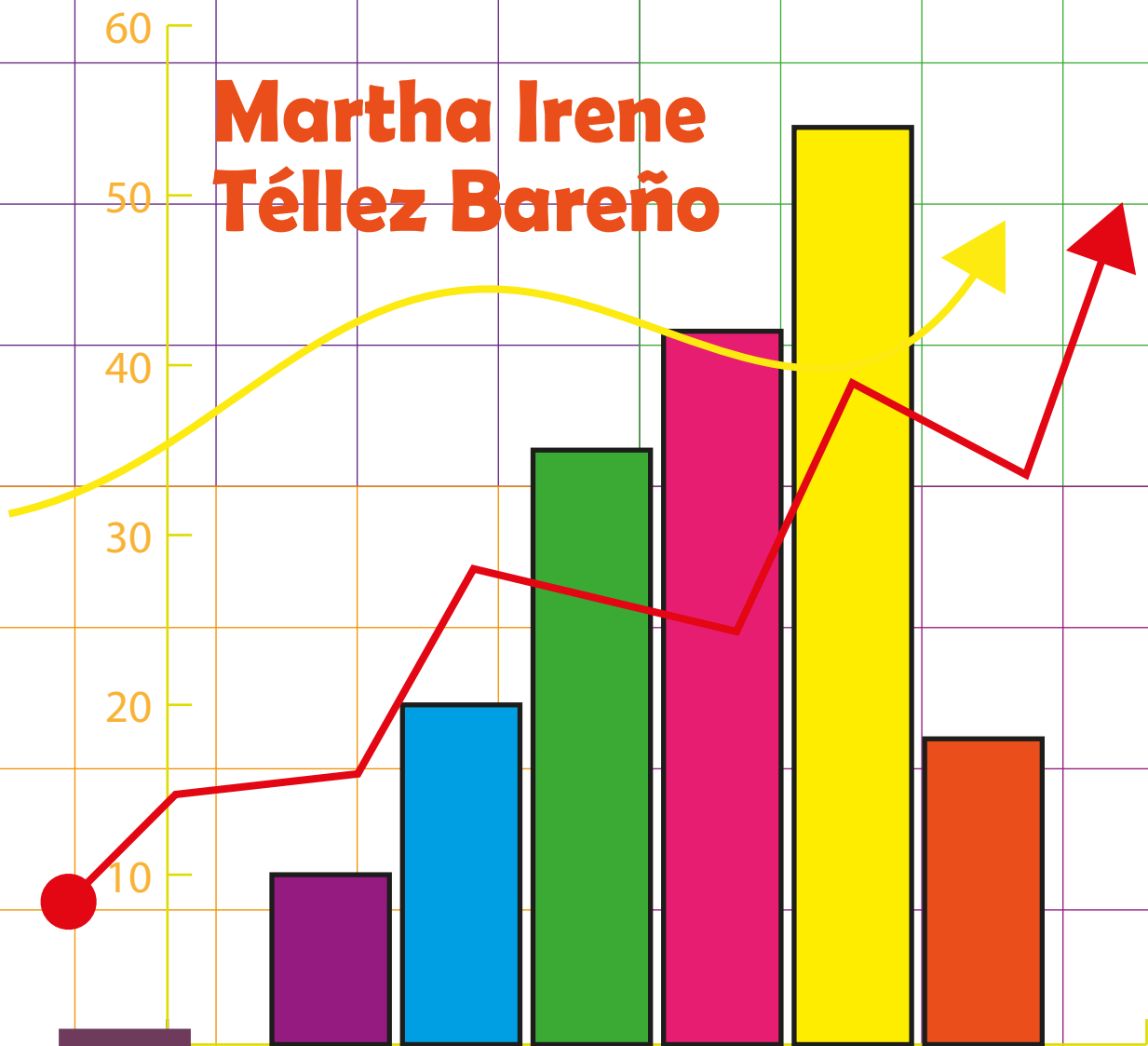


Variables asociadas al desempeño escolar

**Martha Irene
Téllez Bareño**



Variables asociadas al desempeño escolar

Variables asociadas al desempeño escolar

Martha Irene Téllez Bareño

Queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o un aparte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios -ILAE-.

Esta publicación se circunscribe dentro de la línea de investigación Sistemas Sociales y Acciones Sociales del ILAE registrada en Colciencias dentro del proyecto Educación, equidad y políticas públicas.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



ISBN: 978-958-8492-71-1

© MARTHA IRENE TÉLLEZ BAREÑO, 2015
© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios -ILAE-, 2015
Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusquillo, Bogotá, Colombia
PBX: (571) 232-3705, FAX (571) 323 2181
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Harold Rodríguez Alba
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (571) 702 1144
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Edited in Colombia

*A los artífices de la educación en Colombia
que me han permitido formarme y compartir.*

*A los estudiantes por los retos, desafíos y oportunidades
de crecimiento que posibilitan permanentemente.*

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	11
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO PRIMERO	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
I. El problema y su importancia	17
II. Justificación de la investigación	18
III. Objetivos de la investigación	21
A. Objetivo general	21
B. Objetivos específicos	21
CAPÍTULO SEGUNDO	
ANTECEDENTES EMPÍRICOS Y TEÓRICOS	23
I. Antecedentes empíricos	23
A. Estudios sobre eficacia escolar	23
B. Pruebas estandarizadas	28
II. Antecedentes teóricos	31
A. Desempeño escolar	31
1. Desempeño escolar, aproximación a una conceptualización	31
2. Desempeño escolar y condición familiar	33
CAPÍTULO TERCERO	
FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	39
I. Hipótesis de trabajo	39
II. Hipótesis alternas	39
CAPÍTULO CUARTO	41
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	41
I. Variable desempeño escolar	41
II. Variable nivel escolar del padre y de la madre	43
III. Variable ingreso mensual en el hogar	44

Variables asociadas al desempeño escolar

CAPÍTULO QUINTO	
METODOLOGÍA	47
I. Diseño de la investigación	47
II. Universo y muestra	47
III. Recolección de la información	48
IV. Instrumento y análisis de datos	49
V. Procedimiento metodológico	49
CAPÍTULO SEXTO	
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	51
I. Estadística descriptiva	51
A. Colegios con puntaje bajo	51
B. Colegios con puntaje superior y muy superior	56
II. Correlaciones y comparaciones	61
CAPÍTULO SÉPTIMO	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
I. Conclusiones del estudio	67
II. Recomendaciones	69
BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS	77

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la vida y la fortaleza; a los profesores de la maestría por sus valiosas enseñanzas; al profesor PABLO LÓPEZ por su excelente orientación y significativos aportes; a mis hijas SARA y ANGIE por la inspiración y la motivación; a los compañeros de la maestría por los conocimientos y momentos compartidos.

INTRODUCCIÓN

Una de las definiciones más usada de calidad de la educación se relaciona con el manejo por parte del estudiante, de ciertos conocimientos y competencias en determinadas áreas. A través de las pruebas estandarizadas aplicadas a nivel nacional e internacional, queda de presente este concepto, pues son diseñadas para conocer los niveles de dominio de ciertas competencias básicas que permiten al estudiante avanzar en su proceso educativo y desempeñarse favorablemente en diferentes ámbitos (BLANCO, 2012).

Observando los resultados de la pruebas PISA para América Latina (2000, 2003, 2006), estos son desfavorables, en términos generales, entre el 50 y el 60% de estudiantes evaluados de la región, no demostraron haber alcanzado niveles mínimos de aprendizaje en las áreas que mide la prueba (lectura, matemáticas y ciencias naturales).

Con respecto al resultado del país en las pruebas PISA 2009 el ICES señala:

Si bien se presentaron mejoras entre 2006 y 2009, los resultados de los estudiantes colombianos están lejos de ser satisfactorios. Alrededor de la mitad no logra un nivel aceptable en lectura, lo que los pone en desventaja para enfrentarse con éxito a los retos del futuro derivados de la globalización y la creciente competitividad en todos los campos (ICES, 2010, p. 7).

De acuerdo con los resultados de las pruebas PISA 2012, Colombia ocupó el lugar 62, diez puestos menos que el año 2009, (año en que también se había ubicado en el grupo de países con los resultados más bajos), fue la Nación con más retroceso en la clasificación. La ministra de educación, muestra su preocupación por los resultados obtenidos por los estudiantes y lamenta el lento crecimiento de Colombia (*El Tiempo*, 2013).

Este panorama es recurrente cuando se trata de puntuaciones en las pruebas estandarizadas tanto a nivel internacional como nacional, los resultados generalizados son bajos, especialmente en los estudiantes de los colegios públicos, lo cual pone en entredicho la calidad de la educación que reciben los colombianos, contradiciendo lo estipulado en la Ley 115 General de Educación, artículo 4.º (calidad y cubrimiento del servicio: garantizar su cubrimiento, calidad y mejoramiento). Surge entonces la inquietud de acercarse a las variables que posiblemente puedan estar incidiendo en el desempeño escolar reflejado en los resultados en las diversas pruebas en las que participa el país.

Con la publicación del *Informe Coleman* (1966), en diversos ámbitos se generalizó el interés por conocer los determinantes del rendimiento escolar, desde las condiciones socioeconómicas de los estudiantes y sus familias, hasta las relacionadas con la institución.

Reconocidos expertos manifiestan que la mala calidad de los docentes es uno de los factores que explican los bajos resultados obtenidos en las Pruebas PISA 2012 (*El tiempo*, 2013).

Ante esta afirmación que se repite con frecuencia cuando se habla de resultados educativos, es claro que, aunque la calidad de los docentes y las estrategias aplicadas en el aula entre otras características relacionadas con la institución, puede ser uno de los aspectos explicativos del rendimiento, no debe descosearse el papel que juegan otros agentes como las condiciones propias de los estudiantes y las relacionadas directamente con sus familias, máxime si se tiene de presente que la evidencia empírica muestra que el desempeño escolar se explica en gran proporción por diversas influencias exógenas y la institución es solo uno de los determinantes de los resultados.

COLEMAN pone de manifiesto el tema a través de la publicación de los resultados de su investigación en el año 1966, la cual abordó el rendimiento frente a variables de los estudiantes como origen étnico, sexo, situación socioeconómica de la familia y característica de la institución como el currículo, los profesores, la infraestructura, la conformación de los grupos. El estudio determinó que las características relacionadas con las instituciones explicaban apenas un 10% de la varianza del rendimiento de los alumnos y alumnas, los investigadores concluyen que si la escuela tiene poca influencia en el desempeño escolar de los estudiantes, no se puede desvalorizar que el rendimiento académico esté influenciado en gran medida por el nivel socioeconómico de la familia y el contexto en donde se desarrolle el estudiante (MURILLO, 2003).

Retomar las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, implica indagar por la capacidad de las familias para apoyar con recursos económicos y culturales y en qué medida estas variables son responsables del logro. Si bien el ingreso familiar no es un factor determinante único, sí influye en el desempeño escolar, toda vez que una mayor disponibilidad de recursos posibilita mejores condiciones alimentaria, de salud, de elementos escolares entre otros.

Ante este panorama, llama la atención que, aunque la mayoría de las instituciones educativas distritales se han venido ubicando en los niveles medio y bajo en las pruebas SB11 (Saber 11), existen algunas de ellas que han alcanzado un nivel superior y muy superior consecutivamente en los años 2009, 2010 y 2011.

El presente trabajo pretende prestar atención a las variables contextuales, que pueden ser predictivas del desempeño escolar de los estudiantes. Por lo anterior se realizará un análisis que logre establecer la relación existente entre las variables nivel educativo de los padres e ingreso mensual en el hogar y el desempeño escolar reflejado en los resultados obtenidos por los estudiantes en las Pruebas Saber 11 en el segundo semestre del año 2011.

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo transversal, descriptivo correlacional, tomando como población y muestra los estudiantes de seis IED (Institución Educativa Distrital), con puntajes superior y muy superior y de las seis IED con puntaje bajo, para determinar el peso que las variables puedan tener en los resultados.

Los datos utilizados para el análisis contienen información obtenida del formulario de registro de cada estudiante, el archivo de resultados y una base de datos institucional, de las pruebas ICFES Saber 11 para el segundo semestre del 2011. El formulario de registro brinda variables de contexto que permiten caracterizar al estudiante en un entorno socio-económico, el institucional proporciona información referente al plantel educativo y los resultados permiten conocer el desempeño obtenido por cada estudiante. Para el estudio se tendrá como variable dependiente el resultado de los estudiantes en la prueba.

Como procedimiento metodológico se realizará inicialmente un análisis descriptivo de los datos, el cual se abordará con el uso de distribuciones de frecuencia en función de las variables a medir. Seguidamente se efectuará la aplicación de las pruebas estadísticas, coeficiente de relación de Spearman para la prueba de hipótesis y determinar si

existe relación entre las variables. Finalmente, se hará un comparativo de las medias a través de graficas de *box plot* para corroborar las diferencias entre los grupos.

En los tiempos actuales en que las políticas educativas nacionales y locales apuntan a mejorar la calidad de la educación ofrecida a las diversas poblaciones, resulta vital conocer cuáles son los factores más importantes en el desempeño de los estudiantes. En este sentido el estudio permitirá acercarse a algunas variables de entrada asociadas a las familias y se convierte en un instrumento de análisis valioso para plantear y direccionar políticas educativas y sociales, en procura de mejorar los resultados de los estudiantes, especialmente de aquellos que no logran buenos desempeños y así disminuir la brecha entre unos y otros, mejorando la calidad de la educación en general y aquella que se brinda a los sectores menos favorecidos particularmente.

CAPÍTULO PRIMERO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I. EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA

La educación es un derecho constitucional y es obligación del Estado colombiano, garantizar el ofrecimiento de una educación de calidad en colegios públicos y privados, para lo cual en el año 1968, se dispuso a nivel nacional que el ICFES fuera el organismo encargado de la elaboración, aplicación y valoración de pruebas estandarizadas (ICFES, 1998). Estas pruebas apuntan a determinar el rendimiento de los estudiantes, establecimientos educativos y regiones, con la finalidad de direccionar políticas que busquen mejorar la calidad de la educación y “promover la igualdad en las oportunidades de acceso a la educación post-secundaria con base en el mérito” (TORRADO, 1998, p. 7).

Uno de los problemas que enfrenta el sistema educativo colombiano y específicamente en las instituciones públicas, es el bajo desempeño generalizado de los estudiantes frente a las pruebas saber. En términos generales, en las pruebas SB11, son bajos los puntajes en la gran mayoría de colegios públicos (CATAÑO, 2012). (Solamente el 8,8% de los IED desde el 2009 hasta el 2011, se han ubicado en promedio, en las categorías superiores en las pruebas Saber 11 (ICFES, 2012). Estos resultados de los establecimientos públicos hacen pensar en la necesidad de adopción de estrategias para mejorar el rendimiento de los estudiantes y de alguna manera generar un impacto en la calidad de la educación. La búsqueda de alternativas de mejora, se constituye desde esta perspectiva en un reto para las diferentes instituciones y para el sistema educativo.

