial, Eficiencia escolar, Desigualdades educativas, Conflicto.

### 1. Introducción

En regiones y países que presentan desigualdades, exclusión social y pobreza el acceso a una educación de calidad cobra una mayor relevancia para contrarrestar las brechas de desigualdad e injusticia social. A pesar de la importancia de la educación las oportunidades educativas siguen estando inclinadas a favor de la población más favorecida (Österman, 2018). En el caso de Colombia, las inequidades educativas persisten y una proporción significativa de la población es excluida de acceder y permanecer en el sistema educativo (Cuenca, 2016).

Al respecto García, Espinosa, Jiménez & Parra (2013) afirmó que el sistema educativo en Colombia tiende a reproducir la desigualdad social. En términos de calidad y cobertura las mejoras realizadas en los últimos años han sido marginales y disímiles, razón por la cual el bajo acceso a la educación y los rezagos en el desempeño se concentran en la población socialmente vulnerable (Consejo Privado de Competitividad, 2019). De acuerdo con Martínez, Pertuz & Ramírez (2016) los centros de formación en condiciones inequitativas han asociado un mayor riesgo de presentar resultados deficientes en las pruebas estandarizadas y es justamente en estas instituciones donde se concentran los estudiantes en situación de vulnerabilidad que han padecido de discriminación sistemática, exclusión, violencia y pobreza.

Algunos autores han identificado a los estudiantes víctimas del conflicto armado como población socialmente vulnerable, dado que no han sido integrados de modo suficiente por el sistema educativo. Sumado a lo anterior estos estudiantes suelen vivir en contexto desfavorables, en regiones donde persiste la ausencia del estado, la pobreza, entre otros factores que afectan el desarrollo integral de una persona (Duarte, Bos & Moreno, 2012; Wang, 2017). Al respecto Munevar - Meneses, Silva - Arias & Sarmiento - Espinel (2019) afirmaron que

existe una relación negativa entre el conflicto armado y el desempeño académico. A partir de las pruebas Saber 9° del 2016 concluyeron que por cada acción armada adicional aumentó en 5.5 puntos porcentuales la proporción de estudiantes con desempeño insuficiente.

Por otro lado, las investigaciones sobre eficacia escolar han demostrado que el entorno y las condiciones de las instituciones educativas inciden en cierto grado en el desempeño y la calidad educativa (Di Liberto, Schivardi & Sulis, 2015; Duarte et al., 2012). Además, los elementos y procesos de gestión escolar cobran mayor importancia al interior de las instituciones educativas que atienden a población socialmente vulnerable debido a que requieren una atención prioritaria para su adecuada integración en el sistema educativo (Gulosino & Miron, 2017).

De acuerdo al Ministerio de Educación (2018), los desafíos de la educación están relacionados con las condiciones internas de los planteles educativos, la infraestructura de las sedes, la calidad y pertinencia de los programas educativos, la dispersión de la oferta educativa, la falta de educadores cualificados y la baja capacidad administrativa del sector.

Complementando lo anterior Carrero & González (2016), han identificado a la gestión escolar como una variable que puede llegar a incidir en el cierre de brechas educativas. Por consiguiente, para diagnosticar los avances en términos de las desigualdades educativas y tomar decisiones oportunas en los centros de formación es indispensable fortalecer la cultura organizacional y desarrollar una adecuada gestión escolar (Gobierno Federal, 2010).

A pesar de la importancia de la gestión escolar ha sido poco estudiado el vínculo entre las brechas educativas y las características organizacionales de los centros educativos que atienden a población socialmente vulnerable. Por consiguiente, esta investigación tiene como objetivo principal analizar algunas características de la gestión escolar en las sedes educativas que atienden a estudiantes víctimas del conflicto armado interno. Para tal propósito se utilizaron algunas variables de la base del Saber 11° la cual fue realizada por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES y otras variables del Censo de Educación Formal EDUC realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el periodo de estudio fue 2019 el cual es el último año disponible.

## **2. Metodología**

La presente investigación pretende realizar un análisis cuantitativo de tipo descriptivo acerca del desempeño y algunos factores enmarcados bajo el concepto de gestión escolar en las sedes educativas que dictan grado 10° y 11°, a las cuales asisten estudiantes víctimas del conflicto. Así mismo, con la intención de determinar si las variables de gestión escolar analizadas de forma descriptiva inciden en el desempeño de las sedes, se realizó un modelo de regresión lineal donde la variable dependiente es el puntaje global de la sede.

