

Análisis del desempeño escolar de estudiantes de secundaria en función de asignaturas, estrato socioeconómico y conflicto armado.

Analysis of school performance of secondary school students in terms of subjects, socioeconomic stratum and armed conflict

Análise do desempenho escolar dos alunos do ensino médio em termos de disciplinas, estrato socioeconômico e conflito armado

Fecha de recepción: 13 de octubre de 2016 / Fecha de aceptación: 14 de noviembre de 2016

Escrito por: Magda Julissa Rojas-Bahamón⁴⁵
Diego Felipe Arbeláez Campillo⁴⁶
José David Prieto Medina⁴⁷

Resumen

Este documento pretende hacer la descripción del rendimiento académico de los estudiantes de educación básica y media de la Institución Educativa Antonio Ricaurte (IEAR) de Florencia, según las asignaturas básicas establecidas en la Ley General de Educación Colombiana (Ley 115 de 1994), su estrato socio-económico, su género y su contacto con el conflicto armado. El estudio está enmarcado en el proyecto de investigación "Representaciones sociales de los estudiantes de la IEAR acerca del postconflicto" del programa ONDAS Colciencias, en cual concibe en unos de sus interrogantes, indagar si el conflicto armado incide en el desempeño académico de los estudiantes. Desde el ámbito metodológico se realizaron análisis estadísticos descriptivos y correlacionales de las variables.

La trascendencia del estudio se valora en los aportes que el proceso estadístico hizo en torno al análisis de la información del desempeño escolar de los estudiantes en

Abstract

This document intends to describe the academic performance of the students of basic education and media of the Educational Institution Antonio Ricaurte (IEAR) of Florence, according to the basic subjects established in the General Law of Colombian Education (Law 115 of 1994), its stratum Socio-economic, gender and contact with the armed conflict. The study is framed in the research project "Social representations of students of the IEAR about postconflict" of the program ONDAS Colciencias, which conceives in one of its questions, to investigate if the armed conflict affects the academic performance of students. From the methodological scope, descriptive and correlational statistical analyzes of the variables were performed.

The importance of the study is valued in the contributions that the statistical process made around the analysis of the information of the students' school performance in function of the variable armed conflict, which in the department

⁴⁵ Ingeniera de Sistemas. Especialista en Pedagogía. Magíster en Ciencias de la Educación. Estudiante Doctorado en Educación y Cultura Ambiental. Docente titular IE Antonio Ricaurte. mjulissa@gmail.com

⁴⁶ Contador Público. Magíster en Ciencias de la Educación. Grupo de Investigación Lenguajes, Representaciones y Educación. dfaca@hotmail.com

⁴⁷ Licenciado en Matemáticas y física. Magíster en Psicopedagogía Universidad de la Rioja. Docente titular IE Antonio Ricaurte. josedavidprieto@gmail.com



función de la variable *conflicto armado*, que en el departamento del Caquetá ha tenido mucha influencia en el ámbito social de los habitantes.

Palabras clave: Análisis correlacional, desempeño escolar, conflicto armado, Antonio Ricaurte, análisis académico.

Resumo

Este documento pretende descrever o desempenho acadêmico dos alunos do ensino básico e secundário da Instituição Educacional Antonio Ricaurte (IEAR) de Florença, de acordo com os assuntos básicos estabelecidos na Lei Geral da Educação Colombiana (Lei 115 de 1994), seu estrato socioeconômico, gênero e contato com o conflito armado. O estudo enquadra-se no projeto de pesquisa "Representações sociais dos alunos do conflito pós-conflito" do programa ONDAS Colciencias, que concebe em uma de suas perguntas, para investigar se o conflito armado afeta o desempenho acadêmico dos alunos. Do âmbito metodológico, foram realizadas análises estatísticas descritivas e correlacionais das variáveis. A importância do estudo é avaliada nas contribuições que o processo estatístico fez em torno da análise da informação do desempenho escolar dos alunos em função da variável conflito armado, que no departamento de Caquetá teve muita influência no campo social de os habitantes.

Palavras-chave: Análise correlacional, desempenho escolar, conflito armado, Antonio Ricaurte, análise académica.

Introducción

Colombia ha sido un país azotado por la violencia desde hace muchos años y se ha visto envuelto en problemas sociales relacionados con la existencia de grupos al margen de la ley.