IREGUI, MELO y RAMOS (2006), desarrollan un estudio sobre la eficiencia de la educación en Colombia, tomado como insumos justamente estas Pruebas Saber 11 en los años anteriores, llegando a la conclu-

sión de que persiste el problema de la inequidad en la adquisición de aprendizajes, toda vez que los colegios privados se ubican en las categorías más altas de desempeño mientras que los colegios públicos, se desagregan especialmente en las categoría inferiores. Pues bien, desde el presente estudio, se observa que en los tres últimos años, solamente seis instituciones educativas públicas se logran ubicar convenientemente en las categorías “superior” y “muy superior” de las mismas pruebas.

Se presta para discusión la afirmación que los colegios con los mayores puntajes en las pruebas estandarizadas reflejan en cierto modo, un éxito escolar de sus estudiantes y por ende mejores niveles de aprendizaje (PINI, 2000). En este punto, se hace necesario considerar el contexto socioeconómico de cada estudiante y la incidencia en los resultados en la prueba. Vale la pena indagar la relación entre los altos puntajes alcanzados por los estudiantes y las variables contextuales, específicamente el nivel educativo de los padres, y el ingreso mensual por familia.

Se pretende entonces responder a la pregunta: ¿cuáles son las variables asociadas al rendimiento escolar en las seis instituciones educativas distritales con mayor puntaje y las seis instituciones educativas con menor puntaje en las Pruebas Saber 11 del ICFES en el año 2011?

Retomando la perspectiva planteada por MURILLO (2003), este estudio se centra en la investigación sobre eficacia escolar y desde la perspectiva de CORNEJO y REDONDO (2007), quienes plantean el estudio de la escuelas inusualmente eficaces. Desde este enfoque se pretende analizar la relación entre determinados factores y el desempeño escolar, tomando como parámetro de este desempeño los resultados en las Pruebas Saber 11 aplicadas por el ICFES en el año 2011 en las instituciones educativas distritales.

Este estudio posibilitará establecer proyecciones que permitan sugerir políticas y planes de mejora para las instituciones con más bajos desempeños, a partir del análisis estadístico resultado de las bases de datos del ICFES.

II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La educación es universalmente considerada como un factor generador de desarrollo tanto humano como social, (DELORS, et al., 1996, en UNESCO, 2008), sin embargo, hay ocasiones en que llega a potenciar-

se al máximo y logra condiciones óptimas deseables, pero hay otras, donde se ve limitada por algunos factores, que actúan obstaculizando o desfavoreciendo su labor (BRUNNER y ELACQUA, 2004, cit. por CORNEJO y REDONDO, 2007). Este fenómeno y sus causas, ha venido siendo motivo de estudio en las últimas décadas, desde las diferentes concepciones de calidad educativa. Para VIGOTSKY (1920), el medio social es fundamental en el aprendizaje, este es producto de la integración de los factores social y personal. De esta manera, no sólo el individuo determina la posibilidad de aprender existen otras variables contextuales (historia personal, clase social, época histórica, herramientas que tenga a su disposición), que son relevantes a la hora de evaluar los procesos educativos (paradigma histórico-social) (CHAVES, 2001). Diversos estudios a nivel internacional sobre rendimiento escolar, muestran que entre los principales factores individuales que se relacionan con el aprendizaje se encuentran las condiciones de bienestar familiar, la dotación de capital económico y cultural, el apoyo y la motivación por parte de los padres, entre otros (MURILLO, 2005, FERNÁNDEZ, 2007, BLANCO, 2009, en BLANCO, 2012).

El desempeño escolar es complejo y multidimensional, en el intervienen un sin número de factores que pueden relacionarse con el resultado del aprendizaje y es por ello que ocupa la atención de las personas que de una u otra forma están comprometidas con la difícil tarea de enseñar y es evidente el desafíos a que se ven enfrentados ante la diversidad de características que presentan los estudiantes, determinadas inicialmente por el proceso de socialización primaria obtenido a través de la familia.

La investigación de los factores asociados al desempeño escolar en Colombia y específicamente a nivel del Distrito Capital es escasa si se tiene en cuenta el avance en este campo a nivel de países de América Latina, y los aportes que este tipo de estudios logra hacer a la mejora en calidad educativa.

La presente investigación pretende determinar si existe relación entre las variables contextuales (nivel educativo de los padres e ingreso en el hogar) y el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11, de las IED con puntajes superiores e inferiores. Desde el punto de vista práctico, realizar este tipo de estudio es de gran relevancia porque posibilita tener un referente con evidencia empírica que permitirá tomar en cuenta algunos elementos que están incidien-

do en el desempeño escolar, siendo estos pertinentes en los siguientes aspectos: 1. Se incrementa el conocimiento acerca de las variables que afectan el desempeño escolar y que deben ser tenidas en cuenta al establecer el porqué de los resultados de los estudiantes y de las instituciones. 2. Reconocer las variables que están influyendo, permite obtener información complementaria que aporta en el momento de evaluar la calidad de la educación.

Socialmente, realizar investigaciones sobre las variables que afectan el desempeño escolar puede aportar elementos para la determinación de lineamientos y políticas educativas de intervención directa en la institución como a un nivel más amplio (Secretarías de Educación y Ministerio de Educación), de igual manera para la toma de decisiones en cuanto a la orientación de las políticas estatales en conjunto, facilitando el diseño de proyectos de inversión, de manera que los centros logren de una u otra forma, compensar las características de entrada de los estudiantes y a la vez afianzar las relaciones de la institución con la comunidad. Los resultados arrojados por los estudios realizados hasta ahora (por instituciones externas e internas), hacen pensar en la necesidad de retomar aspectos que redunden el mejoramiento de la calidad del sistema educativo y en la formación de mejores individuos que aporten significativamente al desarrollo social y a la conformación de una sociedad más equitativa. Una educación de calidad que genere impacto social se percibe en aspectos como la reducción de la pobreza, permite acceder a mejores posibilidades laborales con mejores ingresos, genera mayores niveles de crecimiento y movilidad social, garantiza la participación activa en la sociedad y el acceso a los bienes y servicios entre otros. En este sentido, algunos organismos internacionales como la CEPAL y la UNESCO, abogan por una educación con equidad que den la oportunidad a todos, intentando que los países trabajen y se comprometan en promover los cambios que sean necesarios para lograr mejoras en la educación. Este se ha convertido en tema prioritario en América Latina.

Los estudios realizados en Colombia hasta ahora son pocos y apuntan en su mayoría a comparar los colegios privados con los colegios públicos, de manera que, acercarse específicamente al análisis comparativo de los colegios públicos y centrar la mirada en aquellos con resultados que los clasifican como superior y muy superior y conocer las variables que posiblemente estén facilitando estos buenos resultados,

permitirá retomar elementos que pueden ser aplicados en otras con similares condiciones.

Este trabajo pretende ser además una invitación a todos los actores de la comunidad para profundizar en el tema a través del desarrollo de estudios sobre los factores y variables asociados al desempeño escolar.

Con base en los antecedentes expuestos, se plantea la pregunta de investigación: ¿cuál es la relación existente entre las variables contextuales (nivel educativo de los padres e ingreso familiar) y el desempeño escolar, en las seis instituciones con mejores puntajes y las seis instituciones con los más bajos puntajes en las Pruebas Saber 11 del ICFES en el año 2011?

Para responder a esta pregunta se realizará un estudio con enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de tipo transversal, descriptivo, correlacional, tomando como universo las poblaciones incluidas en las bases de datos Pruebas SB11, en el corte de segundo semestre del año 2011, de las IED que obtuvieron puntajes superior, muy superior y bajo en el año 2011.

III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

A. Objetivo general

Determinar la relación existente entre las variables contextuales y el desempeño escolar reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes en el año 2011.

B. Objetivos específicos

- Identificar la relación existente entre el nivel educativo del padre y el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes en el año 2011.
- Identificar la relación existente entre el nivel educativo de la madre y el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes en el año 2011.

Variables asociadas al desempeño escolar

- Identificar la relación existente entre el ingreso mensual de la familia y el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes en el año 2011.
- Identificar las variables contextuales con incidencia significativa en el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes en el año 2011.

CAPÍTULO SEGUNDO

ANTECEDENTES EMPÍRICOS Y TEÓRICOS

I. ANTECEDENTES EMPÍRICOS

A. Estudios sobre eficacia escolar

Una de las dimensiones fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje es el desempeño escolar de los estudiantes, evaluado a través pruebas estandarizadas (ICFES, 2012) y las variables relacionadas con el estudiante y sus familias, que directa e indirectamente lo están afectando, en procura de establecer estrategias para mejorar los procesos. Las investigaciones sobre eficacia escolar aportan importantes elementos para la toma de decisiones tanto a nivel del aula, de la escuela como del sistema educativo (MURILLO en Convenio Andrés Bello, 2001).

Las primeras investigaciones se realizaron en 1966 a partir de los estudios adelantados por JAMES COLEMAN en los Estados Unidos. El estudio tuvo “como objetivo estimar la magnitud y las propiedades científicas de los efectos escolares, así como determinar los efectos escolares asociados con ellos y cuantificar su aportación” (MURILLO, 2007, en VALENCIA, 2008, p. 26). COLEMAN otorga a la escuela un papel limitado y afirma que el rendimiento escolar está más relacionado con las características de los estudiantes (factores socioeconómicos) que con los mismos insumos educativos (currículo, preparación docente, etc.). (CORNEJO y REDONDO, 2007). Además de iniciar este tipo de estudios, el informe Coleman propone la educación como un sistema productivo con entradas (niños, profesores, recursos, etc.) y salidas (rendimiento de los estudiantes) (VALENCIA, 2008).

Paralelamente en Gran Bretaña se realizó otro estudio similar y generó el *Informe Poweden*, el cual ratifica los hallazgos de COLEMAN, ya que se determinó que los factores relacionados con la actitud de las fa-

milias explican el 58% de la varianza del rendimiento, siendo superior este porcentaje al de los factores relacionados con las instituciones (*Investigación Iberoamericana sobre eficacia escolar*, Convenio Andrés Bello, 2001).

A partir de estos hallazgos surgieron una gran cantidad de estudios para continuar profundizando sobre los factores escolares que contribuyen a la eficacia educativa.

Entre ellos, el norteamericano GEORGE WEBER en 1971, observó que existían una serie de factores en el proceso educativo, los cuales afectan favorable o desfavorablemente en los procesos de lectura y escritura. Contrario a las afirmaciones de COLEMAN, encontró que elementos relacionados con las instituciones (liderazgo docente, el buen clima escolar, las altas expectativas sobre los alumnos, la evaluación constante, entre otros), parecían determinar el alto rendimiento de los estudiantes. Este estudio inicia la línea de investigación sobre escuelas prototípicas o escuelas exitosas, específicamente, instituciones inusualmente eficaces, con población de ambientes socioeconómicos desfavorables (*Investigación Iberoamericana sobre eficacia escolar*, Convenio Andrés Bello, 2001).

Desde entonces, diferentes autores amplían la mirada hacia los factores que inciden en el rendimiento escolar. EDMONDS en 1979, en Estados Unidos, determina que controlados los antecedentes socioeconómicos, los factores escolares son explicativos en gran medida de la efectividad de los centros educativos. Plantea el “modelo de los cinco factores” para las escuelas eficaces: el liderazgo, altas expectativas, clima escolar, orientación hacia el aprendizaje, la evaluación y el seguimiento constante. Estos postulados son afianzados por RUTTER et al., en 1979 con estudios adelantados en el Reino Unido (SAN MARTÍN y CARRASCO, 2012).

En la década de 1980 se amplía el enfoque de los cinco factores y de las escuelas prototípicas. PURKEY y SMITH en 1983, incluyen además del profesor y el estudiante, el proceso educativo y el funcionamiento de los centros como fundamentales, en la mejora de las escuelas. MACKENZIE en el mismo año, organiza las variables institucionales en tres grupos: dimensiones de liderazgo, de eficacia y de eficiencia (VALENCIA, 2008).

En 1990, LEVINE y LEZOTTE, amplían la mirada identificando una serie de características de las escuelas eficaces (“correlatos clave”).

Plantean nueve factores donde se incluye entre otros el clima y cultura del colegio, el trabajo en el aula, a las familias, la formación y sensibilidad multicultural. COTTON (1995), aporta a esta mirada, asignando responsabilidades a los miembros de la comunidad educativa. Desde este postulado los docentes deben planificar bien las clases y enseñar claramente, integrar contenidos entre cursos, incentivar el trabajo en equipo, desarrollar en los estudiantes un pensamiento crítico y creativo, etc. Los directivos y docentes deben planear bien el currículo, utilizar las tecnologías de la información trabajar para la equidad, y, finalmente el personal del municipio y el departamento, deben apoyar la excelencia y la calidad, supervisar el logro y el esfuerzo, reconocer y estimular las experiencias exitosas., directivos líderes y personal del municipio (VALENCIA, 2008).

Esta visión es ampliada por SHEERENS y BOSKER en 1997, quienes relacionan 12 factores asociados con el buen desempeño escolar y retoman los resultados de las investigaciones como los aportes teóricos planteados hasta el momento. Citan elementos como el liderazgo educativo, el consenso y cohesión entre el personal, la calidad del currículo, el clima escolar, el potencial educativo, las implicaciones de los padres, el clima en el aula, el tiempo de aprendizajes, la docencia estructurada, el aprendizaje independiente y la atención a la diversidad (VALENCIA, 2008).

A partir del año 2000, los estudios empiezan a considerar el logro educativo como un producto de las escuelas, influenciado por diversos factores como “los insumos financieros o materiales o actividades y procesos más complejos en áreas tales como la gestión escolar, el currículo y la enseñanza” (PIÑEROS, 2004, p. 5; SCHEERENS, 2000; en VALENCIA, 2008).

En el 2001 el investigador CREEMERS, introduce tres conceptos importantes en educación: la eficacia educativa, la mejora educativa y las escuelas como organizaciones que aprenden (BRUNER y ELACQUA, 2003), realizan una clasificación de los factores en individuales, referidos al estudiante (endógenos) y, familiares, comunitarios y del colegio (exógenos).

A nivel de Iberoamérica, los estudios sobre eficacia escolar han tenido cuatro líneas de investigación principalmente: estudios sobre eficacia escolar, estudios que buscan determinar los factores escolares asociados al rendimiento escolar, evaluaciones de programas de mejora y

estudios etnográficos sobre la escuela (*Investigación Iberoamericana sobre eficacia escolar*, Convenio Andrés Bello, 2001).