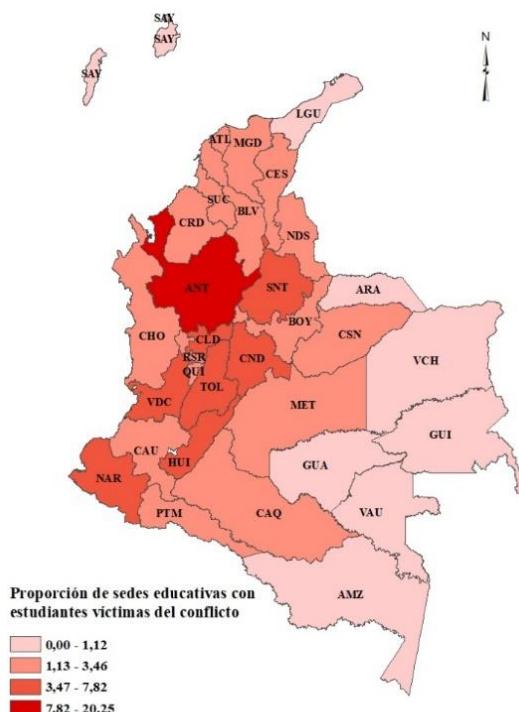
El universo de estudio de esta investigación está compuesto por 10032 sedes educativas ubicadas tanto en las zonas rurales como en las zonas urbanas de Colombia. Así mismo, el periodo de estudio es el año 2019. En total se analizaron veinte variables, disponibles tanto en el censo educativo EDUC como en la prueba Saber 11°.

Las variables analizadas corresponden principalmente a los resultados de las pruebas estandarizadas, al contexto de las sedes, como el acceso a bienes. Además, se incluyeron variables relacionadas con la cualificación de los docentes y se logró calcular indicadores de eficiencia escolar como son la tasa de deserción y repitencia entre las sedes educativas que atendieron a estudiantes víctimas del conflicto y sedes que no atendieron a esta población.

### 3. Resultados

A manera de contexto la **Ilustración 1** muestra la distribución espacial de las sedes educativas que atendieron a estudiantes víctimas del conflicto armado. Las sedes educativas a las que asistieron población vulnerable, como lo son los estudiantes víctimas del conflicto armado se ubicaron a lo largo y ancho del territorio. Sin embargo, el departamento con la mayor proporción de sedes que atendieron a esta población es Antioquia, zona que ha sido afectada considerablemente por el conflicto armado. Además, este departamento presenta diversas dinámicas territoriales con varias zonas vulnerables al control y la confrontación armada (Maya, Muñetón & Horbath, 2018).

Seguido de Antioquia están los departamentos de Nariño, Huila, Valle del Cauca, Santander y Cundinamarca áreas que también han sufrido de forma directa o indirecta los efectos del conflicto armado, razón por la cual los planteles educativos han atendido a estudiantes víctimas de la violencia y el conflicto armado.