El Caquetá principalmente ha sido epicentro/cuna de grupos terroristas desde la década del 60; ha sido escenario de conflictos y procesos de paz fallidos, que la población ha tenido que soportar a lo largo de muchos años. Por esa razón, muchos pobladores del Caquetá han crecido en contextos de constante violencia en la que los secuestros, el desplazamiento forzado, la extorsión, el reclutamiento de menores, las muertes violentas, entre otras, hacen parte del diario vivir, a tal punto, que las personas se insensibilizan frente a la situación y parece no importarles la desgracia del otro.

En el Caquetá, existen estudios de caso que han concluido que el tema de violencia, exactamente el que tiene que ver con el conflicto armado, agrava la salud mental en el departamento (Organización Médicos Sin Fronteras – MSF, 2009) y han establecido que los pobladores de esta zona del país sufren de un trastorno adaptativo, expresado en el deterioro significativo de la actividad social o laboral, producto de un clima que los investigadores llaman “estresante”.

of Caquetá has had a lot of influence in the social field of the habitants.

Key words: Correlation analysis, school performance, armed conflict, Antonio Ricaurte, Academic Analysis.

De esta manera, este trastorno adaptativo que mencionan los investigadores, se ve evidenciado de alguna manera en el comportamiento de muchas personas en la sociedad caqueteña y florenciana, no solamente constituye en sí mismo un factor de riesgo para la salud mental de las personas directamente expuestas, sino que además genera condiciones en las cuales emergen otros factores de riesgo que también contribuyen al deterioro de la salud y la calidad de vida de las personas y las comunidades.

Según la UNESCO (2011), los conflictos armados siguen representando un importante obstáculo para el desarrollo humano en muchas partes del mundo, pero hasta ahora se han ignorado ampliamente sus repercusiones en la educación. Así mismo, Sánchez y Díaz (2005) sostienen que el impacto de la intensidad del conflicto armado colombiano sobre el desarrollo social no ha sido cuantificado rigurosamente.

De igual manera, aunque existen investigaciones (González, 2003; Gómez, 2003; Reinoso, 2011) que abordan el estudio de factores que inciden en el desempeño escolar como la motivación, inteligencia y aptitudes, autoconcepto, estrategias y estilos de aprendizaje, hábitos de estudio y aspectos

familiares, para muchos académicos colombianos el Estado debe considerar que la crisis de la educación en Colombia, obedece en gran medida a factores diferentes a los didácticos o curriculares. En este sentido, Avila, Quiñonez y otros (2014) manifiestan que las causas que ocasionan la crisis educativa tienen profundas raíces en la convergencia de dos situaciones nefastas: el contexto social y económico del país, y la equivocada aplicación de las políticas educativas neoliberales.

En Florencia Caquetá han sido escasos los estudios que aborden elementos de conflicto armado y educación. Un referente importante en este campo, lo presenta Cruz (2000), quien realizó un diagnóstico sobre la presencia de conflictos y su tratamiento en las instituciones educativas del municipio y determinó que existe una relación indisoluble entre formación y prácticas de convivencia pacífica, aspecto que incide directamente en el desempeño escolar.

Por lo anterior, es indudable indicar que en el desempeño académico intervienen otros factores de tipo social, razón por la cual es necesario ahondar en estudios que permitan determinar la incidencia de este tipo de factores en el desempeño académico de los estudiantes, puesto que los informes que se encuentran acerca de desempeño escolar, se orientan a mostrar rankings de instituciones educativas del municipio en función de las pruebas externas como SABER 5, SABER 9 y SABER 11.

En la Institución Educativa Antonio Ricaurte de Florencia, existen muchos estudiantes que han estado expuestos a escenarios violentos o tienen familiares que lo han estado. Estos episodios de violencia hacen que los jóvenes se formen en ambientes poco tolerantes, aspectos que se ven evidenciados en las riñas constantes en clase, la burla hacia el otro o la respuesta agresiva frente a ciertos comentarios de grupo.

En razón a lo anterior, este estudio plantea dos objetivos: a) Describir el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa Antonio Ricaurte de Florencia según las asignaturas básicas establecidas en la Ley General de Educación Colombiana (Ley 115 de 1994), su estrato socio-económico, sexo y b) Determinar la incidencia de la variable conflicto armado en el rendimiento académico de los estudiantes de la IEAR.

Para lo anterior, el estudio abordó un análisis correlacional. Se inició con un proceso descriptivo de las variables con base en su resumen univariado, las características de correlación entre la variable “asignaturas” y finalmente los procedimientos correlacionales entre variables.

En los resultados del proceso estadístico se obtuvo información muy valiosa sobre la incidencia negativa de la variable “conflicto armado” sobre el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa Antonio Ricaurte de Florencia, así como indicadores que evidencian que las asignaturas que involucran actividades deportivas, culturales, artísticas, pueden generar mejoras sustanciales en los resultados académicos de estudiantes, a pesar de haber vivido situaciones de conflicto armado.