Una de las investigaciones más sobresaliente es la realizada en nueve países por igual número de equipos (se estudiaron 90 escuelas), con enfoque cualitativo y cuantitativo. Esta fue financiada por el Convenio Andrés Bello (*Investigación Iberoamericana sobre eficacia escolar*, 2001).

Es diferentes países se han realizado desde estudios cuantitativos con grandes muestras, hasta estudios de escuelas prototípicas. Algunos de los estudios destacados son: en Venezuela “La eficacia escolar” como resultado del trabajo realizado por el equipo del CICE –Centro de Investigaciones Culturales y Educativas– (LÓPEZ y HERRERA, 1996). En México, SCHMELKES, NORIEGA y LAVÍN (1996), son pioneros en estudios de eficacia escolar y las tesis doctorales de GUADALUPE RUIZ CUÉLLAR (1999) y de EDUARDO LASTRA (2001). En Chile los estudios realizados por HIMMEL, MALTES y MAJLUF (1984); ZARATE (1992); CONCHA (1996), UNICEF (2004). En Brasil el estudios realizado por FRANCISCO SOARES (2002). Todos estos se centraron en estudiar las escuelas exitosa en zonas de pobreza (UNESCO, LLECE. *Factores asociados en América Latina y el Caribe*, 2008).

A nivel internacional existen organismos para la evaluación de la calidad de la educación y en diversos países se han creado organismos evaluadores de sus sistemas educativos siendo uno de sus objetivos conocer los factores asociados al rendimiento escolar. Dentro de esta tendencia se destaca la evaluación internacional realizada por la LLECE en el 2001. La mayoría de los estudios son de carácter cuantitativo con base en datos de encuestas y pruebas estandarizadas. Se encuentran por ejemplo en Argentina, DELPRATO (1999), CERVINI (2002, 2003, 2004); En Bolivia, OREAL/UNESCO (a comienzos de 1990), SIMECAL (TALAVERA y SÁNCHEZ en 2000), Evaluación del sistema de docentes (QUEREJAZU y ROMERO en 1997, REINAGA en 1998, MISALA, ROMAGUERA y REINAGA en 1999); en Brasil con los datos del SAEB, FLETCHER (1997), ESPOSITO, DAVIS y NUNES (2000), BARBOSA et al. (2001), SOARES (2004); en Chile con los datos del SIMCE: MIZALA y ROMAGUERA (2000), REDONDO y DESCOUVIERES (2001) REDONDO, DESCOUVIERES y ROJAS (2005); en México se destaca la tesis doctoral de TABARÉ FERNÁNDEZ (2004), utilizando datos del Programa de Estándares Nacionales en Lengua y Matemáticas. Todos estos estudios han realizado aportes significativos al conocimiento de los factores asociados al rendimiento escolar (UNESCO, LLECE. *Factores asociados en América Latina y el Caribe*, 2008).

En el ámbito colombiano, se ha adelantado diversos estudios sobre eficacia escolar, que buscan fundamentalmente establecer los factores determinantes en el rendimiento escolar, partiendo del análisis de las pruebas ICFES. Entre ellos, ALEJANDRO GAVIRIA y JORGE HUGO BARRIENTOS (2001a), realizan una investigación haciendo un análisis de los factores asociados al rendimiento académico en Bogotá. Concluyen primero que la educación de los padres tiene un efecto importante en el desempeño académico. Segundo, que el efecto de la educación de los padres se transmite principalmente a través de la calidad de los planteles educativos y que los planteles inciden notablemente en el desempeño.

En el mismo año, estos autores presentan un estudio más amplio: *Determinantes de la educación secundaria con base en las pruebas ICFES 1999*. El estudio consideró tres aspectos fundamentales: 1. El efecto de las características familiares sobre el rendimiento académico; 2. El efecto de las características del plantel sobre la calidad; 3. El efecto del gasto público sobre la calidad relativa de los planteles públicos respecto de los privados. Concluyen que existe una influencia positiva del nivel académico de los padres sobre el desempeño escolar, en segunda medida que, la educación de los docentes, el número de docentes por alumno y la infraestructura de la institución tiene efectos positivos sobre el resultado de las pruebas. Finalmente que hay un aumento en el rendimiento en planteles con jornada única (GAVIRIA y BARRIENTOS, 2001b).

En el 2008 los mismos autores presentan un estudio para la ciudad de Medellín con base en los resultados de las pruebas ICFES de los años 2004 y 2006. Como resultado encontraron que el efecto colegio parece ser cada vez menos fuerte que las variables individuales. Las variables relacionadas con los colegios afectan más en colegios privados que en públicos. En términos generales se denota una baja calidad en la educación pública (BARRIENTOS, 2008).

En este mismo sentido IREGUI et al. (2006), presenta una visión amplia de los problemas y del funcionamiento del sector educativo en Colombia, con énfasis en la educación pública. Uno de los aspectos fundamentales del estudio consistió en medir el impacto sobre el rendimiento académico de los factores asociados al colegio y al entorno socioeconómico de los estudiantes, tomando como referencia los resultados de las pruebas de estado desde el año 1997 al 2003 de colegios públicos y

privados. Como en otros estudios, este reflejó mejores resultados de los colegios privados y que es muy bajo el porcentaje de colegios públicos que se sitúan en las categorías alta, superior y muy superior.

Con base en el modelo presentado por SHEERENS y BOSKER (1997) un grupo de investigadores de la Universidad de Antioquia, en el 2005 realizaron un estudio para analizar los factores que influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes de último grado en la ciudad de Medellín, fundamentados en los resultados de las pruebas ICFES. Teniendo en cuenta las principales variables consideradas por la economía de la educación (las condiciones iniciales de los estudiantes, la infraestructura y el capital humano de los colegios, los insumos de los colegios y apoyos que puedan percibir), encontraron que en las variables relacionadas con los estudiantes y sus familias, el capital humano de la madre y el padre incide positivamente en el logro, además que a mayores ingresos y a mayor estrato socioeconómico el logro es mayor (VALENCIA, 2008).

La Secretaría de Educación de Bogotá (2010), presentó los resultados de la investigación realizada sobre los factores que influyen en el rendimiento escolar, tomando como punto de partida los factores asociados a este para determinar cuáles influyen en los resultados de las Pruebas SB11, tanto de colegios públicos como privados de Bogotá. Se analizan factores endógenos (estudiante) y exógenos (comunidad, familia y escuela). Nuevamente, los resultados obtenidos muestran y ponen de manifiesto la situación de desventaja en que se encuentran los estudiantes y las instituciones públicas frente a las privadas.

B. Pruebas estandarizadas

Existen diversos organismos internacionales encargados de la evaluación de los sistemas educativos y de la calidad de la educación impartida en las instituciones de las diferentes naciones y es voluntad de los países participar o no de las mismas, para conocer el estado en que se encuentra la educación frente a los diversos parámetros medidos a través de las pruebas.

Colombia no es ajena a esta realidad y participa en la aplicación de algunas pruebas internacionales, entre ellas:

(CIVED) estudio de educación cívica como iniciativa de la IEA –Asociación Internacional para la Evaluación de Logros Educativos– abordó

temas como la democracia, identidad nacional, cohesión, y diversidad social. Se aplican instrumentos para estudiantes, profesores y escuelas (28 países en 1999).

El PERCE –Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo– se llevó a cabo en 1997, con la participación de 13 países de América Latina y el Caribe. Evaluó lectura y matemática e indagó por factores asociados en los grados tercero y cuarto de educación primaria. La información arrojada es valiosa para que los profesores mejoren sus prácticas pedagógicas a partir del desempeño de sus estudiantes. En este mismo sentido las Pruebas PIRLS, centradas en evaluar las competencias lectoras; en el 2011 Colombia fue evaluado junto con 55 países de los distintos continentes.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE–, responsable de la aplicación de las Pruebas PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes); evalúa las competencias en lenguaje, matemáticas y ciencias a los jóvenes de 15 años de edad y así poder establecer los conocimientos y habilidades adquiridos para su desempeño en la sociedad.

El Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE), organizado y coordinado por el Laboratorio Latinoamericano de la Calidad de la Educación –LLECE–, inmerso en las acciones globales de La Oficina Regional de Educación UNESCO, para América Latina y el Caribe; evalúa el desempeño alcanzado por estudiantes de tercero y sexto grado en lenguaje, matemáticas y ciencias y busca explicarlo a partir de diferentes factores escolares y de contexto. Busca brindar información para la toma de decisiones desde la política educativa, la mejora de las prácticas y la equidad en la distribución del aprendizaje.

El Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (TIMSS) que busca proveer información para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en estas dos áreas.

En este mismo sentido, los países de la región, han creado departamentos para la evaluación de sus sistemas educativos. Ejemplo de ellos son: en Bolivia el SIMECAL, (Sistema de Medición y Evaluación de la Calidad de la Educación), en Brasil el SAEB (Sistema Nacional de la Evaluación de la Educación Básica); en México el INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación) (UNESCO, LLECE. *Factores Asociados en América Latina y el Caribe*, 2008).

A nivel interno en Colombia el ICFES –Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación– es el organismo encargado de “realizar la evaluación de la educación en todos los niveles y adelantar investigaciones sobre los factores que inciden en la calidad educativa con la finalidad de ofrecer información para mejorarla”.

Dentro de su misión, el ICFES realiza la evaluación de la educación en todos los niveles y adelanta investigaciones sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con el propósito de ofrecer información para mejorarla.

El examen de estado de la educación media (ICFES Saber 11) surgió en 1968 con el propósito de apoyar a las instituciones de educación superior en sus procesos de selección y admisión de estudiantes. A partir de 1980, es de carácter obligatorio y tiene una amplia cobertura, evaluando casi la totalidad de estudiantes de grado undécimo. El 1990, el examen se ajusta al propósito de que además, sirviera para la evaluación de la calidad de la educación. Desde entonces cumple el doble propósito, de una parte, como examen individual para efectos de admisión a la educación superior y otorgamiento de beneficio y de otra, un instrumento de información de la calidad educativa.

A los estudiantes les aporta elementos de autoevaluación y el desarrollo de su proyecto de vida. Les informa acerca de sus competencias, en cada una de las áreas evaluadas, con el fin de aportarle elementos para la orientación de su opción profesional. A las instituciones de educación superior les permite la selección de los candidatos para sus programas de formación. A los establecimientos educativos, les sirve de referencia para sus proceso de su autoevaluación y la orientación de sus práctica pedagógicas para el mejoramiento permanente. Por último, a las autoridades educativas, le brinda información para construir indicadores de calidad, sirve de criterio para otorgar auxilios educativos. Por último, estas pruebas se constituyen en base e instrumentos para el desarrollo de investigaciones y estudios de carácter social, cultural y educativo.

Saber 11 se centra en la evaluación de competencias entendidas como un “saber hacer en contexto”, lo cual implica movilizar conocimientos y habilidades hacia la actuación en una situación concreta. Las competencias se evalúan en el contexto de las disciplinas que corresponden a las áreas obligatorias del currículo establecido en la Ley General de Educación (www.icfes.gov.co).

II. ANTECEDENTES TEÓRICOS

A. *Desempeño escolar*

1. Desempeño escolar, aproximación a una conceptualización

En la literatura, se encuentran diversos términos para hacer referencia al desempeño escolar y su manejo conceptual es similar. Por este motivo, para el presente estudio, se ha determinado que los términos desempeño escolar, rendimiento académico, rendimiento escolar son sinónimos.

Si bien en décadas pasadas, el objetivo primordial de los sistemas educativos, estuvo enfocado a la universalización de la educación (en Colombia el tema de cobertura ha mejorado de manera significativa), superado este propósito, actualmente el reto se centra en alcanzar la calidad y la equidad. Se apunta a brindar una educación de calidad a todos y a todas, sin distinción de procedencia social, económica o cultural y obtener los mejores resultados a nivel individual, institucional y social, así garantizar la igualdad de oportunidades alcanzando el desarrollo máximo de las capacidades de los estudiantes (GIL, 2013). Para que un sistema educativo sea considerado de calidad, debe cumplir con parámetros de equidad. Esta característica constituye un indicador de progreso social y de buen funcionamiento del sistema educativo de un país. La calidad en términos de rendimiento escolar, tiene una proyección individual, institucional y social dado que afecta directamente la comunidad educativa en su conjunto.

Cuando se habla de eficacia del sistema educativo, el rendimiento escolar es uno de los elementos fundamentales a analizar, siendo significativo en cualquier nivel de enseñanza. El grado en que los logros establecidos se alcanzan, brinda una información importante sobre la eficacia de los centros educativos en cuanto a sus objetivos de enseñanza. En unos casos, frente a los resultados de la evaluación algunas instituciones muestran buenos resultados y en otros indican claramente que el rendimiento no es el esperado e idóneo.

El desempeño escolar como indicador de la calidad de la educación, es objeto de permanente análisis, preocupación y discusión. Es abordado desde diferentes perspectivas, desde su definición y su medida hasta su relación e interacción con diversas variables que lo condicionan.

Algunos autores lo definen como el resultado alcanzado por los estudiantes durante un periodo escolar, REQUENA (1998) afirma que el rendimiento académico es el fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, de las horas de estudio, de la competencia y el entrenamiento para la concentración y se manifiesta en la expresión las capacidades cognoscitivas que adquieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es en últimas, una capacidad respondiente del estudiante a los estímulos educativos, susceptibles de ser interpretados, según objetivos o propósitos establecidos (PIZARRO, 1985).

Para JIMÉNEZ (cit. por NAVARRO, 2003) es el nivel de conocimientos demostrados en un área o materia, comparado con la norma de edad y nivel académico. Desde esta perspectiva el rendimiento del alumno puede ser entendido desde los procesos de evaluación, aunque la evaluación de los rendimientos alcanzados, por sí sola no da cuenta suficiente de calidad de la educación ni de las acciones necesarias para el mejoramiento de la misma. Se requiere considerar, además del desempeño individual, otros factores o variables que inciden o lo explican.

Por su parte, BROWNLIE et al. 2003 (cit. por GÓMEZ, 2004), presenta el rendimiento escolar como el mejoramiento en los procesos de aprendizaje que contribuye al desarrollo personal del individuo, a su capacidad para aportar a la sociedad a la cual pertenece. De esta forma, el aprendizaje además de ayudar al estudiante como individuo, genera responsabilidad social.