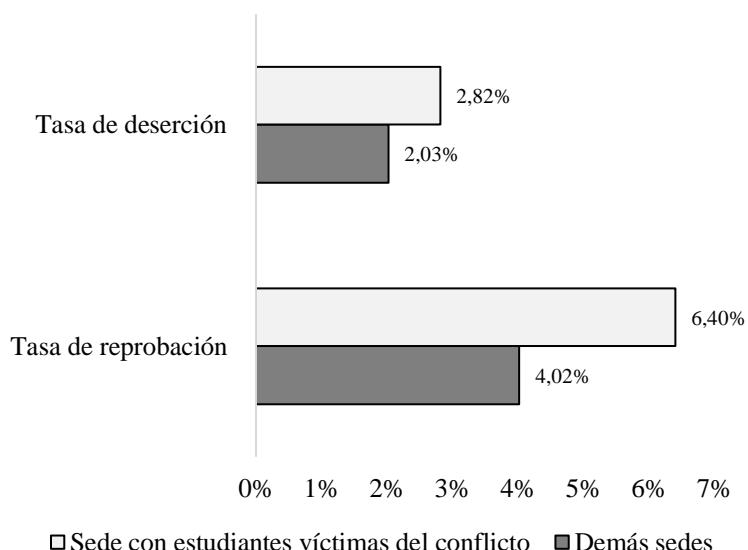


**Ilustración 1.** Distribución espacial de las sedes educativas con estudiantes víctimas del conflicto armado.

Fuente: Censo de Educación Formal – EDUC, 2019. Elaboración propia

En relación con indicadores de eficiencia escolar se calcularon las tasas de deserción y reprobación. Las sedes con estudiantes víctimas del conflicto armado presentaron tasas más altas en ambos indicadores, lo que se traduce en mayores rezagos educativos y bajo rendimiento escolar (ver **Gráfico 1**). Según Fernández - Cruz, Egido - Gálvez & Carballo - Santaolalla (2016), el comportamiento de estos indicadores de gestión escolar contribuyen al proceso de toma de decisiones al interior de los planteles educativos. Los resultados de estos indicadores no solo se relacionan con las condiciones de las sedes educativas sino también con el contexto social y económico de los estudiantes.

**Gráfico 1.** Tasas de reprobación y deserción según la sede



Fuente: Censo de Educación Formal – EDUC, 2019. Elaboración propia

Al comparar las características de las sedes de educativas que atendieron a estudiantes víctimas del conflicto armado respecto a las sedes que no atendieron a esta población se evidenció que el desempeño de las primeras fue menor. Mientras las sedes que no tenían estudiantes víctimas del conflicto estaban sobre la media en el puntaje global de las pruebas Saber 11°, las sedes con población víctimas del conflicto estaban por debajo de la media.

Respecto al nivel socioeconómico del establecimiento, indicador que se encuentra en una escala de 1 a 4 siendo 1 el más bajo, se logró evidenciar que las sedes con población víctima del conflicto interno presentaron un indicador más bajo frente a las demás sedes. Este indicador que se calcula a partir de las condiciones de vida de los estudiantes como el perfil de los padres y las características de la vivienda, refleja la ausencia de recursos y de capital cultural en los hogares de los estudiantes, principalmente en aquellos que han sido víctimas de la violencia interna en Colombia.

Por otro lado, al analizar la formación académica de los docentes, el promedio de profesores con posgrado en las sedes con estudiantes víctimas del conflicto fue menor. Según Di Liberto et al. (2015) la cualificación de los docentes es una variable importante en el éxito escolar de

los alumnos, dado que la mejora continua en la formación profesional de los docentes se asocia con mejores aprendizajes en los alumnos.

En relación con la infraestructura de las sedes educativas se evidencia que el acceso a bienes y servicios como la electricidad, el internet, bienes TIC y aulas de informática son menores en las sedes a las que asistieron los estudiantes víctimas del conflicto.

**Tabla 1.**Características de las sedes de educación media en Colombia – 2019

	Sedes con estudiantes victimas del conflicto	Demás sedes
Promedio puntaje global prueba Saber 11°	238.675 (25.617)	250.218 (42.314)
Nivel socioeconómico del establecimiento	2.028	2.384
Desempeño de la sede		
Bajo	0.679	0.529
Medio	0.000	0.001
Alto	0.320	0.471
Nombre del sector		
Oficial	0.968	0.597
No oficial	0.032	0.403
Ubicación de la sede		
Urbano	0.650	0.612
Rural	0.350	0.388
Promedio de alumnos en media	138.366 (124.675)	87.304 (92.251)
Modalidad de prestación de servicio		
Directa	0.952	0.936
Concesión	0.011	0.005
Administración	0.021	0.024
Prestación	0.015	0.034
Subsidio	0.000	0.002
Sedes con algún modelo educativo		
No	0.755	0.825
Si	0.245	0.175
Promedio de alumnos de víctimas del conflicto	15.226 (23.597)	0.000 (0.000)
Promedio de docentes en la sede	7.202 (7.434)	5.316 (5.824)
Promedio de docentes con posgrado	1.568 (3.636)	3.493 (5.502)
Promedio de docentes con bachiller	0.022 (0.195)	0.022 (0.440)
Promedio de docentes con tecnólogo	0.050 (0.298)	0.016 (0.154)
Personal administrativo en la sede	6.612 (7.397)	7.724 (14.541)
¿Tiene electricidad?		