Método

Población y descripción de los datos

El estudio se realizó en la Institución Educativa Antonio Ricaurte (IEAR) de Florencia Caquetá con una población compuesta por 1620 estudiantes que culminaron satisfactoriamente primer período académico 2015.

La tabla de datos se obtuvo con una consulta realizada en MySQL al sistema de información académico de la IEAR, en la que se obtuvo información del desempeño escolar de los estudiantes durante el primer período en las asignaturas básicas establecidas por la Ley General de Educación de Colombia (Ley 115 de 1994): ciencias naturales, ciencias sociales, educación artística, educación ética, educación física, educación religiosa, lengua castellana, idioma extranjero (inglés), tecnología e informática y matemáticas. Así mismo, se hizo la consulta del estrato social del estudiante, la edad, el sexo, el municipio de procedencia y si era víctima del conflicto. Cabe aclarar que la información de la condición del estudiante como víctima de conflicto armado se registra en el sistema de información, de acuerdo a lo manifestado voluntariamente por el padre de familia o acudiente durante el proceso de matrícula.

La escala de desempeños definida por la institución educativa de acuerdo al sistema de evaluación escolar enmarcado en el decreto 1290 de 2009 establece los siguientes niveles:



Nivel bajo: 0,0 - 2,9; nivel básico: 3,0 - 3,7; nivel alto: 3,8 - 4,4 y nivel superior: 4,5 - 5,0.

Inicialmente la tabla de datos involucraba la variable “lugar de procedencia”, sin embargo, la variable fue descartada por razones de tipo metodológico, por cuanto no aportaba información relevante para el proyecto “Representaciones sociales de los estudiantes de la IEAR acerca del postconflicto”, en el cual se enmarca el presente estudio.

Procedimiento

Posterior a la autorización por parte de la Rectoría de la IEAR, se contactó con el administrador del sistema de información para generar la consulta en MySQL con los datos requeridos, dado que los informes del software “Academic Reports” no contemplaban la información necesaria de manera condensada.

En segunda instancia, la información fue revisada por el grupo de investigadores del proyecto sobre el cual se aborda este estudio, quienes descartaron la variable “lugar de procedencia”. Así mismo, se determinó que el análisis del rendimiento académico de los estudiantes se haría de acuerdo con el promedio de las calificaciones en cada una de las asignaturas básicas con los factores de influencia: el estrato socio-económico, sexo y su contacto o no con el conflicto armado.

Diseño y análisis estadístico

Este estudio fue de tipo no experimental, transversal y correlacional, puesto que se identificaron las características del rendimiento académico de los estudiantes de IEAR, para luego estudiar las relaciones entre estas variables. Para lo anterior, se inició con un proceso descriptivo de las variables con base en su resumen univariado, las características de correlación entre la variable “asignaturas” y finalmente los procedimientos correlacionales entre variables.

Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó el programa R y el paquete FactoMineR. Se realizaron análisis descriptivos y para el análisis correlacional de las variables se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

Resultados

Una primera descripción de los datos, según su análisis univariado (Ver tabla 1), permitió

establecer que la asignatura que presenta mejor resultados en el desempeño es educación física con una media de 3.9 y la más baja matemáticas con una media de 3.1. La escala institucional de desempeño para cada caso es alto y básico, respectivamente.

Tabla 1. Resumen univariado de las variables de estudio.

	Mínimo	Máximo	Media		Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
Ciencias Naturales	0,0	5,0	3,171	,0199	,8007
Ciencias Sociales	0,0	5,0	3,354	,0170	,6844
Educación Artística	0,0	5,0	3,645	,0147	,5932
Educación ética	0,0	5,0	3,585	,0170	,6861
Educación física	0,0	5,0	3,919	,0171	,6902
Religión	0,0	5,0	3,625	,0137	,5503
Lengua Castellana	0,0	5,0	3,328	,0151	,6079
Inglés	0,0	5,0	3,236	,0178	,7146
Tecnología e Informática	0,0	5,0	3,488	,0160	,6424
Matemáticas	0,0	5,0	3,101	,0200	,8040
Rendimiento académico global (media de 10 asignaturas)			3,4452	,0134	,5427
Edad	5	21	12,69	,078	3,123

Estrato	1	98,8%
	2	1,2%
Sexo	Femenino	44,4%
	Masculino	55,6%

Víctima del conflicto	NO	88,5%
	SI	11,5%

El estrato 1 es el más representativo de la población con un porcentaje del 98.8%, aspecto que indica que los estudiantes de la IEAR pertenecen a familias de bajos recursos. Así mismo se determinó que el 55,6% de la población es de género masculino.