De otra parte, DE NATALE (1990), manifiesta que el aprendizaje y el rendimiento escolar implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente de elementos cognoscitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí. El rendimiento académico es un conjunto de habilidades, destrezas, hábitos, ideales, aspiraciones, intereses, inquietudes, realizaciones que aplica el estudiante para aprender. Es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante. El sistema educativo, brinda gran importancia a este indicador y se convierte en la tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Los indicadores de tasa de éxito, tasa de repitencia y tasa de deserción, son frecuentemente utilizados para determinar la función que cumple la escuela. De esta manera, el rendimiento escolar es el resultado del complejo mundo que envuelve al estudiante, e involucra las cualidades individuales, su medio socio familiar y su realidad escolar.

Desde la perspectiva del resultado de un proceso escolar determinado, se tiende a reconocer el rendimiento como calificaciones obtenidas por los estudiantes, acreditación, reprobación y egreso entre otros (CAMARENA, CHÁVEZ y GÓMEZ, 1985). De la misma forma, el rendimiento escolar es considerado, en muchos casos, como desempeño en pruebas estandarizadas (GÓMEZ 2004). Desde este enfoque, tiene que ver con las capacidades respondientes o indicativas, que manifiesta en forma estimativa lo que una persona ha aprendido, como consecuencia de un proceso de formación o instrucción (PIZARRO, 1985).

Más allá de las conceptualizaciones del rendimiento escolar como producto del esfuerzo, consecuencia de la voluntad de trabajo, reflejo de las aptitudes de los estudiantes o como el resultado alcanzado en las evaluaciones internas o externas, no debe dejarse de lado su relación con el sistema educativo. Desde este punto de vista, todo sistema educativo está sustentado en un concepto particular de educación, del cual se desprende un modelo de individuo y de sociedad al que aspira. La evaluación del rendimiento escolar, implica los valores y objetivos que pretende la educación de ese sistema educativo determinado. De este modo, el rendimiento escolar está relacionado con la adquisición de un conjunto de valores, actitudes, conductas y conocimientos, que la ley, la sociedad, el sistema educativo y el centro educativo establecen como objetivos de su enseñanza. Más ampliamente, implica la apropiación de un conjunto de competencias ciudadanas, como resultado de una formación integradora y completa (GONZÁLEZ, 1998).

2. Desempeño escolar y condición familiar

El desempeño escolar o rendimiento académico, es un fenómeno multifactorial y en su abordaje debe considerarse entre otros los factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la posibilidad de recurrir a una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tiene los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal (BENÍTEZ, JIMÉNEZ y OCSIKA, 2000, cits. por NAVARRO, 2003).

Es así que no se limita a los factores escolares o del estudiante; es preciso acercarse al estudio de otros aspectos entre los cuales las familias juegan un papel importante. Diversos estudios y planteamientos teóricos señalan que las variables socioeconómicas tienen gran in-

fluencia en el rendimiento escolar (CEPAL, 1997; COLEMAN et al., 1966; KETSTZI, RYANY, ADAMS, 1998; KLIKSBERG, 2002; MIZALA, ROMANGUERA y REINAGA, 2002; PONG, 1997, VÉLEZ, SCHIEFELBEIN y VALENZUELA, 1994; cits. por GÓMEZ, 2004).

La familia, pese a los cambios sufridos en los últimos tiempos sigue siendo la comunidad de afecto fundamental entre los seres humanos, así como una de las instituciones que más importancia tiene en la educación (GARCÍA DE LA HOZ, 1990, en COVADONGA RUIZ DE MIGUEL, 2001) y representa un papel fundamental en el proceso de socialización y en el desarrollo de la personalidad de los hijos. Dentro del medio familiar, los individuos comienzan a construir su carácter y personalidad. La familia es una unidad o sistema donde se tejen los primeros lazos afectivos, los modos para expresar los afectos, elemento fundamental en la formación de la identidad (BAEZA, 2000, en SALAZAR et al., 2010), además, ejerce gran influencia tanto por el legado genético como por el proceso de socialización que determina las bases iniciales del desarrollo del ser humano, dado que es considerada la institución social que proporciona uno de los contextos de desarrollo humano más importante para las personas que la integran (GONZÁLEZ-PIENDA, 2003).

La familia es parte de los contextos sociales, ubicada dentro del microsistema, al igual, está en constante interacción con la escuela (mesosistema). Desde esta perspectiva sistémica, los miembros de la familia permanentemente interactúan entre sí y dicha interacción afecta el desarrollo de los hijos, pero a la vez se mantiene en constante interacción con el ambiente escolar (teoría ecológica, BRONFENBRENNER, 1987, cit. por SANTRUCK, 2006 en SALAZAR et al., 2010). De esta manera, el papel de la familia se constituye en un elemento fundamental a ser considerado el estudio del rendimiento escolar.

Diversas investigaciones muestran la relación entre el rendimiento escolar y el nivel socioeconómico de los estudiantes, variables tradicionalmente operativizadas a través del nivel de estudio de los padres, el nivel laboral del padre (TEJEDOR y CARIDE, 1998, en COVADONGA RUIZ DE MIGUEL, 2001) y el nivel de ingreso familiar (FERNÁNDEZ y SALVADOR, 1994, en COVADONGA RUIZ DE MIGUEL, 2001). Muchos de los estudios coinciden en afirmar, que las variables relacionadas con el grado de participación de los padres en la educación de los hijos, tiene un importante poder explicativo del rendimiento académico (GONZÁLEZ-PIENDA, 2003). La participación de los padres en la realización de las

tareas escolares ayuda a que el estudiante obtenga un mejor desempeño pudiendo aumentar hasta el 95% de su rendimiento (ROSARIO, et al., en FERNÁNDEZ 2013). Algunos padres logran buenos grados de implicación en tanto que otros no lo hacen, en parte porque no están preparados o no saben cómo abordar la situación. Los alumnos procedentes de hogares con desventaja social y cultural, están menos preparados y reciben menos ayuda en momentos difíciles (RUIZ LÓPEZ, 1992, en COVADONGA RUIZ DE MIGUEL, 2001). Las probabilidades de lograr aprendizajes de calidad están relacionadas directamente con el nivel socioeconómico de los estudiantes y de sus familias ya que, influye sobre la capacidad de comprender y reproducir los símbolos establecidos en la educación formal (BLANCO, 2012).

En la siguiente tabla (elaborada a partir de GÓMEZ DACAL, 1992) RUIZ DE MIGUEL presenta, algunas variables relacionadas con las familias y que inciden en el bajo rendimiento escolar, de acuerdo con varios estudios.

**Factores familiares relacionados con el rendimiento académico
(características familiares estructurales)**

Nivel Económico	Nivel Académico de los Padres
- Vivir en entornos empobrecidos. - Pobreza - Falta de disponibilidad de materiales para el estudio en el hogar	- Falta de educación formal de los padres. - Padres sin formación en secundaria

NÚÑEZ et al. (2012, en FERNÁNDEZ 2013), enuncian tres variables relacionadas con la participación de los padres y que afectan el desempeño escolar de sus hijos:

1. La estructura y la configuración familiar, (número de personas que conforman la familia y la posición de los hijos dentro de ella).
2. El origen o clase social de la familia, (estatus social de los padres, la profesión de los padres, el ambiente y el medio sociocultural y los ingresos). Las familias con mayor nivel de vida, tiene posibilidades de afrontar de una mejor manera el desarrollo educativo de sus hijos.
3. El clima educativo familiar, (la actitud de los padres hacia el estudio de sus hijos y las expectativas).

PIÑERO Y RODRÍGUEZ (cits. por NAVARRO, 2003) postulan:

La riqueza del contexto del estudiante (medida como nivel socioeconómico), tienen efectos positivos sobre el rendimiento académico del mismo. Este resultado confirma que la riqueza sociocultural del contexto (como relacionado con el nivel socioeconómico, mas no limitado a él) incide positivamente sobre el desempeño escolar de los estudiantes. Ello recalca la importancia de la responsabilidad compartida entre la familia, comunidad y la escuela en el proceso educativo (p. 4).

De otra parte:

... una mejor posición socioeconómica de la familia suele configurar un hogar mucho más estimulante y favorecedor para el desarrollo de las capacidades intelectuales de los niños y de sus rendimiento escolar. Los niños de clase social alta/media, o incluso los padres que poseen una elevada educación (VERNON, 1979; WALTER y STINNET, 1971) se sienten mucho mejor preparados y capacitados para ayudar a sus hijos en lo referente al trabajo escolar y en los diferentes problemas académicos que los padres de la clase trabajadora o aquellos que carecen de un nivel alto de educación o de estudios realizados (JIMÉNEZ, 1998, p. 55).

Es así que el ambiente familiar determina los aspectos económicos, sociales y culturales, que son limitantes o favorecedores del desarrollo personal y educativo de los hijos. La percepción del estudiante de las valoraciones positivas o negativas sobre los procesos escolares, las expectativas futuras, la comunicación y la preocupación por ellos, la importancia que dan al estudio, son elementos que ejercen influencia en el desempeño escolar de los estudiantes y pueden ser causantes de su fracaso. La actitud transmitida por los padres hacia la educación, la cultura, el colegio, los profesores, influye en los procesos de aprendizaje (OLIVA y PALACIOS en TORRES y RODRÍGUEZ, 2006).

Resulta frecuente que los estudiante de familias menos favorecidas económicamente, se ven afectados en mayor proporción en su rendimiento escolar, dado que presentan capacidades intelectuales inferiores (pensamiento abstracto), presentan un ritmo de trabajo más lento y un nivel de concentración para realizar tareas prolongadas más bajo (LADRÓN DE GUEVARA, 2000, en RUIZ DE MIGUEL, 2001).

BRONFENBRENNER (1986, en RUIZ DE MIGUEL, 2001), señala que a partir del estudio de las características socioeconómicas en que viven las familias, cuanto más bajas son las posibilidades económicas existen

mayores probabilidades de que los padres mantengan relaciones inestables, que muestren desinterés por las tareas académicas, poca valoración por las actividades culturales y escolares y como consecuencia no estimulan, no motivan y no ayudan adecuadamente a sus hijos, quienes con frecuencias presentan bajo rendimiento escolar. De otra parte, en los sectores menos favorecidos, los padres se ven obligados a atender otras prioridades como el trabajo, la alimentación, dejando en segundo plano la preocupación por los procesos escolares de los hijos. Por el contrario, en ambientes de mayor nivel socioeconómico, se observa un mayor interés por parte de los padres para asesorar las tareas, más colaboración, participación e involucramiento en la institución escolar (MARTÍNEZ GONZÁLEZ, 1992 en RUIZ DE MIGUEL, 2001), aunado a esto, el estudiante cuenta con la posibilidad de acceder a mayor y mejores materiales educativos y el acceso a mejores servicios, aportando a un mejor desempeño.

El nivel educativo de los padres, permite conocer el ambiente cultural y las oportunidades de aprendizaje que se le ofrece al niño, aspecto importante porque determina los estímulos para el aprendizaje que proveen, las actitudes hacia el estudio y las expectativas futuras, elementos favorecedores del rendimiento académico. (PÉREZ SERRANO, 1981, RUIZ DE MIGUEL, 2001). Padres con mayor nivel educativo: a) Se sienten más competentes para ayudar a sus hijos en las tareas y en sus problemas académicos; b) Perciben de manera más favorable la marcha de sus hijos en el estudio; c) Fomentan más el desarrollo del sentido crítico y de la autonomía y menos la competitividad favoreciendo la convivencia; d) Valoran más la educación moral y cívica, la educación para la paz, la educación medioambiental, los hábitos de trabajo y estudio y el aprendizaje de otros idiomas (GONZALEZ-ANLEO et al. (1997) en BARCA-LOZANO et al. (2012).

En síntesis, podría afirmarse que el alto o bajo rendimiento escolar está afectado por algunos factores contextuales y dentro de estos se encuentran las variables socioculturales en donde la familia tiene gran influencia. La participación de los padres en el desarrollo de las actividades escolares de los hijos, aunado al nivel de ingresos y acompañado de un buen ambiente familiar son elementos fundamentales para el buen desempeño escolar. De otra parte, el nivel de rendimiento de los estudiantes afecta tanto al estudiante, como a su familia y a la institución, este mejora cuando los tres contextos (escuela, familia y comuni-

Variables asociadas al desempeño escolar

dad), tiene como objetivo común: ayudarle al estudiante en su proceso escolar para lograr el éxito en el mismo. Sumado a lo anterior, teniendo de presenta que la educación está estrechamente ligada al desarrollo social de una nación y su función es aportar al crecimiento de la misma, los gobiernos están llamados a considerarla como punto clave y fundamental en el diseño y la ejecución de las políticas públicas.

CAPÍTULO TERCERO

FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

I. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Hi: existe una relación directa entre las variables contextuales y el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

II. HIPÓTESIS ALTERNAS

- H1: el nivel educativo del padre se relaciona con el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.
- H1: el nivel educativo de la madre se relaciona con el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.
- H1: el ingreso mensual de la familia se relaciona con el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

CAPÍTULO CUARTO

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

I. VARIABLE DESEMPEÑO ESCOLAR

Definición sustantiva

Se toma para este estudio como sinónimos en desempeño escolar y el rendimiento académico escolar.

El desempeño escolar es la medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiesta en forma estimativa lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de formación o instrucción (PIZARRO, 1985). Desde el estudiante, el autor lo define como una capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretados, según objetivos o propósitos pre-establecidos.

Es un grado de logro de los objetivos establecido en los programas oficiales de estudio (HIMMEL, cit. por CARRASCO, 1985). Este desempeño puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación, ante determinado cumulo de conocimientos o aptitudes.

El desempeño escolar es entonces, el conjunto de transformaciones, operadas en el estudiante, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje y sintetiza la acción del proceso educativo. Es el fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, de las horas de estudio, de la competencia y el entrenamiento para la concentración y es el resultado alcanzado por los alumnos y se manifiesta en la expresión de sus capacidades cognoscitivas, que adquieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje (REQUENA, 1998). Es la forma de medir el grado de aprendizaje de los estudiantes y el resultado alcanzado durante un periodo escolar, que se manifiesta con la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc.

El desempeño escolar es multidimensional pues en él incide multitud de variables y para abordarlo es importante retomar las variables propias del estudiante como las de la institución y las contextuales dentro de las cuales es fundamental el estudio de las características familiares.

Definición operacional

La investigación pretende determinar la relación existente entre el desempeño escolar y las características socioeconómicas de las familias de los estudiantes (nivel educativo de los padres e ingresos en el hogar).

El desempeño escolar siendo la variable dependiente está definido en este estudio como el puntaje que obtuvieron los alumnos de las IED clasificadas como superior, muy superior y bajo en las Pruebas Saber 11 del año 2011, pruebas que sirven como criterio para la clasificación de estudiantes y de planteles educativos, para determinar la calidad de la educación impartida en los mismos y sirve como criterio de selección de estudiantes para ingreso a la educación superior en un número considerable de universidades.