No	0.032	0.015
Sí	0.968	0.985
¿Tiene internet?		
No	0.164	0.152
Sí	0.836	0.848
Aula de sistema en la sede		
No	0.082	0.071
Si	0.894	0.914
No responde	0.024	0.015
Acceso a servicios TIC por fuera de la sede educativa		
No	0.756	0.776
Si	0.244	0.224
Cantidad de sedes educativas	3227	6805

Fuente: Censo de Educación Formal – EDUC y Saber 11°, 2019. Elaboración propia

## Modelo de regresión lineal

Con el objetivo de analizar la incidencia de algunas variables de gestión escolar sobre el desempeño escolar de los estudiantes que asisten a los centros educativos, se realizó un modelo lineal. La variable explicada es el puntaje global de la sede en las pruebas Saber 11°. A su vez esta variable se calculó a partir del puntaje que obtuvieron los estudiantes que asisten a cada plantel educativo. Como variables explicativas tenemos el sector de la sede, el área donde se ubica, la inclusión de población vulnerable como los estudiantes víctimas del conflicto armado, el acceso a servicios y bienes, la cualificación de los docentes, el departamento, el Nivel Socioeconómico del Establecimiento – NSE, la relación de alumno docentes y el total tanto de estudiantes como docentes en media. En el apartado de los **Anexos** se encuentran los resultados de la regresión completa.

Los principales resultados del modelo demuestran que a media que aumenta el NSE el puntaje global de la sede también mejora. Además, si la sede cuenta con docentes con posgrado el puntaje aumenta en 4,8 puntos, pero si la sede está ubicada en la zona rural el puntaje disminuye en 4.4 puntos. Si la sede pertenece al sector privado el puntaje aumenta en 12 puntos. Respecto a bienes y servicios se infiere que si la sede tiene electricidad el puntaje aumenta, lo mismo que si tienes internet y sala de informática.

**Tabla 2.** Resumen del modelo de regresión lineal

Resumen del modelo	
Modelo	R → 0.6784
	R cuadrado → 0.689
	Número de obs → 10032
Coeficientes	
Variable dependiente	<b>Puntaje global de la sede en las pruebas Saber 11°</b>
Variables explicativas	Beta
Sedes sin estudiantes víctimas del conflicto armado	-1.123*
Nivel socioeconómico del establecimiento (ref. NSE 1)	
NSE 2	7.303***
NSE 3	35.915***
NSE 4	80.999***

Relación alumno docentes	0.047**
Número de administrativos	0.377***
Docentes con posgrado (ref. No)	
Si	4.865***
Docentes licenciados (ref. No)	
Si	-1.050*
Sector de la sede (ref. Pública)	
Privado	12.503***
Ubicación de la sede (ref Urbano)	
Rural	-4.410***
Modelo educativo flexible (ref. No)	
Si	-2.697***
Acceso a electricidad (ref. No)	
Si	6.295***
Acceso a internet (ref. No)	
Si	5.636***
Tienen aula de informática (ref. No)	
Si	7.112***

Errores estándar robustos en paréntesis. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

Fuente: Censo de Educación Formal – EDUC y Saber 11°, 2019. Elaboración propia

#### 4. Conclusiones

Como se ha mencionado a lo largo de la investigación la educación es un factor indispensable para el bienestar de los individuos y para la sociedad en conjunto. Aún más, para la población socialmente vulnerable, dado que las oportunidades educativas y los logros académicos disminuyen la posibilidad de generar trampas de pobreza intergeneracionales. Por lo que se debe materializar una educación de calidad e inclusiva que permita cerrar las brechas de desigualdad social que persisten en Colombia.

Este documento analizó la incidencia de algunas variables de gestión escolar en el desempeño académico de los estudiantes de educación media que asiste a los diferentes planteles educativos, comparando las sedes educativas que atienden a estudiantes víctimas del conflicto con las sedes que no atienden a esta población. Con el análisis descriptivo y el modelo de regresión lineal se logró demostrar que factores escolares como la cualificación de los docentes, el acceso a bienes y servicios, el sector y la ubicación del plantel educativo impactan en el desempeño de los estudiantes y de las sedes.

Además, aún persisten las desigualdades educativas en las sedes que atienden a población vulnerable. Por lo que se recomienda avanzar en la intersectorialidad entre los diferentes actores que conforman el sistema educativo para lograr el acceso de la población vulnerable a una educación de calidad, bajo postulados de equidad y pertinencia.

Es necesario formular planes estratégicos en los centros educativos y demás entidades que participan en el sistema educativo, para mejorar cada elemento que compone los indicadores de gestión escolar. Principalmente el desempeño en las pruebas estandarizadas e indicadores de eficiencia escolar como las tasas de aprobación y deserción.

Uno de los retos más urgentes que debe asumir el país es integrar a todos los estudiantes en el sistema educativo y garantizar una enseñanza adecuada para cada contexto. Al respecto se deben diseñar políticas educativas integrales y sostenibles que mitiguen la inasistencia escolar, el ausentismo de profesores y la baja cualificación de los educadores, así como la escasez de recursos en las instituciones educativas, factores afectan negativamente el logro educativo de los estudiantes.

Por último, es importante contrarrestar los diferentes canales de transmisión de la violencia que agudizan el conflicto armado y afectan el desempeño académico. Un claro ejemplo es la ausencia del Estado de bienestar en las áreas de alta intensidad de conflicto lo que contribuye a intensificar la violencia. Por lo que más allá de la presencia de militares y pie de fuerza en zonas con alta intensidad de violencia es importante garantizar el acceso a derechos fundamentales como la educación lo que permitiría reducir las brechas de desigualdad y brindar oportunidades que favorezcan la movilidad social.

## 5. Referencias

- Carrero, M. L., & González, M. F. (2016). La educación rural en Colombia: experiencias y perspectivas. *Praxis pedagógica*, 16(19), 79-89.
- Consejo Privado de Competitividad. (2019). *Informe Nacional de Competitividad* (Puntoaparte), 1-448. Recuperado de [www.puntoaparte.com.co](http://www.puntoaparte.com.co).
- Cuenca, A. (2016). Desigualdad de oportunidades en Colombia: Impacto del origen social sobre el desempeño académico y los ingresos de graduados universitarios. *Estudios Pedagógicos*, 42(2), 69-93. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200005>
- Di Liberto, A., Schivardi, F., & Sulis, G. (2015). Managerial practices and student performance. *Economic Policy*, 30(84), 683-728. doi: <https://doi.org/10.1093/epolic/eiv015>
- Duarte, J., Bos, M. S., & Moreno, M. (2012). *Calidad, Igualdad y Equidad en la Educación Colombiana (Análisis de la prueba SABER 2009)* 1-93. Colombia: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Calidad-igualdad-y-equidad-en-la-educaci%C3%B3n-colombiana-\(An%C3%A1lisis-de-la-prueba-SABER-2009\).pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Calidad-igualdad-y-equidad-en-la-educaci%C3%B3n-colombiana-(An%C3%A1lisis-de-la-prueba-SABER-2009).pdf).
- Fernández - Cruz, F. J., Egido - Gálvez, I., & Carballo - Santaolalla, R. (2016). Impact of quality management systems on teaching-learning processes. *Quality Assurance in Education: An International Perspective*, 24(3), 394-415. doi: <https://doi.org/10.1108/QAE-09-2013-0037>
- García, Espinosa, J., Jiménez, F., & Parra, J. D. (2013). *Separados y desiguales. Educación y clases sociales en Colombia* (Centro de Estudios de Derecho Justicia y Sociedad Ed. Vol. 2). Bogotá, Colombia: Dejusticia.
- Gobierno Federal. (2010). *Modelo de gestión educativa estratégica*. Recuperado de <http://formacion.sigeyucatan.gob.mx/formacion/materiales/4/4/d3/p2/3%20El%20modelo%20de%20gestion%20educativa%20estrategica.pdf>.
- Gulosino, C., & Miron, G. (2017). Evaluating the locational attributes of education management organizations (EMOs). *Journal of School Choice*, 11(3), 357-398. doi: <https://doi.org/10.1080/15582159.2017.1302265>
- Martínez, S., Pertuz, M. C., & Ramírez, J. M. (2016). *La situación de la educación rural en Colombia, los desafíos del posconflicto y la transformación del campo* 1-14. Bogotá: Fedesarrollo. Recuperado de [https://www.compartirpalabraestra.org/documentos/fedesarrollo\\_compartir/la-situacion-de-la-educacion-rural-en-colombia-los-desafios-del-posconflicto-y-la-trasformacion-del-campo.pdf](https://www.compartirpalabraestra.org/documentos/fedesarrollo_compartir/la-situacion-de-la-educacion-rural-en-colombia-los-desafios-del-posconflicto-y-la-trasformacion-del-campo.pdf).
- Maya, M., Muñetón, G., & Horbath, J. E. (2018). Conflicto armado y pobreza en Antioquia Colombia. *Apuntes del CENES*, 37(65), 1-34. doi: <https://doi.org/10.19053/01203053.v37.n65.2018.5460>

- Ministerio de Educación. (2018). *Plan Especial de Educación Rural: Hacia el desarrollo rural y la construcción de Paz*. Colombia: Gobierno de Colombia Recuperado de [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-385568\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-385568_recurso_1.pdf).
- Munevar - Meneses, S. M., Silva - Arias, A. C., & Sarmiento - Espinel, J. A. (2019). Exposición al conflicto armado y logro académico en Colombia. *Revista Desarrollo y Sociedad*(83), 13-53.
- Österman, M. (2018). Varieties of education and inequality: how the institutions of education and political economy condition inequality. *Socio-Economic Review*, 16(1), 113-135. doi: 10.1093/ser/mwx007
- Wang, J. (2017). Reflections on the Difficulties of Educational Development in Minority Areas of Western China. *Chinese Education & Society*, 50(1), 4-11. doi: <https://doi.org/10.1080/10611932.2016.1262180>

## 6. Anexos

**Tabla 3.** Resultados del modelo de regresión lineal

	Puntaje global (Desempeño de la sede)	
Demás sedes (ref. Sede con estudiantes víctimas del conflicto)		
Sedes sin estudiantes víctimas del conflicto armado	-1.123 (0.574)	*
Nivel socioeconómico del establecimiento (ref. NSE 1)		
NSE 2	7.303 (0.776)	***
NSE 3	35.915 (1.072)	***
NSE 4	80.999 (1.402)	***
Ubicación de la sede (ref. Rural)		
Rural	-4.410 (0.681)	***
Sector de la sede (ref. Pública)		
Privado	12.503 (0.919)	***
Estudiantes en media tot_med	0.004 (0.005)	
Docentes en media docentes_total4	0.300 (0.072)	***
Relación alumno docentes alumno_docente4	0.047 (0.021)	**
Docentes con posgrado (ref. No)		
Si	4.865 (0.537)	***
Docentes licenciados (ref. No)		
Si	-1.050 (0.579)	*
Acceso a electricidad (ref. No)		
Si	6.295 (1.486)	***
Acceso a internet (ref. No)		
Si	5.636	***

	(0.779)	
Tienen aula de informática (ref. No)		
Si	7.112 (0.962)	***
No reporta	-8.573 (1.876)	***
Acceso a bienes tic (ref. No)		
Si	-0.782 (0.537)	
Departamento (ref. Antioquia)		
Atlántico	-2.353 (1.279)	*
Bogotá	3.309 (1.009)	***
Bolívar	-8.852 (1.273)	***
Boyacá	18.806 (1.373)	***
Caldas	6.825 (1.592)	***
Caquetá	1.880 (2.355)	
Cauca	0.089 (1.327)	
Cesar	0.840 (1.655)	
Córdoba	4.993 (1.378)	***
Cundinamarca	9.356 (1.075)	***
Choco	-29.230 (2.021)	***
Huila	17.098 (1.566)	***
La guajira	-12.810 (2.134)	***
Magdalena	-15.462 (1.545)	***
Meta	4.382 (1.801)	**
Nariño	13.726 (1.426)	***
Norte de Santander	14.398 (1.533)	***
Quindío	4.830 (2.324)	**
Risaralda	3.210 (1.751)	*
Santander	20.213 (1.245)	***
Sucre	0.796 (1.810)	
Tolima	1.539 (1.349)	
Valle del Cauca	0.264 (1.022)	
Arauca	12.402 (3.138)	***
Casanare	11.860 (2.293)	***
Putumayo	6.463 (2.508)	***
San Andrés	-19.745 (6.297)	***
Amazonas	-12.672 (5.170)	**
Guaviare	-9.547	

Vaupés	(6.902)	
	-1.718	
	(4.575)	
Vichada	-12.977	**
	(6.080)	
_cons	200.752	***
	(2.148)	
No. de observaciones	10032	
Wald chi2		
Valor-p	0.000	
R2	0.678	

Errores estándar robustos en paréntesis. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

Fuente: Censo de Educación Formal – EDUC y Saber 11°, 2019. Elaboración propia