En relación con el rendimiento académico, las calificaciones de los estudiantes en este estudio, tienden a estar en el nivel de desempeño básico, incluso la media tiende a ubicarse ligeramente por debajo de 3,5 en la mayor parte de asignaturas, así como en la media del rendimiento global.

De esta manera, para determinar la posible asociación entre desempeño académico por asignatura, el contacto del estudiante con el conflicto armado, la edad, el sexo y el estrato, se llevó a cabo una correlación bilateral de Pearson entre todas estas variables.

Así, los resultados de la asociación de la variable asignaturas y sexo del estudiante, se detallan en la tabla 2.

Tabla 2. Correlación entre asignaturas básicas y sexo del estudiante

	Cienc. Natur.	Cienc. Social.	Ed. Artística	Ét. y Valor	Edu. Física	Ed. Relig.	Ling. y literat.	Inglés	Tecn/ Inform	Matem.	Mujer.	Homb
Ciencias Naturales		,461**	,424**	,336**	,245**	,403**	,421**	,472**	,396**	,470**	,080**	-,080**
Ciencias Sociales	,461**		,461**	,388**	,259**	,497**	,494**	,467**	,354**	,484**	,081**	-,081**
Educación Artística	,424**	,461**		,336**	,297**	,494**	,485**	,351**	,363**	,439**	,031	-,031
Ética y valores	,336**	,388**	,336**		,294**	,396**	,408**	,384**	,323**	,367**	,053*	-,053*
Educación física	,245**	,259**	,297**	,294**		,438**	,307**	,250**	,302**	,334**	-,004	,004
Educación religiosa	,403**	,497**	,494**	,396**	,438**		,460**	,490**	,416**	,477**	,057*	-,057*
Lingüíst y literatura	,421**	,494**	,485**	,408**	,307**	,460**		,472**	,379**	,497**	,036	-,036
Idioma extranjero (Inglés)	,472**	,467**	,351**	,384**	,250**	,490**	,472**		,380**	,500**	,071**	-,071**
Tecnol./ Informát.	,396**	,354**	,363**	,323**	,302**	,416**	,379**	,380**		,364**	,010	-,010
Matemát.	,470**	,484**	,439**	,367**	,334**	,477**	,497**	,500**	,364**		,051*	-,051*
Mujeres	,080**	,081**	,031	,053*	-,004	,057*	,036	,071**	,010	,051*		-1,000**
Hombres	-,080**	-,081**	-,031	-,053*	,004	-,057*	-,036	-,071**	-,010	-,051*	-	1,000**

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Según los datos, existe una correlación positiva moderada entre las asignaturas: ciencias sociales, ciencias naturales, religión, lingüística y literatura, idioma extranjero y matemáticas. Esto implica que estas asignaturas contribuyen en mayor medida al rendimiento académico de los estudiantes, expresado en todas las calificaciones tenidas en consideración. Por su parte las demás asignaturas consideran una correlación positiva baja.

Así mismo, no se encontró una relación significativa respecto a la variable sexo (hombres y mujeres); dicha relación no se ha encontrado en función del rendimiento académico cuyos niveles no se asocian a cambios significativos en las calificaciones; sin embargo, si se detallan los perfiles de cada asignatura, se puede verificar que en hombres como mujeres la asociación tiene el mismo valor pero la correlación es mayormente positiva en mujeres y negativa en hombres, aspecto que señala que las mujeres se asocian en mayor medida al rendimiento académico.

Ahora bien, la contribución de las variables: víctimas del conflicto, estrato, sexo y edad, al rendimiento académico, se puede ver en la tabla 3 de correlaciones:

Tabla 3. Correlación entre asignaturas básicas y variables víctimas de conflicto, edad y estrato.