Además busca:

- Brindar al estudiante información que contribuya a la selección de su opción profesional.
- Proporcionar información a las instituciones de educación básica y media sobre el desempeño de los estudiantes.
- Contribuir al desarrollo de estudios de tipo cultural, social y educativo.
- Servir de criterio para otorgar beneficios educativos.

Los campos que se indagan en la Prueba Saber 11 incluyen entre otros aspectos:

- Información general del estudiante.
- Información sobre la institución educativa.
- Información familiar.
- Información socio-económica.
- Resultados de desempeño académico.

Para el caso del presente estudio, se retoman los campos: información socioeconómica y resultados del desempeño académico.

Esta prueba es concebida como una evaluación de competencias y con respecto a resultados de desempeños académico presenta la siguiente estructura

1. NÚCLEO COMÚN. Ocho áreas disciplinares: matemáticas, lenguaje, química, física, biología, inglés, ciencias sociales y filosofía.
2. COMPONENTE FLEXIBLE. El estudiante elige solamente una prueba de esta competencia. Bien sea una profundización (lenguaje, matemática, biología o ciencias sociales) o una prueba interdisciplinar (medio ambiente o violencia y sociedad).

Los resultados clasifican a los estudiantes en los siguientes niveles:

- Muy Bajo (entre 0 y 30 puntos)
- Bajo (Entre 30,01 puntos y 50 puntos)
- Medio (Entre 50,01 puntos y 70,00 puntos)
- Alto (Entre 70,01 puntos o más)

(Tomado de guía de acceso a base de datos ICFES).

II. VARIABLE NIVEL ESCOLAR DEL PADRE Y DE LA MADRE

Definición sustantiva

El nivel educativo está dado por el grado de escolaridad alcanzado por el padre y/o la madre con base en la estructura del sistema educativo colombiano. Comprende de una parte, la educación formal, que se imparte dentro de una secuencia regular de periodos lectivos, con progresión establecida en contenidos, graduado de un periodo a otro. Esta educación la imparten instituciones públicas y privadas bajo la vigilancia e inspección del estado y están adscritas al Ministerio de Educación Nacional. De otra parte la educación no formal que se imparte sin sujeción a periodos de secuencias regulada y no conduce a grados ni a títulos. Esta última puede realizarse como complemento de la educación formal y ha estado a cargo del SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje), adscrito al Ministerio del Trabajo y de otras instituciones privadas con autorización del estado (OEI. *Sistemas educativos nacionales - Colombia*).

Variables asociadas al desempeño escolar

Los niveles educativos son:

- Educación preescolar: un grado de un año.
- Educación básica primaria: cinco grados de un año.
- Educación básica secundaria: cuatro grados de un año.
- Educación media: dos grados de un año.
- Educación superior: universitaria, tecnológica, técnico profesional.

Definición operacional

Nivel educativo del padre: último nivel educativo o de escolaridad alcanzado por el padre del estudiante.

Nivel educativo de la madre: último nivel educativo o de escolaridad alcanzado por la madre del estudiante.

Encuesta al estudiante

Nivel educativo padre/madre	Ninguno
	Primaria incompleta
	Primaria completa
	Secundaria incompleta
	Secundaria completa
	Técnico, tecnólogo incompleto
	Técnico, tecnólogo completo
	Profesional incompleto
	Profesional completo
	Postgrado

Fuente: ICFES

Registrado en el formulario de Información Socioeconómica del ICFES

III. VARIABLE INGRESO MENSUAL EN EL HOGAR

Definición sustantiva

La Organización Internacional del Trabajo, en su XVII Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, celebrada en Ginebra, en noviembre de 2003, define los ingresos del hogar así: “el ingreso del hogar es la suma de los ingresos en metálico y en especie consistentes,

como regla general, en entradas de tipo periódico destinadas al hogar o a los miembros del hogar por separado, recibidas en forma regular a intervalos anuales o más frecuentes” (p. 11). Por su parte, la Oficina de Estadística de Australia (ABS, 1995) expresa: “... el ingreso se compone de las entradas, en dinero o en especie que reciben o acumulan regularmente y que son de carácter frecuente” (OIT, 2003, p. 11).

La OIT plantea además, la necesidad de considerar por separado los ingresos derivados de actividades diversas y plantea varios grupos (2003):

1. Los ingresos procedentes del empleo: comprenden las entradas derivadas de la participación en actividades económicas y, estrictamente, en actividades relacionadas con el empleo asalariado (por ejemplo, salarios) e ingresos del empleo independiente (rentabilidad del trabajo).
2. Ingresos de propiedad procedentes de activos financieros u otros, por ejemplo, pago de intereses.
3. Ingresos procedentes de la producción de servicios en el hogar para consumo propio, por ejemplo, servicios de la vivienda ocupada por su propietario y producción de servicios domésticos en el hogar para consumo propio.
4. Las transferencias recibidas en efectivo y bienes del Estado (por ejemplo, pensiones), de otros hogares (por ejemplo, pensión alimenticia, asignaciones familiares) y de instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (por ejemplo, becas y pago de los sindicatos en caso de huelga).
5. Las transferencias recibidas como servicios, por ejemplo, las transferencias sociales en especie y los servicios de atención recibidos de otros hogares.

La existencia de uno o más aportantes de ingresos al hogar, depende de las características del mismo como pueden ser el número de personas que lo componen, la composición por edad y sexo, las actividades de los mayores de 18 años, el tiempo que lleva conformado el hogar, inclusive el hecho de que en el hogar haya miembros diferentes a los de la unidad de gasto (Muñoz et al., 2004).

VARIABLES ASOCIADAS AL DESEMPEÑO ESCOLAR

Definición operacional

Ingreso mensual en el hogar

Total ingresos mensuales en el hogar SMLV	Menos de 1 SMLV
	Entre 1 y menos de 2 SMLV
	Entre 2 y menos de 3 SMLV
	Entre 3 y menos de 5 SMLV
	Entre 5 y menos de 7 SMLV
	Entre 7 y menos de 10 SMLV
	10 o más SMLV

Registrado en el formulario de Información Socioeconómica del ICES.

CAPÍTULO QUINTO

METODOLOGÍA

I. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación será abordada desde un enfoque cuantitativo, teniendo en cuenta que se recurre a la medición estadística para hacer inferencias a partir de los datos. Se trata de un estudio con diseño no experimental porque se pretende observar las variables y las relaciones entre estas, sin manipulación de las mismas.

El estudio es de tipo transversal, dado que los datos utilizados corresponden a los resultados específicos de las Pruebas Saber 11, del segundo semestre del año 2011.

Es descriptivo, correlacional porque este tipo de diseño “tiene como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. Se trata también de descripciones pero no de variables individuales sino de relaciones, sean estas puramente correlacionales (SAMPIERI, FERNÁNDEZ, BAPTISTA, 1991).

II. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo de estudio son las poblaciones incluidas en las bases de datos Pruebas SB11, en el corte de segundo semestre del año 2011, de las seis IED clasificadas como superior y muy superior, y las seis IED clasificadas como bajo, en el año 2011.

La muestra es de tipo no probabilística ya que se toma como criterio de selección todos los alumnos y alumnas de grado 11 de los seis colegios oficiales con puntaje superior y muy superior y los seis colegios oficiales con puntaje bajo, que presentaron las Pruebas ICFES Saber 11 en el corte del segundo semestre de 2011.

“En la muestra no probabilística, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra” (SAMPIERI, 2005, p. 229), en este caso estudiantes de los seis colegios con los mayores puntajes y estudiantes de los seis colegios con los más bajos puntajes en las Pruebas Saber 11 en el año 2011.

De los seis colegios seleccionados que presentaron puntaje bajo, dos se encuentran situados en la localidad de Ciudad Bolívar, dos ubicados en la localidad de San Cristóbal, uno en la localidad de Santafé y uno ubicado en la localidad de Sumapaz, este último es un colegio rural. Los seis colegios son de carácter mixto y ofrecen programas de educación tradicional en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional, con funcionamiento en las jornadas de la mañana y la tarde. El colegio de carácter rural ofrece estos mismos programas educativos, además de educación de adultos y funciona en la jornada de la mañana y los fines de semana.

Los estudiantes que presentaron el examen corresponde a: tres colegios estudiantes de la jornada mañana (147 estudiantes) y tres de la jornada de la tarde (180 estudiantes).

De otra parte, los seis colegios que registraron puntaje superior y muy superior, se encuentran ubicados tres en la localidad de Engativá, dos ubicados en la localidad de Puente Aranda y uno de ellos en la localidad de Usaquén, cinco de ellos atienden población mixta y uno de ellos es femenino. Todos ofrecen programas de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional en las jornadas de la mañana y la tarde, excepto uno de ellos que ofrece adicional la jornada nocturna.

Los estudiantes que se presentaron corresponde a cinco colegios de la jornada de la mañana (592 estudiante) y un colegio de la jornada de la tarde (38 estudiantes).

III. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para el presente trabajo, los datos utilizados serán a partir de la información contenida en la página web del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). En esta se encuentran las bases de datos correspondientes a los resultados de las pruebas de estado ICFES Saber. En este caso, se tendrá en cuenta la información de las pruebas

Saber 11 SB11, en el corte del segundo semestre del año 2011, de las seis IED clasificado como superior y muy superior y, las seis IED clasificadas como bajo, en el año 2011.

Los datos objeto de esta investigación, están contenidos específicamente en tres archivos:

1. El registro de inscripción del estudiante. Este registro brinda variables de contexto, que permite categorizar al estudiante en un entorno socioeconómico.
2. El registro de las instituciones.
3. El archivo de informe de resultados. Permite conocer el desempeño obtenido por cada estudiante.

IV. INSTRUMENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para este estudio se tendrá como variable dependiente, el desempeño escolar con base en el resultado de los estudiantes, los cuales se agrupan en tres categorías establecidas por el ICFES: bajo, medio, alto.

Los datos serán analizados con el programa IBM SPSS versión statistics 20 y se aplicaran las siguientes pruebas estadísticas:

- Inicialmente se realizara una aproximación descriptiva a través del uso de distribuciones de frecuencia.
- Seguidamente se aplicará el coeficiente de correlación de Spearman para realizar la prueba de hipótesis partiendo del análisis de la relación entre las variables.
- Finamente, graficación a través de *box plot*, para comparar las medias y determinar si son distintas entre los dos niveles y si las variables influyen o no en los resultados.

V. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

Técnicas de procesamiento y análisis de los datos: para el análisis de los datos se seguirá el siguiente procedimiento:

1. Se funden por separado las bases de datos de los estudiantes de los seis colegios con resultados superior y muy superior y de los estudiantes de los seis colegios con resultados bajo de las pruebas SB11, en el corte de segundo semestre del año 2011, una vez se tengan las dos bases de datos, se crea una variable que se denominará

VARIABLES ASOCIADAS AL DESEMPEÑO ESCOLAR

“puntaje obtenido” que es el resultado de la suma del puntaje asignado a cada estudiante en las asignaturas del componente básico del examen y que me permitirá ordenar los registros.

2. Se tomarán las bases de datos por separado, para realizar un análisis descriptivo de los datos, el cual se abordará con el uso de distribuciones de frecuencia en función de las variables a medir, las cuales serán tabuladas y graficadas.
3. Se efectuará la aplicación de las pruebas estadísticas coeficiente de relación de Spearman, para la prueba de hipótesis y determinar si existe relación entre las variables asociadas al desempeño escolar y que pudieron haber incidido en los resultados obtenidos por los estudiantes.
4. Finalmente se hará gráfico a través de *box plot*, para comparar las medias y determinar si son distintas entre los dos niveles y si efectivamente las variables influyen o no en los resultados.

CAPÍTULO SEXTO

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

I. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

La información estadística se tomó de las bases de datos del ICFES.

De los seis colegios de nivel superior y los seis de nivel inferior, se obtuvo una población total de 957 estudiantes, de los cuales el 34,2%, es decir 327 estudiantes son del grupo de colegios con menores puntajes, mientras que el 65,8% restante, es decir 630 estudiantes corresponden al grupo de colegios con mayores puntajes.

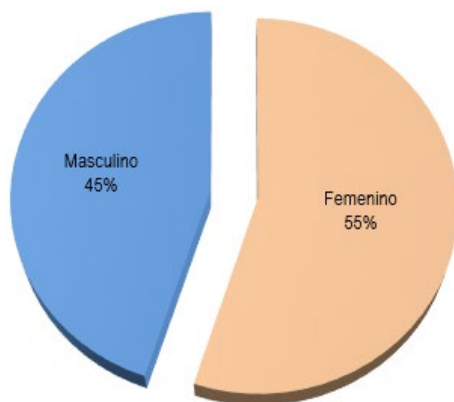
A. Colegios con puntaje bajo

Los colegios seleccionados con puntaje bajo, presentaron este nivel de desempeño consecutivamente los años 2009, 2010 y 2011, tres de ellos son de la jornada de la mañana y tres de la jornada de la tarde.

Se agruparon los resultados de los seis colegios distritales que obtuvieron puntaje bajo, obteniendo una población de 327 estudiantes, a continuación se describe los resultados del análisis estadístico descriptivo realizado:

VARIABLES ASOCIADAS AL DESEMPEÑO ESCOLAR

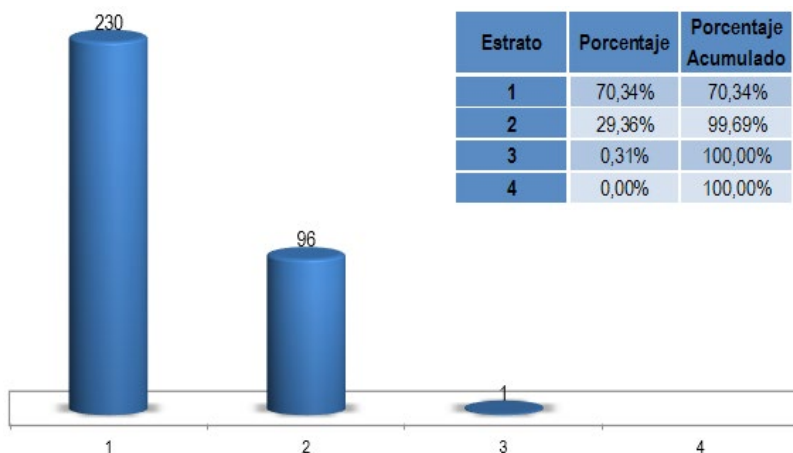
**Sexo: 180 estudiantes mujeres (55%),
147 estudiantes hombres (45%)**



Fuente: Base datos ICFES, cálculos propios.

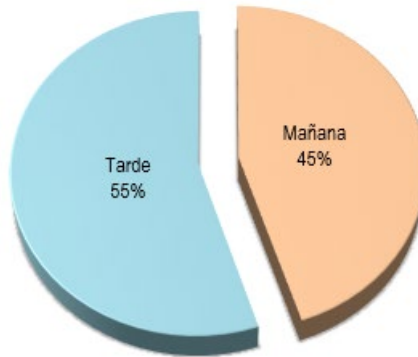
Estrato socioeconómico

Con relación al estrato socioeconómico, los estudiantes de los colegios que obtuvieron puntaje bajo, se ubican en los estratos más bajos. El 70,34% (230 estudiantes) pertenecen al estrato 1, el 29,36% (96 estudiantes) pertenecen al estrato 2 y el 0,31% (un estudiante) pertenece al estrato 3. En los seis colegios con puntaje bajo, no se evidencia la presencia de estudiantes pertenecientes a los estratos 4, 5 o 6.



Tipo de jornada

En la jornada de la mañana estudian 147 estudiantes que corresponde al 45% de la población y en la jornada de la tarde estudian 180 estudiantes que corresponde al 55% de la población.



Edad

La mayoría de los estudiantes se encuentran entre los 15 y 20 años de edad. Los estudiantes que registran nueve y diez puede corresponder a errores en el momento de realizar el registro en el formulario, igual situación pudo haberse presentado con los estudiantes que registran por encima de los 20 años de edad. Se tiene en cuenta los datos dado que la edad no es una variable a analizar en este estudio.

Edad	Número Estudiantes
9	4
10	3
15	15
16	91
17	107
18	62
19	25
20	8

21	2
22	1
23	1
26	1
27	2
28	1
29	1
33	1
37	1
59	1
Total	327

Variables asociadas al desempeño escolar

Nivel educativo del padre

El 11% (37 estudiantes) de la población corresponde a estudiantes cuyo padre no cuenta tiene ningún de educación, el 29,66% (97 estudiantes) de la población, el padre cuenta con primaria incompleta, el 27% (89 estudiantes) de la población el padre culminó la primaria, del 15% (51 estudiantes) de la población el padre realizó algún nivel de secundaria y el 10% (33 estudiantes) de la población el padre logró culminar el bachillerato. Solamente el 0,61% (dos estudiantes) cuenta con algún grado de educación técnica o tecnológica, el 0,31% (un estudiante) culminó estudios técnicos o tecnológica y el 1,22% (cuatro estudiantes) sus padres son profesionales.

Educación Padre	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Ninguno	37	11,31%	11,31%
Primaria Incompleta	97	29,66%	40,98%
Primaria Completa	89	27,22%	68,20%
Secundaria (bachillerato) Incompleta	51	15,60%	83,79%
Secundaria (bachillerato) Completa	33	10,09%	93,88%
Educacion tecnica o tecnologica incompleta	2	0,61%	94,50%
Educacion tecnica o tecnologica Completa	1	0,31%	94,80%
Educacion Profesional Incompleta		0,00%	94,80%
Educacion Profesional Completa	4	1,22%	96,02%
Postgrado		0,00%	96,02%
No sabe	13	3,98%	100,00%
Total	327	100%	

Nivel educativo de la madre

El 3,67% de la población (12 estudiantes) registran que su madre no cuenta con escolaridad, el 28,85% (78 estudiantes) registran que su madre cuenta con primaria incompleta, el 34,25% (112 estudiantes) registran que su madre cuenta con primaria completa, el 21,41% (70 estudiantes) registran que la madre alcanzó un nivel de secundaria incompleta, el 10,40% (34 estudiantes) la madre alcanzó la secundaria completa, el 0,92% (tres estudiantes), la madre realizó estudios técnicos o tecnológicos incompletos, el 1,22% (cuatro estudiantes) la ma-

dre culminó estudios de técnico o tecnológico y el 1,53% (cinco estudiantes) manifestaron que su madre culminó estudios profesionales.

Educación Madre	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Ninguno	12	3,67%	3,67%
Primaria Incompleta	78	23,85%	27,52%
Primaria Completa	112	34,25%	61,77%
Secundaria (bachillerato) Incompleta	70	21,41%	83,18%
Secundaria (bachillerato) Completa	34	10,40%	93,58%
Educación técnica o tecnológica incompleta	3	0,92%	94,50%
Educación técnica o tecnológica Completa	4	1,22%	95,72%
Educación Profesional Incompleta	-	0,00%	95,72%
Educación Profesional Completa	5	1,53%	97,25%
Postgrado	-	0,00%	97,25%
No sabe	9	2,75%	100,00%
Total	327	100%	

Ingresos familiares mensuales

El grueso de la población refleja un ingreso mensual por familia inferior a los dos salarios mínimos. El 45% (148 estudiantes) las familias perciben un ingreso inferior a un salario mínimo. El 49,54% (162 estudiantes) se encuentra en el rango de ingreso familiar mensual entre uno y dos salarios mínimos, el 4,2% (14 estudiantes) se sitúa en el rango de ingresos familiares mensuales entre dos y tres salarios mínimos y solamente el 0,92% percibe un ingreso superior a tres salarios mínimos.

Variables asociadas al desempeño escolar

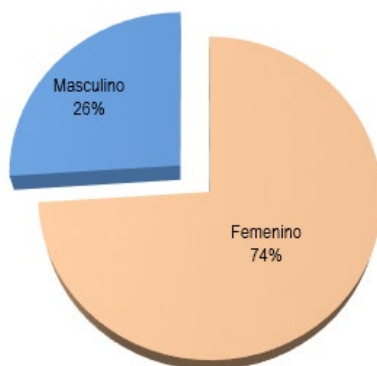
Ingresos Familiares Mensuales	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Menos de 1 SM	148	45,26%	45,26%
Entre 1 y menos de 2 SM	162	49,54%	94,80%
Entre 2 y menos de 3 SM	14	4,28%	99,08%
Entre 3 y menos de 5 SM	3	0,92%	100,00%
Entre 5 y menos de 7 SM	0	0,00%	100,00%
Entre 7 y menos de 10 SM	0	0,00%	100,00%
10 o mas SM	0	0,00%	100,00%
Total	327	100,00%	

B. Colegios con puntaje superior y muy superior

Los colegios seleccionados con puntaje superior y muy superior, presentaron este nivel de desempeño consecutivamente los años 2009, 2010 y 2011, cinco de ellos son de la jornada de la mañana y uno de la jornada de la tarde.

Se agruparon los resultados de los seis colegios distritales que obtuvieron puntaje superior y muy superior, obteniendo una población de 630 estudiantes, a continuación se describe los resultados del análisis estadístico realizado:

**Sexo: 466 estudiantes mujeres (74%),
164 estudiantes hombres (25%)**

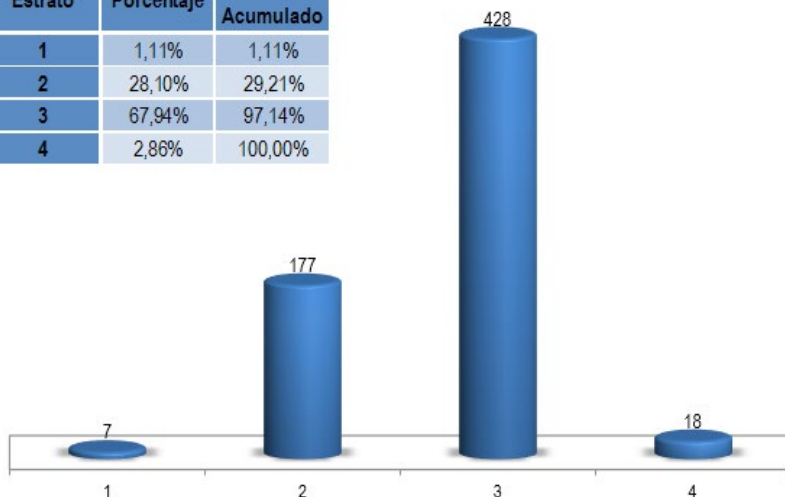


Fuente: Base datos ICFES, cálculos propios.

Estrato

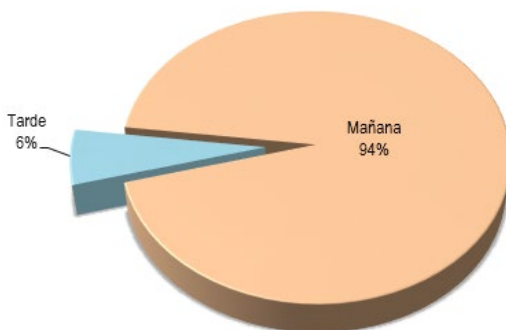
De acuerdo a los datos registrados por los estudiantes, se evidencia que únicamente el 1,1% (siete estudiantes) pertenece al estrato 1, 28,10% (177 estudiantes) pertenecen al estrato 2, el 67,94% (428 estudiantes) pertenecen al estrato 3 siendo el grupo más representativo y 2,86% (18 estudiantes) pertenecen al estrato 4. En este grupo de población no hay estudiantes de los estratos 5 y 6.

Estrato	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1,11%	1,11%
2	28,10%	29,21%
3	67,94%	97,14%
4	2,86%	100,00%



Tipo de jornada

En la jornada de la mañana 592 estudiantes (94%) y en la jornada de la tarde 38 estudiantes (6%).



Edad

La mayoría de los estudiantes se encuentran entre los 15 y 20 años de edad. Se registran algunos datos de estudiantes con edades entre los 9 y 12 años, Es posible que se deba a errores en el registro pues es poco probable encontrar estudiantes con dicha edad en grado 11 de bachillerato. Igual situación pudo presentarse con el registro de 1 estudiante de 26 años.

Edad	Número Estudiantes
9	7
10	4
12	1
14	1
15	17
16	246
17	264
18	71
19	15
20	3
26	1
Total	630

Nivel educativo del padre

En este grupo de población los estudiantes registraron que el 0,9% (seis estudiantes) sus padre no poseen escolaridad, el 9,37% (59 estudiantes) sus padres poseen primaria incompleta, el 11,90% (75 estudiantes) los padres alcanzaron la primaria completa, el 17% (111 estudiantes) los padre lograron un bachillerato incompleto, el 28% (179 estudiantes) los padres poseen bachillerato completo, el 2,70% (17 estudiantes) sus padres estudiaron algún grado de técnico o tecnólogo, el 8,10% (51 estudiantes) sus padres culminaron estudios de técnico o tecnólogo, el 4,29% (27 estudiantes) cuentan con padres que estudiaron algún grado de educación superior y el 8,25% (54 estudiantes)

cuentan con padres profesionales. Adicionalmente un 1,11% (siete estudiantes) tiene padres que realizaron estudios de post-grado.

Educación Padre	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Ninguno	6	0,95%	0,95%
Primaria Incompleta	59	9,37%	10,32%
Primaria Completa	75	11,90%	22,22%
Secundaria (bachillerato) Incompleta	111	17,62%	39,84%
Secundaria (bachillerato) Completa	179	28,41%	68,25%
Educacion tecnica o tecnologica incompleta	17	2,70%	70,95%
Educacion tecnica o tecnologica Completa	51	8,10%	79,05%
Educacion Profesional Incompleta	27	4,29%	83,33%
Educacion Profesional Completa	52	8,25%	91,59%
Postgrado	7	1,11%	92,70%
No sabe	46	7,30%	100,00%
Total	630	100%	

Nivel educativo de la madre

Con relación a esta variable, ningún estudiante registro que su madre no posea escolaridad. El 5,56% (35 estudiantes) las madres poseen primaria incompleta, el 9,84% (62 estudiantes) la madre alcanzó la primaria completa, el 19,84% (125 estudiantes) la madre logro un nivel de bachillerato incompleto, el 32,70% (206 estudiantes) la madre posee bachillerato completo siendo el grupo más representativo, el 4,44% (28 estudiantes) registran que su madre estudió algún grado de técnico o tecnólogo, el 12,06% (76 estudiantes) sus madres culminaron estudios en el grado de técnico o tecnólogo, el 3,81% (24 estudiantes) cuentan con madres que estudiaron algún grado de educación superior y el 7,78% (49 estudiantes) cuentan con madres profesionales. Adicionalmente un 2,86% (18 estudiantes) tiene madres que realizaron estudios de post-grado.

Variables asociadas al desempeño escolar

Educación Madre	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Ninguno	0	-	0%
Primaria Incompleta	35	5,56%	5,56%
Primaria Completa	62	9,84%	15,40%
Secundaria (bachillerato) Incompleta	125	19,84%	35,24%
Secundaria (bachillerato) Completa	206	32,70%	67,94%
Educación técnica o tecnológica incompleta	28	4,44%	72,38%
Educación técnica o tecnológica completa	76	12,06%	84,44%
Educación Profesional Incompleta	24	3,81%	88,25%
Educación Profesional Completa	49	7,78%	96,03%
Postgrado	18	2,86%	98,89%
No sabe	7	1,11%	100,00%
Total	630	100%	

Ingresos familiares mensuales

El 8,73% (55 estudiantes) las familias perciben un ingreso es inferior a un salario mínimo. El 44,92% (283 estudiantes) se encuentra en el rango de ingreso familiar mensual entre uno y dos salarios mínimos, el 29,52% (186 estudiantes) se sitúa en el rango de ingresos familiares mensuales entre dos y tres salarios mínimos, el 13,65% (86 estudiantes) las familias cuentan con ingresos mensuales entre tres y cinco salarios mínimos y el 3,27% (20 estudiantes) registran que sus familias perciben ingresos mensuales por encima de los cinco salarios mínimos. El grueso de la población se encuentra en el rango de ingresos de uno y tres salarios mínimos.