	VICT CONFLICTO	ESTRATO	EDAD	SEXO	
				FEMENINO	MASCULINO
Ciencias Naturales	-0,062*	-0,045	-0,429**	,080**	-,080**
Ciencias Sociales	-0,026	0,002	-0,360**	,081**	-,081**
Educación Artística	-0,007	0,026	-0,251**	,031	-,031
Ética y valores	-0,031	-0,038	-0,154**	,053*	-,053*
Educación física	0,026	0,036	-,090**	-,004	,004
Educación religiosa	-0,003	-0,006	-0,384**	,057*	-,057*
Lingüística y literatura	-0,039	0,006	-0,122**	,036	-,036
Idioma extranjero (Inglés)	-0,044	-0,057*	-0,408**	,071**	-,071**
Tecnología e Informática	-0,076**	-0,039	-0,260**	,010	-,010
Matemáticas	-0,013	-0,029	-0,351**	,051*	-,051*
Edad	0,062*	0,064**		-,077**	,077**
Estrato	0,056*		0,064**	-,005	,005
Hombres	,015	,005	,077**	-1,000**	
Mujeres	-,015	-,005	-,077**		-1,000**

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

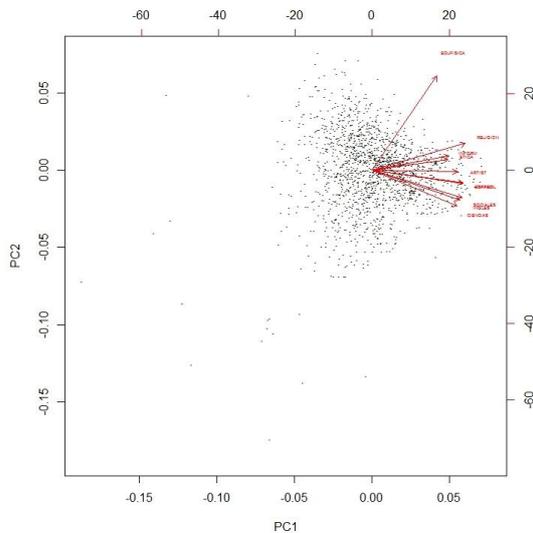
La tabla 3 muestra como resultado del análisis de la relación entre asignaturas y edad, que existe correlación negativa muy baja o baja. En este sentido no se puede considerar que la edad sea un factor que determine el desempeño académico. De igual manera no se encontró relación significativa entre el rendimiento académico, el estrato y el sexo del estudiante.

Así mismo, para determinar la incidencia de la variable conflicto armado sobre los sujetos objeto de estudio, se realizaron dos Rplots (Gráficas 1 y 2) para visualizar gráficamente el



comportamiento de los sujetos en función del rendimiento académico.

Gráfica 1. Comportamiento rendimiento académico de estudiantes IEAR

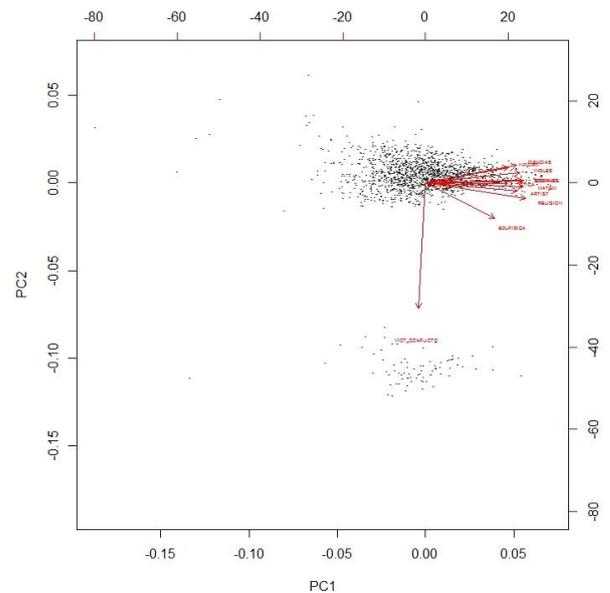


En esta primera gráfica se evidencia que la asignatura educación física es la que tiene, en general, un comportamiento más diferenciado frente a las otras, dado que en ella se ubican los estudiantes con mejores calificaciones. Seguidamente se encuentran las áreas de religión y ética.

Los sujetos ubicados en el lado izquierdo del cuadrante representan los estudiantes con desempeño bajo, mientras los de la derecha, aquellos con desempeño básico, alto y superior. Se puede observar igualmente que los vectores de asignaturas se ubican en su totalidad en valores de desempeños por encima del básico.

Por otra parte y en comparación con la gráfica anterior, la gráfica 2, establece el comportamiento de los sujetos que han sido víctimas del conflicto armado.

Gráfica 2. Diferencias en rendimiento académico de estudiantes víctimas del conflicto armado.



La gráfica permite visualizar que los estudiantes víctima del conflicto presentan una gran diferenciación con aquellos que no han sufrido esta situación. Se presentan dos grupos muy diferenciados. Igualmente se evidencia en la dimensión I (PC1) que estos sujetos presentan correlación del orden de -0.05 en relación con las asignaturas, aspecto que obliga a “desplazar” los vectores de asignaturas hacia desempeños más bajos.

Adicionalmente se llevó a cabo una prueba de diferencia de medias del rendimiento académico por asignaturas y la variable víctima del conflicto. Los datos, sometidos a la prueba de Levene de calidad de varianzas se detallan en la tabla 4. Así, los datos arrojaron que sí existe compatibilidad entre la hipótesis de igualdad de la media poblacional por asignaturas y las diferencias entre las medias de grupos representados como víctimas o no del conflicto armado.

Tabla 4. Diferencia de medias asignaturas básicas y grupos víctimas o no de conflicto armado.

	Prueba de Levene calidad varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Ciencias Naturales	,207	,649	2,486	1618	,013	,2307	,0928	,0487	,4127
Ciencias Sociales	2,131	,145	1,050	1618	,294	,0834	,0794	-,0724	,2392
Educación Artística	4,293	,038	,295	1618	,768	,0203	,0689	-,1147	,1554
Ética y valores	,002	,969	1,262	1618	,207	,1005	,0796	-,0557	,2566
Educación física	1,234	,267	-1,058	1618	,290	-,0848	,0801	-,2419	,0723
Educación religiosa	2,222	,136	,139	1618	,889	,0089	,0639	-,1164	,1342
Lingüística y literatura	,308	,579	1,550	1618	,121	,1093	,0705	-,0290	,2476
Idioma extranjero (Inglés)	4,916	,027	1,769	1618	,077	,1466	,0829	-,0159	,3092
Tecnología e Informática	,106	,744	3,079	1618	,002	,2290	,0744	,0831	,3748
Matemáticas	1,170	,279	,533	1618	,594	,0497	,0933	-,1333	,2328

Los límites de intervalo de confianza para la diferencia indican que para todas las asignaturas excepto tecnología e informática y ciencias naturales, los límites inferiores representan valores negativos y los valores superiores, valores positivos. El hecho de que el valor 0 no esté incluido dentro del intervalo de confianza de la diferencia, también indica que se puede aceptar la hipótesis de igualdad de medias por asignaturas.

Por otra parte, los resultados de la tabla 5 de estadísticos, indican que la media del rendimiento académico por asignaturas, se ve afectada por la exposición de estudiantes al conflicto armado.

Se evidencia que los estudiantes que han sido víctimas del conflicto armado, presentan una media más baja, que los estudiantes que no lo han sido.

Tabla 5. Estadístico de asignaturas en función de variable conflicto armado.

Asignatura	Vict. Conflicto Armado Si (N=1434) No (N=186)	Media	Desv. estándar	Media error estándar
Ciencias Naturales	NO	3,182	,7980	,0203
	SI	2,951	,8288	,0938
Ciencias Sociales	NO	3,358	,6851	,0174
	SI	3,274	,6706	,0759
Educación Artística	NO	3,646	,5934	,0151
	SI	3,626	,5925	,0671
Ética y valores	NO	3,590	,6833	,0174
	SI	3,490	,7381	,0836
Educación física	NO	3,915	,6928	,0176
	SI	4,000	,6345	,0718
Educación religiosa	NO	3,626	,5543	,0141
	SI	3,617	,4661	,0528
Lingüística y literatura	NO	3,334	,6058	,0154
	SI	3,224	,6437	,0729
Idioma extranjero (Inglés)	NO	3,243	,7180	,0183
	SI	3,096	,6317	,0715
Tecnología e Informática	NO	3,499	,6378	,0162
	SI	3,271	,6958	,0788
Matemáticas	NO	3,104	,8071	,0206
	SI	3,054	,7436	,0842



De esta manera, se evidencia que los estudiantes que han sido víctimas del conflicto armado, presentan una media más baja, que los estudiantes que no lo han sido.

Discusión

El rendimiento académico puede estar influenciado por múltiples variables, como pueden ser la motivación, inteligencia y aptitudes, autoconcepto, hábitos, estrategias y estilos de aprendizaje, hábitos de estudio, aspectos familiares, etc. (González, 2003; Gómez, 2003; Reinoso, 2011). En este estudio se ha llevado a cabo principalmente un análisis de una variable de carácter social acorde a la problemática colombiana como es el contacto con el conflicto armado, con el fin de conocer en qué medida pueden asociarse.

De esta manera, para dar respuesta al primer objetivo, los datos de este estudio indican que la población corresponde a un conjunto de jóvenes con un desempeño académico básico, dado que así lo demuestran las puntuaciones obtenidas al tenor del criterio de calificaciones por asignaturas básicas. La mayor parte de los resultados ubican a los sujetos de estudio en rangos medios de normalidad en el desempeño por asignaturas, sin embargo, establece diferencias en aquellos en contacto con el conflicto armado. Respecto al rendimiento académico obtenido con la media de las asignaturas básicas establecidas por la Ley general de Educación de Colombia, los sujetos muestran un nivel de desempeño básico, en torno a una calificación por debajo de 3.5. La asignatura con mejores desempeños es educación física.

Los resultados del análisis de correlación entre asignaturas indican una relación positiva muy baja entre rendimiento académico y el sexo del estudiante, entre 0,01 y 0,08 para mujeres y -1,0 y 0,08 para hombres. Esto implica que en la IEAR, aunque existe correlación, el género se asocia a cambios poco significativos en las calificaciones. En la misma vía del análisis estadístico de este estudio, Echavarrí, Godoy y Olaz (2007) establecen que sí existen diferencias

estadísticamente significativas en el rendimiento académico de hombres y mujeres universitarios, dando como resultado en su investigación que las correlaciones entre las combinatorias de los tests y el rendimiento académico se presentan como moderadas y grandes. En el ámbito universitario, las diferencias de género en aptitudes cognitivas y la relación de éstas con el rendimiento académico, sugieren la importancia de considerar estrategias pedagógicas enfocadas a estimular diferencialmente las habilidades cognitivas de hombres y mujeres, puesto que cada sexo emplea estrategias diferentes para resolver problemas complejos; según los investigadores, los hombres hacen más uso del razonamiento abstracto y espacial, mientras que las mujeres recurren con mayor frecuencia a estrategias verbales. En este sentido, se pueden establecer diferencias entre la postura de los investigadores y este estudio frente a las diferencias significativas entre género y rendimiento académico, debido al nivel de maduración cognitiva de los estudiantes de educación básica y media.

Ahora bien, en atención al segundo objetivo planteado en el presente estudio, se estableció, a partir de la correlación entre variables, que el rendimiento académico de los estudiantes de la IEAR se vió influenciado por el contacto con el conflicto armado, aspecto que ratifica lo mencionado por la UNESCO (2011) en razón a que los conflictos armados siguen representando un importante obstáculo para el desarrollo humano en muchas partes del mundo.

Los resultados indicaron una relación significativa de tipo negativo entre las dos variables. Esta relación presentó claramente que los estudiantes que sufrieron o percibieron hechos violentos de manera personal o indirecta, obtuvieron una calificación media en su rendimiento académico más baja. En esta vía, Hewitt, N., Gantiva, C.A., Vera, A., et al (2014) argumentan que niños y adolescentes expuestos al conflicto armado presentan afectaciones psicológicas que inciden directamente en la salud mental y por consiguiente en el desempeño escolar. Así mismo, otras investigaciones

coinciden con estos resultados, argumentando que el conflicto armado podría ser un factor de riesgo para el bajo rendimiento académico de los estudiantes debido a la condición de desplazamiento, en razón a que la atención a los desplazados en los centros educativos puede tardar varios meses. (Quintero, 2014)

En análisis de correlación de estas dos variables, estableció que existe una menor asociación negativa del rendimiento académico específico en las asignaturas educación física, educación artística y religión. En esta perspectiva, el Comité Internacional de la Cruz Roja (2011) y algunos autores (Infante, 2011; Perdomo, 2014) sostienen que el deporte, la música, la danza y actividades lúdicas promueven la resiliencia de jóvenes afectados por los conflictos armados y otras situaciones de violencia. En este sentido, se puede determinar que las asignaturas que ofrecen actividades que generan sentimientos y emociones en los estudiantes, permiten obtener mejores resultados en el desempeño escolar debido a la motivación.

Igualmente se encontró una relación significativa de tipo positivo entre estrato y conflicto armado, dado que los estudiantes de estrato 1 son los más afectados por este flajelo; en contravía, los estudiantes de estrato 2 de la IEAR (aunque pocos en la población objeto de estudio) no están involucrados en ambientes relacionados con el conflicto armado. En este sentido, Bohada (2010) y Posada et. al (2009) han argumentado que las poblaciones de estratos bajos son más susceptibles de enfrentar síntomas de conflicto armado que los estratos altos.

Respecto a las posibles limitaciones de este estudio, cabría mencionar que han quedado por fuera del planteamiento, variables relevantes asociadas al conflicto armado que esta investigación considera se deben tener en cuenta, tales como nivel de ansiedad, depresión, agresión u otros aspectos de tipo actitudinal.

Para concluir y en referencia a las aplicaciones prácticas de este estudio, sería conveniente que durante el proceso de enseñanza, se tengan en

cuenta aspectos didácticos y que generen motivación en el estudiante, puesto que la motivación guarda relación significativa con el buen rendimiento académico. De esta manera, parece factible pensar que un estudiante expuesto a actividades de motivación en la escuela, a pesar de haber vivido situaciones de conflicto armado, pueden obtener mejoras sustanciales en los resultados académicos.

Referentes Bibliográficos

- Avila, J., Quiñonez, F., Sánchez, H., Hidalgo, J., Palomino, M., Sandino, A., Delgado, H. (2014). El informe PISA 2012: Campaña publicitaria contra la educación pública. *Revista Educación y Cultura*. (102)
- Bohada, M. (2010). Desplazamiento forzado y condiciones de vida de las comunidades de destino: el caso de Pasto, Nariño. *Revista de Economía Institucional*. 23(12). 259-298.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (2011). Los niños afectados por los conflictos armados y otras situaciones de violencia. Informe de taller. Comité Internacional de la Cruz Roja: Ginebra.
- Cruz, F. (2000). *Educación para gestionar conflictos en una sociedad fragmentada*. Tesis doctoral. Departamento de Teoría e Historia de la Educación. Universidad de Barcelona. Barcelona.
- Echavarri, M., Godoy, J., y Olaz, F. (2007). Diferencias de género en habilidades cognitivas y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Universitas Psychologica*. 6(2). 319-329
- Gómez, M. (2003). Algunos factores que influyen en el éxito académico de los estudiantes universitarios. Tesis doctoral. Departamento de didáctica de las ciencias y las matemáticas. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra.
- González, C. (2003). *Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria*. Tesis doctoral. Departamento de Métodos de





- investigación y diagnóstico en educación. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- Infante, A. (2011). El papel de la educación en situaciones de postconflicto: estrategias y recomendaciones. *Revista Hallazgos*. 11(21): 223-245.
- Martínez, A. (2004). *De la escuela expansiva a la escuela competitiva: dos modos de modernización educativa en América Latina*. Barcelona: Anthropos Editorial.
- Organización Médicos Sin Fronteras – MSF, (2009). Tres veces víctimas. Conflicto armado y salud mental en el departamento del Caquetá. Recuperado de http://onism.ces.edu.co/uploads/files/1143745_Informe-salud-mental-CAQUETA--Medicos-sin-fronteras.pdf
- Perdomo, O. (2014). Resiliencia en la enseñanza musical en población infantil y juvenil en situación de desplazamiento forzado. *Revista Amazonia Investiga*. 3 (5): 5-33.
- Posada, M., Rodríguez, A., Vega, G. y Balbin, J. (2009). Víctimas, violencia y despojo. Informe de la investigación acerca de víctimas del conflicto armado. Recuperado de <http://web.usbmed.edu.co/usbmed/formacion/docs/victimas.pdf>
- Quintero, A. La educación como blanco de ataque: Mirada sobre las consecuencias del conflicto armado en Colombia. Recuperado de <http://centrovirtual.idep.edu.co/index.php/component/k2/item/39-agosto>
- Hewitt, N., Gantiva, C.A., Vera, A., Cuervo, M.P., Hernández, N.L., Juárez, F. y Parada, A. J. (2014). Afectaciones psicológicas de niños y adolescentes expuestos al conflicto armado en una zona rural de Colombia. *Acta Colombiana de Psicología*, 17(1): 79-89. doi: 10.14718/ACP.2014.17.1.9
- Reinoso, E. (2011). Factores que determinan el rendimiento escolar en el nivel secundario en el Estado de Nuevo León. Tesis doctoral. Instituto de investigaciones sociales. Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León.
- Tarabini-Castellani, A. (2008). Educación, pobreza y desarrollo: agendas globales, políticas nacionales, realidades locales. Tesis doctoral. Recuperado de: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5138/atc1de1.pdf;jsessionid=FD3E4B8DC5825F5CD0C965EAC4314615.tdx1?sequence=1>
- Sánchez, F. y Díaz, A. (2005). Los efectos del conflicto armado en el desarrollo social colombiano, 1990-2002. Recuperado de https://economia.uniandes.edu.co/assets/archivos/Documentos_CEDE/d2005-58.pdf
- Soberanis, H. (2008). *Filosofía de la Educación*. Editorial. Madrid: Trotta.
- UNESCO, (2011) *Una crisis encubierta. Conflicto armado y educación*. Informe de seguimiento de la EPT en el mundo. UNESCO: París.