Ingresos Familiares Mensuales	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Menos de 1 SM	55	8,73%	8,73%
Entre 1 y menos de 2 SM	283	44,92%	53,65%
Entre 2 y menos de 3 SM	186	29,52%	83,17%
Entre 3 y menos de 5 SM	86	13,65%	96,83%
Entre 5 y menos de 7 SM	10	1,59%	98,41%
Entre 7 y menos de 10 SM	6	0,95%	99,37%
10 o mas SM	4	0,63%	100,00%
Total	630	100,00%	

II. CORRELACIONES Y COMPARACIONES

Nivel educativo del padre

H1: el nivel educativo del padre se relaciona con el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

Ho: no existe relación entre el nivel educativo del padre y el rendimiento escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

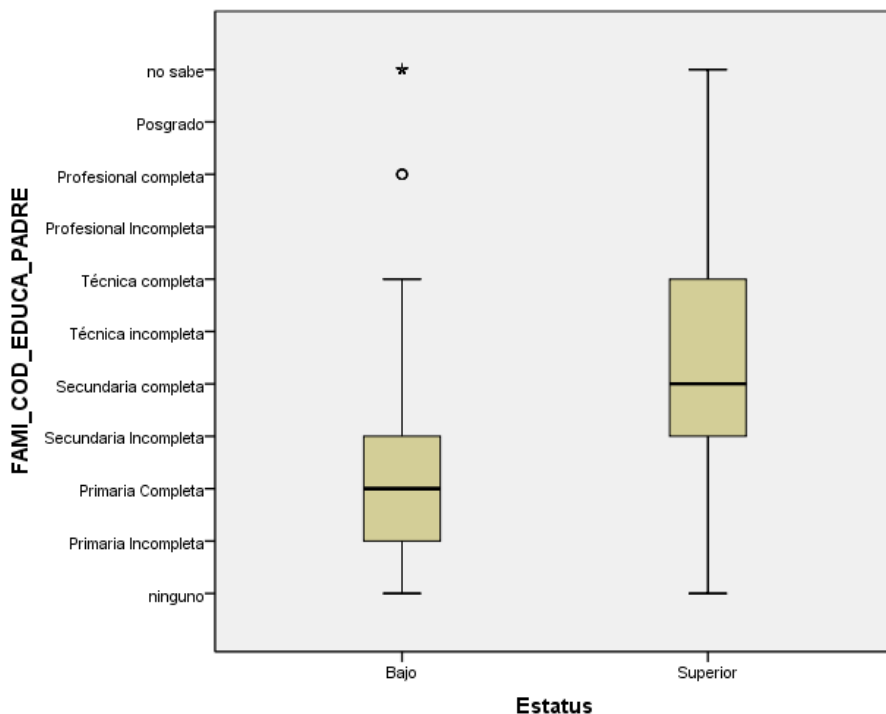
Correlaciones

			Puntaje	FAMI_COD_ED UCA_PADRE
<u>Rho de Spearman</u>	Puntaje	Coefficiente de correlación	1.000	.286**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	957	957
	FAMI_COD_EDU CA_PADRE	Coefficiente de correlación	.286**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	957	957

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A partir del presente análisis, es factible afirmar que existe una correlación directa y estadísticamente significativa aunque débil entre el desempeño escolar reflejado en los resultados en las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011 y el nivel educativo del padre, (Rho= 0,286, p=0,01), por lo tanto se acepta la hipótesis H1.

Variables asociadas al desempeño escolar



Según este gráfico, se observa que la mediana en el grupo con puntaje bajo se encuentra en un nivel inferior (primaria completa), que la mediana del grupo con puntaje alto (cercana a la secundaria completa). Existe mayor dispersión de los datos en el grupo de puntaje superior pero la mayoría están por encima del nivel educativo de secundaria (primer cuartil) hasta la técnica completa (tercer cuartil) en tanto que el grupo con puntaje bajo, los datos se encuentran concentrados en su mayoría desde la primaria incompleta (primer cuartil) y por debajo de la secundaria incompleta (tercer cuartil).

Nivel educativo de la madre

H1: el nivel educativo de la madre se relaciona con el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

Ho: no existe relación entre el nivel educativo de la madre y el rendimiento escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de

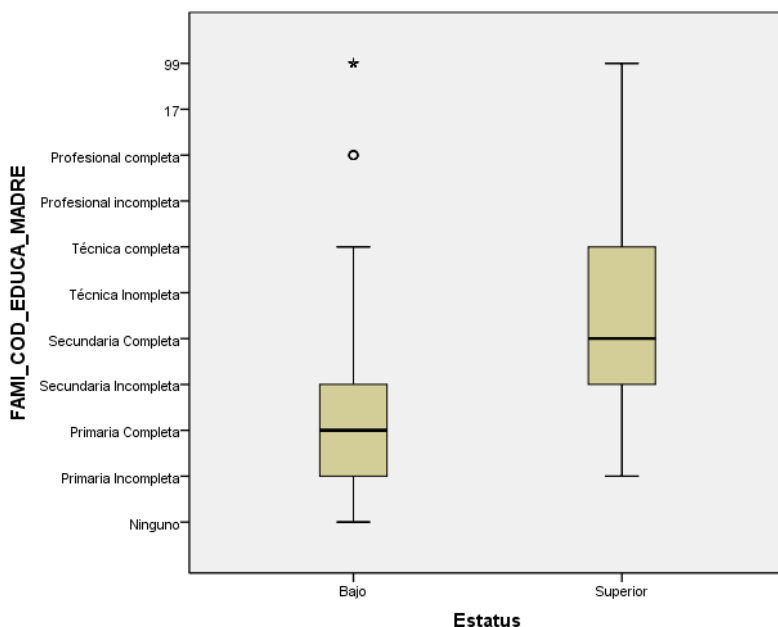
las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

Correlaciones

			Puntaje	FAMI_COD_EDUC CA_MADRE
<u>Rho de Spearman</u>	Puntaje	Coefficiente de correlación	1.000	.330**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	957	957
	FAMI_COD_EDUC A_MADRE	Coefficiente de correlación	.330**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	957	957

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A partir del presente análisis, es factible afirmar que existe una correlación directa y estadísticamente significativa, sin embargo débil, entre el desempeño escolar reflejado en los resultados en las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011 y el nivel educativo de la madre, (Rho= 0,330, p=0,01), por lo tanto se acepta la hipótesis H1.



Variables asociadas al desempeño escolar

A través del gráfico se evidencia que la mediana del grupo con puntaje bajo se encuentra en un nivel inferior (primaria completa), que la media del grupo con puntaje alto (secundaria incompleta). Existe mayor dispersión de los datos en el grupo con puntaje alto y la concentración de los mismos está por encima del nivel de primaria completa (primer cuartil) hasta la técnica (tercer cuartil). La concentración de los datos del grupo con puntaje bajo se encuentra entre la primaria incompleta (primer cuartil) hasta la secundaria incompleta (tercer cuartil).

Ingresos familiares mensuales

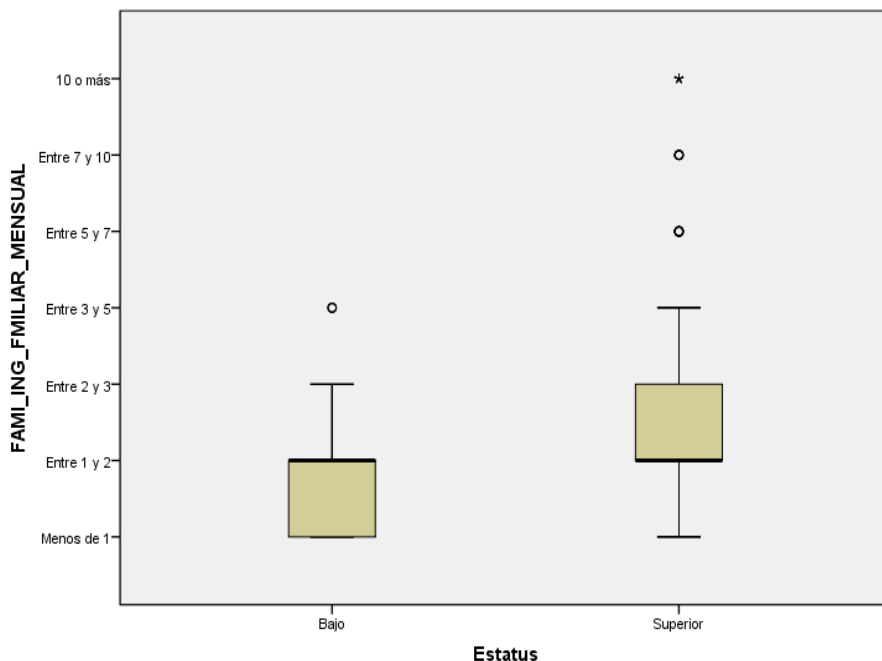
H1: el ingreso mensual de la familia se relaciona con el desempeño escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

Ho: no existe relación entre el ingreso mensual de la familia y el rendimiento escolar, reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011.

Correlaciones			Puntaje	FAMI_ING_FM ILIAR_MENSU AL
<u>Rho de Spearman</u>	Puntaje	Coeficiente de correlación	1.000	.304**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	957	957
	FAMI_ING_FMILIAR _MENSUAL	Coeficiente de correlación	.304**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	957	957

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A partir del presente análisis, es factible afirmar que existe una correlación directa y estadísticamente significativa pero débil entre el desempeño escolar reflejado en los resultados en las Pruebas Saber 11 de las seis IED con mayores puntajes y las seis IED con menores puntajes, en el año 2011 y los ingresos mensuales en el hogar, (Rho= 0,304, p=0,01), por lo tanto se acepta la hipótesis H1.



A partir del análisis del presente gráfico, es factible afirmar que la mediana de los dos grupos se encuentra al mismo nivel es decir entre uno y dos salarios mínimos. Sin embargo, los datos del grupo con puntaje bajo puntúan inferior y se encuentran concentrados entre menos de un salario mínimo (cuartil 1) y entre uno y dos salarios mínimos, en tanto que los datos del grupo con puntaje superior se encuentran entre uno y dos salarios mínimos hasta entre dos y tres salarios mínimos con casos que llegan hasta el rango de entre tres y cinco salarios mínimos; este grupo presenta mayor dispersión en los datos.

CAPÍTULO SÉPTIMO

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

I. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

Finalizado el estudio, de acuerdo al análisis estadístico, en el cual se realizó un análisis descriptivo y una correlación simple entre las variables, se tomó el resultado de todos los estudiantes de los seis colegios con puntaje superior y muy superior y los seis colegios con puntaje bajo en las Pruebas Saber 11, 2011 y las variables contextuales de los estudiantes, se puede constatar lo siguiente:

Se observa que una de las variables relevantes en el desempeño escolar es la educación de los padres. Tanto en el caso del nivel educativo del padre como en el nivel educativo de la madre, el estudio a través de las correlaciones, muestra una relación directa, significativa aunque débil con el desempeño escolar de los hijos. La descripción de los datos y la comparación a través del gráfico *box plot* ratifica este resultado mostrando además que en términos generales los padres y las madres de los estudiantes de colegios con mejores resultados presentan niveles educativos más altos. A través de la estadística descriptiva se constata que en los colegios con puntajes bajos más del 60% de los padres y madres alcanzaron algún grado o la primaria completa y solamente cerca del 30% algún grado de bachillerato, en tanto que el grupo de colegios con puntaje alto se ubicaron en el nivel de primaria un porcentaje inferior al 30% y por encima del 45% tanto de los padres como de las madres han adelantado estudios de bachillerato, adicionalmente, cerca al 25% de ellos tiene estudios en los niveles técnico, tecnológico o universitarios.

Estos resultados y la literatura consultada determinan que la variable nivel educativo de los padres si puede ser predictora del desempeño escolar de los hijos. Los estudiantes que son hijos de personas con

un nivel bajo de formación académica, muestran mayor probabilidad de ubicarse en un nivel bajo de desempeño en los resultados de las pruebas. La probabilidad de permanecer en el nivel bajo en el desempeño, disminuye a medida que aumenta la escolaridad del padre. Este comportamiento es similar en el caso de la escolaridad de la madre. El resultado parece indicar que padres con mayor nivel educativo, brindan la posibilidad de apoyar de una forma más efectiva el proceso de enseñanza de sus hijos, facilitando el aprendizaje y que se refleja en los resultados en las pruebas. De la misma manera, padres con niveles mayores de educación, asumen la educación como un valor importante y estarían presentando mayores expectativas sobre sus hijos, influenciando a su vez en el desempeño. No debe dejarse de lado otros aspectos de la implicación familiar que pueden relacionarse con el desempeño, como el modelado donde los comportamiento y hábitos de los padres, se constituyen en ejemplo para sus hijos, la estimulación y el apoyo de los padres especialmente ante situaciones desfavorables que puedan presentarse y el refuerzo y aprobación cuando los hijos presentan resultado exitosos.

En cuanto a la variable ingreso familiar se evidencia el mismo comportamiento. En este sentido, las pruebas estadísticas a través de la correlación muestran una relación directa, significativa aunque débil con el desempeño escolar reflejado en las Pruebas Saber 11. La comparación a través del gráfico *box plot* y la estadística descriptiva además de ratificar el resultado muestra diferencias marcadas en el comportamiento de esta variable. La mayoría de las familias de los estudiantes del grupo de colegios con puntaje inferior perciben unos ingresos por debajo de los dos SMLV (95%) en tanto que en las familias de los estudiantes de los colegios con puntaje alto este porcentaje llega al 55%. En este último grupo el 40% de las familias estaría percibiendo un ingreso superior a los dos SMLV.

Los estudiantes de los colegios con puntajes inferiores, provienen de familias con bajos ingresos y estarían presentando mayor probabilidad de ubicarse en el nivel bajo de desempeño escolar. En términos generales, tener condiciones económicas favorables estaría facilitando en gran medida la posibilidad de no ubicarse en el nivel bajo. Los estudiantes de familias con ingresos económicos más favorables tienen la oportunidad de mejores condiciones en cuanto a alimentación, elementos y apoyos escolares, libros y equipos de cómputo, acceso a

Internet, entre otros. Una familia con ingresos económicos limitados, procura sobrevivir cubriendo las necesidades básicas como alimentación, vivienda y difícilmente destina recursos para el mejoramiento escolar de sus hijos. Los padres son en definitiva facilitadores también de recursos y medios.

Desde el análisis descriptivo, se puede hacer referencia a algunas características diferenciadoras entre los dos grupos. En primer lugar, en los colegios con puntaje alto el porcentaje de mujeres que presentó la prueba es mayor, 74% frente a un 55% en el otro grupo, 26% de hombres en el grupo de colegios con puntaje alto y 45% en el grupo de colegios con puntaje bajo. En segundo lugar, la mayoría de los estudiantes de los colegios con puntaje alto estudian en la jornada de la mañana 94%. El grupo de colegios con puntaje bajos, cubre en la jornada de la mañana un 45% de los estudiantes que presentaron la prueba y 55% en la jornada de la tarde. En cuanto a la edad hay una diferencia sensible en la distribución de los datos, sin indicar que sea determinante en el resultado.

La diferencia más significativa se encuentra en el estrato socioeconómico de los estudiantes. En el grupo de colegios con puntaje bajo los estudiantes están ubicados en los estratos 1 y 2. En los colegios con puntaje alto se encuentran ubicados en estos estratos solamente el 29% y los demás estudiantes pertenecen a los estratos 3 y 4 en su mayoría.

II. RECOMENDACIONES

El presente estudio estuvo enfocado a determinar la relación existente entre el desempeño escolar reflejado en los resultados de las Pruebas Saber 11 y las variables contextuales (nivel educativo de los padres e ingreso mensual en el hogar), comparando el grupo de estudiantes de las seis IED con puntuaciones superior y muy superior y los estudiantes de las seis IED con puntuación bajo en la misma prueba. Gracias a la información obtenida, resulta valioso plantear algunas sugerencias que pudieran incidir en acortar la brecha entre estos dos grupos para que los estudiantes de los colegios distritales reciban una educación en términos de calidad y equidad.

Con miras al mejoramiento de la calidad de la educación, las políticas educativas prestan especial atención en la puesta en marcha de

diversos programas direccionados a las mejoras de las instituciones (dotación, infraestructura, etc.) y en la cualificación docente. Sin embargo, frente a las evidencias de los estudios realizados, no debe restarse importancia al papel que juegan las variables contextuales, en el desempeño escolar de los estudiantes, reflejado en los resultados en las pruebas estandarizadas.

El diseño de políticas sociales en su conjunto, deben propender por minimizar el impacto de las condiciones de entrada de los estudiantes para mejorar los niveles de escolaridad, lo cual se logra con una combinación adecuada de las mismas. De esta manera, es fundamental, desde las políticas económicas, atender las falencias relacionadas con el nivel socioeconómico de los estudiantes, con programas encaminados a garantizar una alimentación adecuada, buena salud, entre otros, que redunde en el bienestar general, el cual se verá reflejado en los desempeños escolares y por ende en la calidad de la educación.

Si bien el sistema educativo colombiano, a través de las secretarías de educación pone en marcha algunos programas encaminados a contrarrestar las condiciones desfavorables de entrada como los subsidios condicionados a la asistencia, gratuidad, los comedores estudiantiles, refrigerio para los estudiantes, transporte escolar entre otros, es necesario incrementar los esfuerzos tanto en cobertura como en impacto de estos programas y la creación de otros beneficios (dotación de uniformes, material educativo, libros de texto y equipos de cómputo tanto en los planteles como en los hogares, acceso a internet, salud básica), teniendo de presente que una inversión en educación redundara a futuro en estándares de calidad, factor que influye en el desarrollo socioeconómico del país. . Es fundamental tener presente que para que una educación sea realmente de calidad, debe cumplir con parámetro de equidad, por eso la atención a las necesidades de los estudiantes y especialmente a los sectores menos favorecidos es imprescindible. El sistema escolar debe estar organizado de manera tal que se eliminen todas estas desigualdades con que llegan los estudiantes a los establecimientos educativos.

Desde lo local e institucional, el trabajo integrado de la comunidad es de suma importancia. Involucrar en mayor medida a los padres en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el desarrollo de programas de formación y capacitación hacia este sector de la comunidad, conscientes del papel que cumplen en la formación integral de sus hijos y en el

apoyo a los temas escolares. De una parte, direccionar programas hacia la sensibilización para lograr un mayor involucramiento en el proceso educativo, de otra, buscar fortalecer las falencias que puedan presentar y que impidan que sean una ayuda efectiva desde la casa. No estaría demás ofrecer a los estudiantes rezagados, programas académicos de apoyo adecuadamente diseñados con innovaciones didácticas y adaptados a sus necesidades para el afianzamiento de competencias.

Cada contexto es un caso particular y corresponde a las entidades de Educación superior a las instituciones y grupos de investigación, afianzar y profundizar en los estudios para conocer sobre los factores que interviene en el desempeño escolar. Si bien se ha avanzado en el tema, aun puede ahondarse en lo referente a las variables institucionales, personales y contextuales que puedan ser predictores de los resultados del rendimiento académico, permitiendo incrementar el conocimiento sobre la calidad de la educación y los factores que la determinan.

Profundizar los estudios en estas mismas instituciones dado que son casos excepcionales, tanto las que presentan altos puntajes como aquellas de bajos puntajes, para indagar por otras variables que puedan estar generando esos resultados. En las instituciones con altas puntuaciones, para que algunas de sus fortalezas puedan ser aplicados en otras con similares características y en las las instituciones con bajas puntuaciones tener un mayor conocimiento permitiría que puedan ser intervenidas de forma adecuada y pertinente desde las políticas sociales, la política educativa, las acciones globales y locales.

La variable estrato socioeconómico si bien no estaba considerada dentro del presente estudio, es importante recalcar que en los análisis descriptivos muestra una diferencia significativa entre los dos grupo revelando la necesidad por una parte de ahondar en los estudios de esta variable y por otra de que el estado centre su mirada en los colegios con población mayoritaria de los estratos bajos, para poner en marcha programas que permitan minimizar el impacto de esta condición.

Finalmente, es deber de la sociedad y del estado asumir las mejoras necesarias para ofrecer una educación en términos de calidad y de equidad para todos los sectores y centrar su mirada en los grupos menos favorecidos de la población, apuntando a una educación que forme no solamente para el presente sino para el futuro, estableciendo metas de mejoramiento del sistema educativo a corto, mediano y largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

- BARCA, A., S. MASCARENHAS, J. BRENLLA y H. MORÍAN. "Contextos de aprendizaje, determinantes familiares y rendimiento escolar en alumnado de educación secundaria de Galicia-España", *Revista AMAzónica*, vol. IX, n.º 2, 2012.
- BLANCO, E. "El reciclaje de la desigualdad: exclusiones educativas en América Latina", en *América Latina en los albores del siglo XXI*, México, Flacso, 2012.
- BRUNNER, J. y G. ELACQUA. *Informe capital humano en Chile*, 2003. En [www.oei.es/etp/informe_capital_humano_chile_brunner.pdf].
- BARRIENTOS, J. (2008). "Calidad de la educación pública y logro académico en Medellín 2004-2006. Una aproximación por regresión intercuartil", *Revista Lecturas de Economía*, n.º 68, Universidad de Antioquia, 2008. En: [<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/lecturasdeeconomia/article/viewFile/267/214>].
- CATAÑO, N. A. "Baja la calidad educativa en Colombia", *Periódico regional El Mundo de Medellín*, 2012. En: [www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/article-112655.html].
- CARRASCO, J. "La recuperación educativa", en *Temas monográficos en educación*, España, Edit. Anaya, 1985.
- CHAVES, L. "Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vygotsky", *Educación, Revista de la Universidad de Costa Rica*, vol. 25, n.º 002, 2001. En: [www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2012/08/Implicaciones_educativas_de_la_teor%C3%ADa_sociocultural_de_Vygotsky.pdf].
- CORNEJO, R. y J.M. REDONDO. "Variables y factores asociados al aprendizaje escolar: una discusión desde la investigación actual", *Estudios pedagógicos*, 33(2), 2007. En: [www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718].
- FERNÁNDEZ, C. *Rendimiento escolar y contexto social en educación primaria* (tesis de maestría no publicada), Almería, Universidad de Almería, España, 2003. En: [<http://repositorio.ual.es/jspui/bitstream/10835/2301/1/Trabajo.pdf>].

Variables asociadas al desempeño escolar

- GAVIRIA, A. y J. BARRIENTOS. "Determinantes de la calidad de la educación en Colombia", *Archivos Económicos*, 159, 2001a. En: [www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DEE/Archivos_Economia/159.PDF].
- GAVIRIA, A. y J. BARRIENTOS. "Características del plantel y calidad de la educación en Bogotá", *Coyuntura Social*, 25, Fedesarrollo, 2001b. En: [http://agaviria.uniandes.edu.co/papers_pub/School_Characteristics_and_Quality_of_Education_in_Bogota.pdf].
- GIL, J. "Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de educación primaria". *Revista de Educación*, n.º 362, 2013. En: [www.mecd.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/].
- GÓMEZ YEPES, R. "Calidad educativa, más que resultados en pruebas estandarizadas", *Revista Educación y Pedagogía*, agosto de 2004. En: [<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/7274/6723>].
- GONZÁLEZ, A. "Indicadores de rendimiento escolar", *Revista de Educación*, n.º 287, 1998. En [www.mecd.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/].
- GONZÁLEZ-PIENDA, J. "El rendimiento escolar. Un análisis de las variables que lo condicionan", *Revista Galego-Portuguesa de Psicología y Educación*, n.º 7, vol. 8, 2003. En [http://ruc.udc.es/bitstream/2183/6952/1/RGP_9-17.pdf].
- ICFES. *El sistema de evaluación de la calidad de la educación en Colombia*, serie Investigación y Evaluación Educativa, Bogotá, 1998.
- ICFES. *Colombia en PISA 2009. Síntesis de resultados*, Bogotá, La Imprenta Editores, 2010.
- ICFES. *Guía de acceso a base de datos*, Bogotá, 2011.
- ICFES. *Saber 11, clasificación de planteles*, Bogotá, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, 2012. En: [<ftp://ftp.icfes.gov.co/SABER11/SB11-CLASIFICACION-PLANTELES/SB11-CLASIFICACION-PLANTELES-V-1-3.zip>].
- IREGUI, A, L. MELO y J. RAMOS. *Evaluación y análisis de eficiencia de la educación en Colombia*, Bogotá, Banco de la República, 2006. En: [www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra381.pdf].
- JIMÉNEZ, C. "Condiciones socioeconómicas de la familia y rendimiento escolar de los hijos al término de la EGB", *Revista de Educación*, n.º 287, 1998. En: [<http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre287/re28703.pdf?documntId=0901e72b813c2ff9>].

- Ley General de Educación 115 de 1994. En: [www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=292].
- MUÑOZ REPISO, M, J. MURILLO, et al. *La mejora de la eficacia escolar. Un estudio de casos*, España, Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE), 2004. En: [www.doredin.mec.es/documentos/008200120047.pdf].
- MURILLO, J. “Una panorámica de la investigación iberoamericana sobre eficacia escolar”, *Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol 1, n.º 1, 2003. En: [www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n1/Murillo.pdf].
- NATALE, F. *El aprendizaje y rendimiento*, Madrid, Morata, 1990.
- NAVARRO, R. “El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo”, *Revista Electrónica sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 1, n.º 2, Madrid, 2003. En [www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Edel.htm].
- OEI. *Sistemas Educativos Nacionales - Colombia*. En: [www.oei.es/quipu/colombia/col04.pdf].
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). “Informe II. Estadísticas de ingresos y gastos de los hogares”, en *Decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo*, Ginebra, 24 de noviembre al 3 de diciembre de 2003. En: [www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/17thicls/r2hies.pdf].
- PINI, E. *Lineamientos de política educativa en los Estados Unidos: debates actuales. Significados para América Latina*, 2000. En [<http://epaa.asu.edu/epaa/v8n18.html>].
- PIZARRO, R. *Rasgos y actitudes del profesor efectivo* (tesis para optar por el grado de magister en ciencias de la educación), Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1985.
- REQUENA, F. *Rendimiento escolar*, Lima, Edit. Bruño, 1998.
- RUIZ DE MIGUEL, C. “Factores familiares vinculados al bajo rendimiento”, *Revista Complutense de Educación*, vol. 12, n.º 1, Madrid, Universidad Complutense, 2001.
- SALAZAR, N., L. LÓPEZ y M. ROMERO, M. “Influencia familiar en el rendimiento escolar en niños de primaria”, *Revista Científica Electrónica de Psicología*, n.º 9, España, 2010. En: [<http://dgsa.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/psicologia/article/viewFile/147/138>].
- SAMPIERI, R., C. FERNÁNDEZ y P. BAPTISTA. *Metodología de la investigación*, México, McGraw-Hill, 1991.

Variables asociadas al desempeño escolar

- SAMPIERI, R., C. FERNÁNDEZ y P. BAPTISTA. *Metodología de la investigación*, México, McGraw-Hill, 2005.
- SAN MARTIN, E., y A. CARRASCO A. *Clasificación de escuelas en la nueva institucionalidad educativa*, Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2012.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ. *Estudio sobre los factores que influyen en el rendimiento escolar*, Bogotá, 2010. En: [www.sedbogota.edu.co/evaluacion/files/Factores%20que%20influyen%20en%20el%197920rendimiento%20escolar.pdf].
- TORRADO, M. *De la evaluación de aptitudes a la evaluación de competencias*, Bogotá, Servicio Nacional de Pruebas, ICFES, 1998.
- TORRES, E., y N. RODRÍGUEZ, N. "Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios", *Revista Enseñanza e Investigación en Psicología*, México, vol. 11, n.º 2, 2006. En: [www.redalyc.org/pdf/292/29211204.pdf].
- UNESCO-LLECE. *Eficacia escolar y factores asociados*, Santiago de Chile, 2008. En: [<http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163174s.pdf>].
- VALENCIA, G. "La eficacia escolar: retos y desafíos para mejorar la calidad y la equidad en el sistema educativo colombiano". *Revista Uni-Pluri/Versidad*, vol. 8, n.º 2, Medellín, Universidad de Antioquia, 2008. En: [<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/issue/view/109/showToc>].

ANEXOS

Colegios seleccionados puntaje bajo

MAÑANA	147	Localidad	Programas	Jornada	Modalidad
COLEGIO 1	47	Santafé	Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional	Mañana y tarde	mixto
COLEGIO 2 (Rural)	75	Sumapaz	Básica primaria, básica secundaria, media vocacional, educación e adultos.	Mañana y fin de semana.	mixto
COLEGIO 3	25	San Cristóbal	Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional.	Mañana y tarde	mixto
TARDE	180				
COLEGIO 4	92	Ciudad Bolívar	Básica primaria básica secundaria, media vocacional	Mañana y tarde	mixto
COLEGIO 5	55	Ciudad Bolívar	Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional	Mañana y tarde	mixto
COLEGIO 6	33	San Cristóbal	Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional.	Mañana y tarde	mixto
Total general	327				

Variables asociadas al desempeño escolar

Colegios seleccionados puntaje superior y muy superior

MAÑANA	592	Localidad	Programas	Jornadas	Modalidad
COLEGIO 1	190	Puente Aranda	Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional	Mañana y Tarde	femenino
COLEGIO 2	77	Engativá	Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional	Mañana y Tarde	Mixto
COLEGIO 3	154	Engativá	Básica primaria, básica secundaria, media vocacional y educación de adultos	Mañana, tarde y noche	Mixto
COLEGIO 4	63	Puente Aranda	Básica primaria, básica secundaria, media vocacional	Mañana y tarde	Mixto
COLEGIO 5	108	Usaquén	Básica primaria, básica secundaria, media vocacional	Mañana y tarde	Mixto
TARDE	38				
COLEGIO 6	38	Engativá	Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media vocacional	Mañana y Tarde	Mixto
Total general	630				



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en marzo de 2015

Se compuso en caracteres Cambria de 12 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia