



Universidad de Granada

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

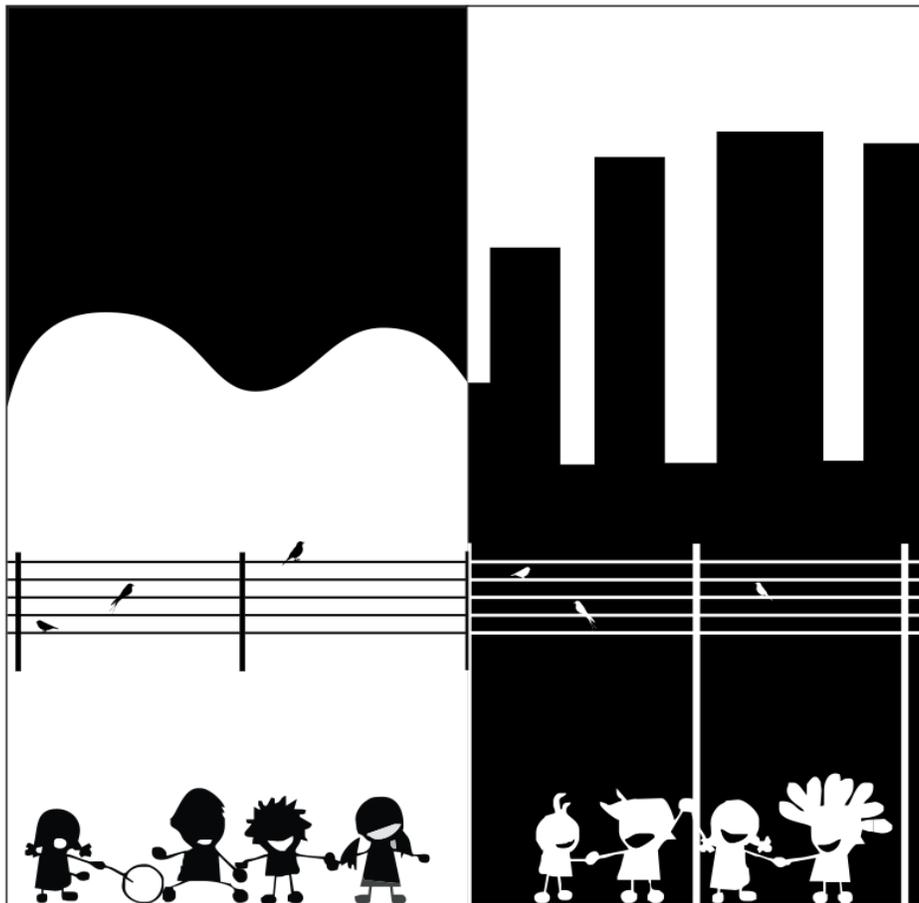
Programa de Doctorado

Educación Musical: Una Perspectiva Multidisciplinar

TESIS DOCTORAL

Contexto Escolar e Inteligencia Emocional en Instituciones Educativas Públicas del Ámbito Rural y Urbano del Departamento de Boyacá (Colombia)

(Tesis doctoral para optar al grado de doctor con la mención de doctorado internacional)



Doctorando: Rafael Enrique Buitrago Bonilla
Directora: Dra. Lucía Herrera Torres

Melilla 2012

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Rafael Enrique Buitrago Bonilla
D.L.: GR 3102-2012
ISBN: 978-84-9028-171-0

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN

LUCÍA HERRERA TORRES, Doctora en Psicología y Profesora Titular de Universidad del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada en la Facultad de Educación y Humanidades del Campus Universitario de Melilla,

En calidad de Directora de la Tesis Doctoral que presenta **D. RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA**, bajo el título *Contexto escolar e inteligencia emocional en instituciones educativas públicas del ámbito rural y urbano del departamento de Boyacá (Colombia)*,

HACE CONSTAR:

Que el trabajo de investigación realizado reúne los requisitos científicos, metodológicos y formales que son precisos para su Lectura y Defensa Pública ante el Tribunal que debe juzgarla, además de los establecidos para la obtención de la Mención de Doctorado Internacional, por lo que considera procedente autorizar su presentación.

Para que así proceda a los efectos oportunos.

En Melilla, a 10 de enero de 2012.



Fdo.: Dra. Lucía Herrera Torres
Directora de la tesis doctoral



Fdo.: D. Rafael Enrique Buitrago Bonilla
Doctorando

Esta investigación, que delineó el sendero para la obtención del título de Doctor por la universidad de Granada, ha sido un sueño más que he hecho realidad y que quiero dedicar a todas las niñas y niños del departamento de Boyacá, aquellos grandiosos seres que piden a gritos un nuevo sistema educativo, que añoran con ilusión propuestas novedosas, creativas y estimulantes, que sueñan, interiorizan y viven intensamente cuando se les permite una experiencia musical vital y que, en el fondo de sus tiernas, sensibles y transparentes almas, sólo desean contar con adultos que les permitan llegar a ser felices y acompañen su propio proceso de desarrollo y aprendizaje.

A Kari, mi amor inconmensurable, potenciadora de mis ideas, sueños, anhelos y locuras.... apoyo total, ternura continua, pasión vital, inspiración permanente, fortaleza constante, paciencia absoluta.

A mi Madre, quien ha sido y es un apoyo incondicional, cariño infinito, constancia y tesón, confianza, compañía, dedicación, sacrificio, entrega, dulzura, aliento, alegría, motor y artífice de la base estructural de quien soy.

También a mi Padre, quien cohabita en mi interioridad, y me sirve de referente en esta permanente búsqueda interior, académica, artística, docente, investigadora y humana.

Únicamente se es a partir de los demás, al poner a prueba la propia interioridad con el otro, al compartirla, regalarla y modificarla...

Ha sido un placer y un orgullo contar con amigos, conocidos, desconocidos, detractores, contradictores y seres especiales, maravillosos y mágicos...

Por ello, mi mayor y más sentido agradecimiento es para Lucía, mi directora de tesis, por su altísima calidad humana y profesional, por ser un referente, por soñar conmigo, por su disposición, entusiasmo, alegría y entrega, por su tiempo, sapiencia, claridad, interés, preocupación, dedicación, orientación, enseñanzas, diálogos vitales y paciencia.

No me sería posible plasmar el nombre de tantas personas significativas, amigos verdaderos, compañeros de sueños, amores vitales y hermanos de sendero, sin embargo, no podría dejar de señalar a quienes han sido vitales en esta etapa de mi vida:

Oswaldo, director del Programa de Doctorado, por su apoyo permanente e incondicional, por su preocupación en mi proceso y por su proyección con la educación musical.

Ignacio, maestro, amigo, compañero y colega, con quien bocetamos la articulación de la música, las emociones y el ámbito rural, además de haber influido vitalmente en mi línea de pensamiento, en los ideales que persigo y, en la música, el arte y la educación que anhelo.

Mi amiguito Fabi, por su creatividad, por transformar en imágenes mis ideas, por creer en mis locuras y por ser el artífice de mi logo, el diseño de la portada y demás elementos gráficos de la tesis.

Ruth, compañera de aventura y de sendero, amiga de diálogo profundo, apoyo en la lejanía de casa.

Agradecimientos

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, por su credibilidad en mí.

Los secretarios de Educación de Boyacá, Tunja, Duitama y Sogamoso, Juan Carlos Martínez Martín, Francisco Antonio Pulido Pulido, Oscar Hernán Porras Olarte y el Coordinador de Calidad Educativa de la Secretaría de Educación de Boyacá, José Hernán Forero Buitrago, por su confianza y apoyo.

Los directores de núcleo educativo del departamento, pero muy especialmente a mis amigas Evangelina, Aura Yaneth y Aura Mercedes.

Los coordinadores, quienes en muchos casos se alegraban con el proyecto y se apropiaban de la idea para lograr mi cometido en cada una de las instituciones educativas.

Los rectores, quienes en la mayoría de los casos se interesaron en el proceso y facilitaron la implementación de los instrumentos de recogida de información.

Los docentes, quienes me recibían con una gran sonrisa y disposición, además de enriquecerme con sus palabras, apreciaciones, experiencia y diálogos personales y educativos.

Los niños de las instituciones rurales y urbanas que participaron en el estudio, quienes en cada encuentro renovaban mi energía y entusiasmo, alentándome a continuar con el sueño de una mejor educación.

Mis buenos y significativos amigos de Melilla, Luis, Belén, Silvia y Seve, Sandra, Alicia, Tere y Mario, Begoña, Bienve, Francia “la Mexicanita”, Merche, Juanjo, Pepe, Migue, Myriam y Sergio, Alvarito, Eduardo, Chamo, José Carlos, José y Fran... por la riqueza que me han regalado al compartir su ser conmigo.

Mis queridos hermanos de Puerto Rico, Nana y Richi, por su entrega, su resonancia conmigo, su esencia, su apertura, su apoyo, sus diálogos y su ánimo.

Mis entrañables amigos Boricuas, María, Marianela y Mickey, por haberme dado el honor y placer de compartir su esencia y vitalidad.

Mis grandes amigos de Colombia que contribuyeron de manera cariñosa y decidida en algún momento del proceso a la consolidación de este trabajo, Lilli, Lilo, Nana y Maryed.

Mis estimados amigos Mariem y Francisco, quienes fueron fundamentales para concretar algunas etapas del estudio.

Mis demás amigos de Colombia, con quienes soñamos, reímos y creamos.



Agradecimientos



Índice

	<i>Página</i>
Introducción _____	17

Marco Teórico

Capítulo 1	
Legislación educativa en Colombia _____	25
1. Antecedentes _____	27
2. La Ley 115, de 8 de febrero de 1994. Ley General de Educación _____	31
3. La docencia en Colombia _____	47
4. Financiación de la educación en Colombia _____	57
5. El Plan Decenal de Educación _____	62
6. Los Planes Nacionales de Desarrollo _____	65
7. La calidad educativa en Colombia _____	71
8. Algunos aspectos sobre la educación en Colombia _____	77
9. Resumen _____	80

Capítulo 2	
Educación rural _____	83



1. La educación rural desde una perspectiva global	85
2. Latinoamérica y su contexto educativo rural	89
2.1. Generalidades	89
2.2. Pobreza y economía rural	90
2.3. La educación rural	93
2.4. Situación y experiencia de algunos países latinoamericanos	97
3. Las TIC en el ámbito rural	103
3.1. Latinoamérica	103
3.2. Colombia	108
4. Educación rural en Colombia	111
4.1. La Escuela Nueva	115
4.2. El Proyecto de Educación Rural (PER)	121
4.3. Otros factores de riesgo para el sector rural en Colombia	127
4.4. Formación docente para el sector rural y proyecciones del MEN	129
5. Educación musical y contexto rural	134
5.1. Generalidades y experiencias	134
5.2. Creatividad y pertinencia	137
5.3. Identidad e inclusión	138
5.4. Educación musical y medios masivos de comunicación	141
5.5. Algunas dificultades	142
6. Proyección de la educación rural	144
7. Resumen	146



Capítulo 3

Emociones e Inteligencia emocional	149
1. Las emociones	151
1.1. Evolución del concepto de emociones	151
1.2. Definición y características	152
1.3. Cerebro y emociones	154
1.4. Universalidad e individualidad de las emociones	157
1.5. Papel e importancia de las emociones	161
1.6. Emociones, estado de ánimo y temperamento	162
2. Psicología positiva	164
2.1. Psicología positiva y emociones	164
2.2. Emociones positivas y negativas	167
3. Inteligencia emocional	171
3.1. Generalidades y modelos	172
3.1.1. Modelo de habilidad (Brackett & Salovey, 2006; Mayer & Salovey, 1997)	175
3.1.2. Modelo de inteligencia social y emocional (Bar-On, 1997, 2006)	177
3.1.3. Modelo de competencias emocionales centradas en el lugar de trabajo de Goleman (Boyatzis, 2006; Goleman, 1998, 2001)	179
3.1.4. Otros modelos de inteligencia emocional	180
3.1.5. Instrumentos de medida	182
3.2. Regulación emocional	183
4. Las emociones en los niños, la educación y la música	188
4.1. Las emociones en los niños	188



4.2. Emoción y educación	192
4.3. Música y emoción	201
5. Resumen	207

Estudio Empírico

Capítulo 4

Planteamiento de la Investigación	211
1. El departamento de Boyacá	214
2. Objetivos	221
3. Hipótesis	221

Capítulo 5

Método	223
1. Datos de identificación	225
1.1. Participantes	225
1.1.1. Profesorado	225
1.1.1.1. Datos personales	225
1.1.1.2. Formación de los participantes	233
1.1.1.3. Experiencia docente	237
1.1.2. Estudiantado	254
2. Instrumentos	264



2.1. Cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Herrera & Buitrago, 2010)	265
2.1.1. Validez del cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá	267
2.1.2. Fiabilidad del cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá	271
2.2. EQi-YV: BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version (Bar-On & Parker, 2000)	271
2.2.1. Validez del BarOn EQ-i: YV	272
2.2.2. Fiabilidad del Bar-On EQi-YV	275
2.3 Procedimiento	277
2.3.1. Recogida de datos	277
2.3.2. Análisis estadístico de datos	278

Capítulo 6

Resultados	281
-------------------	-----

1. Resultados del cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá	283
1.1. Características del centro o sede	283
1.1.1. Talento Humano	283
1.1.2. Espacios	337
1.1.3. Recursos materiales	346
1.1.4. Servicios que ofrece la sede	362



1.2. Currículum	368
1.2.1. Currículum general	368
1.2.2. Currículum específico de educación artística	387
1.3. Necesidades	433
2. Resultados del BarOn EQ-i: YV	444
2.1. Puntuaciones Estándar	444
2.2. Niveles Identificados	449
2.3. Percentiles	456
3. Análisis predictivo del tipo de zona (rural y urbano)	462

Capítulo 7

Conclusiones	473
1. Discusión	475
1.1. Cuestionario sobre la situación educativa actual de los diferentes centros de educación pública del departamento de Boyacá	475
1.1.1. Datos de identificación personal	475
1.1.2. Formación	476
1.1.3. Experiencia docente	477
1.1.4. Talento humano	478
1.1.5. Espacios	482
1.1.6. Recursos materiales	483
1.1.7. Servicios que ofrece la sede	484
1.1.8. Currículum general	485
1.1.9. Currículum de Educación Artística	487



1.1.10. Necesidades _____	491
1.2. EQi-YV: BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version _____	494
1.3. Análisis predictivo del tipo de zona (rural y urbano) _____	497
2. Conclusiones generales _____	499
3. Propuestas de mejora y perspectivas de trabajo futuras _____	505

Referencias bibliográficas _____	509
----------------------------------	-----

Anexos _____	555
--------------	-----

Anexo I. Cuestionario inicial, sobre la situación educativa actual en los centros de Educación Básica de las zonas rurales del departamento de Boyacá (Colombia) _____	557
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Anexo II. Cuestionario ampliado para el presente estudio _____	569
----------------------------------------------------------------	-----

Anexo III. Carta de presentación a los jueces _____	581
-----------------------------------------------------	-----

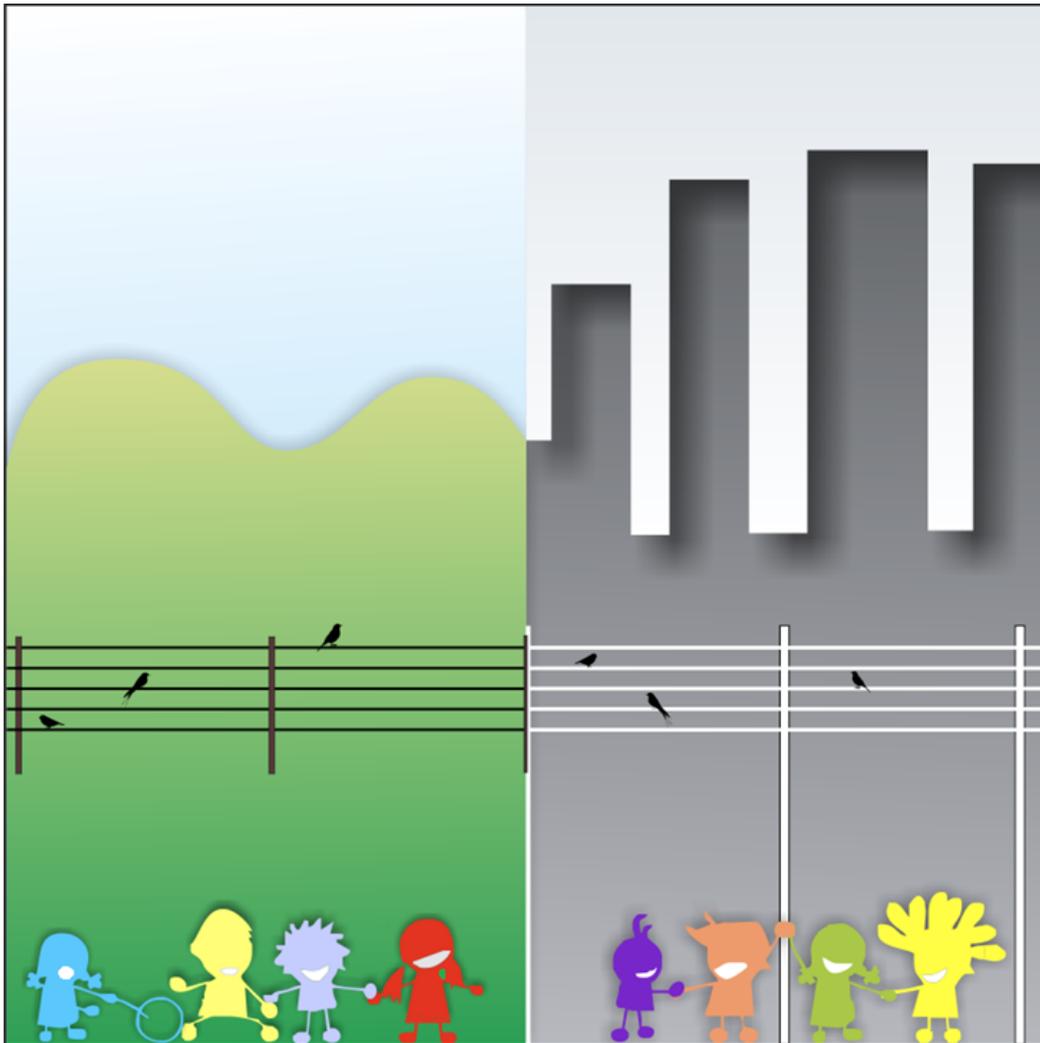
Anexo IV. Cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Colombia), para la validación Interjueces _____	585
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Anexo V. Cartas de presentación a los señores Secretarios de Educación y a las Rectoras y Rectores de las instituciones educativas públicas rurales y urbanas del departamento de Boyacá _____	599
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Anexo VI. Cartas de aval y consentimiento para la implementación de los dos instrumentos de recogida de información _____	607
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----



Introducción







La educación es un derecho, una posibilidad, una necesidad y un privilegio que todo ser humano requiere, y si bien es cierto que ésta se desarrolla en todos los contextos y no únicamente en la escuela, sí es esta última la que ha sistematizado y generado una serie de conocimientos y teorías que posibilitan la construcción de la personalidad a partir del desarrollo integral (físico, psicológico, corporal, emocional, cognitivo y social) de las personas, en especial de los niños (Delors, 1994; Lafrancesco, 2003; Maturana, 1999; Morín, 1999; Zubiria, 2002). Ahora bien, la educación de calidad debe ser una posibilidad real para todos los miembros de una comunidad, sin importar su ubicación geográfica o sus condiciones socioeconómicas. Sin embargo, algunas tendencias centradas en la productividad supeditan el desarrollo humano a través de políticas de estado que no sólo son inconvenientes, sino además excluyentes, debido a que favorecen a los sectores que gozan de cierta condición económica. Esta configuración resultante genera una gran heterogeneidad respecto a las condiciones, características, recursos, infraestructura, calidad, resultados, nivel y oportunidades que se le brindan al estudiantado.

Dichas particularidades y diferencias inciden con mayor contundencia en la educación del contexto rural, la cual se estructura por lo general sobre condiciones mínimas o por lo menos limitadas, a pesar incluso de los esfuerzos que se realizan en los ámbitos globales, nacionales, regionales y locales, los cuales no alcanzan a generar el desarrollo integral de los niños y de las comunidades. En este sentido, la FAO & UNESCO (2004) señalan que las zonas rurales son un sector subdesarrollado dentro de los países en desarrollo. Sumado a esto, en el contexto global se ha mantenido la premisa de otorgar mayor importancia al desarrollo de las matemáticas y el lenguaje, aspecto que implica, además, mayor apoyo y preocupación de los sistemas educativos hacia estas áreas, ya que es desde allí desde donde se mide la calidad educativa y se asumen las decisiones y propuestas educativas, dejando de lado y desconociendo la importancia y riqueza de otras áreas y disciplinas, como la educación musical y artística (Ghysels, 2009; Peralta, 2008; Viglione, 2009), así como su aporte e importancia para el crecimiento humano y su estabilidad psicosocial. Todo ello implica que, si esta posibilidad es aún inexistente para una gran cantidad de niños y jóvenes del sector urbano, es casi impensable para aquellos que viven y se desarrollan en la zona rural. Finalmente, la mayoría de las escuelas rurales funciona bajo la metodología multigrado, con docentes que ya tienen suficiente trabajo y responsabilidad como para asumir este tipo de procesos artístico-pedagógicos para los que, por otra parte, no están cualificados (Herbst, Wet & Rijdsdijk, 2005).



La heterogeneidad descrita genera la existencia de sectores poblacionales rezagados y en algunos casos deprimidos, para los cuales la situación económica incide no únicamente en el desarrollo académico y la excelencia educativa, sino también en las condiciones y calidad de vida, la cual está mediada por los altos índices de pobreza de la población campesina, las crecientes pero aún escasas posibilidades de acceso del sector al manejo e implementación de las TIC, la fragilidad de la formación docente en metodologías para la educación rural y la baja inversión económica que realizan algunos países en el sector educativo y, en especial, en el ámbito rural (Janvry & Sadoulet, 2000; Perfetti, 2004; Viñas, 2003). Por lo tanto, es posible afirmar que este panorama determina la brecha existente entre lo urbano y lo rural y, que todas las dificultades e inconvenientes que tienen lugar en el sector urbano se desplazan, reproducen y complejizan en el sector rural. Igualmente, es muy común la implementación de modelos del sector urbano con mínimos recursos y sin la contextualización adecuada así como la medición estandarizada de la calidad educativa, sin tener en cuenta las diferencias de los dos sectores y las condiciones particulares de cada uno de ellos (Tomasevski, 2004).

En Colombia se han implementado varios modelos educativos desde el Proyecto de Educación Rural (PER), como el Preescolar escolarizado o no escolarizado, la aceleración del aprendizaje, la Escuela Nueva, la Posprimaria, la Telesecundaria, el Servicio de Educación Rural (SER), el Sistema de Aprendizaje Tutorial (SAT), el Programa de Educación Continuada - CAFAM y la Etnoeducación (MEN, 2001a). Sin embargo, es indispensable indagar sobre la realidad de las escuelas que forman parte del sector rural para poder determinar la incidencia de las políticas y proyectos en los niños y jóvenes del sector. Además, si bien es cierto que en la actualidad existen diversas políticas y propuestas para el desarrollo de las zonas rurales y sus respectivas realidades educativas por parte de los gobiernos, las Universidades y diferentes instituciones no gubernamentales, aún son insuficientes las investigaciones y estudios que permitan ahondar en las realidades y necesidades de este sector para generar un mejor entendimiento que posibilite, desde este punto de partida, proponer acciones y desarrollos educativos y humanos.

Desde otra perspectiva, el tradicional énfasis de muchos sistemas educativos que potencian el desarrollo cognitivo mientras se desprecian de las habilidades emocionales, tratando de mantener desligadas dos funciones que están íntimamente relacionadas y son interdependientes, dificulta un verdadero desarrollo integral, debido a que no se vincula, tal y como señalan Agulló, Filella, Soldevila, & Ribes (2011) lo afectivo con lo cognitivo, impidiendo el reconocimiento de las emociones de los estudiantes, los padres de familia, los



profesores y las demás personas que intervienen en el proceso educativo. En este sentido, Fernández-Berrocal & Extremera (2002) plantean que para lograr la estabilidad psicológica, así como el éxito cotidiano y profesional, es indispensable ir más allá de la inteligencia académica, equilibrando, como plantea Greenberg (2003), la mente y el corazón, enseñando así a los niños a permanecer calmados. Adicionalmente, el fortalecimiento de habilidades sociales y emocionales reduce en el estudiantado las conductas violentas, el consumo de alcohol y los problemas de deserción (Lantieri, 2010). Es por esto, que se requiere de la presencia de dos factores importantes, por un lado, el desarrollo de competencias emocionales en los docentes que mejoren su calidad de vida y, por ende, se reflejen e incidan adecuadamente en sus estudiantes. Por el otro, el trabajo mancomunado entre las instituciones encargadas de la formación profesoral, las instituciones educativas y la administración (Palomera, Fernández-Berrocal & Brackett, 2008; Palomera, Gil-Olarte, & Brackett, 2006; Petrides, Sangareau, Furnham, & Frederickson, 2006).

El estudio de las emociones ha recorrido un largo e importante camino que pasa por el psicoanálisis freudiano, el conductismo, la psicología cognitiva, el análisis facial de las emociones, la psicología positiva y la neurociencia afectiva. Sin embargo, tal y como señala la comunidad científica, es en 1990, con un artículo publicado por Peter Salovey & John Mayer, cuando aparece el concepto de Inteligencia Emocional (IE), estableciendo el punto de partida para un importante despliegue de investigaciones, instrumentos de medición y constructos teóricos que le han dado un gran desarrollo al concepto y su implementación en el ámbito clínico, educativo y organizacional preponderantemente. Desde la perspectiva educativa, son muchos los estudios y los programas que investigan, reflexionan y desarrollan propuestas desde la IE, tanto en el estudiantado como en el profesorado, por ejemplo, respecto a la autoestima y el liderazgo (Barling, Slater, & Kelloway, 2000; Gil-Olarte, Palomera, & Brackett, 2006; Palmer, Walls, Burgess, & Stough, 2001); problemas de absentismo y mala conducta (Petrides, Frederickson, & Furnham, 2004); el maltrato y la violencia, así como el consumo de drogas y tabaco (Brackett, Mayer, & Warner, 2004; Limonero, Tomás-Sábado & Fernández-Castro, 2006; Trinidad & Johnson, 2001; Trinidad, Unger, Chou & Johnson, 2004), entre otros.

Con respecto a las emociones y la inteligencia emocional, a pesar del importante desarrollo reciente en el contexto internacional de este constructo y de las diversas iniciativas e intervenciones, en el departamento de Boyacá (Colombia) este tipo de estudios ha sido casi inexistente, aspecto que se ve reflejado en las carentes publicaciones en revistas académicas.



Este panorama reclama indagaciones y estudios que puedan contribuir, de alguna manera, al fortalecimiento del desarrollo emocional, humano y académico en el departamento. Por otra parte, adentrarse en el contexto rural desde la perspectiva de la inteligencia emocional y social amplía considerablemente las posibilidades de investigación no sólo de la IE sino, además, de las características individuales y colectivas de los ámbitos académicos, sociales y culturales de este segmento poblacional que, a pesar de representar en el departamento de Boyacá el 47.76% del total de la población (DANE, 2005), suele ser el menos atendido.

Por lo tanto, la presente investigación pretende mostrar la situación actual de diferentes instituciones educativas desde la óptica del profesorado, y analizar el coeficiente emocional de los niños de los grados cuarto y quinto de primaria del contexto público rural y urbano del departamento de Boyacá (Colombia), con la finalidad de profundizar en su realidad específica, para establecer un punto de partida en el desarrollo de futuros proyectos. Para ello, este trabajo de investigación se estructura en dos grandes apartados, uno dedicado al marco teórico y otro al estudio empírico.

El marco teórico incluye tres capítulos. El primero se orienta a las emociones y la inteligencia emocional. El segundo hace referencia a la legislación educativa en Colombia. En el tercero se presenta una panorámica general de la educación rural en el contexto global, Latinoamérica, Colombia así como su relación con la educación musical. Por su parte, en el estudio empírico se describen, en el capítulo cuatro, el planteamiento de la investigación, sus principales objetivos y las hipótesis planteadas. En el quinto capítulo se presenta el método seguido (participantes, instrumentos y procedimiento). El sexto capítulo incluye los resultados derivados de los análisis estadísticos de los datos obtenidos mediante los dos instrumentos aplicados, uno a los docentes y el otro a los niños y jóvenes de las sedes participantes en el estudio. El último capítulo, el séptimo, integra la discusión derivada de los principales resultados encontrados, las conclusiones generales y las perspectivas futuras de trabajo.



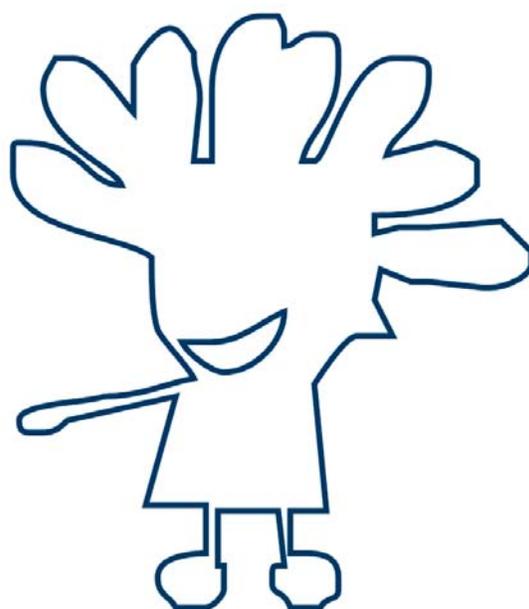
Marco Teórico



Capítulo

1

Legislación educativa en Colombia







En el presente capítulo se presenta, de manera global, la Ley 115, de 8 de febrero de 1994, General de Educación, en Colombia, sus antecedentes y las modificaciones más significativas, al igual que el estado actual de la carrera docente y la financiación de la educación en el país, el plan decenal de educación, los planes nacionales de educación y algunos aspectos concernientes a la calidad educativa. Se hace un especial énfasis en los aspectos y criterios concernientes al ámbito de la Educación Básica Primaria y al contexto rural, teniendo en cuenta que en el presente proyecto, la implementación del instrumento de coeficiente emocional se llevó a cabo en este nivel educativo y que el ámbito rural tiene una especial importancia en el estudio.

1. Antecedentes

El desarrollo educativo del país ha estado determinado por acontecimientos políticos, económicos y sociales. Por ejemplo, los intelectuales colombianos, ulterior a 1948, señalaban que la educación tenía una importante incidencia en el recrudescimiento y diseminación de la violencia, gracias a la enseñanza laica y anticristiana. Durante el periodo comprendido entre 1946 y 1974 se intenta superar el subdesarrollo existente, y se presentan dos hechos relevantes para la historia del país y las políticas educativas. En primer lugar se sitúa la contrarreforma conservadora, que se extiende hasta el año 1957. Posteriormente, entre 1858 y 1974 el periodo determinado por “el Frente Nacional” (Triana, 2009).

El Frente Nacional consistió en un acuerdo generado entre los partidos Liberal y Conservador para disminuir los índices de violencia y reorganizar el país, posterior al periodo presidencial del general Gustavo Rojas Pinilla, alternando la presidencia de la república y manteniendo el mismo número de parlamentarios en el congreso (Ministerio de Cultura, 2008). Los presidentes durante el Frente Nacional fueron: Alberto Lleras Camargo (liberal, 1958-1962), Guillermo León Valencia (conservador, 1962-1966), Carlos Lleras Restrepo (liberal, 1966-1970), y Misael Pastrana Borrero (conservador, 1970-1974).

Es importante resaltar que la violencia vivida durante los años cincuenta dejó al campesinado del interior del país sin sus tierras y, a partir del proceso de contrarreforma agraria, concentró estas tierras en unas pocas personas, este proceso fue detenido justamente por el Frente Nacional (Albán, 2011; Balcázar, López, Orozco, & Vega, 2001). No obstante, con la oficina de planeamiento educativo establecida en 1956 por el Ministerio de Educación Nacional, se crea el primer Plan Quinquenal de Educación (1957-1962).

La educación en Colombia durante la década de los cincuenta presentaba grandes inconvenientes, la tasa de analfabetismo en ese momento era del 44% en la población mayor de siete años y el porcentaje de cobertura en primaria del 46.3% de los niños entre siete y once años, según señala el informe del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Iregui, Melo, & Ramos, 2006). Sin embargo, a partir de las misiones del profesor Currie y el Padre Lebret, al igual que las desarrolladas a finales de los setenta por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), se empieza a generar una nueva idea de la educación en el país. Estas misiones señalaron como aspectos relevantes los problemas de cobertura, la deficiencia de los establecimientos educativos, la baja capacitación de los docentes y la brecha entre la educación rural urbana (Lerma, 2007).

Teniendo en cuenta el desarrollo industrial experimentado en Estados Unidos durante las décadas de los sesenta y setenta, y la exportación de capital hacia América Latina, Colombia recibió inversión, préstamos y ayudas que permitieron el crecimiento económico y, por ende, un aumento del gasto en educación. A final de la década de los setenta, a partir de un proyecto surgido en Nuevo México, fueron creados los Institutos Nacionales de Educación Media Diversificada (INEM), que buscaban metodologías alternativas que integraban el bachillerato clásico con cursos vocacionales en las áreas industrial, comercial y agropecuaria (Guerrero, 2007). Cabe señalar que en esta década, también se crearon los Fondos Educativos Regionales (FER), cuya finalidad era la de manejar, de manera centralizada y regional, la administración educativa; y se estableció el situado fiscal, que es definido por el Artículo 356 de la Carta Política como el porcentaje de ingresos corrientes de la Nación que se cede a los departamentos, al distrito capital y los distritos especiales para financiar salud, educación preescolar, primaria, secundaria y media en las proporciones que establezca la ley orgánica. Estos porcentajes fueron definidos, más tarde, por la Ley 60 de 1993, que se refiere a la distribución de recursos y competencias.

Durante la presidencia de Alfonso Antonio Lázaro López Michelsen (1974-1978), se enfatiza en la universalización de la educación primaria en las zonas rurales y urbanas, además, en el fortalecimiento de la infraestructura y la asignación de nuevas plazas docentes. Adicionalmente, mediante el Decreto 88 de 1976, se añaden cuatro años de educación secundaria a la primaria, para fortalecer y completar el nivel de educación básica. A finales de los setenta se genera un aumento de la cobertura en primaria, sin embargo no se presentan mejoras en el contexto de la educación secundaria y superior.



El siguiente mandato presidencial, que además coincidió con el cambio de década, correspondió a Julio César Turbay Ayala (1978-1982), en el cual se trabajó en términos de fortalecimiento de la calidad educativa en la básica primaria. Además, se realizó un especial énfasis en los indicadores educativos, ya que a pesar de que cerca del 65% de la población se ubicaba en la zona rural, el porcentaje de matrícula en este sector tan sólo era del 24% (Departamento Nacional de Planeación, 1980).

En la administración del presidente Belisario Betancur Cuartas (1982-1986) se trabaja en la modernización, descentralización y planificación de la educación, pasando, según señala el MEN (1983), de una estructura vertical a una ascendente que vincula la participación, así como las necesidades regionales y socioeconómicas. Igualmente, se le imprime un nuevo impulso al sector educativo, se crea la Campaña de Instrucción Nacional (CAMINA) para ampliar las oportunidades de las personas tradicionalmente excluidas del servicio educativo. También, se intentó aumentar la cobertura en educación superior a través del Programa de Universidad Abierta y a Distancia.

Finalmente, la década culmina con la presidencia de Virgilio Barco Vargas (1986-1990), que concreta los procesos de descentralización de la administración pública, dando inicio a partir de 1986 a la elección popular de alcaldes, aumentando, además, las transferencias a los municipios con la Ley 12 de 1986, y delegando en ellos la responsabilidad frente a la infraestructura educativa. Por su parte, la Ley 24 de 1988 reestructuró el Ministerio de educación y dio a los municipios las facultades para nombrar, trasladar, desvincular y administrar el personal docente, al igual, que entregó a los departamentos el manejo de las escuelas secundarias.

En la década del 90 Colombia, en concordancia con la Declaración mundial sobre la supervivencia, la protección y el desarrollo del niño (ONU, 1990), se compromete a implementar un plan de atención y desarrollo de la primera infancia desde la perspectiva de la educación, la salud, la nutrición y la protección especial. En 1991, la nueva Constitución enfatiza en los derechos del niño y plantea que estos predominan sobre los demás. Posteriormente, en 1992 se propone el Plan Nacional de Acción en Favor de la Infancia (PAFI), en el que participan la presidencia de la república, el departamento nacional de planeación y UNICEF (UNESCO, 2000).

La Constitución Política de Colombia (Presidencia de la República, 1991) se diseñó gracias a los estudiantes, quienes lograron, en las elecciones del 11 de marzo de 1990, incluir una séptima papeleta que pedía el apoyo para la convocatoria de la Asamblea Nacional



Constituyente (<http://septimapapeleta.blogspot.com/>). En ella participaron representantes de diferentes sectores de la sociedad, como: las minorías étnicas; indígenas y afrodescendientes; mujeres; sindicatos; ambientalistas; los grupos armados recién desmovilizados, el Movimiento 19 de Abril (M-19), el Ejército Popular de Liberación (EPL), el Partido Revolucionario de los Trabajadores (PRT) y el Quintín Lame; los partidos políticos; el movimiento comunitario y el movimiento pedagógico, entre otros. El movimiento pedagógico surge en la década de los ochenta debido a la federación Colombiana de Educadores (FECODE) y su preocupación por la situación educativa del país. Además, FECODE, tras sus actividades y movilizaciones, ya había logrado la concreción del Estatuto Docente con el Decreto 2277 (1979), tratando de establecer mejores salarios y condiciones, al igual que un sistema educativo mejor estructurado.

Si bien es cierto que desde los años cincuenta se generan cambios importantes en torno al sistema educativo, a partir de los programas y las políticas implementadas, los resultados aún no son significativos. Iregui *et al.* (2006) señalan que esta situación tiene que ver con aspectos como: la escasez de recursos públicos; los mecanismos de selección, remuneración y estímulo de los docentes; los factores socioeconómicos y familiares de los estudiantes; y la falta de continuidad de los proyectos que, generalmente, se truncan con cada cambio de administración. Sin embargo, en los noventa se experimentó una mejoría en el nivel educativo de los docentes, que no tuvo incidencia relevante en la calidad del sistema debido a los bajos niveles exigidos para acceder a las facultades de educación y los corruptos mecanismos de selección y promoción de docentes. Estos mismos autores añaden que el análisis que se hizo a final de la década de los noventa mostró que, sin incluir a las principales ciudades, la cobertura en primaria aún estaba lejos de ser universal y que la calidad de la educación pública en el nivel básico era deficiente. El Plan de Desarrollo “Cambio Para Construir la Paz” (Departamento Nacional de Planeación, 1999), de la administración Pastrana, estableció como aspectos determinantes del bajo rendimiento académico, el nivel socioeconómico de la familia, la desigualdad de las instituciones educativas, la insuficiente dotación de textos y la falta de medios pedagógicos y de promoción de la lectura.



2. La Ley 115, de 8 de febrero de 1994. Ley General de Educación

La normativa que en Colombia orienta los procesos educativos en la educación formal, en la educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (conocida anteriormente como “educación no formal” y cuya denominación fue modificada por el Artículo 1 de la Ley 1064, de 26 de julio de 2006), y en la educación informal, tiene su último referente en la Ley 115, de 8 de febrero de 1994, esto es, la Ley General de Educación, que se origina a partir de la vigente Constitución Política de la República de Colombia, aprobada en 1991.

La Ley General de Educación se puede considerar como el primer pacto social por la educación, siendo FECODE quien realiza la propuesta de una normativa para regular globalmente la educación en el país. El Ministro de educación, Carlos Holmes Trujillo, propone una “Constituyente Educativa” que, al final, terminó en una negociación de carácter bilateral entre FECODE y el Gobierno Nacional, dejando al margen a diversos sectores. Sin embargo, a pesar de la gran importancia que para el sector educativo y el país ha representado esta ley, diversos grupos gremiales y académicos excluidos de la discusión, manifestaron que se había perdido una importante oportunidad para haber pensado de manera más profunda y con mayor perspectiva la educación del país. Además, se omitieron aspectos como la regulación del carácter público de la educación y la inclusión de la educación superior al sistema. Adicionalmente, mientras se progresaba en los debates de la reforma educativa, el ministro de educación presentó un proyecto de ley sobre la distribución de competencias y recursos, la cual fue aprobada como Ley 60 de 1993, antes de la ley 115, y generaba contradicciones con algunos criterios de la administración que se ya se habían concertado con FECODE en el ámbito de la Ley General de Educación (Cajiao, 2004).

Así, la Ley General de Educación se consolidó tras un fuerte debate y buscó integrar en ella aspectos consecuentes con el desarrollo constitucional relacionados con la participación, la paz, los derechos humanos y la democracia. El objetivo de la educación que se defiende en dicha ley se basa en que “La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” (Artículo 1, Ley 115, 1994).

La ley General de Educación está integrada por 222 Artículos, los cuáles se ubican dentro de 11 Títulos, siendo su estructura general la que se muestra en la figura 1.



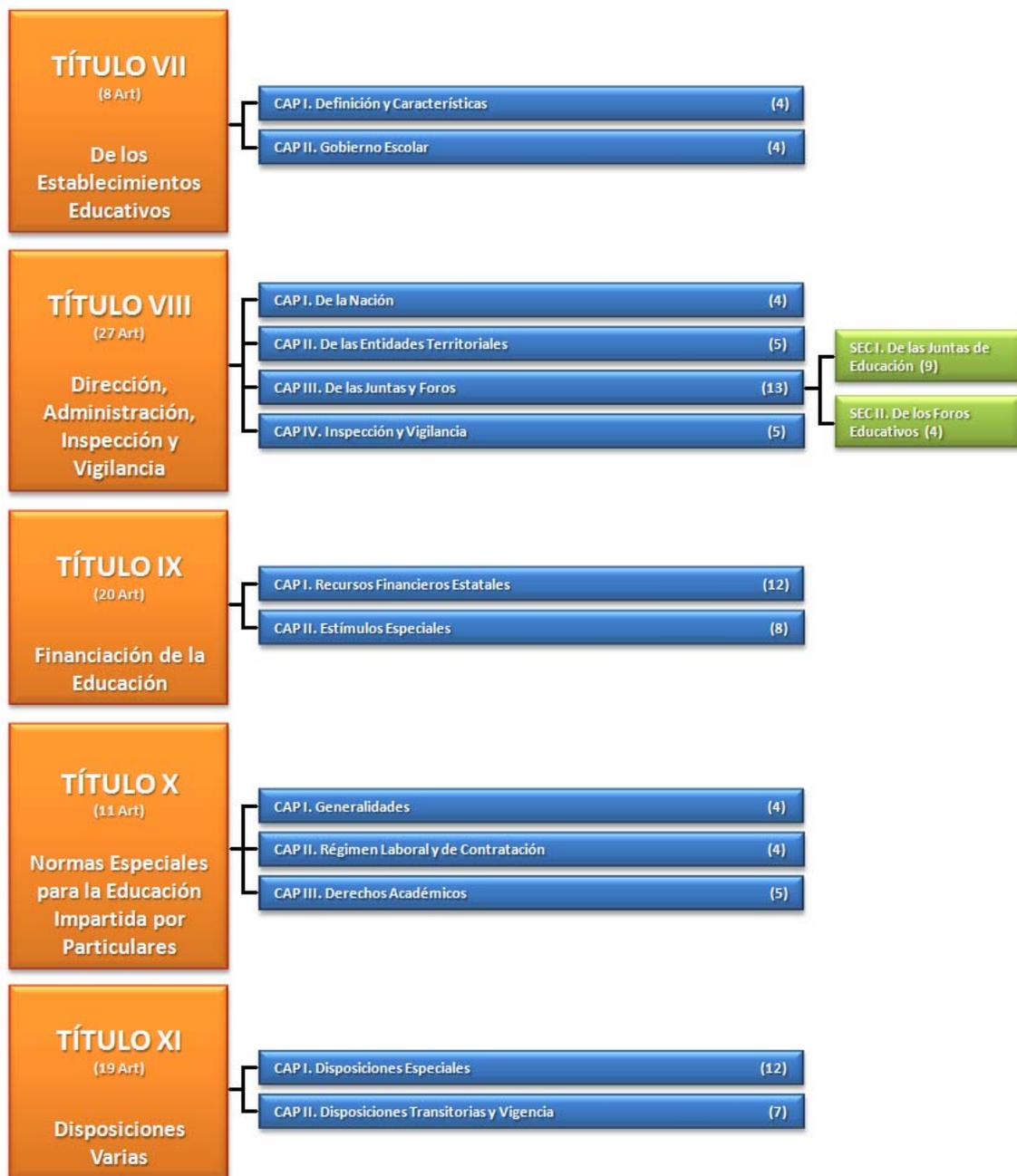


Figura 1. Estructura de la Ley General de Educación (1994).



Los fines de la educación se plantean en el Artículo 5 de la Ley General de Educación, de conformidad con el Artículo 67 de la Constitución Política, dentro de los cuales aparecen: la posibilidad de alcanzar un pleno desarrollo de la personalidad y un proceso de formación integral que permita el respeto a la vida y a los demás derechos humanos; la formación para la participación en las decisiones económicas, políticas, administrativas y culturales de la Nación, permitiendo la construcción de una identidad nacional; la adquisición y generación de conocimiento y de una conciencia sobre el medio ambiente; la formación para el trabajo, para la salud, la recreación y el deporte, y el estímulo a la creación artística.

Al estar la educación contemplada dentro del marco Constitucional como un derecho (Artículos 44 y 67), la Ley General de Educación, en su Artículo 3, plantea que ella debe ser ofrecida por las instituciones educativas del Estado primordialmente, aunque las instituciones de carácter privado, siempre y cuando estén dentro de los parámetros establecidos por esta ley, también pueden hacerlo.

La calidad y cobertura del servicio están contempladas en el Artículo 4, el cual plantea que “corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso al servicio público educativo, y es responsabilidad de la Nación y de las entidades territoriales, garantizar su cubrimiento”.

En los últimos informes publicados por el Ministerio de Educación Nacional, se ha puesto de manifiesto que el porcentaje de cobertura de la educación, relativa sobre todo al número de estudiantes, ha ido en aumento (ver figura 2). Así, en el año 2001 se atendieron 9.576.348 estudiantes en 59.248 instituciones con una tasa de cobertura del 79%; en 2002 fueron 9.994.404 niños y jóvenes en 56.162 escuelas con un porcentaje de cobertura del 82%; en 2003 se atendieron 10.323.582 estudiantes en el mismo número de instituciones con una tasa de cobertura del 84%; para el 2004, fueron 10.501.959 educandos en 53.215 escuelas con una cobertura del 85%; en 2005 se atendieron 10.785.469 estudiantes en 55.057 instituciones con una tasa de cobertura del 88%; para el 2006, fueron 11.022.651 niños y jóvenes, en 25.680 escuelas con una cobertura del 89%; en 2007, 11.043.845 educandos en 24.649 instituciones, con una cobertura del 89%; en 2008, 11.110.783; y en 2009, 11.219.097 estudiantes.

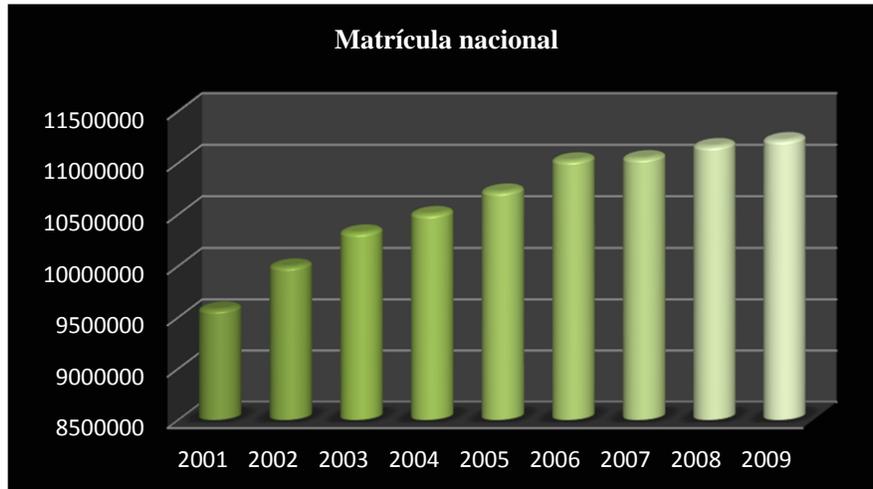


Figura 2. Cobertura educativa nacional en la educación básica y media (Fuente: MEN, 2010).

Recuperado de:

http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal.php?begin=1&seccion=2&id_categoria=2&dpto=&mun=&ins=&sede=

Para el caso del departamento de Boyacá, la atención a estudiantes se dio de la siguiente manera: 2002, 308.136; 2003, 309.783; 2004, 302.635; 2005, 305.223; 2006, 303.878; 2007, 302.583; 2008, 319.302; y 2009, 330.605, tal y como lo explicita la figura 3.



Figura 3. Matrícula en la educación básica y media del Departamento de Boyacá (Fuente: MEN, 2010).

Recuperado de:

http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal.php?seccion=2&id_categoria=2&consulta=mat_total&nivel=2&dpto=15&mun=&ins=&sede=

Paralelamente al aumento progresivo que el país ha tenido en cuanto a cobertura educativa, Colombia sigue estando en una posición intermedia en el contexto latinoamericano, tal y como se puede apreciar en la figura 4.

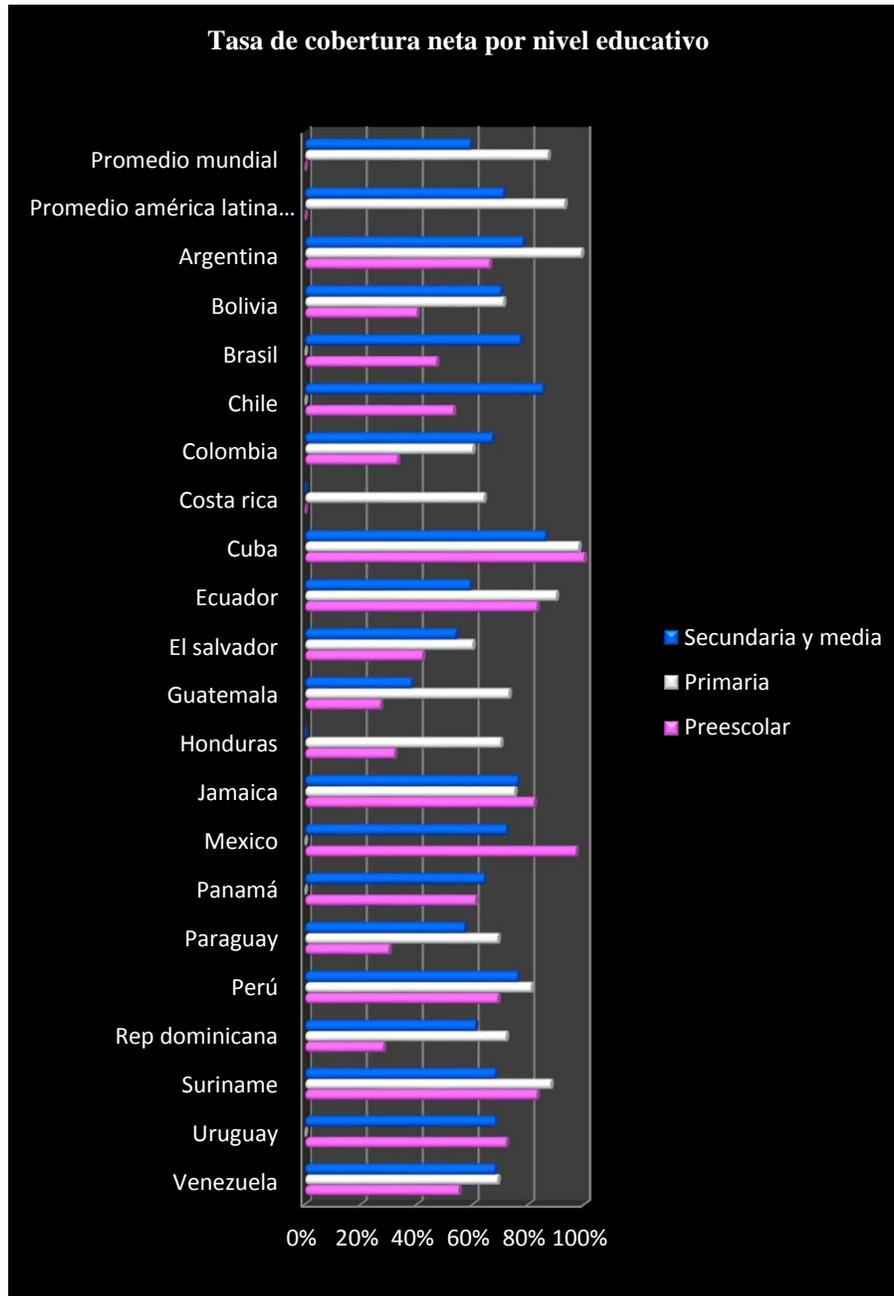


Figura 4. Tasa de cobertura neta por nivel educativo (Fuente: Unidad de Estadísticas de la UNESCO - UIS 2005 -2008, cifras de 2007. Recuperado de: http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal_com.php?seccion=24&id_categoria=5&consulta=comparativo_tcblc&nivel=24&dpto=&mun=&ins=&sede=).

Sin embargo, hay que señalar que aunque el número de estudiantes atendidos en Colombia durante los últimos años ha venido en aumento, se evidencia que el número de instituciones ha disminuido progresivamente (ver figuras 5 y 6): 2002, 56.163; 2003, 33.840; 2004, 30.403; 2005, 26.286; 2006, 5.681; 2007, 24.587; 2008, 24.785; y 2009, 24.480. En este aspecto ha incidido las fusiones educativas que se empezaron a realizar desde el año 2003 y que, desde la óptica del gobierno nacional para la optimización de los recursos ha sido positiva, pero que genera grandes dificultades desde la perspectiva de la calidad educativa, ya que ha implicado el aumento significativo del número de estudiantes en cada aula, así como la relación del número de niños y jóvenes por docente.

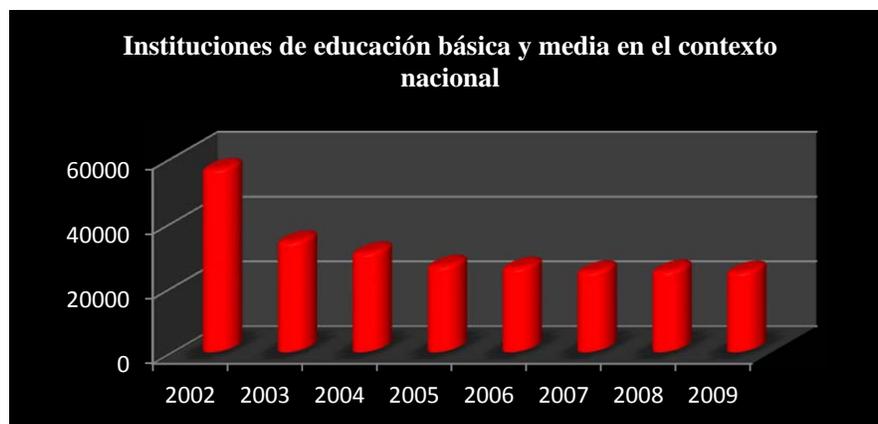


Figura 5. Instituciones Educativas en el contexto Nacional (Fuente: MEN, 2010. Recuperado de: http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal.php?begin=1&seccion=1&id_categoria=2&dpto=&mun=&ins=&sede=).

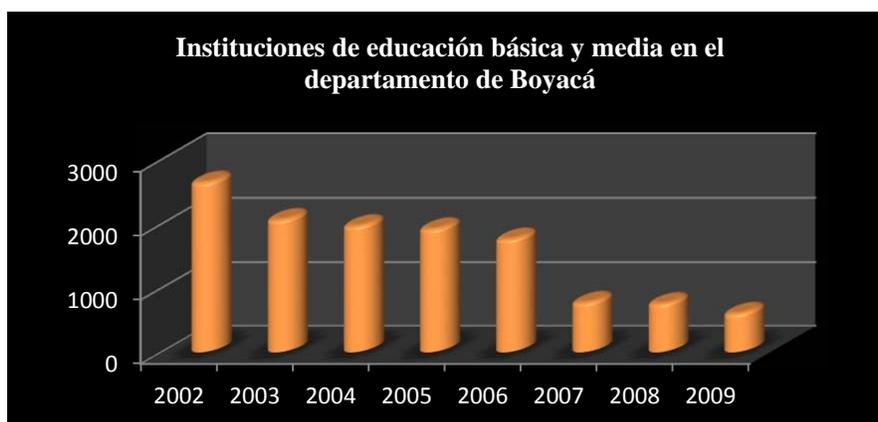


Figura 6. Instituciones Educativas en el departamento de Boyacá (Fuente: MEN, 2010. Recuperado de:

http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal.php?begin=1&seccion=1&id_categoria=2&dpto=15&mun=&ins=&sede=).

Al analizar el número de docentes del sector oficial durante el periodo de 2001 a 2005, se observa que este último año el número de docentes permaneció prácticamente igual que en 2001, con apenas un incremento de 135 maestros (ver figura 7). Las cifras se refieren al número de docentes pagados con los recursos que la nación transfiere a las entidades territoriales. Estas cifras no incluyen los maestros contratados con recursos propios de los departamentos, distritos y municipios¹.

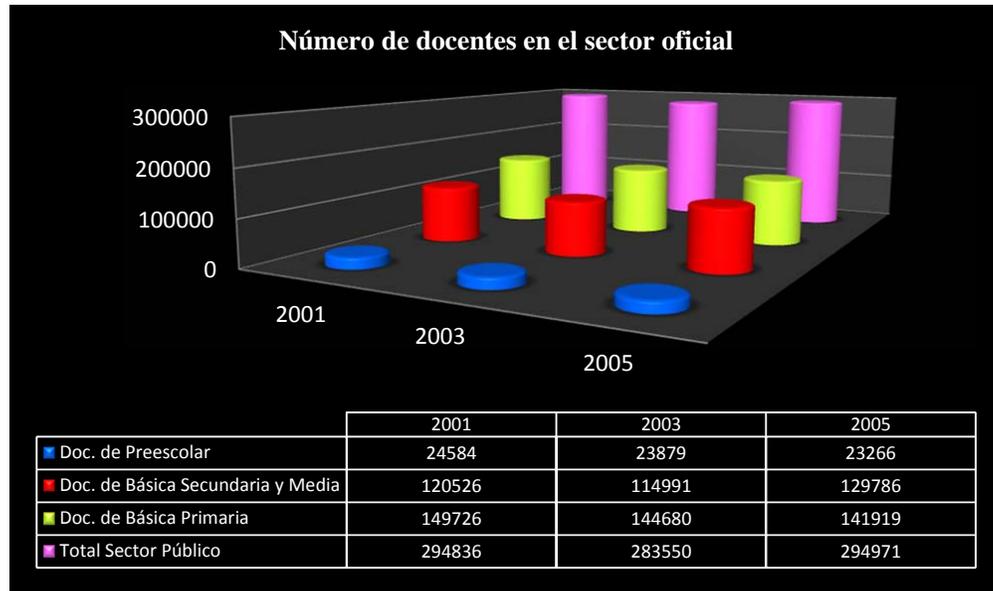


Figura 7. Número de docentes en el sector oficial del 2001-2005 (Fuente: Lerma, 2007).

En este sentido, se ha de señalar que en el departamento de Boyacá, lugar donde se ha desarrollado el presente trabajo de investigación, existe un nivel importante de cobertura para el sector urbano, pero un bajo índice en el sector rural, que además ha disminuido en los últimos años (ver figura 8 y 9). Según el MEN, el porcentaje de matrícula para el sector urbano y rural en el departamento, estuvo en el lapso de 2002 a 2009 distribuido de la siguiente manera: 2002, 65.35% vs 34.65%; 2003, 68.46% vs 31.54%; 2004, 66.79% vs 33.21%; 2005, 68.20% vs 31.80%, 2006, 69.05% vs 30.95%; 2007, 68.97% vs 31.03%; 2008, 70.29% vs 29.71, y 2009, 71.44% vs 28.56%.

¹ Fuentes: a) Datos de población: DANE, Proyecciones de población 2000-2004 y DANE, Encuesta de Calidad de Vida 2003; b) Matrícula preescolar, primaria, secundaria y media: MEN, Formulario C-600; c) Establecimientos de preescolar, primaria, secundaria y media: MEN, Formulario C-600; d) Docentes de preescolar, primaria, secundaria y media: MEN, DANE, Estadísticas primarias (Lerma, 2007).

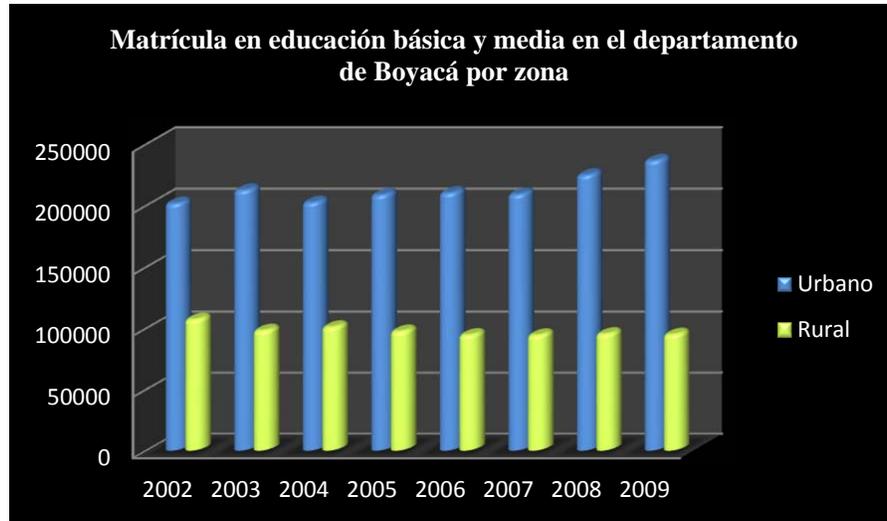


Figura 8. Nivel de cobertura educativa en el departamento de Boyacá en función del sector

(Fuente: MEN, 2010. Recuperado de:

http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal.php?seccion=2&id_categoria=2&consulta=mat_zona&nivel=2&dpto=15&mun=&ins=&sede=)).



Figura 9. Maticula según nivel y zona en el departemnto de Boyacá (Fuente: MEN, 2010. Recuperado de:

http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal.php?seccion=2&id_categoria=2&consulta=mat_nivel_zona&nivel=2&dpto=15&mun=&ins=&sede=)).

La educación formal es la que orientan los “establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos” (Artículo 10). Dentro del ámbito de la educación formal, el



Artículo 11 se refiere a la organización, la cual se establece de la siguiente manera: en primera instancia el nivel preescolar, que debe incluir al menos un grado obligatorio; en segundo lugar, la educación básica que se desarrolla en dos ciclos: básica primaria, con cinco grados (años), y básica secundaria, con cuatro grados (años); finalmente, la educación media, con dos grados (años). La educación formal tiene como finalidad fundamental el desarrollo permanente de los individuos.

El objetivo primordial de todos y cada uno de los niveles educativos, según el Artículo 13, se refiere al desarrollo integral de los educandos mediante acciones estructuradas encaminadas a:

- a) *Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes.*
- b) *Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos.*
- c) *Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad.*
- d) *Desarrollar una sana sexualidad que promueva el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la construcción de la identidad sexual dentro del respeto por la equidad de los sexos, la afectividad, el respeto mutuo y prepararse para una vida familiar armónica y responsable.*
- e) *Crear y fomentar una conciencia de solidaridad internacional.*
- f) *Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional.*
- g) *Formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo.*
- h) *Fomentar el interés y el respeto por la identidad cultural de los grupos étnicos.*

Respecto a la educación básica primaria, los objetivos planteados por la Ley General de Educación, en su Artículo 21, son los siguientes:

- a) *La formación de los valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista.*
- b) *El fomento del deseo de saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, así como del espíritu crítico.*
- c) *El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también*



en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura.

d) El desarrollo de la capacidad para apreciar y utilizar la lengua como medio de expresión estética.

e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos.

f) La comprensión básica del medio físico, social y cultural en el nivel local, nacional y universal, de acuerdo con el desarrollo intelectual correspondiente a la edad.

g) La asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimiento que sean objeto de estudio, de acuerdo con el desarrollo intelectual y la edad.

h) La valoración de la higiene y la salud del propio cuerpo y la formación para la protección de la naturaleza y el ambiente.

i) El conocimiento y ejercitación del propio cuerpo, mediante la práctica de la educación física, la recreación y los deportes adecuados a su edad y conducentes a un desarrollo físico y armónico.

j) La formación para la participación y organización infantil y la utilización adecuada del tiempo libre.

k) El desarrollo de valores civiles, éticos y morales, de organización social y de convivencia humana.

l) La formación artística mediante la expresión corporal, la representación, la música, la plástica y la literatura.

m) La adquisición de elementos de conversación y de lectura al menos en una lengua extranjera.

n) La iniciación en el conocimiento de la Constitución Política.

ñ) La adquisición de habilidades para desempeñarse con autonomía en la sociedad.

De igual manera, en el Artículo 23, se plantean las Áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación que necesariamente se tendrán que ofrecer, de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional (PEI), y que comprenderán un mínimo del 80% del plan de estudios. Dichas áreas son las que a continuación se enumeran:



1. Ciencias naturales y educación ambiental.
2. Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
3. Educación artística.
4. Educación ética y en valores humanos.
5. Educación física, recreación y deportes.
6. Educación religiosa.
7. Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
8. Matemáticas.
9. Tecnología e informática.

Si bien es cierto que en el literal 1) del Artículo 21 y en el numeral 3) del Artículo 23 se hace referencia a la formación artística, en la que se contempla la música, la realidad educativa muchas veces indica que su inclusión depende de la decisión autónoma que cada institución, a partir de la construcción del Proyecto Educativo Institucional (PEI), asume, teniendo en cuenta que dicha decisión depende de las posibilidades reales referentes al talento humano con que cada una cuenta. Ahora bien, los maestros con título en educación básica reciben una educación general que se articula en la mayoría de los casos con los objetivos planteados por la legislación educativa. Sin embargo, la formación artística de dichos educadores es muy básica, lo que les impide llegar al desarrollo de las competencias que en estas áreas se plantean por los Lineamientos Curriculares para Artística, propuestos por el Ministerio de Educación (2000).

En este sentido, a partir del Plan Nacional de Educación Artística, 2007-2010 (Ministerio de Cultura & Ministerio de Educación, 2007), que es el primero que se establece de manera conjunta entre los ministerios, se crean y publican las *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media* (MEN, 2010) para que sirvieran de referente en cuanto al trabajo de esta área obligatoria. Se señalan, además de las competencias netamente artísticas, la relación del arte con las matemáticas, la ciencia, el lenguaje y la ciudadanía, así como el aporte fundamental en cuanto a la identidad nacional, y el reconocimiento, interiorización y respeto frente a rica diversidad étnica y cultural que el país tiene. Este tipo de material para el profesorado también se encuentra en países como Argentina, en donde en 2009 el Ministerio de Educación edita las recomendaciones para la elaboración de diseños curriculares, orientado específicamente a los docentes de Educación Artística, haciendo énfasis en la relación entre la formación general y específica, así como la



integración de varias disciplinas, al igual que en el caso colombiano, siendo para este contexto la música, el teatro, las danzas y las artes visuales.

La Ley 1064 de 2006 contribuye al crecimiento de la educación para el trabajo y el desarrollo humano (antigua educación no formal), haciendo énfasis en que no es posible discriminarla, debido a que hace parte integral del servicio público educativo. En el Artículo 2, se pone de relieve a esta educación “como factor esencial del proceso educativo de la persona y componente dinamizador de la formación de técnicos laborales y expertos en las artes y oficios”. Por su parte, el Decreto 2888 de 2007 reglamenta la creación, organización y funcionamiento de las Instituciones que ofrecen el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano, estableciendo los requisitos básicos para el funcionamiento de dichos programas, postulando además que esta educación:

Comprende la formación permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional, y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal (p. 1).

La Ley General de Educación, propone además, un espacio específico para los grupos étnicos y, para la educación rural y campesina. Con respecto a la primera, en el Artículo 55 se establece el criterio de la etnoeducación, que implica el reconocimiento de unas creencias, una cultura, una lengua y unas tradiciones propias de las comunidades indígenas colombianas. En el Artículo 57 se reconoce como lengua materna la lengua tradicional de cada comunidad y, además, se establece una enseñanza bilingüe. Según el MEN (2005) el 30% del total de la población en edad escolar pertenece a las zonas rurales y de difícil acceso. Además, se presentan altas tasas de analfabetismo, bajos niveles de escolaridad y grandes índices de deserción. También ocurre que la población en edad escolar ingresa de manera tardía a la escuela y se presenta una vinculación temprana con el mercado laboral.

En el Título III, Capítulo IV, la Ley 115 se refiere a la Educación Campesina y Rural y, aunque los criterios planteados anteriormente también afectan a este sector, el énfasis concreto se orienta a la producción de alimentos para el país y a la formación productiva desde actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales. Estos aspectos se plantean en concordancia con lo establecido en los Artículos 64 y 65 de la Constitución Política de Colombia. En este sentido, es deber del Estado, según el Artículo 64, promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, de forma individual



o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos. Por su parte, el Artículo 65 indica que la producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.

Desde la perspectiva específica de la educación rural, es el Artículo 64 de la Ley General de Educación, quien define al Gobierno Nacional como encargado de plantear e implementar los servicios de educación campesina y rural, formal, no formal e informal. Por su parte, el Artículo 65 determina que las secretarías de educación o los organismos que hagan sus veces, en coordinación con las secretarías de agricultura de las mismas, orientarán proyectos institucionales de educación campesina y rural, de acuerdo a las particularidades regionales y locales. Adicionalmente, el Artículo 66 plantea la creación del servicio social en educación campesina y el Artículo 67 propone la creación de granjas integrales, en el marco de los planes de desarrollo municipales.

Por otro lado, se exceptúan, para efectos de la promoción, las modalidades de atención educativa a poblaciones, consagradas en el título III de la Ley 115 de 1994 (educación para personas con limitaciones o capacidades excepcionales, educación para adultos, educación para grupos étnicos, educación campesina y rural, así como la educación para la rehabilitación social), al igual que los educandos que cursen los programas de posprimaria rural, telesecundaria, escuela Nueva, aceleración del aprendizaje y otras modalidades que determine el MEN. Lo anterior se establece de acuerdo al Artículo 1 del Decreto 230 de 2002, que dicta normas en materia de currículo, evaluación y promoción de los educandos y evaluación institucional. Para tal efecto, el MEN reglamenta de manera especial y específica la promoción de dichas comunidades.

En el Decreto 3020 de 2002, se establecen criterios y procedimientos para organizar las plantas de personal docente, en el Artículo 9° señala que, para cada centro educativo rural que cuente al menos con 150 estudiantes, la autoridad competente de la entidad territorial certificada podrá designar un director sin asignación académica. Paralelo a esto el Artículo 11 plantea que la ubicación del personal docente se realizará teniendo en cuenta que el número

promedio de alumnos por docente en la entidad territorial sea como mínimo de 32 en la zona urbana y de 22 en la zona rural. Por su parte, el Decreto 1171 de 2004 reglamenta la Ley 115 de 1994 en lo referente a los estímulos para los docentes y directivos docentes de los establecimientos educativos ubicados en áreas rurales de difícil acceso.

El MEN (2009a), refiriéndose a la relación técnica alumno docente, señala que las relaciones establecidas en el Decreto 3020 de 2002 son promedios para las entidades territoriales, lo que permite variaciones derivadas de las características y necesidades de cada institución o municipio. No obstante, se debe estar acorde con los planteamientos del Decreto 1850 de 2002, es decir, los docentes deben tener una asignación de 20 horas semanales para preescolar, 25 horas para educación básica primaria y 22 horas para educación básica secundaria y media, siendo horas efectivas de 60 minutos. También se debe atender a las características físicas de las aulas, que deben ser: 1.2 metros cuadrados por alumno en instituciones ya existentes, y 1.65 en las instituciones cuyas construcciones sean nuevas. Finalmente, se debe asegurar la optimización de los recursos tanto humanos como financieros, y el número de estudiantes matriculados en cada zona y nivel educativo (ver figura 10).

	Alumno - Docente		Alumno - Grupo		Docente - Grupo	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
	Preescolar	25	20	25	20	1
Primaria	35	25	35	25	1	1
Secundaria y media académica	30	20	40	28	1.36	1.36
Media Técnica	24	16	40	28	1.7	1.7

Figura 10. Relación entre alumnos, docentes y grupos por niveles educativos (Fuente: MEN, 2010. Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-214905.html>).



En el ámbito de la escuela rural en Colombia, se adopta la metodología Escuela Nueva, a través del Decreto 1490 de 1990. Este modelo integra varios cursos con uno o dos maestros, y requiere de la implementación de metodologías de enseñanza aprendizaje, centradas en la participación de los niños, la modificación del rol de maestro y, unos materiales didácticos adecuados y contextualizados. Dicha metodología se reafirma actualmente en la página web del Ministerio de Educación Nacional en un proyecto denominado “Más campo para la educación rural” (<http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87159.html>), que se refiere a la asignación de recursos en el sector rural orientados al fortalecimiento de metodologías como la Escuela Nueva, la Aceleración del Aprendizaje, la Posprimaria, la Telesecundaria y el Sistema de Aprendizaje Tutorial (SAT).

Sin embargo, y sin poner en duda la efectividad que en algunos sectores la metodología de Escuela Nueva ha tenido, su implementación determina la exclusión de áreas que requieren una formación específica y especializada en el maestro, como es el caso de las artes, los idiomas y la informática, quitándole la oportunidad a los niños y jóvenes del sector rural de adquirir una educación verdaderamente integral y disminuyendo sus posibilidades a la hora de acceder a la educación superior.

En el Artículo 73 de la Ley 115 se plantea la elaboración y puesta en marcha del PEI, que tiene como objetivo servir de carta de navegación a la institución para garantizar la formación integral de los educandos. En el PEI deben aparecer, entre otros aspectos:

Los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado a cumplir con las disposiciones de la presente ley y sus reglamentos (p. 16).

Finalmente, en el Artículo 74 se crea el sistema nacional de acreditación, que será el organismo encargado de reglamentar los criterios de calidad de la educación formal y la educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano.

El concepto de Currículo se define, en el Artículo 76, de la siguiente manera: *Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos,*



académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional (p. 17).

El Plan de Estudios se concibe como el esquema estructurado que presenta las asignaturas que desarrollan las áreas obligatorias, fundamentales y optativas, desde la autonomía que esta ley otorga a las instituciones. En la educación formal, el plan de estudios debe establecer: “los objetivos por niveles, grados y áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración, de acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional y con las disposiciones legales vigentes” (Artículo 79).

3. La docencia en Colombia

El régimen especial de los educadores se plantea en el Artículo 115, de la siguiente manera:

El ejercicio de la profesión docente estatal se regirá por las normas del régimen especial del Estatuto Docente y por la presente Ley. El régimen prestacional de los educadores estatales es el establecido en la Ley 91 de 1989, en la Ley 60 de 1993 y en la presente ley. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 53 de la Constitución Política, el estado garantiza el derecho al pago oportuno y al reajuste periódico de las pensiones y salarios legales. En ningún caso se podrán desmejorar los salarios y prestaciones sociales de los educadores (Ley 115, 1994, p. 24).

Más tarde, el Decreto 3752 de 2003 reglamenta los Artículos 81 parcial de la Ley 812 de 2003, 18 parcial de la Ley 715 de 2001 y la Ley 91 de 1989 en relación con el proceso de afiliación de los docentes al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio. Siguiendo esta evolución, la Ley 812 es derogada por el Artículo 276 de la Ley 1450 de 2011 (Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, Departamento de Planeación, 2011), exceptuando a los Artículos 20, 59, 61, 64, 65, 81 y 121. De los cuales, tan solo el artículo 81 tiene relación directa con el régimen prestacional de los docentes oficiales, señalando el establecimiento de la pensión de vejez a los 57 años tanto para los hombres como para las mujeres y que el régimen salarial de los docentes que se vinculen a partir de la expedición de esta ley será decretado por el Gobierno Nacional, manteniendo la equivalencia con lo establecido en el Decreto 1278 de 2002 (Estatuto de Profesionalización Docente), los beneficios prestacionales

vigentes hasta el momento de la entrada en vigencia de esta ley, así como los criterios de esta misma.

El ejercicio de la profesión docente debe ser acorde a la formación recibida, correspondiendo a las instituciones de educación superior su certificación. Para el caso de los normalistas superiores, sólo se acreditan para ejercer la docencia en el nivel de preescolar y en el ciclo de educación básica primaria. La docencia puede ser ejercida por profesionales que no tengan el título profesional en educación y, posean un título expedido por las instituciones de educación superior en el área de su especialidad o en un área afín, además podrán ser inscritos en el Escalafón Nacional Docente si acreditan “estudios pedagógicos en el país o en el extranjero, en una facultad de educación o en otra unidad académica responsable de la formación de educadores, con una duración no menor de un año”, tal y como se indica en el Artículo 118 de la Ley 115.

La Ley General de Educación se refiere, en su Capítulo IV, al escalafón docente, encargado de clasificar a los docentes y directivos docentes, según su formación académica, experiencia y competencias, estableciendo además una escala de grados que permite una carrera docente, y las mejoras salariales correspondientes. En el momento de la aprobación e implementación de la Ley 115, el escalafón docente se regía por el Decreto 2277, de 14 de septiembre 1979 (ver figura 11).

Escalafón Nacional Docente (Artículo 10, Decreto 2277 de 1979)			
Grados	Títulos exigidos	Capacitación	Experiencia
1	Bachiller pedagógico		
2	Bachiller pedagógico		2 años en el grado 1
3	Perito o Experto en Educación Bachiller Pedagógico	Créditos —	3 años en el grado 2
4	Perito o Experto en Educación Bachiller Pedagógico	— Créditos	3 años en el grado 3
5	Técnico o Experto en Educación Perito o Experto en Educación Bachiller Pedagógico	— — Créditos	3 años en el grado 4 4 años en el grado 4 3 años en el grado 4
6	Tecnólogo en Educación Técnico o Experto en Educación Perito o Experto en Educación Bachiller Pedagógico	— Créditos Créditos —	3 años en el grado 5
7	Profesional diferente a Licenciado en Ciencias de la Educación Tecnólogo en Educación Técnico o Experto en Educación Perito o Experto en Educación Bachiller Pedagógico	— Créditos — — Créditos	3 años en el grado 6 3 años en el grado 6 4 años en el grado 6 3 años en el grado 6 4 años en el grado 6

Escalafón Nacional Docente (Artículo 10, Decreto 2277 de 1979)			
Grados	Títulos exigidos	Capacitación	Experiencia
8	Licenciado en Ciencias de la Educación Profesional diferente a Licenciado en Ciencias de la Educación Tecnólogo en Educación Técnico o Experto en Educación Perito o Experto en Educación Bachiller Pedagógico	— Créditos Créditos Créditos Créditos —	3 años en el grado 7 3 años en el grado 7 4 años en el grado 7 3 años en el grado 7 4 años en el grado 7 3 años en el grado 7
9	Licenciado en Ciencias de la Educación Profesional diferente a Licenciado en Ciencias de la Educación Tecnólogo en Educación Técnico o Experto en Educación	Créditos — Créditos —	3 años en el grado 8
10	Licenciado en Ciencias de la Educación Profesional diferente a Licenciado en Ciencias de la Educación Tecnólogo en Educación Técnico o Experto en Educación	— Créditos — Créditos	3 años en el grado 9 3 años en el grado 9 3 años en el grado 9 4 años en el grado 9
12	Licenciado en Ciencias de la Educación Profesional diferente a Licenciado en Ciencias de la Educación Tecnólogo en Educación	Créditos	3 años en el grado 10 3 años en el grado 10 4 años en el grado 10
11	Licenciado en Ciencias de la Educación Profesional diferente a Licenciado en Ciencias de la Educación	— Créditos	4 años en el grado 11
13	Licenciado en Ciencias de la Educación Profesional diferente a Licenciado en Ciencias de la Educación	Créditos Créditos	3 años en el grado 12 4 años en el grado 12
14	Licenciado en Ciencias de la Educación o Profesional con título universitario diferente al de Licenciado en Ciencias de la Educación, que no haya sido sancionado con exclusión del escalafón docente y que cumpla uno de los siguientes requisitos: Título de postgrado reconocido por el Ministerio de Educación Nacional o autoría de una obra de carácter científico, pedagógico o técnico.		3 años en el grado 13

Figura 11. Escalafón docente, según el Decreto 2277, de 14 de septiembre de 1979.

Los créditos relativos al Decreto 2277 de 1979 hacen referencia a los cursos de capacitación o actualización que los docentes deben realizar y justificar para lograr el ascenso a cada una de las categorías que lo requieren, estos cursos se rigen por lo establecido en el Decreto 709 de 1996. Sin embargo, y a partir del año 2002, se crea el nuevo escalafón docente con el Decreto 1278, de 2002 (ver figura 12), el cual requiere, para su ingreso, superar un concurso de méritos que acrediten al docente como elegible y ser evaluado satisfactoriamente después de un año de prueba.

Escalafón Nacional Docente (Artículo 21, Decreto 1278 de 2002)	
Grado	Requisitos
1	Ser normalista superior
	Haber sido nombrado mediante concurso
	Superar satisfactoriamente la evaluación del periodo de prueba
2	Ser licenciado en educación o profesional con título diferente, mas programa de pedagogía o un título de especialización en educación
	Haber sido nombrado mediante concurso
	Superar satisfactoriamente la evaluación del periodo de prueba; o la evaluación de competencias en caso de que esté inserito en el grado uno
3	Ser licenciado en educación o profesional
	Poseer título de maestría o doctorado en un área afín a la de su especialidad o desempeño, o en un área de formación que sea considerada fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes
	Haber sido nombrado mediante concurso
	Superar satisfactoriamente la evaluación del periodo de prueba; o la evaluación de competencias en caso de que esté inserito en el grado uno o dos

Figura 12. Escalafón docente en función del Decreto 1278, de 19 de junio de 2002.

Las diferencias entre el Decreto 2277 y el Decreto 1278 no se centran únicamente en el número de grados de cada escalafón, ni en los requisitos para el ingreso a cada uno de ellos, sino que incluyen beneficios que en el último se han suprimido. En la figura 13 se presenta una comparación de los dos Decretos.

Decreto 2277, de 14 de septiembre de 1979

Sólo podían ser nombrados para ejercer la docencia en planteles oficiales de educación quienes poseían título docente o acreditaran estar inscritos en el Escalafón Nacional Docente.

El escalafón docente está constituido por 14 grados en orden ascendente, del 1 al 14.

Podrían ser: Peritos o expertos en educación, técnicos o tecnólogos en educación con especialización en este nivel, bachilleres pedagógicos, licenciados en ciencias de la educación con especialización o con post-grado en este nivel, o personal escalafonado. En las zonas rurales de difícil acceso y poblaciones apartadas a que se refiere el artículo 37, o para educación especial, podrá nombrarse para ejercer la docencia en los niveles preescolar, básico primario y básico secundario, personas que acrediten título de bachiller en cualquier modalidad, siempre y cuando no exista personal titulado o en formación que esté en capacidad de prestar el servicio requerido. Para las comunidades indígenas podrá nombrarse personal bilingüe que no reúna los requisitos académicos antes previstos.

Los docentes del servicio oficial, tendrán derecho a las vacaciones que determine el calendario escolar.

Decreto 1278, de 19 de junio de 2002

Los educadores estatales ingresarán primero al servicio, luego de ser seleccionada por concurso abierto para un cargo docente o directivo docente serán nombrados en periodo de prueba hasta culminar el correspondiente año escolar en el cual fueron nombrados, siempre y cuando hayan desempeñado el cargo por lo menos durante 4 meses. Aprobado el periodo de prueba por obtener calificación satisfactoria en las evaluaciones, el docente o directivo docente adquiere los derechos de carrera y deberá ser inscrito en el Escalafón Docente.

El escalafón docente está conformado por 3 grados. Los grados se establecen con base en la formación académica. Cada grado estará compuesto por 4 niveles salariales (A - B - C - D).

Grado Uno, Ser normalista superior.

Grado Dos, Ser licenciado en Educación o profesional con título diferente más programa de pedagogía o un título de especialización en educación.

Grado Tres, Igual al anterior más título de maestría o doctorado en un área afín a la de la especialidad.

Los profesionales con título diferente al de licenciado en educación, deben acreditar, al término del periodo de prueba, que cursan o han terminado un postgrado en educación, o que han realizado un programa de pedagogía bajo la responsabilidad de una institución de educación superior.

Los docentes y directivos docentes estatales disfrutarán de vacaciones colectivas por espacio de 7 semanas en el año, las cuales serán distribuidas así: 4 semanas al finalizar el año escolar; 2 semanas durante el receso escolar de mitad de año; y 1 en semana santa.



Decreto 2277, de 14 de septiembre de 1979

Los docentes del servicio oficial, tendrán derecho a las vacaciones que determine el calendario escolar.

Decreto 1278, de 19 de junio de 2002

Los docentes y directivos docentes estatales disfrutarán de vacaciones colectivas por espacio de 7 semanas en el año, las cuales serán distribuidas así: 4 semanas al finalizar el año escolar; 2 semanas durante el receso escolar de mitad de año; y 1 en semana santa.

Sólo se podrá ser reubicado en el nivel siguiente o ascender de grado, después de 3 años de servicio, previa acreditación de requisitos y superación de las correspondientes evaluaciones de desempeño y de competencias, además de la existencia de disponibilidad presupuestal.

El salario de ingreso a la carrera docente debe ser superior al que devengan actualmente los educadores regidos por el Decreto-ley 2277 de 1979.

Las distintas evaluaciones se sujetarán a los principios de: Objetividad, Confiabilidad, Universalidad, Pertinencia, Transparencia, Participación (autoridades educativas, los superiores, los colegas, el consejo directivo, los padres de familia y los estudiantes), Concurrencia (logros de los alumnos, resultados de la institución).

El docente que obtenga una calificación inferior al 60%, la cual se considera no satisfactoria, durante 2 años consecutivos en evaluación de desempeño, será excluido del escalafón y, por lo tanto, retirado del servicio.

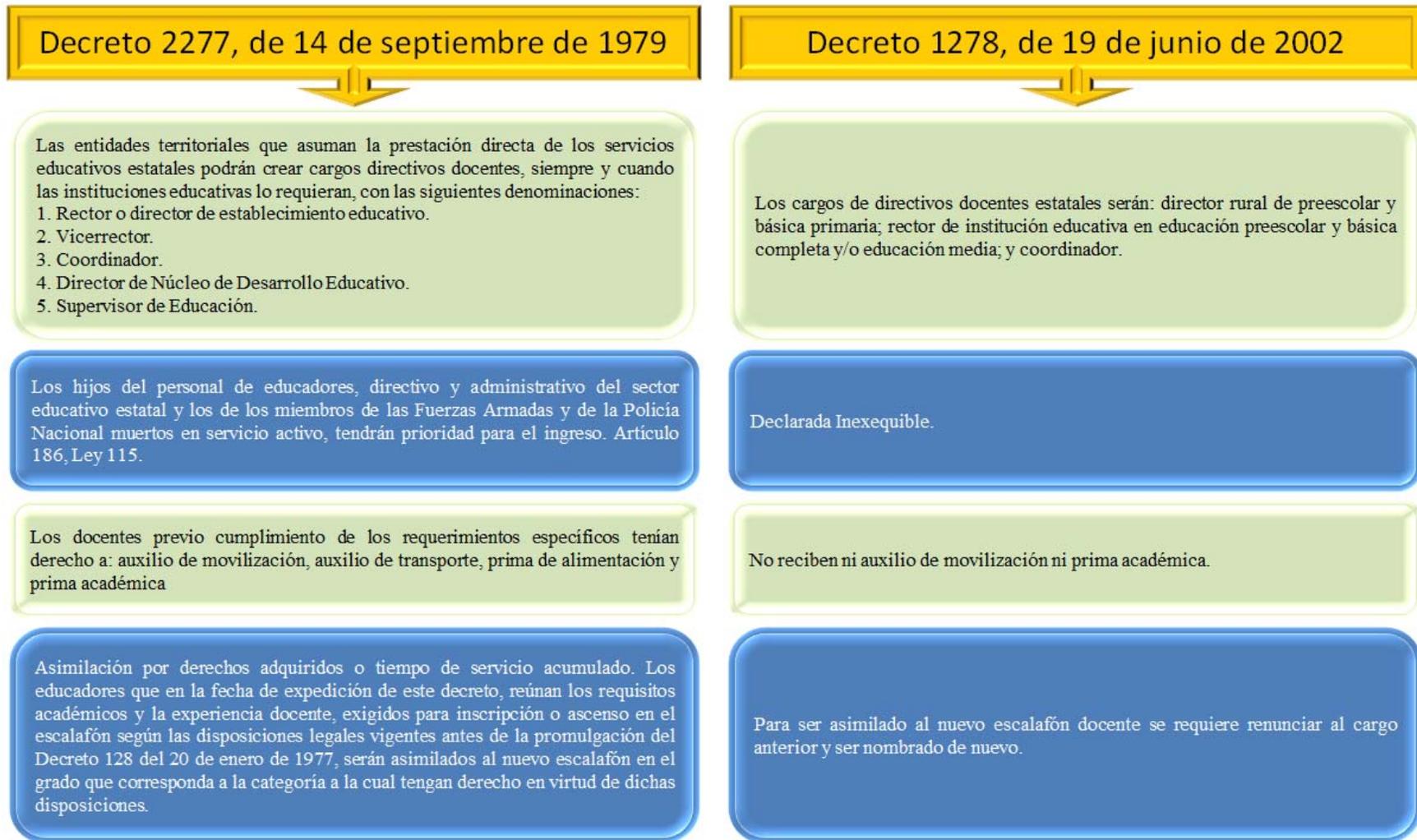


Figura 13. Diferencias entre los Decretos 2277, de 14 de septiembre de 1979, y 1278, de 19 de junio de 2002.

El MEN (2001b) señala que entre 1986 y 1989 se consolidó la Nuclearización Educativa, que ha permitido que hoy en día los departamentos administren los núcleos educativos con la figura de un director, quien es el interlocutor entre las instituciones educativas y la administración municipal y departamental. En 1989 se aprobó la municipalización de la administración de la educación y en 1990 surgió el Fondo de Prestaciones Sociales del Magisterio. Por otra parte, la remuneración de los maestros oficiales en Colombia se integra por una asignación básica, definida con base en alguno de los dos escalafones, y unas asignaciones adicionales para docentes y directivos docentes, dependiendo de cada uno de los dos Decretos (Decretos 2277, de 14 de septiembre de 1979, y 1278, de 19 de junio de 2002). Además, los docentes del sector público reciben una prima de vacaciones, una prima de navidad y, todas las prestaciones sociales en salud y pensiones.

Los directivos docentes reciben, dependiendo del cargo que desempeñen, un sobresueldo que está entre 10% y el 35% de la asignación básica. Sin embargo, entre los años 1987 y 1991 se evidenció una pérdida de la remuneración real que, para los últimos grados del escalafón, superó el 20%. Entre 1994 y 1995, nuevamente, se presentan pérdidas reales en la asignación básica, aunque entre 1996 y 1999 se genera un aumento para todos los grados del escalafón de un 17.7%. En los últimos años, se ha perdido poder adquisitivo en los grados más altos del escalafón (Iregui *et al.*, 2006). Adicionalmente, al comparar la asignación básica de los docentes y directivos docentes de los dos escalafones vigentes con otros servidores públicos de la administración nacional, se encuentran diferencias importantes en la asignación salarial del grado más alto de cada escalafón con la categoría más alta del nivel profesional de los ministerios, corporaciones autónomas regionales, departamentos administrativos y empresas sociales del estado. Pese a ello, Gaviria & Umaña (2002) plantean que las condiciones laborales de los docentes públicos mejoraron notablemente en la década de los 90 y que son relativamente adecuadas.

Desde la perspectiva de los requisitos para acceder a cada uno de los grados se presenta, igual que en la asignación salarial, una gran diferencia. Mientras que para los docentes pertenecientes al escalafón del Decreto 2277 de 1979 se requiere más o menos 20 años de servicio, título de postgrado reconocido por el MEN o la autoría de una obra de carácter científico, pedagógico o técnico, para los profesionales de la administración nacional sólo se exige título de postgrado y 37 meses de experiencia profesional relacionada (Decreto 2772 de 2005, Artículo 19). En la figura 14 se presentan las diferencias salariales de los dos escalafones y los profesionales de la administración nacional.



Asignación básica de los funcionarios de la rama Ejecutiva, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y las Empresas Sociales del Estado del orden nacional (Decreto 1031 de 2011)

Grado salarial	Directivo	Asesor	Profesional	Técnico	Asistencial
01	2.127.003	2.075.827	1.253.275	537.423	535.600
02	2.378.647	2.244.774	1.385.334	584.691	535.610
03	2.511.650	2.449.769	1.447.845	656.750	535.643
04	2.669.570	2.788.125	1.524.554	695.876	537.423
05	2.738.266	2.859.703	1.612.686	740.268	548.644
06	2.859.703	3.238.025	1.668.843	890.967	600.057
07	3.030.699	3.615.093	1.751.460	949.407	656.750
08	3.097.539	3.956.209	1.838.541	973.472	695.876
09	3.212.352	4.157.702	1.917.684	1.071.324	740.268
10	3.450.987	4.323.483	1.983.119	1.121.085	813.640
11	3.504.511	4.546.003	2.066.612	1.181.877	878.230
12	3.615.093	4.774.684	2.192.567	1.253.275	942.989
13	3.771.593	5.234.953	2.375.553	1.336.517	973.472
14	3.974.770	5.525.776	2.542.174	1.385.334	994.797

Escalafón Nacional Docente (Decreto 2277 de 1979). Asignación según Decreto 1055 de 2011

Grado escalafón	Asignación
A	595.123
B	659.265
1	738.838
2	765.854
3	812.718
4	844.802
5	898.087
6	949.993
7	1.063.157
8	1.167.812
9	1.293.692
10	1.416.500
11	1.617.443
12	1.924.045

Escalafón Nacional Docente (Decreto-Ley 1278 de 2002). Asignación según Decreto 1027 de 2011

Grado escalafón	Asignación		
1	A	1.003.368	
	B	1.279.014	
	C	1.648.745	
	D	2.043.909	
2	Sin Especialización	A	1.262.811
		B	1.650.021
	Con Especialización	C	1.927.202
		D	2.303.005
	Con Maestría	A	2.113.533
		B	2.502.504
	Con Doctorado	C	3.094.984
		D	3.586.171
3	A	2.803.764	
	B	3.291.271	
	C	4.156.034	
	D	4.770.990	

Asignación básica de los funcionarios de la rama Ejecutiva, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y las Empresas Sociales del Estado del orden nacional (Decreto 1031 de 2011)						Escala Nacional Docente (Decreto 2277 de 1979). Asignación según Decreto 1055 de 2011	
Grado salarial	Directivo	Asesor	Profesional	Técnico	Asistencial	Grado escalafón	Asignación
15	4.057.464	5.639.460	2.810.639	1.447.845	1.025.719	13	2.129.772
16	4.113.567	6.196.765	3.030.266	1.635.868	1.071.324	14	2.425.592
17	4.338.496	6.846.354	3.187.300	1.751.237	1.093.949		
18	4.698.740	7.431.275	3.432.562	1.924.462	1.121.085		
19	5.059.792		3.692.249		1.150.003		
20	5.563.985		3.974.619		1.185.733		
21	5.640.193		4.236.288		1.235.636		
22	6.241.190		4.556.261		1.311.239		
23	6.854.956		4.814.228		1.447.845		
24	7.396.905		5.191.341		1.579.181		
25	7.975.499				1.751.460		
26	8.390.224				1.905.366		
27	8.806.202						
28	9.296.863						

Figura 14. Diferencias en la asignación básica salarial para los dos escalafones nacionales vigentes y los profesionales de la administración pública nacional.

4. Financiación de la educación en Colombia

La Ley 60 de 1993 reglamentó los Artículos 356 y 357 de la Constitución Política, que se refieren a las competencias y recursos entre los diferentes ámbitos territoriales del país. Por lo anterior, el estado define las funciones para la Nación, el Departamento y el Municipio, garantizando además un flujo adecuado de recursos a las entidades territoriales. El Decreto 2886 de 1994 reglamentó la administración de los recursos del situado fiscal por parte de los departamentos, distritos y municipios mayores de 100.000 habitantes. Finalmente, entre 1996 y 1998 se certificaron 31 departamentos y 4 distritos. Lo anterior, generó el traspaso de 221.785 docentes y directivos docentes, así como de 22.813 administrativos al ámbito departamental y distrital.

La Ley 715 de 2001 introduce normas orgánicas en materia de recursos y competencias para la organización de los servicios de educación y salud, entre otros. El sistema general de participaciones se integra por una participación con destinación específica para el sector educativo, correspondiente al 58.5%; una participación con destinación específica para el sector salud, correspondiente al 24.5%; y una participación de propósito general que incluye los recursos para agua potable y saneamiento básico, que se denominará participación para propósito general, correspondiente al 17%, como se muestra en la figura 15.

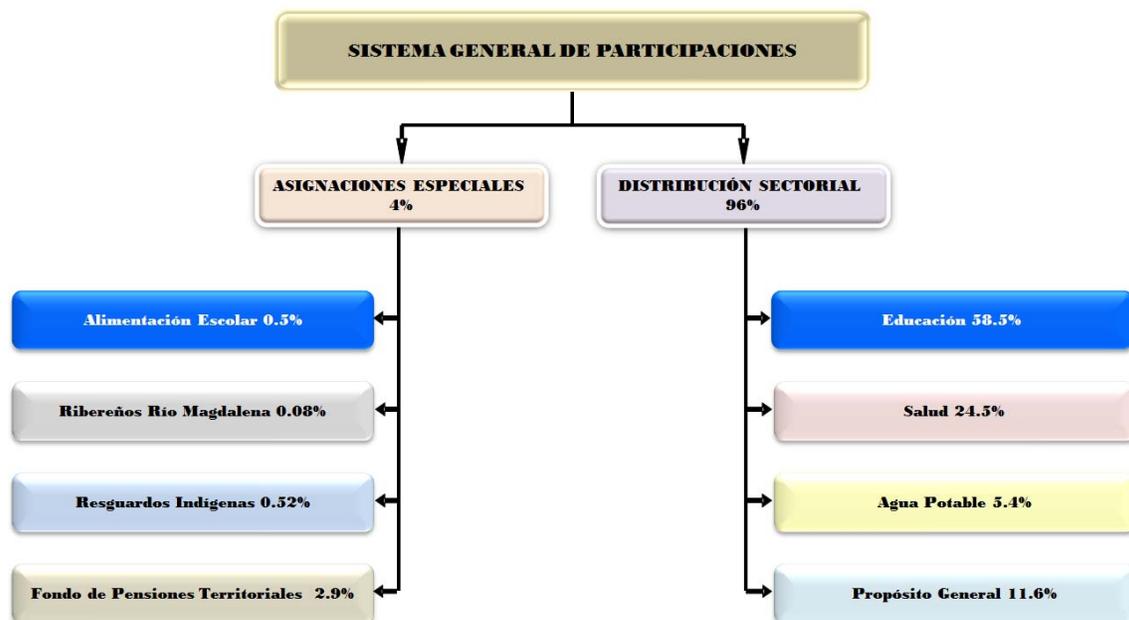


Figura 15. Distribución sectorial del sistema general de participaciones (Fuente: MEN, 2009).

Recuperado de: www.mineduacion.gov.co/1621/articles-201074_archivo_ppt1.ppt.



Según la ley 715 de 2001, el sistema de descentralización de competencias en educación funcionará de la siguiente manera: la nación orientará y regulará el sector educativo; por su parte, los departamentos, distritos y municipios responderán por la prestación del servicio público educativo; y los rectores, en representación de cada institución educativa serán responsables de la calidad educativa impartida. En esta dirección, el denominado Nuevo Sistema Escolar (NSE) estableció, de conformidad con la ley, la responsabilidad de los departamentos, la cual se enfoca en la orientación, promoción de cobertura y calidad, asistencia técnica a los municipios y vigilancia del impacto del sistema educativo. Igualmente, determinó la responsabilidad de los municipios, centrada en la dirección de la educación y la garantía de la prestación de un servicio educativo con calidad, a partir de la dinamización de pactos educativos en cada vereda y barrio para alcanzar mayor acceso y permanencia, centrándose en la asignación transparente de los recursos a las instituciones educativas y en el seguimiento de los procesos y resultados para el posterior rendimiento de cuentas (MEN, 2001c).

El Acto Legislativo 1 de 2001 reformó el sistema de transferencias a las regiones y unificó en una sola bolsa los recursos por situado fiscal, creando el denominado Sistema General de Participaciones (SGP). La Ley 715 del mismo año, asignó los recursos del SGP. Así mismo, la Ley señaló que las transferencias para educación deberían distribuirse entre departamentos, municipios y distritos, con base en los criterios de población atendida, y población por atender en condiciones de eficiencia y equidad.

La asignación presupuestal para la educación mejoró de manera importante a partir de la Constitución Política del 1991, pasando de 3.3% del PIB en 1993 a 5.1% del PIB en 2004 (ver figura 16). A partir del 2003 se experimenta un descenso, que parece ser el resultado de la reforma al sistema de transferencias territoriales (Acto Legislativo N° 1 de 2001 y la Ley 715 del mismo año). Sin embargo, la calidad educativa no presenta mejoras relevantes. Es claro que los recursos apenas alcanzan a cubrir los gastos de funcionamiento, básicamente el coste de la nómina y las prestaciones sociales de los docentes. Estas condiciones han generado que la inversión haya sido escasa y además haya estado en descenso, pasando del 20.8% del periodo 1993-2001 al 3.9% en el periodo 2002-2004 (Iregui *et al.*, 2006). Con respecto al gasto promedio por estudiante, entre 1995 y 2001 creció de \$794.000 anuales a \$1.061.804, mientras que en los años 2002 y 2003 disminuyó para alcanzar en 2004 una cifra de \$962.468 (Lerma, 2007).

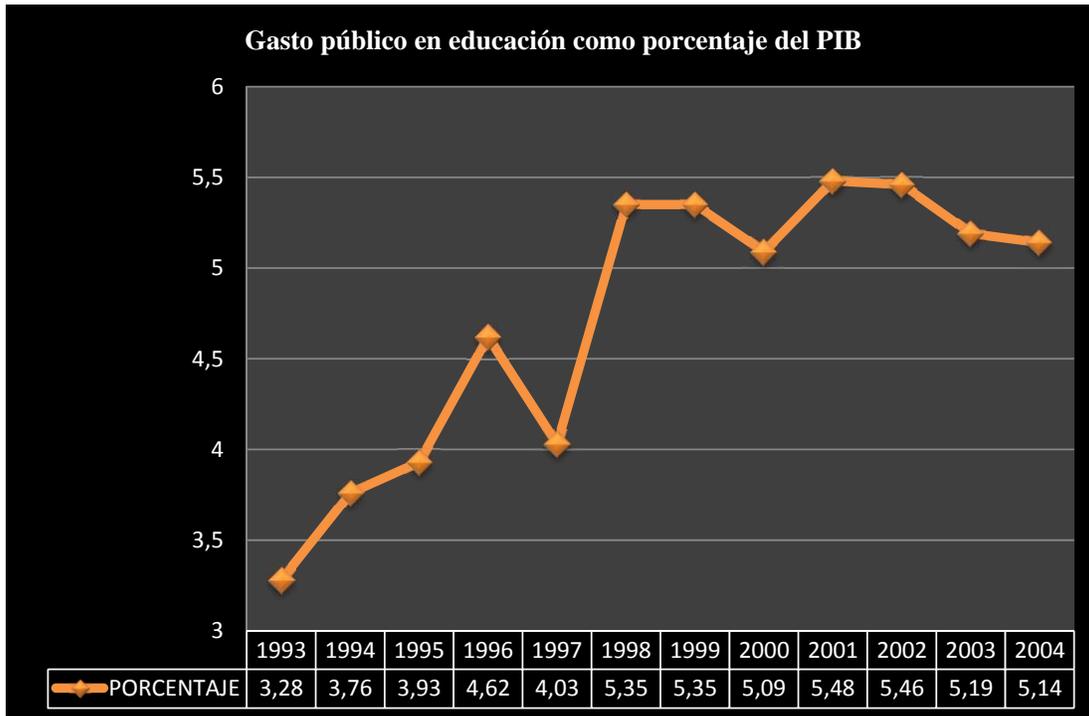


Figura 16. Gasto Público en educación como porcentaje del PIB (Fuente: Henao & Silva, 2004).

Se puede afirmar que el gasto por estudiante no corresponde a un criterio técnico que considere el valor de una canasta educativa básica a partir del tipo de educación en los diferentes niveles, sino que simplemente busca asegurar el financiamiento de la nómina en cada municipio, lógicamente en función de los distintos grados del escalafón a los que los maestros pertenecen. Mayor transferencia por alumno no implica necesariamente una mejor calidad de la educación pública (Iregui *et al.*, 2006).

No obstante, aunque el porcentaje del PIB que Colombia invertía en educación en el año 2007 tan sólo era del 7.30%, el cual permanece distante de países como Cuba en el que se destina el 13.50%, su inversión está a la par de otras naciones como Estado Unidos de América y la República de Corea, y muy por encima de algunos países tanto en el contexto latinoamericano como global (ver figura 17). Esta comparación que, si bien es cierto, aporta indicios sobre la importancia que para el sistema gubernamental tiene el desarrollo de la educación, no brinda un diagnóstico adecuado de las posibilidades económicas y de crecimiento del sector educativo.

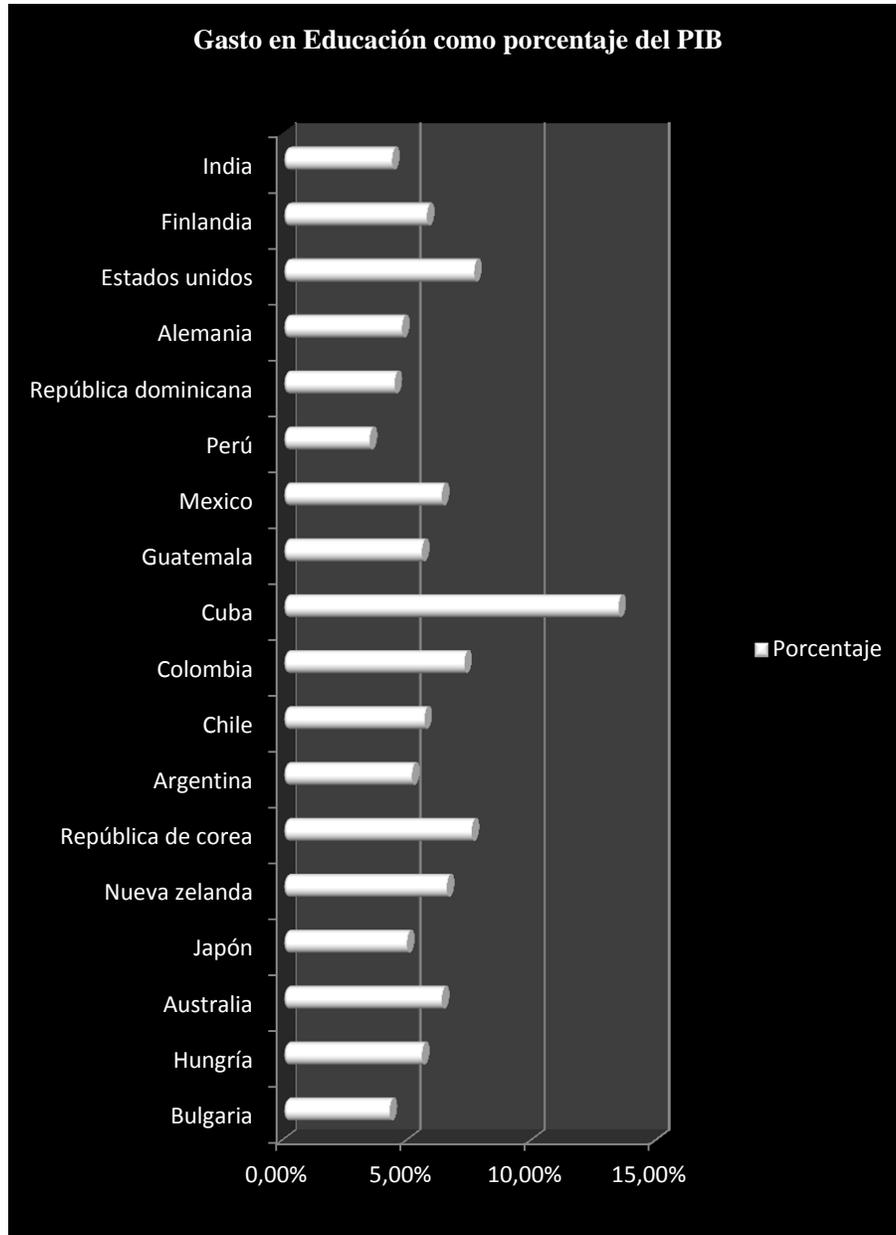


Figura 17. Comparativa del gasto en educación como porcentaje del PIB en algunos países (Fuente: Unidad de Estadísticas de la UNESCO - UIS 2005 -2008, cifras de 2007. Recuperado de: http://201.234.245.149/seguimiento/estadisticas/principal_com.php?seccion=28&id_categoria=5&consulta=gasto_int&nivel=28&dpto=&mun=&ins=&sede=).

El Ministerio de Educación Nacional plantea que, debido a la reducción del 14.1% del presupuesto de educación, la asignación que había crecido del 3.09% en 1994 a 5.03% en 1996, se redujo a 2.74% en 1999. La reforma constitucional del acto legislativo 01 de 2001 impactó de manera negativa el disfrute del derecho a la educación y la salud, además de que

los recursos destinados a educación siguen siendo insuficientes. El acto Legislativo 01 se creó para enfrentar una crisis fiscal. Según la Contraloría General de la Nación basada en los cálculos del Ministerio de Hacienda y del Departamento Nacional de Planeación, con esta reforma hubo una disminución de la participación de las entidades territoriales en los Ingresos Corrientes de la Nación, pasando del 43% efectivo en 2001 al 33.5% en 2008. De igual manera, la reorganización del sistema educativo a partir de las medidas de reducción del gasto público de la Ley 715 generó traslados de docentes a plazas que quedaban libres, generó traumatismos al inicio de cada año escolar, disminuyó la planta docente y aumentó el número de estudiantes por maestro (Lerma, 2007).

Para enfrentar los recortes del Acto Legislativo 01 y de la Ley 715 de 1993, se pusieron en marcha medidas que tuvieron una incidencia negativa en el sistema educativo, como la asignación de recursos por alumno atendido, sin tener en cuenta el derecho de quienes por diferentes circunstancias no pudieron ser atendidos; la ampliación de la jornada laboral y el recorte de las vacaciones; al igual que la promoción automática para resolver los problemas de la repetición y la deserción (FECODE, 2006). El proyecto de Acto Legislativo N° 11 (aprobado como Acto Legislativo 4 de 2007) reformó, nuevamente, los Artículos 356 y 357 de la Constitución Política para prorrogar lo establecido en el Acto Legislativo 01, ya que la vigencia de éste terminó en 2008. Sin embargo, para los sectores sindicales y las organizaciones sociales, los dos actos legislativos van en contravía de lo planteado por la Constitución de 1991, ya que su incidencia se orienta a la disminución de recursos para las regiones, lo que imposibilita la descentralización propuesta por la Constitución. Este proyecto de Acto Legislativo continúa con la disminución ya que, aunque plantea para el 2009 y 2010 un crecimiento del 3.5%, a partir del 2011 establece un 2.0%, que correspondería a un 0.5% menos que en el 2007 (Lerma, 2007).

El Artículo 5 de la Ley 715 de 2001 determina las competencias de la Nación que se direccionan al establecimiento de criterios para las plantas docente y administrativa de los planteles educativos, determinando la asignación de personal correspondiente a alumnos por docente; alumnos por directivo; y alumnos por administrativo, limitando el crecimiento de los costes de los departamentos, distritos y municipios. En consecuencia, anualmente establece la asignación económica por estudiante (canasta educativa), de acuerdo con las tipologías educativas y la disponibilidad de recursos del Sistema General de Participaciones. Para definir el concepto de la canasta educativa, el Consejo Nacional de Política Social (Conpes, 2002), en su documento N° 57 de 28 de enero, señala que ésta se debe entender como “los elementos de



soporte pedagógico que influyen de manera directa en la calidad de la prestación del servicio educativo: dotaciones escolares incluidos los mobiliarios, textos, bibliotecas y materiales audiovisuales y didácticos, entre otros” (p. 21).

Las instituciones educativas estatales se clasifican como departamentales, distritales o municipales. La Nación certificó a los municipios con más de cien mil habitantes, generando, así, dos grandes grupos: los distritos y municipios certificados, que tienen una importante autonomía administrativa para coordinar los procesos educativos y manejar los recursos asignados para tal fin; y los municipios no certificados, que siguen dependiendo de la administración departamental.

El Sistema General de Participaciones tiene como finalidad financiar la prestación del servicio educativo atendiendo a los estándares técnicos y administrativos, en actividades como la construcción de infraestructura, mantenimiento, pago de servicios públicos y funcionamiento de las instituciones educativas; provisión de la canasta educativa; las destinadas a mantener, evaluar y promover la calidad educativa. Anualmente se establece la asignación por estudiante, atendiendo a los niveles educativos, las zonas urbana y rural, para todo el territorio nacional. La asignación se establece a partir de los costos del personal docente y administrativo requerido en las instituciones educativas incluidos los prestacionales, los recursos destinados a calidad de la educación que corresponden principalmente a dotaciones escolares, mantenimiento y adecuación de infraestructura, cuota de administración departamental, interventoría y sistemas de información. De igual manera, se establece que la asignación se realizará teniendo como criterio la población matriculada en el año anterior, cuya financiación se haya dado con recursos del Sistema General de Participaciones.

5. El Plan Decenal de Educación

La Ley 115 señala, en su Artículo 72, que el MEN preparará el Plan Decenal de Educación, en el cual quedarán consignadas las acciones que posibiliten la aplicación de los mandatos constitucionales y legales sobre el servicio educativo, la actual vigencia es la del 2006-2016. Haciendo referencia al origen, la iniciativa de diversas organizaciones y agremiaciones para la elaboración del primer Plan Decenal de Educación fue asumida de manera positiva por el presidente de la República, Ernesto Samper, y su ministra de Educación, María Emma Mejía, quienes emitieron el Decreto 1719 de 1995, mediante el cual se establecieron las normas para la preparación y formulación del Plan Nacional de Desarrollo



Educativo 1996-2005, que se materializó en el Plan Decenal de Educación 1996-2005, *La Educación un Compromiso de Todos* (MEN, 1996). Su concreción implicó mesas de trabajo en todo el país, foros de carácter nacional, departamental y local, teleconferencias y comisiones técnicas. Participaron en este proceso los secretarios de educación, algunas Universidades, centros de investigación, el MEN a través de sus secretarías de educación, ONGs, y los medios de comunicación. No obstante, al margen de este proceso estuvieron el sector productivo, los sindicatos y la comunidad académica (Cajiao, 2004).

El principal objetivo del Plan Decenal de Educación es el de articular los intereses de los diferentes sectores del país alrededor de un ambicioso proyecto educativo que pretende la formación integral, haciendo énfasis en la convivencia y la tolerancia. Los propósitos del plan se han orientado a:

- a) *Convertir la educación en un propósito nacional y un asunto de todos.*
- b) *Lograr que la educación se reconozca como el eje del desarrollo humano, social, político, económico y cultural de la nación.*
- c) *Desarrollar el conocimiento, la ciencia, la técnica y la tecnología.*
- d) *Integrar orgánicamente en un único sistema la institucionalidad del sector educativo y las actividades educativas de otros entes estatales y de la sociedad civil.*
- e) *Garantizar la vigencia del derecho a la educación y propender por la calidad de la misma.*

En la actualidad, se encuentra en vigencia el Plan Decenal de Educación 2006-2016, denominado “Pacto social por la educación”, que establece como propósitos:

- a) *El Estado debe garantizar el pleno cumplimiento del derecho a la educación en condiciones de equidad para toda la población y la permanencia en el sistema educativo desde la educación inicial hasta su articulación con la educación superior.*
- b) *La educación en su función social, reconoce a los estudiantes como seres humanos y sujetos activos de derechos y atiende a las particularidades de los contextos local, regional, nacional e internacional, debe contribuir a la transformación de la realidad social, política y económica del país, al logro de la paz, a la superación de la pobreza y la exclusión, a la reconstrucción del tejido social y al fomento de los valores democráticos, y a la formación de ciudadanos libres, solidarios y autónomos.*
- c) *Fortalecer la educación pública en todos sus niveles, como tema prioritario en las agendas nacionales y territoriales, en los planes de desarrollo e inversión de las*



entidades municipales, departamentales y nacionales, para asegurar a todos, condiciones de disponibilidad, acceso, permanencia y calidad en términos de igualdad, equidad e inclusión.

d) El Estado colombiano, a través de políticas públicas sostenidas, garantizará la asignación, inversión y gestión de los recursos adecuados, suficientes y progresivos para la educación, y fortalecerá la descentralización, la autonomía de las regiones y la gestión educativa con criterios de eficacia, eficiencia, transparencia, calidad y bien común.

e) La educación como política de Estado debe materializarse en políticas, planes, programas, proyectos y acciones que promuevan la cultura, la investigación, la innovación, el conocimiento, la ciencia, la tecnología y la técnica, que contribuyan al desarrollo humano integral, sostenible y sustentable, a través de la ampliación de las oportunidades de progreso de los individuos, las comunidades, las regiones y la nación.

f) Impulsar la actualización curricular, la articulación de los niveles escolares y las funciones básicas de la educación, así como la investigación, las innovaciones y el establecimiento de contenidos, prácticas y evaluaciones que propicien el aprendizaje y la construcción social del conocimiento, de acuerdo con las etapas de desarrollo, las expectativas y las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes, propias de su contexto y del mundo actual.

g) El sistema educativo colombiano debe tener su fundamento en la pedagogía, y estar basado en el respeto y en el reconocimiento social de la acción de los maestros, como sujetos esenciales del proceso educativo de calidad. El Estado garantizará a los maestros condiciones de vida dignas para su desarrollo profesional, personal y ético.

h) En el marco de la Constitución Política de Colombia, y de las normas reglamentarias especiales que regulan la educación para la diversidad étnica y cultural, se debe construir, en concertación con las diferentes etnias, un sistema de educación propio que integre distintos modelos, que responda a sus concepciones y particularidades, y que se articule a un propósito común de nación.

i) El sistema educativo debe diseñar propuestas pedagógicas, y crear condiciones materiales, psicosociales y de seguridad, que respondan a las necesidades educativas de todas las comunidades víctimas del conflicto armado.



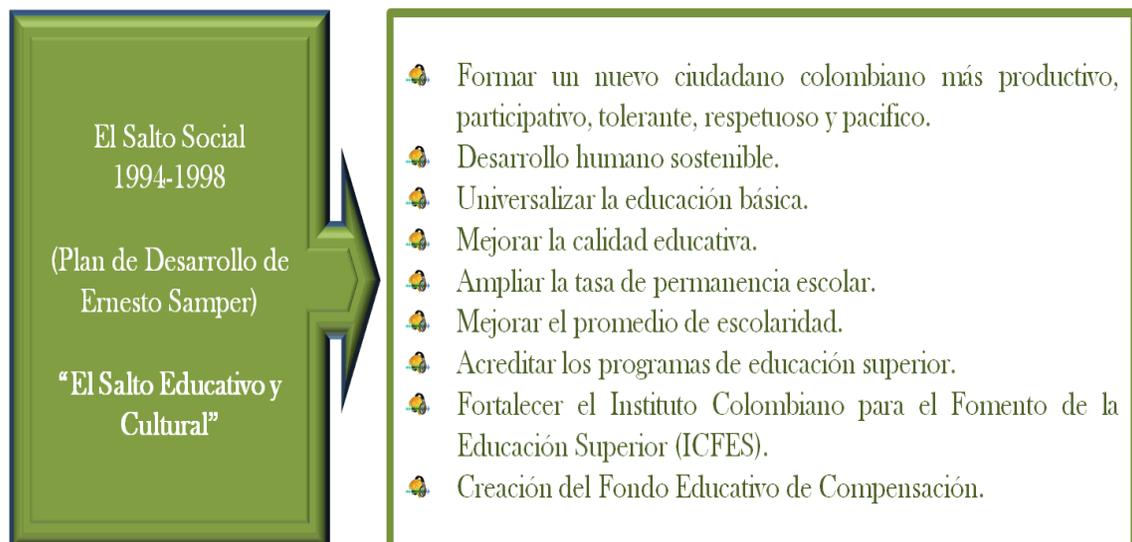
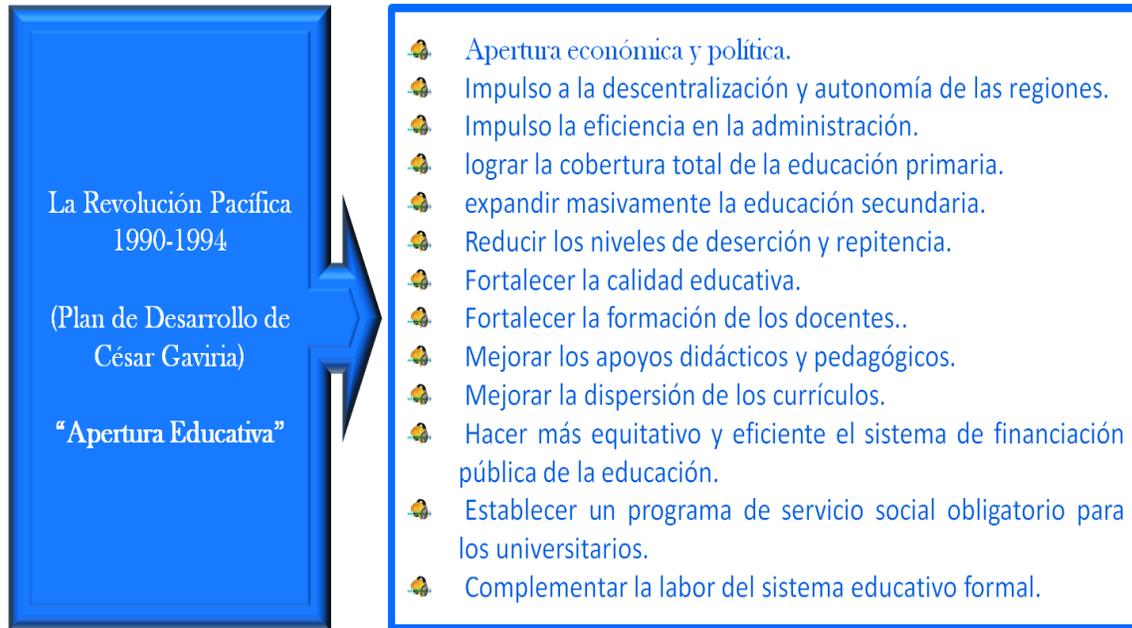
j) El sistema educativo debe garantizar a niñas, niños, jóvenes y adultos, el respeto a la diversidad de su etnia, género, opción sexual, discapacidad, excepcionalidad, edad, credo, desplazamiento, reclusión, reinserción o desvinculación social y generar condiciones de atención especial a las poblaciones que lo requieran.

k) La educación debe ser objeto de una política de Estado, expresada en una ley estatutaria concertada con la sociedad, para fortalecer su carácter público, gratuito, incluyente y de calidad.

Los planes Decenales de Educación se pueden considerar como la mejor estrategia para que el país cuente con una política nacional concertada en el contexto de la educación. Desafortunadamente, las diversas miradas de los distintos gobiernos han permitido que los mismos pierdan protagonismo y efectividad, por ejemplo, el gobierno del presidente Andrés Pastrana Arango (1998-2002) hizo caso omiso al Artículo 72 de la Ley 115 de 1994, que plantea que el Plan Decenal debe ser referente del Plan Nacional de Desarrollo. Por su parte el presidente Álvaro Uribe Vélez, en su primer periodo, mantuvo el desinterés en este plan, que también se proyectó a las organizaciones de la sociedad civil y a los medios masivos de comunicación, lo que ha hecho que se retorne a los planes y proyectos gestados al interior del MEN, que se orientan a los mecanismo de control y eficiencia, mientras se desligan del desarrollo humano y las dificultades del país (Cajiao, 2004).

6. Los Planes Nacionales de Desarrollo

El análisis del contenido y formulación de la política pública educativa evidencia una separación entre la concepción del derecho a la educación y las políticas, los planes, programas y acciones en el sector educativo. La perspectiva del Estado y sus instituciones en los últimos gobiernos, es decir, desde la promulgación de la Constitución de 1991, en el tema educativo ha privilegiado la concepción de la educación como servicio y no como derecho humano, aunque en la formalidad textual se hable de derecho (Lerma, 2007). En la figura 18 se presenta una comparación entre las características relevantes de los planes de desarrollo desde 1990 hasta el 2014.



Cambio para construir la paz 1998-2002

(Plan de Desarrollo de Andrés Pastrana)

- Adecuar la estructura política y de gobierno con el propósito de cohesionar y consolidar la democracia.
- Fortalecer el tejido social.
- La paz como política de Estado y compromiso de la sociedad.
- Reactivar la producción teniendo como horizonte las exportaciones y la competitividad regional.
- Incrementar la productividad y la competitividad de la economía.
- Los ejes de la política de desarrollo son la ciencia y la tecnología.
- Mejorar las oportunidades de acceso y permanencia educativa.
- Movilización social por la educación.
- Consolidación de la descentralización.
- Mejoramiento y exigibilidad de la calidad educativa.

Hacia un Estado Comunitario 2002-2006
(Plan de Desarrollo de Álvaro Uribe Vélez)

“La violencia ejercida por organizaciones criminales de diversa índole es el principal desafío que afronta Colombia”

- Introduce el concepto de Seguridad Democrática.
- Aumentar la eficiencia del gasto social para que los (mayores recursos, mejores resultados).
- Mejorar la focalización del gasto.
- Consolidar un sistema de protección y asistencia social.
- La revolución educativa que considera incrementos sin precedentes en las coberturas.
- La ampliación de la seguridad en salud.
- El manejo social del campo.
- Construcción de la equidad social.
- Disminución de repitencia y deserción escolar.
- Mejorar la cobertura de la educación superior.
- Mejorar la calidad en la educación básica y media.
- Disminución de la brecha entre Educación pública y privada.

Estado Comunitario:
desarrollo para todos
2006-2010

(Plan de Desarrollo de
Álvaro Uribe Vélez)

- Política de defensa y seguridad democrática.
- Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario (DD.HH y DIH).
- Reducción de la pobreza y promoción del empleo y la equidad.
- Pobreza y población vulnerable.
- Transporte urbano y movilidad.
- Alcanzar la inclusión digital.
- Equidad en el campo.
- Ajuste institucional para el sector rural.
- Promover esquemas alternativos para la sustitución de cultivos ilícitos.
- Programas de promoción social para la población rural.
- Crecimiento alto y sostenido, la condición para un desarrollo con equidad.
- La consolidación de la estabilidad fiscal para los próximos años.
- Una gestión ambiental y del riesgo que promueva el desarrollo sostenible.
- Una Gestión Ambiental que promueva el Desarrollo Sostenible.
- Un mejor Estado al servicio de los ciudadanos.
- Consolidación del modelo democrático.
- Estado eficiente y transparente.
- Dimensiones especiales del desarrollo.
- Equidad de género.
- Reconocimiento y protección de la diversidad étnica.
- La cultura como estructura social del país.

Prosperidad para Todos
2010-2014

(Plan de Desarrollo de
Juan Manuel Santos)

Hacia la prosperidad democrática.

Convergencia y Desarrollo Regional - Caracterización, Dinámicas y Desafíos.

Caracterización del país por departamentos.

Estrategias, rutas y esquemas operativos para conformar áreas de desarrollo territorial (ADT).

Crecimiento sostenible y competitividad.

Innovación para la prosperidad: *Conocimiento e innovación; Emprendimiento empresarial; Propiedad intelectual, instrumento de innovación; Promoción y protección de la competencia en los mercados.*

Competitividad y crecimiento de la productividad: *Mejoramiento de la calidad de la Educación y desarrollo de competencias; Formalización laboral y empresarial; Infraestructura para la competitividad (Tecnologías de la información y las comunicaciones); Apoyos transversales a la competitividad (Acceso a servicios financieros; Desarrollo del mercado de capitales; Participación privada en la oferta de bienes públicos).*

Locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo: *Nuevos sectores basados en la innovación; Agropecuaria y desarrollo rural; Infraestructura de transporte; Desarrollo minero y expansión energética; Vivienda y ciudades amables.*

Igualdad de oportunidades para la prosperidad social.

Política Integral de desarrollo y protección social: *Primera infancia; Niñez, adolescencia y juventud; Formación de capital humano; Acceso y calidad en salud: universal y sostenible; Empleabilidad, emprendimiento y generación de ingresos; Promoción de la Cultura; Deporte y recreación.*

Promoción Social: *Red para la Superación de la Pobreza Extrema (JUNTOS); Política para la Población Víctima del Desplazamiento Forzado por la Violencia.*

Políticas Diferenciadas Para La Inclusión Social: *Grupos étnicos; Género; Discapacidad.*

Consolidación de la Paz.

Orden público y seguridad ciudadana.



Figura 18. Principales características de los planes de Desarrollo desde 1990 a 2014.



Respecto a este último plan de desarrollo, *Prosperidad para Todos 2010-2014*, se hace especial referencia a la educación superior en los capítulos III y IV.

7. La calidad educativa en Colombia

Para medir los indicadores de calidad del sistema educativo en Colombia, tradicionalmente se han utilizado los resultados del examen del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES, 2010), el cual se aplica a los estudiantes de último grado de educación media con la finalidad de determinar sus habilidades y conocimientos en las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales y ciencias sociales. Los resultados de estas pruebas se establecen como criterio de selección para el ingreso a los diferentes programas de educación superior. También se han empleado los resultados derivados de las “Pruebas Saber”, que entre 1991 y 1999 extraían una muestra de la población estudiantil para evaluar a los estudiantes de los grados 3, 5, 7 y 9 en las áreas de lenguaje y matemáticas.

No obstante, la evaluación de las pruebas “Saber” a partir de 2002 adquieren carácter censal y se implementa cada tres años, según la Ley 715 de 2001, a los estudiantes de los grados quinto y noveno de todo el país, en las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales y competencias ciudadanas (<http://www.icfes.gov.co/saber59/>). Estas pruebas son diseñadas por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) con la finalidad de evaluar el sistema educativo colombiano. El diseño de las mismas da cumplimiento al plan sectorial “La Revolución Educativa” y su aplicación se realiza en coordinación con el MEN. Sin embargo, estos exámenes son excluyentes con los sectores que presentan altos niveles de pobreza y, muy especialmente, con la población rural, lo que implica que tengan un promedio muy bajo de ingreso a la educación superior, ya que la prueba es estandarizada para todo el país, a pesar de que en las poblaciones rurales en la mayoría de los casos existe menos recursos en infraestructura, biblioteca, acceso a Internet y docentes especializados en cada área.

Teniendo en cuenta el examen de estado, se ha determinado que la calidad de los colegios públicos ha disminuido, lo que se hace evidente al disminuir el porcentaje de dichos colegios en la categoría alta. Como ejemplo se puede señalar el intervalo entre 1980 y el 2003, donde el porcentaje de colegios oficiales en la categoría baja paso del 43% al 61.8%. Entre 1997 y el año 2003 más del 90% de ellos se clasificaron en las categorías media, baja, inferior y muy inferior, con más del 60% de los establecimientos en las tres últimas. La

educación privada no necesariamente garantiza mejores resultados, ya que si bien es cierto que los mejores resultados son obtenidos por colegios privados, un alto porcentaje de ellos presenta resultados deficientes, lo que se hace evidente en los resultados de los últimos años, los cuales establecen que cerca del 70% de ellos se ubicaron en las categorías media, baja e inferior. Desde la perspectiva internacional, se establece entre los países unas diferencias muy significativas frente a los recursos que se asignan por estudiante. La diferencia entre los de ingresos más altos y los de ingreso medio-alto es más o menos de 5.2 en primaria y 3.9 en secundaria. Entre los más altos y los medio-bajo la distancia se incrementa notablemente, 7.4 en primaria y 8.3 en secundaria (Iregui *et al.*, 2006).

En esta misma dirección, el Laboratorio de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), constituido en 1994 y coordinado por la oficina regional de la UNESCO, ha desarrollado en América Latina dos estudios Internacionales comparativos. El primero de ellos, realizado en 1997 en las áreas de lenguaje y matemáticas, para niños en tercero y cuarto grado de educación primaria (ver figura 19), señaló que no existen grandes diferencias entre los países, exceptuando a Cuba, y que se presenta una relación directamente proporcional entre los resultados de las dos áreas.

PAIS	TERCER GRADO		CUARTO GRADO	
	Lenguaje	Matemáticas	Lenguaje	Matemáticas
ARGENTINA	263.0	251.0	282.0	269.0
BOLIVIA	232.0	240.0	233.0	245.0
BRASIL	256.0	247.0	277.0	269.0
CHILE	259.0	242.0	286.0	265.0
COLOMBIA	238.0	240.0	265.0	258.0
CUBA	343.0	351.0	349.0	353.0
HONDURAS	216.0	218.0	238.0	231.0
MÉXICO	224.0	236.0	252.0	256.0
PARAGUAY	229.0	232.0	251.0	248.0
PERÚ	222.0	215.0	240.0	229.0
REPUBLICA DOMINICANA	220.0	225.0	232.0	234.0
VENEZUELA	242.0	220.0	249.0	226.0
PROMEDIO	245.3	243.1	262.3	256.9

Figura 19. Resultados del estudio del Laboratorio Latinoamericano de Medición de la Calidad de Educación en 1997 (Fuente: LLECE, 2000).

El segundo estudio se realizó en 2006, y señala que los resultados siguen en la misma línea, ya que Cuba sigue siendo el único país que muestra diferencias significativas (ver figuras 20 y 21).

DIFERENCIA RESPECTO A LA MEDIA REGIONAL	MATEMÁTICAS	LECTURA
Mayor que la media a más de una desviación estándar	Cuba	Cuba
Mayor que la media a menos de una desviación estándar de distancia	Chile, Costa Rica, México, Uruguay y Nuevo León	Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Uruguay y Nuevo León
Igual a la media regional	Argentina, Brasil y Colombia	Brasil y El Salvador
Menor que la media a menos de una desviación estándar de distancia	Guatemala, Ecuador, El Salvador, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana	Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana

Figura 20. Comparación de los resultados escolares en 3^{er} Grado (Fuente: LLECE, 2008).

DIFERENCIA RESPECTO A LA MEDIA REGIONAL	MATEMÁTICAS	LECTURA	CIENCIAS
Mayor que la media a más de una desviación estándar	Cuba		Cuba
Mayor que la media a menos de una desviación estándar de distancia	Argentina, Chile, Costa Rica, México, Uruguay y Nuevo León	Costa Rica, Cuba, Brasil, Chile, Colombia, México, Uruguay y Nuevo León	Uruguay y Nuevo León
Igual a la media regional	Brasil, Colombia y Perú	Argentina	Colombia
Menor que la media a menos de una desviación estándar de distancia	Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay y República Dominicana	Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana	Argentina, El Salvador, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana

Figura 21. Comparación de los resultados escolares en 6^o Grado (Fuente: LLECE, 2008).

Según el Ministerio de Educación Nacional (2007), al observar los resultados de las Pruebas Saber entre 2005-2006 y 2002-2003, en la zona rural los puntajes en los resultados de las áreas evaluadas tuvieron los menores incrementos. Desafortunadamente, esta tendencia no se modifica, ya que en 2009 un porcentaje elevado de estudiantes no demostró los desempeños mínimos: 31% en lenguaje en quinto grado y 26% en noveno grado; 60% en matemáticas en quinto grado y 38% en noveno grado; y, finalmente, 31% en ciencias naturales en el quinto grado y 24% en noveno grado. Estos resultados se atribuyen a factores relacionados con el acceso de los estudiantes a la escuela, la calidad de los docentes, la infraestructura, así como las diferencias en la autonomía escolar y en los incentivos en las instituciones públicas y privadas, entre otros (ICFES, 2010).

Las figuras 22 y 23 presenta las puntuaciones promedio de los estudiantes del grado 5° de Educación Básica Primaria y 9° de Educación Básica Secundaria, que son los últimos grados en cada uno de dichos niveles, atendiendo a tres tipos de instituciones (oficiales urbanas, oficiales rurales y no oficiales) y tres áreas evaluadas (lenguaje, matemáticas y ciencias naturales) para el año 2009.

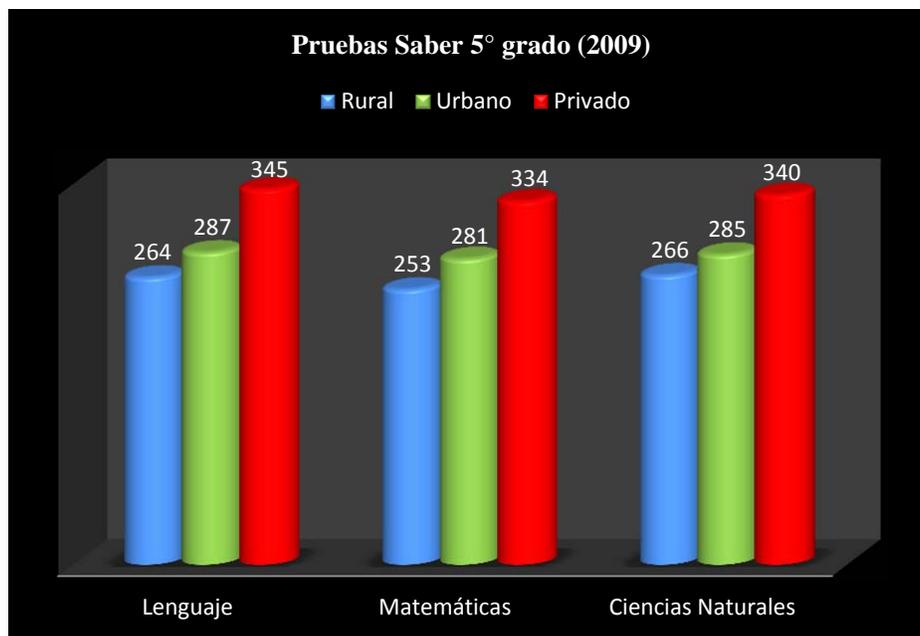


Figura 22. Puntajes promedio en las áreas evaluadas en el grado 5° de básica primaria en función del tipo de institución (Fuente: ICFES, 2010).

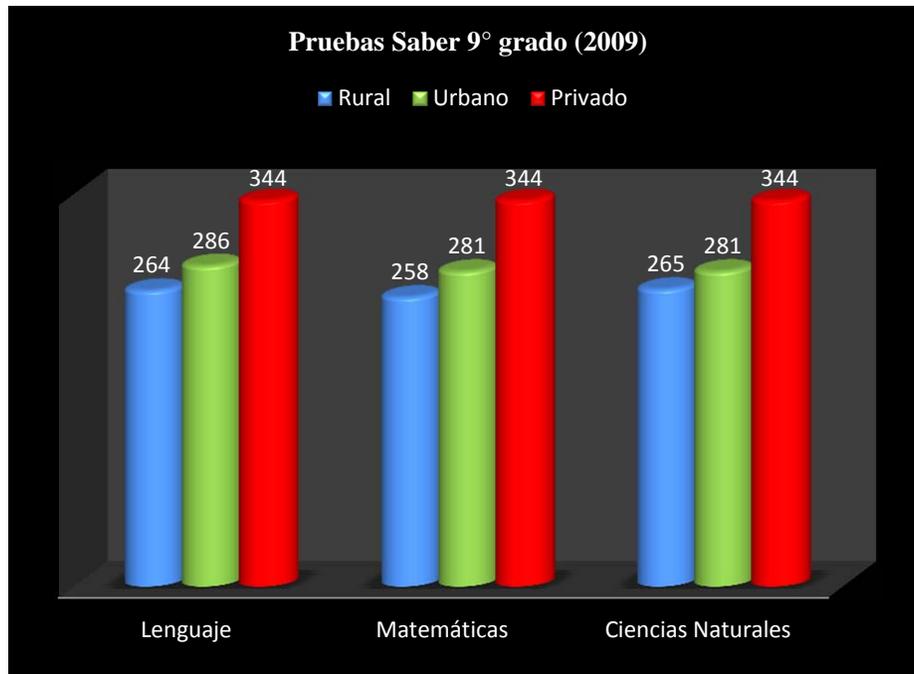


Figura 23. Puntajes promedio en las áreas evaluadas en el grado 9° de básica primaria en función del tipo de institución (Fuente: ICFES, 2010).

Aunque existe un enorme interés en mejorar los niveles de calidad en la educación latinoamericana y cada país implementa políticas y esfuerzos en este objetivo, es preocupante que las valoraciones se hagan siempre sobre las áreas de matemáticas y lenguaje preponderantemente (Ghysels, 2009; Peralta, 2008; Viglione, 2009), tal y como señalan los estudios internacionales comparativos, las pruebas Saber y los Exámenes del ICFES en Colombia. Todo ello implica que no existe un interés real en la educación integral, ya que áreas como la música, el arte o la educación física ni siquiera llegan a ser contempladas, desconociendo su importancia e impacto en el desarrollo emocional y, por tanto, de la personalidad del individuo.

Para concluir, es muy importante destacar la incidencia positiva que está generando tanto en el sector urbano como rural la educación para adultos, la cual ha tenido en los últimos años un incremento importante en su cobertura, oferta de programas y éxito académico. En el caso del departamento de Boyacá actualmente se implementan tres tipos de programas: *Transformemos*, *Yo sí puedo* y *Sedeboy*. Esta formación de carácter formal, no formal o informal cuenta con un marco normativo específico, que es el Decreto 3011 de 1997, que establece normas para el ofrecimiento de la educación de adultos, así como la Directiva ministerial 14 (MEN, 2004), y la Circular ministerial 07 (MEN, 2008a), que brindan

orientaciones para la administración de programas de alfabetización y educación básica y media de jóvenes y adultos.

En el Decreto 3011 de 1997, el Artículo 5 formula los programas que la educación para adultos ofertará, siendo:

-  Alfabetización.
-  Educación Básica.
-  Educación Media.
-  Educación no formal.
-  Educación Informal.

Y el Artículo 6 señala que:

para efectos del presente decreto la alfabetización es un proceso formativo tendiente a que las personas desarrollen la capacidad de interpretar la realidad y de actuar, de manera transformadora, en su contexto, haciendo uso creativo de los conocimientos, valores y habilidades a través de la lectura, escritura, matemática básica y la cultura propia de su comunidad, y que el proceso de alfabetización hace parte del ciclo de educación básica primaria y su propósito fundamental es el de vincular a las personas adultas al servicio público educativo y asegurar el ejercicio del derecho fundamental a la educación (p. 2).

Desde este ámbito, el Artículo 12 plantea que:

La educación no formal para la población adulta está dirigida a la actualización de conocimientos, según el nivel de educación alcanzado, a la capacitación laboral, artesanal, artística, recreacional, ocupacional y técnica, a la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y para la participación ciudadana, cultural y comunitaria (Decreto 3011, 1997, p. 3).

Desafortunadamente, y a pesar del importante avance en este tipo de programas que ya se ha mencionado, la educación artística sigue siendo un factor de debilidad dentro de estos procesos formativos, debido a que se presenta el mismo fenómeno en el todo el sistema educativo, es decir, la carencia de educadores especializados en artes que puedan asumir y orientar estos procesos.

8. Algunos aspectos sobre la educación en Colombia

Tanto la educación como la evolución del currículo en Colombia han estado marcados por los diferentes cambios y desarrollos externos que en la mayoría de los casos al copiarse e implementarse en el país, ya son desactualizados en sus lugares de origen, debido a la dinámica y evolución que posibilita la modificación que de los mismos (Mora, 2001). Además, Mockus (1985) plantea que la implementación curricular en el país se ha llevado a cabo desde una perspectiva técnica e instrumental, es decir una *Taylorización de la educación*, que desde luego ha sido nociva para el desarrollo educativo del país. En consecuencia, dada la poca cantidad de estudios sobre el desarrollo curricular en Latinoamérica, en donde la mayor parte de ellos se han llevado a cabo en Brasil, México y Argentina, se hace necesario investigar la evolución curricular desde tres dimensiones: la normativa suscitada en cada país, las aportaciones curriculares de autores internacionales y las contribuciones de los autores locales (Agudelo & Mora, 2010).

Por otra parte, la oportunidad de que cualquier profesional ejerza la docencia (Decreto 1278, 2002; Decreto 3391, 2003; Decreto 2035, 2005; Decreto 3982, 2006; Decreto 2715, 2009; Ley 715, 2001) y la contratación creciente de maestros ocasionales a través de Órdenes de Prestación de Servicio (OPS), han desmejorado las condiciones laborales de los docentes en el país. Adicionalmente, el Decreto 1850 de 2002 aumenta la carga laboral e incrementa el número de estudiantes por cada docente. Finalmente, la evaluación docente representa una amenaza a la estabilidad educativa si únicamente centra su atención en los resultados.

Tomasevski (2004) señala que falta el 53% de los recursos para atender a la población preescolar y que, de cada 100 niños en este nivel, sólo 41 estaban en la edad correspondiente. Por otro lado, la tasa de cobertura en primaria no aumentó y persiste una discriminación en el acceso a la educación, que afecta preponderantemente a las familias con bajos ingresos económicos y a las que habitan en los ámbitos rurales. A pesar de los altos índices de pobreza, el gobierno no ha cumplido con su responsabilidad y obligación de gratuidad para la educación. Si bien es cierto que se ha desarrollado una política para la atención a la población desplazada, ésta no ha sido adecuada, las medidas se han limitado a la atención humanitaria, dejando de lado la etapa de retorno y reubicación, además de presentar inconsistencias en cuanto a recursos, cupos, costes escolares y garantías de no discriminación y atención psicológica. Todo ello, sin contemplar aspectos como la calidad y pertinencia de la atención prestada (Góngora, 2003).



El porcentaje de niños y jóvenes entre los 12 y 17 años que trabaja y termina abandonando sus estudios llega al 27.7%, sin embargo no existe una política clara al respecto. Las niñas y adolescentes en embarazo se siguen discriminando y han tenido que recurrir a la acción de tutela para defender sus derechos (Tomasevski, 2004), a pesar de que la educación sexual y reproductiva debe aparecer de manera explícita en los PEI, y de que un gran número de docentes se han especializado en este ámbito. De acuerdo con la investigación realizada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) en cooperación con la Unión Europea (2007), cerca de 4.457 niños habitan en las calles de las 16 principales ciudades del país, de los cuales el 81% se sitúan entre los 12 y 17 años de edad, y 171 son menores de 7 años. La mayoría de ellos presenta algún tipo de enfermedad y consume cigarrillos, alcohol, marihuana, bazuco y cocaína. Estos niños, para financiar “el vicio” y su alimentación, deben pedir limosna, robar, reciclar, cuidar carros y vender su cuerpo. Las cifras de explotación sexual y tratos degradantes y humillantes de niños y niñas son altas y no existe un grado adecuado de atención por parte del gobierno (Tomasevski, 2004).

Pérez (2004) plantea que, para asegurar una educación sin ningún tipo de discriminación, los Estados deben dar cada vez más prioridad a la financiación de la educación, y este esfuerzo debe ser apoyado internacionalmente con políticas de reducción de la deuda. En la misma dirección, es necesario para garantizar la calidad docente y, por ende, el desarrollo de los niños y niñas, adoptar medidas apropiadas de vinculación, fortalecer los programas de formación y profesionalización, y asegurar salarios competitivos, así como la garantía de los derechos laborales. Por otro lado, es preocupante la falta de protección de los derechos humanos de los docentes, ya que este sector suele considerarse como “un factor de producción” más que como un colectivo de personas.

Paralelo a estos hechos, en muchas instituciones educativas no cuentan con los recursos suficientes para prestar el servicio, lo que hace que las condiciones de aprendizaje sean precarias. El acceso a textos, libros y otros materiales es muy limitado, y en algunos casos nulo, incluso a pesar de que la revolución educativa contempla un programa de materiales para las escuelas. Al mismo tiempo, en los últimos años, y gracias a la política orientada a aumentar la cobertura sin aumentar el gasto en la educación, se han abierto nuevos cupos sin haber realizado el mejoramiento y adecuación de aulas, la dotación de material necesario y la contratación de nuevo personal docente (Tomasevski, 2004).

Las agremiaciones sindicales que agrupan a los docentes no sólo han realizado reivindicaciones laborales sino que, además, han tenido una importante participación en los



procesos de desarrollo de la educación en el país. Lo anterior se ha desarrollado desde acciones como el movimiento pedagógico, la constituyente pedagógica, la cooperativa editorial magisterio, la creación de entidades territoriales de investigación y pedagogía y, la cooperativa del magisterio. Sin embargo, existe un conflicto permanente entre el gobierno y los gremios, representado casi siempre por problemas salariales y de asignación presupuestal, aspecto que en diversas ocasiones ha generado largas paralizaciones que han afectado a los niños y a las poblaciones más desfavorecidas. Además, los cambios constantes que se suceden en las políticas educativas, económicas y sociales, generan desconcierto, inseguridad y una serie de actuaciones administrativas que causan tensión (Fabara, 2004).

Existe una gran discriminación entre el ámbito rural y urbano en lo concerniente a las pruebas de Estado, ya que los mejores resultados los obtienen los estudiantes de mayores ingresos. De otro lado, la política de formación para el trabajo va en contravía de la formación integral, lo que además afecta las particularidades regionales, la diversidad cultural y la pluralidad de pensamientos (Tomasevski, 2004). Según el equipo LLECE (2008), los resultados del segundo estudio regional comparativo y explicativo (SERCE) son preocupantes, las diferencias de género y de los sectores urbanos y rurales. Hommes (2009), refiriéndose a este estudio, plantea que con excepción de Cuba, sigue siendo de segunda la calidad de la educación básica en América Latina. Por lo anterior, en época de crisis es fundamental reconocer la importancia de la educación y repudiar los señalamientos de la administración Uribe, quien señaló que los indígenas se comportan como terratenientes, dada la cantidad de tierra de la que eran dueños. Este aspecto contrasta con el poco desarrollo educativo para el sector, así como la mínima aplicabilidad de la enseñanza bilingüe en grupos étnicos, a pesar de que esta se encuentra contemplada en la Ley General de Educación.

La Procuraduría General de la Nación pone de manifiesto una gran preocupación frente a la educación del país, ya que considera que la adquisición de logros es demasiado lenta e insuficiente. Señala que las obligaciones del Estado, y específicamente de los gobiernos, en lo referente al derecho a la educación se incumplen en forma protuberante. La meta de ofrecer una cobertura total y de calidad para toda la población en edad escolar es aún distante. Este aspecto pone en evidencia que la gran cantidad de normativa existente no es más que un ejercicio con el cual se da cumplimiento a compromisos internacionales y la manera de generar nuevas esperanzas en una población insatisfecha (Lerma, 2007).

Para FECODE (2009), el Decreto 1290 de 2009, que reglamenta la evaluación del aprendizaje y la promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media, no



aporta mucho a los cambios que la educación colombiana necesita y, por el contrario, va en contravía de la Ley 115. Adicionalmente, hace énfasis en los resultados que ha tenido la “Revolución Educativa”, calificándolos de nefastos. Esta crítica plantea que en Colombia se ha sacrificado el aprendizaje como propósito fundamental para la formación integral del ser humano. Además, la ha supeditado a una uniformidad curricular que genera un aparato funcional sometido a la economía del libre mercado y que adecúa el currículo a un adiestramiento marcado por las pruebas del ICFES.

Para finalizar, sólo resta decir que es necesario alcanzar una educación de calidad sin ningún tipo de discriminación, que reconozca la diversidad de identidades, necesidades y capacidades de las personas y comunidades. Todo ello implica el pleno acceso, la permanencia y culminación del proceso escolar, sobre todo para las personas en riesgo de exclusión educativa o social. Sería acertado plantear la necesidad de una educación intercultural para todos, la diversificación de la oferta educativa, la contextualización y adaptación curricular y la implementación de calendarios flexibles acordes a las zonas y necesidades particulares. Así pues, es fundamental ofrecer una educación de calidad en igualdad de condiciones (PRELAC, 2007).

9. Resumen

La evolución de la normativa educativa en el país ha estado determinada por factores internos y externos. Para empezar, la década de los 40 en Colombia estuvo determinada por la violencia y el conflicto bipartidista. En la siguiente década, las distintas misiones implementadas ponen de relieve los problemas de cobertura, deficiencia de los establecimientos educativos, la baja capacitación de los docentes y la brecha existente entre la educación rural y urbana. También a finales de la década de los 50, se llega al acuerdo denominado *Frente Nacional*, que permite tanto la disminución del conflicto como un mayor interés en el desarrollo educativo. Finalmente, es la década de los 90 la que se reviste de gran importancia para el país, por la entrada en vigencia de la actual Constitución Política de Colombia, la Ley 115, General de Educación, y el inicio de los Planes Decenales de Educación.

Desde la perspectiva de la docencia, son dos los decretos que determinan la vinculación de los docentes al sistema educativo, así como sus prestaciones, salarios y carrera docente: el Decreto 2277 de 1979, que estaba integrado por 14 grados y el Decreto 1278 de



2002, nuevo escalafón docente, que se integra por 3 grados que en total suman 16 niveles salariales. Desafortunadamente, esta propuesta ha generado la pérdida de beneficios e, incluso, estabilidad en los docentes. Por último, la Ley 1450 de 2011 (Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, Departamento de Planeación, 2011), plantea posibles nuevos problemas para los docentes que se vinculen a partir de su expedición, ya que permite al Gobierno Nacional reglamentar el régimen salarial de los docentes.

Con respecto a la financiación de la educación en Colombia, a pesar que el denominado Sistema General de Participaciones destina el mayor porcentaje a la educación, correspondiente al 58.5%, esta cifra no es suficiente para cubrir las necesidades del sistema y brindar posibilidades reales de mejora en las condiciones laborales de los docentes, el mantenimiento y crecimiento en tecnología e infraestructura, y el fortalecimiento de la pertinencia y calidad de la educación en los distintos niveles del sistema. En este sentido, si bien es cierto que se presenta un gran interés por la mejora de la calidad educativa, las evaluaciones tanto nacionales como internacionales están orientadas preponderantemente a las áreas de matemáticas y lenguaje, como lo demuestran los estudios internacionales comparativos, las pruebas Saber y los Exámenes del ICFES en Colombia. Estas evaluaciones en el país terminan siendo excluyentes con los sectores que presentan altos niveles de pobreza y, muy especialmente, con la población rural, debido a que cuentan con menos recursos en infraestructura, biblioteca, acceso a Internet y docentes especializados en cada área. Por otro lado, el concepto básico presente en la mayoría de los PEI, referente a la educación Integral, no es posible, dado que no hay seguimiento ni medición de un gran número de disciplinas que integran el currículum, como la educación artística, la educación física o la informática.

Por lo tanto, más allá de la evolución que la educación ha alcanzado hasta ahora en el país, de la extensa normativa que regula la educación y sus elementos intervinientes, así como sus permanentes cambios y contextualizaciones, el reto del país en materia educativa tiene que ver con la consecución de una verdadera educación de calidad sin restricción alguna en la cobertura, que no sea, como hasta ahora, discriminatoria y reconozca la diversidad de identidades, necesidades y capacidades de las personas y comunidades. Evitando, además, que la normativa se convierta en letra muerta, aspecto que sucede con frecuencia, o simplemente sea inadecuada para las necesidades reales de las comunidades.



Capítulo

2

Educación rural







En este capítulo se aborda la educación rural desde seis perspectivas: global, es decir, en diferentes países del mundo; en Latinoamérica; en el país en el que se ha desarrollado el presente trabajo de investigación, esto es, Colombia; en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); en el ámbito de la educación musical; y, en sexto lugar, en su proyección de futuro. Este recorrido pretende mostrar el panorama actual del sector rural, poniendo de relieve que, si bien es cierto que existe consenso sobre la heterogeneidad que se presenta entre los contextos que no son rurales y aquellos rurales o indígenas y sus escuelas, se presenta una gran diferencia entre las zonas rurales latinoamericanas y las europeas, contando la población de estas últimas con opciones laborables similares a las urbanas y siendo común el acceso a servicios de calidad en cuanto a educación, salud, transporte y comunicaciones. A pesar de esto, lo que sí está claro, hasta el momento, es que los estudios sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la escuela rural conducentes a la generación de conocimiento empírico son aún escasos (Boix, 2011), especialmente en el contexto latinoamericano (Viñas, 2003).

1. La educación rural desde una perspectiva global

En este apartado se señalan diversos planteamientos sobre la educación rural en algunos países del mundo, por este motivo es pertinente tomar como punto de referencia los objetivos que se establecen en la política internacional orientados a la erradicación de la pobreza, el hambre excesiva y la universalidad de la enseñanza primaria. En este sentido, es necesario admitir que existe una inequidad entre el sector urbano y rural que es generalizable a muchas regiones del mundo. Jordaan & Joubert (2008) indican el aislamiento que este sector, el rural, presenta, el cual está determinado, entre otros factores, por las grandes distancias y el poco apoyo de las iniciativas de formación.

Para Shang & Cui (2010) la educación rural tiene como objetivo fortalecer la calidad de vida de los campesinos, mejorando sus condiciones para la producción y fortaleciendo el traslado de productos no agrícolas, para llegar a un desarrollo armónico frente a las zonas urbanas. No obstante, la educación rural presenta problemas como la falta de credibilidad de algunos padres de familia en la educación y las responsabilidades domésticas que debe asumir el estudiantado, las cuales comúnmente priman sobre la escuela debido a las dificultades económicas experimentadas. De forma adicional a esto, aún hoy en día dichas problemáticas se hallan más acentuadas en el sexo femenino (Hussain *et al.*, 2011).

White & Reid (2008) apuntan que en Australia tanto la economía como la educación rural se encuentran en una situación precaria debido a la sequía de los últimos tiempos, lo que ha incidido en el descenso de la población rural y su infraestructura social. Lo anterior ha generado la reubicación permanente de docentes y, por ende, la pérdida de posibilidades de acceso educativo para los niños de algunas comunidades. Adicionalmente, existe una gran preocupación por la contratación y retención de maestros de alto nivel ya que las proyecciones de oferta y demanda de los docentes y otros profesionales plantean un déficit para este sector, dificultando además la eco-sostenibilidad social en las comunidades rurales. Estas circunstancias hacen que los niños de las zonas rurales tengan menos probabilidades de terminar sus estudios y que los trabajadores agrícolas, en muchos casos, no hayan terminado su educación secundaria. Por lo tanto, para apoyar este proceso y fortalecer la presencia de docentes rurales se han implementado sistemas de incentivos. Las universidades, además, han asumido el reto de proporcionar apoyo a los estudiantes que tengan interés en el sector rural y la mayoría de los departamentos de educación estatales australianos han proporcionado incentivos financieros para los futuros profesores. Un buen ejemplo ha sido la experiencia que permitió a un grupo de estudiantes tener una vivencia significativa en la escuela primaria de Apple. Gracias a ella, los participantes manifestaron que se habían sorprendido por la amplia gama de experiencias y conocimientos que los niños llevan a la escuela y que los docentes suelen desaprovechar. Lo anterior realza la importancia que tiene para la formación de los futuros maestros la vivencia de una práctica en el ámbito rural que les permita ver, sentir, oír, oler e interactuar con este tipo de comunidades.

Por otra parte, en Sudáfrica más de 8 millones de niños se encuentran en las aulas de las escuelas rurales. A pesar de ello, no se dispone de una formación docente especializada para afrontar la enseñanza multigrado. Adicionalmente, la infraestructura es deficiente y se presentan altos índices de pobreza y desempleo que se ven reflejados en el bajo rendimiento de los estudiantes. Sumado a esta problemática, cabe destacar los altos costes educativos y la inexistencia de una voz política real. También existe un gran número de estudiantes en riesgo de fracaso escolar ya que el analfabetismo coincide con la pobreza y el hambre, con problemas de salud infantil y materna y una gran exposición al VIH. Al respecto, Nelson Mandela ha dicho en reiteradas ocasiones que "se puede oler la pobreza, cuando usted visita muchas partes rurales de Sudáfrica". En África el 50% de las escuelas son multigrado dada la escasez de docentes, el absentismo y el bajo presupuesto. El ministerio de Educación, para dar respuesta a esta situación, implementó jornadas de cualificación virtual basadas en cuatro



pilares: la gestión del aula, la formación en el empleo, las TIC y el valor de las matemáticas mentales. Sin embargo, la sostenibilidad del proyecto fracasó por la incompetencia de los funcionarios responsables. Por tal motivo, la intervención se concluyó tres años después de su comienzo por el Departamento de Educación, sin adelantar investigaciones sobre el impacto del mismo. Fue la investigación independiente la que mostró la incidencia significativa de la propuesta en la profesionalización de los docentes, la alfabetización y la aritmética (Jordaan & Joubert, 2008).

Por su parte, la escuela rural en España tuvo una evolución positiva en los últimos 25 años, partiendo de una vieja escuela con altos niveles de pobreza, deficiente infraestructura, mala dotación y docentes con baja cualificación hasta llegar a las escuelas de hoy. Todo este proceso fue posible gracias a una serie de hechos como la transición política de la dictadura franquista a la democracia; la voluntad de los maestros, que llevaron la escuela a ser más activa, abierta, participativa, democrática y vivencial; los Movimientos de Renovación Pedagógica y la participación, por ejemplo en Cataluña, del Secretariado de la Escuela Rural de Cataluña. Todo esto generó la elaboración de materiales para los maestros y la participación en organizaciones españolas y europeas dedicadas al desarrollo de la escuela rural. En 1981, el Departamento de Enseñanza se opuso a las concentraciones escolares, reabriendo escuelas clausuradas durante los años sesenta y setenta, y generó escuelas pequeñas en aldeas donde nunca habían existido. También reformó la infraestructura, mejorando las vías de acceso al centro y fortaleció el diálogo con los sindicatos (Feu, 2004).

Según este autor, la escuela rural en España también se ha visto beneficiada con la legalización de estructuras supraescolares que han resquebrajado el aislamiento de los maestros; la generalización de los itinerantes, es decir, docentes especializados en Música, Educación Física y Lengua Extranjera que han apoyado los procesos de tres o cuatro escuelas de una misma zona; y el acuerdo de plantillas de junio de 1997, que reguló el número de maestros de cada escuela según el número de alumnos matriculados, edad y nivel. De la misma manera, el sector ha recibido el apoyo del Grupo Interuniversitario de Escuela Rural (GIER), constituido por representantes de las universidades catalanas, Universidad de Barcelona, de Girona, Lleida, Vic, Rovira i Virgili, Ramon Llull y Autónoma de Barcelona que, a partir de 1995, han buscado mejorar la calidad del sector, desde la universidad, fortaleciendo la formación profesional contextualizada. Sin embargo, a pesar de las mejoras de los ochentas y noventas el proceso aún requiere la cualificación de algunos docentes, la



participación de algunos ayuntamientos, el compromiso de algunos padres de familia y, el reconocimiento de las potencialidades de este tipo de escuela.

Amiguiño (2011), en relación con la escuela rural en Portugal, indica que a partir de políticas públicas que sostuvieron la imposibilidad de subsistencia de los sistemas educativos descentralizados, fue sometida a un proceso de erradicación. La estrategia política consistió en sacar de la línea argumentativa las reales intenciones e impacto de las acciones y centrar la atención en los problemas referentes al fracaso escolar. Al final, las medidas culminaron en el cierre de las escuelas en las que había menos de 21 estudiantes y el respectivo traslado y conglomerado de alumnos en instituciones educativas que pudiesen garantizar su alimentación y desplazamiento, eso sí, enfatizando la culminación de las pequeñas escuelas rurales causantes, para el gobierno, de la decadencia educativa.

Sobre la escuela, el rendimiento académico de sus estudiantes y el progreso educativo inciden una serie de factores como el contexto social, el territorio, el contexto institucional y las políticas educativas. No obstante, el contexto del territorio se reviste de gran importancia, debido a que sus aspectos multifactoriales y sistémicos inciden en la escuela, determinando en gran medida las trayectorias escolares. En este sentido, se han encontrado importantes hallazgos en la escuela rural francesa (Champollion, 2011). En la misma línea, destaca la política de desarrollo rural de la provincia de Quebec en Canadá, que ha logrado incidir en 35.000 personas, generar 5.000 proyectos y 8.000 puestos de trabajo e inversiones que han superado los 400 millones de dólares (RIMISP, 2009).

Las políticas de desarrollo del sector rural propuestas por la Unión Europea han puesto de manifiesto que, para alcanzar un desarrollo económico y social sostenible, se requiere pasar de una definición sectorial agrícola a una diversificación productiva, que amplía las posibilidades del sector y reduce la dependencia de los subsidios, en donde son muy importantes las pequeñas empresas campesinas fundamentadas en la organización familiar (Saraceno, 2011). Por otra parte, si bien es cierto que en el año 2000 las Naciones Unidas con su declaración del Milenio hicieron énfasis en llegar a una globalización en función de todas las regiones del mundo, sobre todo aquellas menos favorecidas, el sector rural se mantiene rezagado y requiere mayor interés (Stelmach, 2011). Además, como plantean Wang, Xiao, & Zhang (2011), dentro del ámbito educativo, es la educación rural la que presenta mayores debilidades.

Para concluir, es importante la reflexión planteada por Peralta (2008) sobre el hecho de que no todos los países tienen o han desarrollado propuestas de trabajo para los niños más



pequeños, en especial para niños menores de tres años y que, cuando se han realizado, estas carecen de bases psicoeducativas y curriculares, lo que desencadena en situaciones educativas muy limitadas y aisladas, cuasi-experimentales y en muchos casos poco placenteras.

2. Latinoamérica y su contexto educativo rural

Nuestros países, a pesar del rico legado heredado de las culturas precolombinas, no han logrado generar, e imponer, sus propias teorías del conocimiento y menos aún del aprendizaje. En consecuencia, los programas educativos se implementan con base en los paradigmas que en su momento histórico prevalecen y que son aceptados por la comunidad científica mundial (Núñez, 2000, p. 2).

2.1. Generalidades

América Latina ha estado marcada por orientaciones políticas y educativas que, desde la planificación social y económica, se han preocupado principalmente por el desarrollo de las zonas urbanas, dejando en un segundo plano el sector rural. Los fenómenos de la industrialización y de la concentración humana en las ciudades han generado, también, una presión sociopolítica mayor en estas zonas. Es evidente que no ha existido una voluntad política por parte de los gobiernos y políticos latinoamericanos, quienes incluso evidencian un interés por el analfabetismo, dada su conveniencia para la manipulación electoral de comunidades que no aprenden a pensar y a razonar. Para los pobres de América Latina, una casa significa mucho más que una estructura, ya que implica una forma de vida, pero la realidad señala que los pobres son los peores alojados, y son quienes deben emigrar de su contexto natural para buscar en las zonas urbanas mejores niveles de vida, dadas sus ínfimas condiciones humanas y su estado de miseria (Viñas, 2003).

Es evidente que aún hoy en día se presenta un alto porcentaje de población rural en los niveles de pobreza, a pesar de la dinámica que se suscitó durante los últimos 30 años, en donde una sociedad preponderantemente rural se transformó en una acentuada por lo urbano y con desarraigo campesino (Quijada, 2011). En esta dirección, se puede agregar que los niveles más altos de heterogeneidad entre países los presenta América Latina (Bértola, Prados, & Williamson, 2010; López & Perry, 2008), lo que propicia una marcada inequidad entre la



enseñanza pública y privada, entre el sector urbano y los sectores urbano marginal y rural, así como entre las poblaciones indígenas y las no indígenas (Fernández, 2003). Sumado a esto, se presenta gran escasez de información fiable debido a que, como plantea Howley (1997), los investigadores en educación suelen centrar su atención en las problemáticas de las ciudades, dejando de lado los problemas y dilemas del sector rural. Complementa Viñas (2003), manifestando que muchos de los estudios y publicaciones están deformados por razones políticas. Además, este hecho se agrava por la falta de técnicas y metodologías apropiadas para la investigación en Latinoamérica, lo cual impide la elaboración de análisis científicos sobre las relaciones entre las variables que inciden en el desarrollo de las comunidades rurales. Esta realidad propicia el desconocimiento de los diferentes niveles de desarrollo y calidad de vida de las comunidades campesinas y la infravaloración del papel de la educación y la tecnología en este entorno.

A pesar de todo ello, no se podría explicar esta situación tan compleja atendiendo tan sólo a los aspectos contemplados hasta el momento. Así, Saraví (2009) señala los riesgos de la fragmentación social y su incidencia en diferentes aspectos. Este autor plantea que la deserción escolar no obedece únicamente a la falta de recursos y apoyo familiar, la inseguridad a un problema de jóvenes delincuentes con contextos familiares disfuncionales, la migración a un asunto de redes y la exclusión a la pobreza de los más vulnerables. Paralelamente, los jóvenes latinoamericanos de sectores vulnerables no creen en la escuela y el trabajo como mecanismos de movilidad social, ya que estas instituciones han sido incapaces de interpretarlos y sus recuerdos apuntan a una historia de desventajas y a un presente al borde de la exclusión debido a su apreciación sobre la incapacidad de la Educación Secundaria para mejorar sus condiciones de vida. Como consecuencia, para estos jóvenes el consumo se establece como elemento de inclusión o exclusión social y referente de identidad.

2.2. Pobreza y economía rural

En el sector rural se presenta una enorme falta de aprovechamiento de los recursos productivos, un grave problema de sustento y una gran migración que desplaza la pobreza al sector urbano. Además, a pesar de la reducción de la pobreza rural en algunos países en los últimos 30 años, esta sigue siendo generalizada. Sin embargo, es posible mejorar esta situación a partir de acciones como la emigración, la vía agrícola y asistencial, y la pluriactividad. Para ello, es necesaria la articulación de las políticas macroeconómicas,

sectoriales y de desarrollo rural descentralizado, así como de construcción y reconstrucción de instituciones de apoyo para la generación de ingreso (Janvry & Sadoulet, 2000). No obstante, se están desarrollando modelos de apertura y privatización, lo que implica un traspaso de las funciones del estado al sector privado, lo cual generan una desprotección progresiva de los sectores más desfavorecidos de la población y el incremento de la pobreza y desorganización de dichos sectores (Soler, 1991).

La población rural en América Latina, dentro de la era del Consenso Washington (1981-2000), disminuyó en un 2%. La incidencia de la pobreza pasó del 60% al 54%, lo que significa que el número de pobres rurales se redujo tan sólo en ocho millones de personas. Al mismo tiempo, los campesinos que se encontraban en el umbral de extrema pobreza apenas se redujeron en cinco millones, lo que significa un paso del 33% al 29%. Añádase a esto que la relación entre los pobres no extremos y extremos del sector rural fue la misma en los años 80 y a comienzos del 2000, es decir, por cada pobre no extremo se pueden hallar 1.2 pobres extremos. Conviene, sin embargo, advertir que en Brasil, Chile y México, la pobreza rural retrocedió en los últimos 30 años gracias a los programas de fomento productivo (Berdegué, 2009).

En Latinoamérica la pobreza se incrementó con la recesión de los ochenta y se redujo con la recuperación de los noventa. A pesar de ello, el porcentaje de su incidencia en 1997 era igual que en 1980, es decir, del 54% para el sector rural frente al 30% del ámbito urbano. Al mismo tiempo, la pobreza extrema del sector rural y urbano fue del 31% y el 10%, respectivamente. Sumando a esto, el incremento de maquinaria y tecnología en la agricultura, minería y madera, ha generado que un menor número de habitantes en las zonas rurales se dedique a la tierra, lo que ha originado que muchas personas del sector emigren hacia las ciudades (Howley, 1997). Este fenómeno se ha generado por la carencia de políticas gubernamentales que no sólo han incidido en la migración hacia otras zonas, en lo posible urbanas, sino además en el aumento del empleo no agrario, con la consecuente disminución del trabajo agrícola (Dirven, 2004, 2011). Todos estos aspectos inciden en el contexto latinoamericano, de modo que se experimenta una falta de aprecio en los niños y jóvenes hacia la tierra, aunque países como Brasil y Colombia cuentan con menores niveles en este sentido (Quijada, 2011).

El Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP, 2009) señala que entre la década de 1990 y 2000 países como Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Nicaragua y Perú han experimentado un crecimiento económico que ha significado la reducción de la

pobreza y la mejora de la equidad. Sin embargo, supone una minoría en el contexto global. A partir del análisis de los mapas de dinámicas territoriales de 11 países, se observó que en la mayoría de territorios no hubo crecimiento económico ni, en los casos en los que se presentó, generó una reducción significativa de la pobreza y la desigualdad. A pesar de ello, algunos países han asumido el sendero correcto, como por ejemplo Brasil, Perú y Chile, mostrando que el patrimonio cultural es un gran motor para el desarrollo, crecimiento e inclusión social.

El retraso de las zonas rurales en los países en desarrollo es especialmente notorio al analizar el sector educativo. Según señalan la FAO & UNESCO (2004), la tasa de analfabetismo para el sector urbano en los países en desarrollo es del 22%, mientras que en las áreas rurales llega a un 46%. De la misma manera, la tasa de cobertura en Educación Primaria para las zonas urbanas es del 84% y para las rurales del 78% (Rodríguez, Sánchez, & Armenta, 2007). Estas diferencias están marcadas por el difícil acceso a las escuelas rurales, el contraste en infraestructura y la calidad del material educativo entre los dos sectores, que se suman a la menor capacitación de los docentes del área rural y los currícula con “sesgo urbano”, lo que los hace inadecuados dada su descontextualización.

Sin lugar a dudas, la economía tiene una incidencia determinante en la educación del sector rural. Rodríguez & Salas (2004) señalan que la actual división internacional del trabajo propicia que los países del tercer mundo, en un intento por salir de su “atraso”, se especialicen en productos de exportación que se administran y controlan por empresas transnacionales. Esta configuración permite un control del mercado alimentario, permitiendo a la globalización su imposición en el ámbito local. Así, las economías desarrolladas controlan bienes no sólo tecnológicos sino además estratégicos, lo que genera que se mejoren las condiciones alimentarias en estos países mientras se debilitan las de los exportadores, “salvo para las élites”. Todo lo anterior conlleva que se reconvierta el paisaje local con nuevos cultivos y se degrade el suelo así como los demás recursos naturales, convirtiendo los territorios en espacios netamente exportadores.

Para contrarrestar estos problemas, Trivelli & Yancari (2009) señalan la necesidad de apoyar las políticas agrarias, en especial aquellas que se orientan a la pequeña agricultura y, sobre todo, a la familiar. De esta manera, se podrían mejorar los mecanismos de protección, las estrategias de diversificación e ingresos así como la seguridad alimentaria. Sin embargo, el panorama no es prometedor, debido a que no es posible competir con los planes anti-crisis que Latinoamérica adelanta, y que se orientan hacia la búsqueda de poca inversión, rápida ejecución del gasto y resultados a corto plazo. Por otro lado, es importante señalar la



configuración de las nuevas dinámicas sociales, en las que se rompe la distinción entre lo rural y lo urbano debido a la relación recíproca y bidireccional que no genera necesariamente equidad ni desarrollo de los pueblos o el fortalecimiento de la identidad (Rodríguez & Salas, 2004).

La posibilidad de reducir la pobreza rural está determinada por el mejoramiento de las relaciones urbanas y rurales, por tal motivo es imprescindible el establecimiento de políticas públicas que posibiliten esta correlación para el desarrollo económico (Tacoli, 2010). En este sentido, Boisier (2011) señala que la dificultad existente para reducir el desarrollo desigual de las regiones radica en los vacíos de conocimiento y en la creencia tradicional que señala que gobernar es construir obras que, si bien son importantes, no son la verdadera esencia de gobernar, ya que ello requiere un proyecto de largo plazo que permita un verdadero desarrollo sostenible que, además, seduzca y movilice a la población. Por lo tanto, en el mundo de hoy es necesario entender que la mayoría de decisiones son exógenas a la región, lo que requiere un gobierno diferente al que se viene haciendo. En consecuencia, hablar de desarrollo en una región implica contemplar diferentes factores entre los que aparecen tanto la acumulación de tecnología e innovaciones como de capital humano, es decir, los avances de las personas en habilidades, competencias y educación.

Por otro lado, también ha sido importante la implementación de los Programas de Transferencias Condicionadas (PTC), que se ha realizado en 18 países de Latinoamérica con un interesante resultado. Dichos programas aportan dinero o especies a las familias pobres, a cambio de que sus hijos asistan tanto a la escuela como a los controles de salud. En estos países se han beneficiado 113 millones de personas. Para el caso específico de Colombia, en 2010, el programa Familias en Acción tenía incidencia en los 32 departamentos y en 1093 de los 1098 municipios (Rangel, 2011). Como punto de cierre, se puede señalar que algunos proyectos, como el *Conocimiento para el Cambio en Pobreza Rural y Desarrollo* llevado a cabo desde 2010 por el RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural), ayudan a propiciar diálogos para la generación de políticas públicas encaminadas a resolver la pobreza del sector rural (Quijada, 2011).

2.3. La educación rural

Desde la década de los cincuenta del siglo pasado, la educación en Latinoamérica ha estado determinada por las propuestas del sistema productivo, es decir, se ha ligado al



desarrollo, lo cual implica la formación, cualificación y fortalecimiento del capital humano, dando prevalencia a lo técnico para dar respuesta a los criterios económicos y financieros de eficacia y rentabilidad (Agudelo, 2010). Sumado a esto, en muchos países de la región los niños y jóvenes deben trabajar y, como consecuencia, su asistencia a la escuela no es regular, su éxito académico suele disminuir y el contexto académico no sólo genera desánimo sino que, además, no es del todo pertinente y motivante. Además, en muchos casos las familias y padres consideran inadecuado el trabajo de las instituciones educativas y, por lo tanto, poco relevante para el futuro de los hijos y la familia. Estas características se acentúan y agudizan en el sector rural (Salazar, 2006). La cultura campesina, sumada a la pobreza del sector, hace que desde muy temprana edad los niños y niñas participen en las actividades laborales al igual que en las tareas domésticas y productivas de sus familias: siembran, recolectan la cosecha, atienden al ganado, y cuidan y acompañan a los hermanos menores (Cordero *et al.*, 2005; Janvry & Sadoulet, 2000). Además, en ciertas épocas del año se genera de manera permanente u ocasional la inasistencia a la escuela. Agudizando esta situación, y como plantea Demellenne (2004), estas características hacen que los niños tengan poco tiempo para jugar, ya que éste lo invierten asumiendo roles de adulto.

Esta extrema desigualdad entre las zonas rurales y urbanas es el principal y más grave problema que se presenta en América Latina (Moreno, Leyva, & Mandujano, 2004; Viñas, 2003). A este hecho hay que sumar la presencia de grandes inconvenientes para la gestión de los sistemas educativos dada la dispersión y, en algunos casos, aislamiento del sector (Cordero *et al.*, 2005). Vivir en el ámbito rural implica estar expuesto a salarios medios más bajos, menores posibilidades de trabajo y una calidad educativa deficiente (Kline, 2000). La marginalidad y dependencia de las zonas rurales con las urbanas, que han concentrado mayores inversiones y mayores niveles de crecimiento socioeconómico, han fortalecido los ya citados desequilibrios en cuanto a la distribución de bienes y servicios (Viñas, 2003).

Es propicio señalar que en Iberoamérica se presenta una gran diversidad en todos los campos sociales, que se agudiza al interior de cada país, sobre todo en lo referente al sector rural y a las comunidades indígenas. Esta situación no ha mejorado sustancialmente a pesar de los logros alcanzados en cuanto a la universalización de la matrícula en Educación Primaria y la igualdad de género en el acceso a la educación. Lo anterior evidencia el avance en los índices de cobertura en el ámbito de la Educación Primaria, más no en la Secundaria y Terciaria, en donde los avances son muy pocos y aún está lejos de alcanzar los indicadores de los países desarrollados (Fernández, 2003). Sin embargo, pese a este aumento en el índice de

cobertura en la Educación Básica Primaria, como comenta Colbert (1999), aún es ineficaz y de baja calidad, lo que implica altos niveles de fracaso y una educación incompleta, lo cual implica que:

Un 20% de los niños y niñas ingresa tarde a la escuela, el 42% repite el primer grado y un 30% el segundo grado. El promedio de repitencia en todos los grados de primaria es de un 30% al año. Ocho de cada diez alumnos permanecen siete años en la escuela, pero la mayoría de ellos no termina todo el ciclo de la primaria (p. 4).

Estas circunstancias hacen que, especialmente en el sector rural, se presente una heterogeneidad en las edades y la presencia de un gran número de niños con discapacidad, lo que incrementa las tasas de fracaso escolar. Sumado a ello, una constante que caracteriza al sector rural es la baja densidad de población, lo que conlleva que la mayor parte de las escuelas sean monodocentes y bidocentes. Este factor propicia la necesidad de capacitación para el profesorado, sin embargo, dicho aspecto en muchos casos no se desarrolla o no es efectivo, lo que es verificable en las prácticas educativas y su relación con las necesidades del contexto. Por otro lado, las escuelas ubicadas en zonas geográficamente aisladas o de difícil acceso no son atractivas para los docentes calificados y este aspecto se suma al traslado permanente de los mismos para las instituciones urbanas. Finalmente, existe una gran deficiencia de bibliotecas, textos pertinentes y actualizados, ludotecas, materiales didácticos de apoyo, materiales para artes, equipos informáticos y conexión permanente a Internet.

En la dirección de lo descrito previamente, Colbert (1999) plantea que el principal problema de la educación rural y urbano-marginal en América Latina y El Caribe es metodológico, ya que se privilegia el aprendizaje pasivo y la memorización antes que la comprensión, lo que genera que pocas clases motiven el aprendizaje. Los currícula no se ajustan a las necesidades y cotidianidad de los estudiantes, ni ofrecen el suficiente tiempo en primer grado a actividades de aprendizaje de destrezas básicas de lectoescritura y cálculo elemental, a lo que se suma la implementación de calendarios y sistemas de promoción y evaluación rígidos. Es necesario señalar que para alcanzar una educación integral de los niños, en especial durante los primeros grados, se debe desarrollar la sensibilidad, lo corporal, lo motriz y lo emocional conjuntamente con las asignaturas privilegiadas tradicionalmente, es decir, las matemáticas y el lenguaje. Sin embargo, esta perspectiva implicaría un cambio de concepción en los tradicionales esquemas de medición del rendimiento académico de los estudiantes. Es inminente afirmar que cada sociedad debe construir la concepción de ser



humano a la que aspira y, desde allí, gestar el desarrollo de sus individuos, para no caer en planteamientos mecanicistas y homogeneizantes que lleven a la sub-estimulación o a la sobre-estimulación (Peralta, 2008).

Lo que sí es cierto es que está mejorando la intención referida a la investigación del sector. Uno de los estudios más importantes sobre la escuela multigrado y la escuela rural fue el *Learning and teaching in multigrade settings*, desarrollado por el Instituto de Evaluación de Londres. Este trabajo se inició en 1998 con Perú, Vietnam y Sri Lanka y se amplió en 2002 a otros países como Grecia, Colombia, Finlandia, España, Ghana, Nepal y Reino Unido. La investigación pretendía generar reflexiones sobre las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de la escuela multigrado en las administraciones políticas, las universidades y los docentes. Actualmente, se encuentra en el segundo año de implementación un estudio en varios países latinoamericanos y europeos, denominado “La eficacia y la adquisición de competencias caracterizan a la escuela rural: ¿es un modelo transferible a otra tipología de escuela?”. Pese a ello, no es suficiente la inversión en estudios que se centren en los ámbitos rurales, motivo por el cual no son muchos los investigadores que enfocan su trabajo de análisis y reflexión en la escuela rural (Bustos, 2011).

La mayor parte de los estudios internacionales han comparado los resultados de la escuela multigrado con la escuela regular, dejando de lado y desconociendo otros factores importantes que las escuelas multigrado podrían aportar. Además, la literatura sobre los procesos de enseñanza aprendizaje de estas escuelas no sólo es escasa, sino de mala calidad (Mulryan-Kyne, 2005, 2007). Desde la perspectiva latinoamericana, McEwan (2008) analizó tres reformas: la Escuela Nueva de Colombia, la Escuela Nueva Unitaria de Guatemala y el Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación (MECE) Rural de Chile, encontrando que, a pesar de los importantes avances que en materia educativa representaron para el sector rural, el sector seguía manteniendo puntuaciones más bajas, respecto a las urbanas, tanto en las evaluaciones nacionales e internacionales.

El reto de la mejora de la educación rural en el contexto latinoamericano plantea, en función de todo lo expuesto, una mirada distinta frente al sector rural: la educación, el desarrollo humano y la sostenibilidad, al igual que la integración eficaz de los gobiernos con las universidades e investigadores de la región. Al respecto, Williamson (2004) señala que el avance educativo del sector rural requiere, además de acciones educativas concretas, la mejora de la infraestructura escolar y deportiva, la alimentación, la salud, el equipamiento pedagógico básico, las condiciones salariales y los incentivos docentes.



2.4. Situación y experiencia de algunos países latinoamericanos

Colbert (1999) apunta que en 1990 la Conferencia Mundial de Educación para todos, desarrollada en Jomtien (Tailandia), planteó que era necesario definir los aspectos que realmente son posibles enseñar en la escuela y que los estudiantes pueden aplicar en su vida. Según Schiefelbein (1993), es necesario para la Educación Primaria en América Latina definir unos objetivos básicos alcanzables, sobre todo en las escuelas de escasos recursos. En concordancia con esto, los niños deben llegar a observar, analizar y aprender de su propia realidad, practicar comportamientos democráticos, leer comprensivamente, comunicarse de forma oral y escrita así como resolver y aplicar operaciones de aritmética elemental.

Moreno *et al.* (2004) apuntan que en Chile el sector rural se ha visto sometido a procesos de tensión marcados por los cambios y readecuaciones que por poco extinguen elaborados significados, instituciones y rasgos de su cultura e identidad, lo cual tuvo lugar en el momento en que el país experimentaba el mayor crecimiento económico de la historia gracias a su economía dispuesta al mundo y a la globalización. A estos aspectos se suman los indicadores que señalaban los más bajos rendimientos del sector en la educación formal del país. En Chile, desde la perspectiva de las instituciones públicas, la población rural es aquella que habita en localidades con hasta 1.000 habitantes o entre 1.000 y 2.000 habitantes. Además, al menos el 50% de la población económicamente activa se dedica a actividades secundarias o terciarias, lo que representa el 13.4% de la población nacional, que está distribuida de manera heterogénea. La cultura rural se halla afectada por la organización económica, los hábitos de vida, y las migraciones, que han cambiado la relación con las personas y con el territorio, ya que la agricultura no es actualmente el fundamento de la ruralidad y sus espacios están modificando su utilidad en función de la demanda social orientada a los servicios, el descanso y la conservación de la naturaleza (San Miguel, 2005).

Según Williamson (2004), los niños y niñas rurales experimentan una serie de procesos de transición, entre los que se encuentran pasar de una tradición oral a una cultura escrita, del uso de sus lenguas indígenas al español, del aprendizaje del campo al de la ciudad, de la convivencia familiar a los internados, de un ambiente natural a uno distante de la naturaleza, así como de la relación de roles de aprendizaje con jóvenes, adultos y ancianos a uno homogéneo y con maestros adultos. Por otro lado, una educación rural de calidad, equitativa y pertinente sólo es posible si contempla e incorpora las condiciones contextuales de los significados de la propia realidad social y cultural. Pero en Chile, desde el cierre de las Escuelas Normales experimentado en 1974, no se habían adelantado acciones a nivel

académico o investigador que posibilitaran el fortalecimiento de la docencia, salvo el Post-título en Educación Rural ofrecido por la Universidad Católica de Chile en su sede de Villarrica (Moreno *et al.*, 2004). Todo este panorama ha llevado a la Universidad de Playa Ancha, cuya sede se ubica en San Felipe (Chile), a formar docentes Básicos con Mención en Educación Rural y Desarrollo, para que ellos sean constructores e impulsores de currícula social y culturalmente pertinentes, capaces además de innovar para contribuir al desarrollo y mejora del sector rural.

Por su parte, Cordero *et al.* (2005) plantean que en Perú el sector rural se enfrenta a un serio problema de pobreza extrema, ya que el 54.8% de la población vive en condiciones de pobreza mientras que el 24.4% lo hace en extrema pobreza. En el ámbito rural, el porcentaje de extrema pobreza llega al 51.3%. Desde la perspectiva educativa, las escuelas del sector rural funcionan con una gran cantidad de déficit en infraestructura, mobiliario y equipamiento, además de la ausencia de servicios básicos como energía eléctrica (98%), drenaje (98%) y agua (72%). Las escuelas operan bajo la modalidad de escuela multigrado o unidocente debido a que el 89% de los poblados rurales tienen menos de 500 habitantes. Por otro lado, las dificultades de acceso hacen que el seguimiento y supervisión sea complicado, debido a que el 70.4% de las rutas nacionales y el 91.4% de los caminos vecinales no presenta buenas condiciones para el transporte terrestre, lo que además genera el aislamiento de los docentes del resto del sistema y la ausencia en su hogar durante toda la semana.

Dichos autores señalan que en Perú se presenta una inadecuada preparación en los docentes rurales, puesto que su formación inicial no contempla las necesidades del ámbito rural ni aborda estrategias educativas para trabajar en aulas multigrado. Para contrarrestar este difícil panorama, y con el apoyo económico de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), en 2002 se comenzó la elaboración del Programa de Mejoramiento de la Educación Básica (PROMEB), que inició su implementación en 2003 con una proyección de cinco años, buscando que los niños del sector rural terminaran la Educación Primaria en la edad normativa y con las competencias requeridas. Las actividades que formaban dicho plan de mejora se organizaron en tres programas básicos:

a) Estimulación Temprana, en el que destaca el funcionamiento sostenido de ludotecas, que son atendidas por jóvenes voluntarios de cada comunidad con el acompañamiento de dos docentes especialistas del nivel inicial.

b) Gestión Pedagógica e Institucional, que pretende brindar a los docentes y directivos herramientas educativas y de gestión, e información general a la comunidad sobre las



necesidades prioritarias de los niños en los ámbitos de salud, nutrición y estimulación temprana.

c) Finalmente, el Fortalecimiento de Capacidades. Adicionalmente, el programa instaló dos centros de recursos didácticos (Reducentros) dotados de ordenadores, videoteca, biblioteca especializada para el docente, Internet y televisión satélite.

En septiembre de 2003, PROMEB determinó las necesidades de capacitación y planteó un Diplomado en Educación Rural, el cual supuso el primero en ofrecerse en Perú. Este fue estructurado a partir de cuatro líneas de trabajo: Liderazgo, Planificación, Investigación-acción y Evaluación. El principal producto del tercer seminario presencial en 2004 fueron 38 proyectos de 47 participantes, siendo el número de proyectos en cada área el siguiente (Cordero *et al.*, 2005): Lenguaje, 22; Música, 4; Psicomotricidad, 3; Matemáticas, 2; Aprendizaje cooperativo, 2; Uso de materiales didácticos, 2; Redes escolares, 2; Autoestima, 2; Ciencia y ambiente, 1; Liderazgo, 1; y, Prácticas de Nutrición, 1.

Atendiendo a diversas problemáticas, entre ellas el desarrollo sostenible en Educación Primaria, se han desarrollado huertas escolares, familiares y/o comunales, crianza de animales e implementación de nuevas técnicas de cultivo y crianza; mientras que en Secundaria se ha trabajado en cultivos rentables, crianza tecnificada y la interacción con empresas locales. Para el desarrollo de las experiencias se ha dado el apoyo y cooperación internación del Ministerio de Educación, ONGs, asociaciones civiles, universidades, institutos pedagógicos superiores, y medios de comunicación local, específicamente la radio, aunque no se ha contado con la intervención del Ministerio de Agricultura. Todo ello ha dado origen a la coordinación multisectorial para la atención integral de las necesidades de la población, que ha adelantado acciones para la generación de leyes a favor de la infancia, en especial de las niñas, y acciones de vigilancia social a la escuela (Ramírez, 2004).

En lo que respecta a Venezuela, Núñez (2000) afirma que “no existe Educación Rural en Venezuela, sino una educación en el medio rural con programas para la escuela urbana” (p. 2). Señala, además, que la aparición del petróleo en 1920 implicó un cambio profundo para el sector rural, que pasó de ser un primer plano en la vida social y económica del país a ocupar un espacio deprimido y marginal que se desdibuja y pierde progresivamente su identidad dentro de un proceso que pretende homogenizar espacios y gentes, lo que sin duda ha generado un tratamiento de indiferencia a la escuela rural, convirtiéndola en instalaciones aisladas del saber rural. Todo esto se complejiza con el pésimo y viciado sistema de selección



y adjudicación de maestros, que ingresan al contexto por necesidades económicas. Por tal motivo, se encuentran docentes formados para la educación media enseñando a leer a los niños de primer grado; docentes de idiomas extranjeros trabajando con multigrados; y bachilleres sin formación docente trabajando junto a docentes graduados.

Tovar (2004) plantea, de manera similar, que en México existe una educación en el medio rural, pero no una educación para la población rural que esté claramente contextualizada y creada con la participación de las comunidades campesinas e indígenas. Indica, además, que el 50.4% de la población mexicana vive en situación de pobreza y, de éste, el 41% llega al nivel de máxima pobreza, poniendo de manifiesto un problema vinculado al ejercicio del poder, la democracia y la equidad. Finalmente, plantea que las metas enunciadas en el Programa Nacional 2000-2006 integran la creación de mecanismos de participación para todos los grupos sociales, pero no presenta ninguna meta dirigida a la vinculación de la educación con la alimentación y el desarrollo para generar una paridad urbano/rural. Para este autor, se hace necesario cambiar el concepto de cultura indígena y cultura campesina, que se ha manejado desde las políticas públicas, para dar paso a acciones educativas situadas y a un currículo específico que aborde las necesidades del entorno.

En Uruguay desde 1933 ha existido un gran interés en la marcada urbanización de las actividades educativas en la escuela rural, motivo por el cual se generó por parte de los maestros el movimiento en favor de la escuela rural (Soler, 1996), que trabajó en la construcción de una educación rural centrada en las particularidades del contexto, la cual, ha permanecido hasta la actualidad pese a las distintas orientaciones de las políticas educativas. También se ha implementado el concepto de comisiones de trabajo, el cual hace referencia a pequeños grupos de niños de diferentes edades que trabajan alrededor de un tema específico para lograr algunos productos puntuales, los cuales generan cierto tipo de contagio en el aprendizaje. Estas comisiones han permitido acabar con la graduación, es decir, superar el grado como criterio exclusivo para la conformación de grupos de trabajo, generando nuevas maneras y posibilidades de estructuración que han generado beneficios desde la perspectiva espacial, organizativa e institucional, en donde, incluso, se han reducido los desajustes producidos entre la planeación y la implementación, es decir, los tiempos muertos (Santos, 2011).

La Educación Básica en Honduras es una política prioritaria debido al limitado desarrollo socioeconómico de este país aunque, desafortunadamente, estos lineamientos se orientan a aspectos generales, desconociendo a la población rural en dichos planteamientos



(Hernández, 2004). En el país, más de la mitad de la población reside en el sector rural, en aldeas y caseríos, la oferta educativa en este sector es precaria. Más del 70% de las escuelas tan sólo cuenta con uno o dos maestros, característica que agudiza el problema de atención de varios grados por un único maestro. Aun así, han mejorado los índices de cobertura, pero no los de rendimiento. En Honduras se han desarrollado proyectos orientados a la producción de libros y materiales educativos de apoyo, posibilitando a los niños el acceso a unos recursos que antes no habían tenido. Se ha generado un estilo de gestión educativa que integra a los padres de familia y a las organizaciones de las aldeas y caseríos. También han sido significativas las ofertas para personas que no han tenido acceso a la educación formal o que han salido de ella, utilizando prioritariamente la radio y la televisión. Entre estos programas que permiten a los estudiantes avanzar de acuerdo a sus propias posibilidades destacan: Educatodos, el Maestro en casa, PRALEBAH, Telebásica y la Aldea Solar (Hernández, 2004).

En el caso de El Salvador, la escuela rural cuenta con una experiencia importante que ha puesto de manifiesto cómo se puede implementar un modelo educativo fundamentado en que la participación comunitaria opere como motor de desarrollo. El programa de Educación con participación de la comunidad (EDUCO) se creó en 1991, generando dinámicas de descentralización y cambios en la manera de administrar el sistema educativo del país. El fundamento del programa fue la calidad como derecho fundamental para alcanzar una estructura social incida por valores de solidaridad y justicia. El proyecto se implementó en primera instancia en el sector rural y tenía como objetivo la creación de escuelas de tipo mixto, es decir, que teniendo un carácter público, permitían la participación de organizaciones privadas de servicio social sin ánimo de lucro, en las cuales debían contar con la participación de padres de familia, denominadas Asociaciones Comunales para la Educación (ACE). Lo fundamental para la propuesta de este tipo de suministro de servicios educativos radicó en la vinculación de los padres y madres en la educación de sus hijos desde la perspectiva del seguimiento y control de la misma, para lograr una educación adecuada en el contexto rural. Desafortunadamente, a pesar del mejoramiento que el país ha experimentado con respecto a la calidad y la cobertura, no son suficientes los recursos para que todas las personas puedan alcanzar esta calidad en la educación, sobre todo, en el sector rural (Ramo, 2011).

Para el caso de Paraguay, Demellenne (2004) señala que el país ha tenido un fuerte crecimiento demográfico, lo que contrasta con su crecimiento económico. El país presenta una población rural del 43%, que representa una disminución de 7 puntos en la última década.



En el sector rural se presenta una fuerte movilidad que no sólo tiene lugar por la migración al sector urbano, sino también por el desplazamiento laboral o de estudio de alguno de los miembros de la familia. De igual manera, se encuentra una diversidad cultural en la población rural, lo que ha llevado a la construcción de varias propuestas de educación intercultural. El 50% de la población en Paraguay tiene menos de 20 años, lo que implica un grupo importante de jóvenes en edad escolar. Sin embargo, este aspecto se torna negativo dada la disminución de sus perspectivas sociales y laborales, aspecto que se evidencia en que los jóvenes del sector rural tienen un promedio de tres años de estudio menos que los urbanos y reciben una remuneración 36% inferior que los jóvenes urbanos.

Por su parte, Brasil presenta un promedio de analfabetismo, para las personas de más de 15 años, del 25.8% en el contexto rural y 8.7% en el urbano. La educación rural ha tenido varios momentos, uno de ellos marcado por la exclusión producida por los procesos de urbanización y desarrollo industrial, que suscitó un interés casi nulo por parte de las agendas políticas, sociales y educativas. Durante este periodo se generaron indicadores educativos muy bajos, como en el caso del estado de Bahía, mientras se trataba de mejorar el nivel desde la lógica de la escuela urbana. A partir de 2003, el Ministerio de Educación puso en marcha el Grupo Permanente de Trabajo (GPT) sobre educación en el campo, favoreciéndose, además, la participación y el debate con movimientos sociales y sindicales, sin llegar a tener una incidencia positiva masiva. Desde el año 2005, el tema de lo rural se empezó a incluir en la agenda política y académica, paralelo a una emergente producción de estudios y publicaciones que poco a poco han ido llenando el vacío teórico existente. Igualmente, el movimiento político que surge alrededor de la plataforma *Articulação Nacional por uma Educação do Campo* ha propuesto una nueva perspectiva para el mundo rural, superando la tradicional mirada centrada en el atraso y condena a la desaparición del sector rural, generando incluso algunas políticas públicas para la educación de este contexto (Clementino, Souza, & Teixeira, 2011).

Es importante hacer referencia, también, al programa “Territorios de Ciudadanía”, que se ejecuta en Brasil desde el año 2008 y que pretende mejorar los ingresos y la calidad de vida de los sectores rurales más vulnerables del país. El proyecto había involucrado, hasta 2009, a 120 territorios, más o menos siete millones de personas. Sin embargo, es necesario atender la discriminación social, la ciudadanía limitada, las pocas oportunidades de trabajo, la inseguridad y la desventaja espacial (RIMISP, 2009). Destaca, además, la experiencia, desarrollo y propuesta de “Los sin tierra”, de la cual Lorenzo (2002) expone el



convencimiento que ellos poseen sobre la necesidad de organizar la escuela y sus relaciones sociales para lograr una institución distinta, teniendo en cuenta que no es suficiente cambiar los contenidos o las metodologías educativas. Por último, la Educación Profesional del Campo integra, al modelo educativo, el debate ideológico, político y social para viabilizar la construcción de la subjetividad en el contexto, y el logro de una educación de calidad de carácter pública que posibilite el desarrollo de sus miembros como seres sociales (Cestille & Lima-Filho, 2010).

3. Las TIC en el ámbito rural

Sin lugar a dudas, las escuelas rurales también presentan una gran disposición para interiorizar las novedades tecnológicas actuales, pero es necesario que los docentes puedan apropiarse de las especificidades de los procesos formativos de los ámbitos rurales, fomentando el desarrollo desde actividades y propuestas que posibiliten el conocimiento de distintas realidades y contextos, pero manteniendo siempre la propia identidad (Del Moral & Villalustre, 2011). En el contexto de la educación se habla de *desarrollo con las TIC*, enfoque que pretende, desde una perspectiva más inclusiva, lograr un desarrollo social, humano y económico (Peres & Hilbert, 2009). No obstante, es importante plantear algunos cuestionamientos como: ¿están preparados los estudiantes para usar las TIC en función de sus aprendizajes?, ¿cuáles son las condiciones escolares y pedagógicas en que se usan?, ¿cómo es la preparación, actitud y visión de los docentes frente a ellas? y, finalmente, ¿cuál es la relación curricular con las TIC y su uso en todas las disciplinas? Ahora bien, sobre la incidencia de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se encuentran evidencias en cuanto al impacto positivo que tienen en la motivación y la concentración de los estudiantes debido, en gran medida, al uso de animaciones y simulaciones en la *alfabetización digital*, es decir, el aprendizaje de habilidades en el manejo funcional de las mismas (Sunkel & Trucco, 2010), y en la interiorización y aprendizaje de conceptos específicos (Cox & Marshall, 2007).

3.1. Latinoamérica

Las TIC se plantean como una posibilidad importante para enfrentar algunas crisis de América Latina, ya que su implementación y masificación es necesaria para el desarrollo sostenible. Así, no sólo afectan el ámbito económico sino que tienen, además, un importante



impacto sociocultural debido a su incidencia en los sistemas educativos (tanto en la educación a distancia como en el uso de herramientas informáticas), la calidad de los servicios públicos, de salud, seguridad y hasta la eficiencia energética (Katz, 2009). Si bien es cierto que actualmente las TIC son una competencia tan importante como el lenguaje o las matemáticas y fortalecen la gestión institucional, su implementación requiere de un diseño curricular diferente. No obstante, es importante señalar que su aplicación en la educación se realiza desde los años sesenta, pasando del uso de la radio y la televisión al de computadoras e internet (FAO, UNESCO, & CEPAL, 2007).

Ahora bien, el avance y desarrollo tecnológico que se generó durante la segunda mitad del siglo XX permitió grandes cambios en las comunicaciones y la información, marcando una nueva configuración social. Al respecto, Bustos (2006) comenta que es necesaria la incorporación de la escuela rural a la sociedad de la información, sin embargo, señala que hace falta un compromiso por parte de la administración pública, de los planificadores educativos y de las empresas de telecomunicaciones. Debido a esto, en América Latina el acceso a las TIC está privilegiado para los sectores ricos, muy contrario de lo que pasa con los sectores pobres, que son excluidos de la revolución de la información. Lo anterior hace necesaria la intervención de políticas públicas que tengan en cuenta los obstáculos que enfrentan los pobres y propicien servicios tecnológicos, comunicativos y de información para los sectores de bajos recursos. Todo ello implica capacitación, apoyo permanente en TIC, mantenimiento y actualización de equipos, software y redes, para generar nuevas oportunidades educativas, laborales y de mercado (Cecchini, 2005).

En América Latina es manifiesta la gran heterogeneidad existente entre sus países en el ámbito del desarrollo digital, la cual se agudiza por la velocidad de avance de los países desarrollados frente a los que se encuentran en vías de desarrollo, estableciendo un gran reto para estos últimos, debido a que deben aumentar su ritmo a un nivel aún mayor que el de los países desarrollados para poder disminuir la brecha existente. Pero las diferencias no sólo tienen lugar entre los países, sino que también ocurren entre el sector público y privado, el nivel socio económico del estudiantado y las zonas rurales y urbanas (FAO *et al.*, 2007).

El Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC), que está integrado dentro de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), quien a su vez es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas, creó el sistema de información estadístico en TIC con el apoyo financiero del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá. El sistema permite

observar las brechas en el acceso y uso de las TIC. CEPAL señala que, para 14 países de la región, el promedio de acceso al ordenador en los hogares de áreas urbanas es nueve veces más alto que en las zonas rurales (ver figura 24).

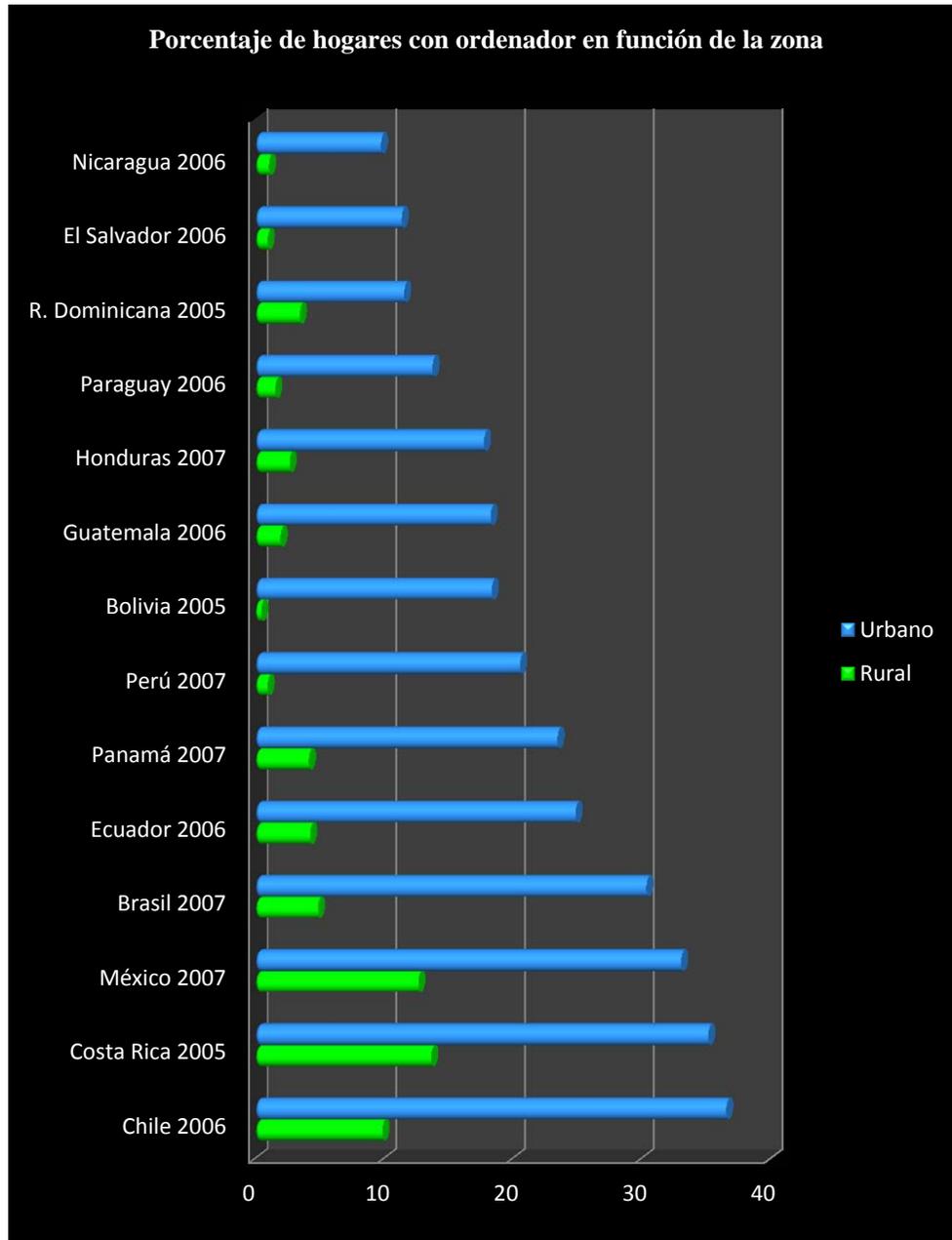


Figura 24. Porcentaje de hogares con ordenador en función de la zona geográfica (Fuente: CEPAL, 2009).

Adicionalmente, tal y como señalan Sunkel, Trucco, & Möller (2011), para los docentes y estudiantes es muy importante contar con recursos y equipos tecnológicos en la institución educativa. En este sentido, los resultados del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) señalan que, en promedio, tan sólo el 37% de las escuelas de primaria cuenta con sala de informática y que, como ya ha sido reiterado, se presentan grandes diferencias entre los países de la zona (ver figura 25).

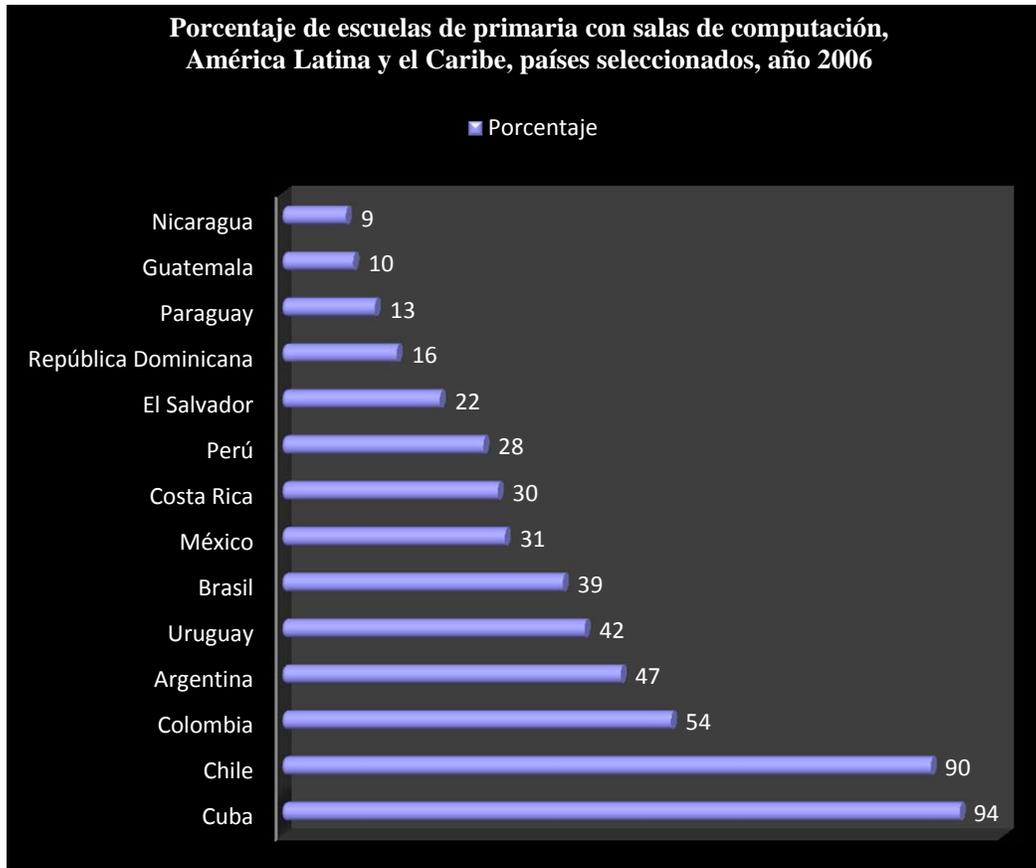


Figura 25. Porcentaje de escuelas de primaria con salas de internet en América Latina y el Caribe (Fuente: Sunkel *et al.*, 2011, p. 17).

Es importante destacar que *El Plan Regional de América Latina y el Caribe para la Sociedad de la Información* (eLAC) estableció metas para el año 2015 y sub-metas tanto para 2007 como 2010. Sin embargo, a pesar de haber modificado las prioridades para el año 2010 a través de una consulta en donde la educación y su conectividad se ubicaban en primer lugar, el resultado final presentado por los representantes de los países fue diferente (FAO *et al.*, 2007).

Desde la perspectiva de las TIC también se presenta la denominada brecha digital, marcada por el acceso y recursos tecnológicos, así como por el uso y la apropiación de los mismos, la cual tiene lugar en los contextos internacional, nacional y local a causa de las diferencias socioeconómicas (Peres & Hilbert, 2009). Esta brecha se puede establecer utilizando el modelo de Selwyn (2004), el cual propone diferentes instantes en los que se realiza la apropiación de las TIC, marcando diferencias de tipo social (ver figura 26). No obstante, para Sunkel *et al.* (2011), dadas las condiciones de Latinoamérica, se requiere pensar, más que en fases de desarrollo, en la simultaneidad de niveles de brecha, motivo por el cual es posible plantear cuatro dimensiones en el sistema educativo, que son: acceso, usos, apropiación y resultados.

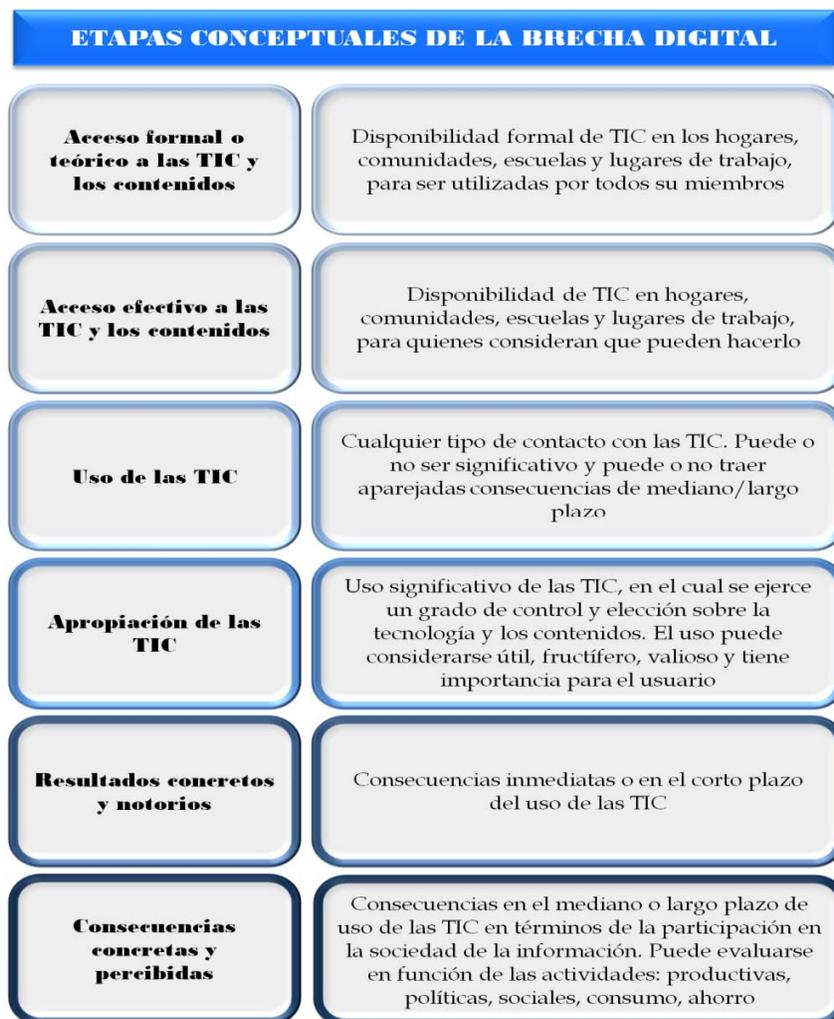


Figura 26. Etapas conceptuales de la brecha digital (Fuente: Selwyn, 2004, p. 352).

Como era de esperar, los hogares de las zonas rurales cuentan con menor equipamiento TIC. En este sentido, según el informe PISA 2006 (OCDE, 2008), de los estudiantes de este sector tan sólo el 49% cuenta con dicho equipamiento, mientras que en la zona urbana llegan a un 74%. De igual manera, existen diferencias en la relación de alumnos por computador, siendo de 26 en lo rural y 17 en lo urbano. Para el caso de la conexión a internet, en las escuelas la brecha se amplió en el lapso de 2000 a 2006 en Latinoamérica, mientras que se ha mantenido igual en los países de la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico* (OCDE), como se evidencia en la figura 27, aunque es fundamental aclarar que, para los datos de Latinoamérica tan sólo tuvieron en cuenta algunos países de la zona que contaban con datos para todas las fechas, específicamente Argentina, Brasil, Chile, México y Uruguay (Sunkel *et al.*, 2011).

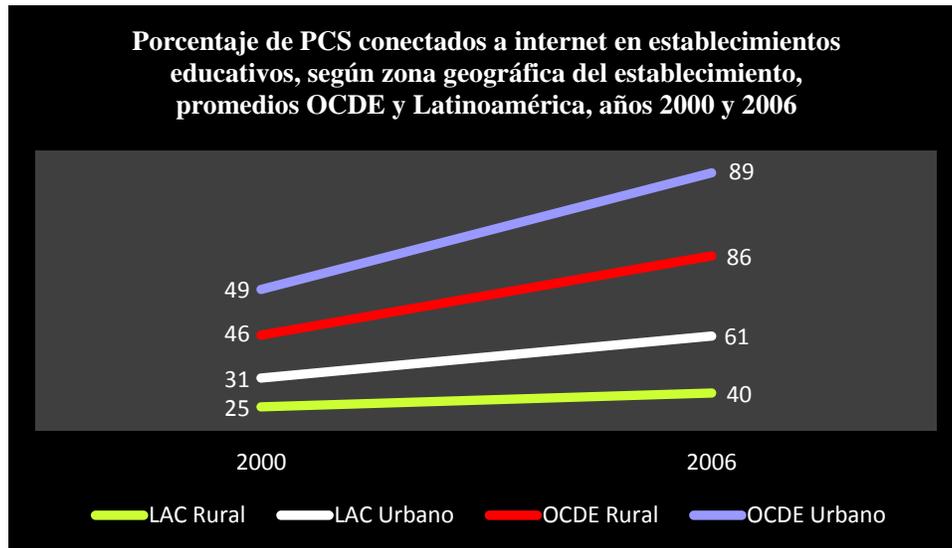


Figura 27. Porcentaje de PCs conectados a internet en establecimientos educativos

(Fuente: Sunkel *et al.*, 2011, p. 20).

3.2. Colombia

Para el caso colombiano, el OSILAC (2010), a partir de la gran encuesta integrada de hogares de 2006, plantea que de un total de 8.463.400 hogares encuestados en el sector urbano, de los cuales 11.475 no respondieron, y 2.783.035 en el sector rural, encontró que 5.269.074 hogares urbanos y 267.751 rurales disponían de telefonía fija; 6.069.965 hogares urbanos y 1.206.039 rurales contaban con telefonía móvil; 1.776.809 hogares urbanos y apenas 68.882 rurales disponían de ordenador en casa; y el acceso a Internet en casa se

identificaba en 785.002 hogares urbanos y tan sólo 13.980 rurales. En la figura 28 se presentan los porcentajes respectivos.

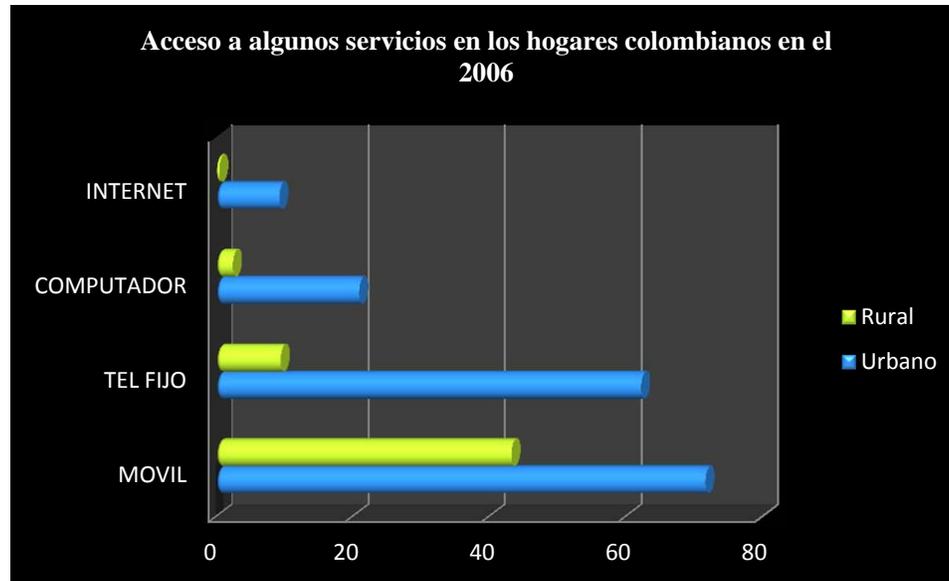


Figura 28. Porcentaje de teléfono fijo, móviles, ordenadores y acceso a Internet en los hogares colombianos en 2006, según la zona geográfica (Fuente: CEPAL, 2009).

Añade el OSILAC (2010), que los hallazgos en las 13 ciudades y áreas metropolitanas analizadas mostraron que, en porcentajes, las cifras de los hogares que contaban con computadora correspondían al 29.4%, de ellos el 17.1% con acceso a Internet, por lo que los sitios más utilizados para navegar en la red, por personas de 5 o más años, fueron los centros de acceso público con tarifas, es decir, los *café internet* (cibercafés).

El rol de los educadores es fundamental dentro de las comunidades y, por ende, su preparación les debe permitir la realización de lecturas contextuales a nivel social, cultural, geográfico, ecológico e, incluso, económico, además de incluir estrategias educativas innovadoras que integren las tecnologías de la información y la comunicación, como la informática e Internet, con las de las propias culturas, contribuyendo a la modernización de las comunidades y respetando su identidad cultural (Moreno *et al.*, 2004). Al respecto, en Colombia, en los últimos años se han generado importantes esfuerzos por el desarrollo de las TIC, con la expedición por ejemplo de la Ley 1341 de julio de 2009, que moderniza el marco legal del sector de las telecomunicaciones. Dichas acciones se han llevado a cabo tanto desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (antes Ministerio de Comunicaciones, modificado por la Ley 1341 de julio de 2009), El SENA, y Colnodo, que es



una agremiación fundada en 1994, que integra a organizaciones no gubernamentales. En el caso de Colnodo, su línea de acción se plantea desde tres ámbitos: software libre, género y desarrollo sostenible (ambiental, económico y social), implementando, en alianza con el Ministerio TIC, proyectos en 2010 como *Capacitación a personas en situación de vulnerabilidad para la alfabetización digital y la apropiación de TIC*, que busca incidir en los indígenas, afrodescendientes, rom-raizales y palenqueros, personas en situación de desplazamiento, desmovilización-reinserción, personas en situación de discapacidad, jóvenes, mujeres, comunidad LGBT (lesbianas, gays, bisexuales y transexuales), agricultores, pescadores, ganaderos y mineros (para más información consultar <http://www.colnodo.apc.org/?apc=I1----&x=25799>).

De igual manera, el proyecto *Asistencia a comunidades locales en riesgo de desplazamiento para la apropiación de TIC y gestión de la Información de acuerdo al auto 004 del 2009 de la Corte Constitucional*, persigue incidir en las comunidades indígenas Awá (departamento de Pasto), Inga y Kamëntzá (departamento de Putumayo), Emberá Katio (municipio Dabeibá), Emberá Chamí y Tule (en el departamento de Antioquia), Embera Dóbida y Wounaan (departamento del Chocó), Wayuú (departamento de la Guajira), Kogui, Arhuaco, Wiwa (departamentos de Magdalena y César), Pijao y Nasa (departamento de Tolima) y Uitoto (departamento del Amazonas), así como en las comunidades de campesinos y afro de la Asociación Campesina del Suroriente del Putumayo. En cuanto al sector rural, el Ministerio TIC cuenta con el programa de telecomunicaciones sociales COMPARTEL, orientado hacia la dotación de las zonas apartadas y los estratos bajos de servicios como la tecnología rural e internet, contando actualmente con dieciséis operadores. Adicionalmente, dentro de sus proyectos se encuentra SatCol, que es el satélite Colombiano de Comunicaciones (<http://archivo.mintic.gov.co/mincom/faces/index.jsp?id=6097>). En esta misma dirección, en el mes de julio de 2011, el Ministerio TIC, a través de Compartel, publicó el proyecto de pliego de condiciones del Proyecto Nacional de Fibra Óptica, (www.contratos.gov.co; www.mintic.gov.co; www.compartel.gov.co), que pretende lograr que 700 municipios se hallen conectados, llegando a 400 nuevos municipios del país. Sin embargo, a pesar de los muy importantes proyectos y acciones encaminadas al fortalecimiento de las TIC en el sector rural y su incidencia en el ámbito educativo, tanto por el gobierno nacional como por instituciones no gubernamentales, aún son insuficientes las iniciativas y las inversiones, lo que hace que el desarrollo del sector rural desde esta perspectiva sea muy lento. Además, la cualificación del profesorado activo también sigue siendo frágil, en ese



sentido se requiere, para que los educadores implementen las TIC en la práctica docente cotidiana, ampliar y fortalecer los modelos de cualificación (FAO *et al.*, 2007).

Paralelo a lo descrito hasta el momento, se pueden identificar, de manera general, dos grupos dentro del profesorado: aquellos que llevan varios años de experiencia y que permanecen distantes del uso de las TIC, por una parte; y aquellos que se han formado dentro del mundo del software, los ordenadores y los apoyos audiovisuales; claro está, sin olvidar a aquellos docentes que, por su iniciativa o necesidad, han realizado el tránsito de un grupo al otro. Fuentes, Ortega, & Lorenzo (2005) plantean que las nuevas tecnologías son un importante y valioso recurso didáctico para la motivación de los estudiantes, sin embargo, estas tecnologías están un poco alejadas del profesorado y aún son desconocidas por algunos de ellos, lo que genera que en la mayoría de casos sean los estudiantes los que estén más familiarizados con ellas. Sin embargo, el desarrollo de las nuevas tecnologías permite, por ejemplo, a la educación a distancia ser una importante alternativa para la educación rural, sobre todo en algunos niveles (Ludlow & Brannan, 2010).

Para concluir con este apartado, merece la pena comentar un buen ejemplo de la implementación de las TIC en la escuela. Se trata del proyecto que adelanta *Discovery Channel* con su programa “Discovery en la Escuela”. El canal funciona y opera en el ámbito de la televisión por cable o satélite y se estructura sobre tres componentes: los programas educativos dentro de la franja de transmisión, talleres de capacitación a docentes, y material didáctico de apoyo suministrado a partir de una página web. En Latinoamérica, el proyecto ha capacitado a cerca de 3.000 docentes de 2.500 escuelas de carácter público y privado. En la misma dirección y con la participación de DIRECTV, Microsoft, Discovery en la Escuela y el Banco Mundial, se ha venido desarrollando el proyecto “ESCUELA+ (escuela plus)”, que pretende llegar a escuelas que se encuentran limitadas por la distancia, el difícil acceso o los escasos recursos, con un paquete de beneficios tecnológicos y educativos. El proyecto se ha implementado en escuelas de Colombia, Chile, Puerto Rico y Argentina (Velasco, 2009).

4. Educación rural en Colombia

En el periodo comprendido entre 1946 y 1974 Colombia implementó una serie de reformas que intentaban modificar la concepción educativa, concretamente se pretendía desplazar el punto de gravedad de una educación para un selecto grupo hacia una expansión y democratización educativa, al igual que de una formación de buenos ciudadanos a una



educación para el desarrollo y la economía. No obstante, las aportaciones de estas reformas a la educación rural fueron escasas, además, a pesar de pretender pasar de un modelo educativo tradicional a otro más actualizado, las nuevas propuestas educativas terminaron sucumbiendo al primero (Triana, 2009).

Como señala Perfetti (2004), Colombia a mediados del siglo pasado concentraba en el sector rural a cerca de la mitad de la población total, sin embargo, en la actualidad únicamente se ubica en este sector la cuarta parte. Además, es necesario señalar el crecimiento experimentado en el sector urbano (once millones de habitantes) y rural (un millón de habitantes) entre 1985 y 2003. Este marcado cambio ha tenido lugar como consecuencia de la migración de la población campesina hacia las ciudades debido a los efectos que en el sector rural han tenido los procesos de globalización, el incremento del conflicto armado y el aumento de la pobreza rural. Colombia, como otros países de Latinoamérica, presentó una expansión acelerada de la Educación Primaria a principios de 1950. Gracias a ello, la cobertura total llegó a estar próxima al 80% en 1994. Sin embargo, esta cobertura fue desigual en las diferentes regiones del país y especialmente entre la zona urbana (89%) y la rural (66%) (Colbert, 1999).

Según los datos presentados por el Observatorio de Coyuntura Socioeconómica (OCSE, 2002) en 1996 había 88 municipios expulsores de población, mientras que para el 2000 los municipios llegaban a 672 (alrededor del 60% del total de municipios del país). La mayoría de la población desplazada corresponde a campesinos pobres, de los cuales un poco más de la mitad son menores de edad. También se encuentra un alto porcentaje de mujeres jóvenes que realizan las funciones de cabeza de familia, presentando altas tasas de analfabetismo y un bajo nivel de escolarización. La configuración actual plantea que la población rural del país se sitúa en el 28% y más del 80% vive en condiciones de pobreza. Además, en la actualidad existe mayor población rural que en la década de los ochenta, lo que genera grandes problemas socioeconómicos debido a la insuficiencia de mecanismos de asistencia y protección social (Perfetti, 2004). Según plantea la Encuesta Nacional de Demografía y salud (PROFAMILIA, 2000), el sistema de salud no cubre a prácticamente la mitad de la población y es manifiesta la desnutrición crónica en una quinta parte de los niños menores de cinco años.

Estudios realizados por la FAO & UNESCO (2004) señalan que las zonas rurales son un sector subdesarrollado dentro de los países en desarrollo. De los 1.2 billones de personas que viven bajo la extrema pobreza (menos de 1\$ US por día), aproximadamente el 75% vive



en las zonas rurales, lo que plantea que estas personas pueden encontrarse en una trampa de pobreza, ya que la falta de acceso a servicios adecuados de educación, salud y nutrición no posibilitan las condiciones para salir de ella. La proyección es que, en 2020, el 60% de los pobres seguirán formando parte de las zonas rurales (Rodríguez *et al.*, 2007).

El sector rural basa su sustento principalmente en la actividad agropecuaria, sin embargo, y de acuerdo a lo señalado por Perfetti (2004), el crecimiento de la pobreza rural tuvo lugar de manera sostenida en la década de los noventa, pasando del 68% a principios de la misma hasta el 83% a finales, marcando 10 puntos porcentuales en relación con el sector urbano. De otro lado, y como consecuencia del incremento del conflicto armado, se generó el abandono de las actividades productivas, el desplazamiento de la población campesina e, incluso, su vinculación al conflicto. Lo anterior afectó a estudiantes, docentes y directivos de las escuelas rurales, ya que se suscitaron problemas de orden público, se incrementó la deserción escolar, se produjo la destrucción y deterioro de la infraestructura, se generó intimidación en los diferentes actores y se desvió el presupuesto del sector educativo hacia el gasto militar.

Tal y como pone de manifiesto Merrick (2007), casi la mitad de la población en Colombia está por debajo de la línea de pobreza, lo que les implica vivir con 3.80 dólares por día en el sector urbano y 2.66 en el sector rural. A pesar de ello, se evidencia la presencia de un teléfono móvil en casi el 60% de los hogares. A lo anterior se suma la falta de claridad para el rol de docente rural, ya que su inserción en el contexto de las comunidades campesinas le ha implicado asumir actividades adicionales a los procesos de enseñanza aprendizaje y, por ende, apropiarse no sólo el liderazgo del aula o la institución, sino en muchos casos el de la comunidad. Sin embargo, en contraposición a este nuevo rol, para el cual además no ha recibido cualificación en los programas de formación, se suma la pérdida progresiva de su investidura de autoridad y mística (Soler, 1991).

A principios de la década de los noventa, la quinta parte de la población rural del país mayor de 15 años no sabía leer ni escribir y, al terminar, el porcentaje fue de 17.5%, lo que implicó una reducción de menos de tres puntos porcentuales en la tasa de analfabetismo rural. A pesar de ello, en las zonas urbanas la escolaridad aumentó el doble, lo que implica que en esta década la brecha entre la escolaridad urbana y rural aumentó de tres a cuatro años. Sumado a lo expuesto, es necesario señalar que el sistema no ha sido eficiente en la promoción y retención de estudiantes, estableciendo relaciones como las siguientes: de cada 100 estudiantes que se matriculan en primero de Educación Primaria, sólo 35 terminan y un



poco menos de la mitad, 16 estudiantes, pasan a Educación Secundaria; de éstos, 8 completan el noveno grado y sólo 7 culminan el ciclo completo de educación básica, lo que pone de manifiesto la inequidad existente frente al sector urbano. También se ha observado que, a medida que aumenta el rango de edad en los jóvenes, disminuye su permanencia en el sector rural, debido a la migración que realizan hacia el sector urbano (Perfetti, 2004).

Lora & Herrera (1994) indican que a principio de los noventa tuvo lugar un incremento del 11% de los ingresos reales de las familias en el sector urbano, frente a la disminución del 15% en el sector rural. Esta disminución produjo el ingreso de las mujeres al mercado laboral, pero dada la situación, entre 1994 y 2000 el desempleo femenino aumentó nueve puntos y el masculino se duplicó. Complementa Perfetti (2004) señalando que a todo lo anterior se suma al tratamiento desigual que se ofrece por parte de los gobiernos departamentales en la inversión educativa, que se hace evidente en las asignaciones dadas por todos los departamentos durante el período 1993-1997, 65% a la zona urbana y 35% a la rural.

Paralelo a esto, Deininger & Olinto (2004) señalan que el empleo rural no agrícola se incrementa progresivamente a medida que la agricultura se integra a los mercados mundiales y se fortalecen los vínculos entre las zonas urbanas y rurales. En Colombia los hogares campesinos reciben ingresos de diferentes fuentes, a saber: 56% de recursos agrícolas, 30% de actividades no agrícolas, 12% de ingresos no salariales y 2.5% de remesas de emigrantes. Estos factores permiten afirmar que los hogares con escaso capital humano se verán obligados a depender del empleo no agrícola, dada la desigualdad en la distribución de los recursos y la educación, lo que implica pocas perspectivas de progreso económico.

No es posible dejar de señalar la incidencia que el tabaco ha tenido en el Departamento de Boyacá, ya que desde 1928 la Empresa COLTABACO ha impulsado en la región este tipo de cultivo. Desafortunadamente, después de los 5 años de edad, los niños empiezan a formar parte de la fuerza productiva de las familias tabacaleras. Así, más hijos implican mayor número de trabajadores a bajo coste durante el proceso, pero a la vez, una mayor pobreza familiar que termina generando trabajadores no cualificados y una baja productividad que, desde luego, es producto de una mala nutrición y una baja preparación educativa (Salazar, 2006).

Para concluir esta sección, se puede afirmar que las comunidades rurales necesitan una educación que entienda el pensamiento del campesino, sus aspiraciones, sus necesidades y, al mismo tiempo, realce la importancia del sector para el desarrollo del país. Además, se debe garantizar la permanencia, pertinencia y calidad que permita a los estudiantes formarse como



ciudadanos del nuevo mundo rural que también forma parte de la modernidad. Se hace necesario así, contar con escuelas conectadas al mundo, al igual que con docentes y directores capacitados, sin embargo, esto implica revisar y transformar los modelos educativos actuales y enriquecer el nivel de vida de las familias campesinas. Así pues, se enfatiza la urgencia de mantener y mejorar las políticas públicas orientadas al desarrollo del sector, saldar la deuda social que las universidades tienen a partir del fortalecimiento de la investigación y generar un cambio en la formación de los formadores fundamentada en el reconocimiento de las ruralidades del país (Arias, Perdomo, Silva, & Parra, 2008).

Por todo lo anterior, se puede concluir que el desarrollo rural debe estar vinculado necesariamente a la búsqueda de mejores condiciones de vida, lo que implica el manejo integrado de los recursos naturales, la modernización de la empresa campesina familiar y la capacitación de los niños y jóvenes en lo social, cultural, ambiental y económico. A este propósito, deben integrarse el sector público y privado, las universidades, los gremios productivos y, desde luego, las organizaciones gubernamentales (Novoa, 2008). Además, se debe ir más allá del enfoque agrícola o sectorial para abordarse desde una perspectiva territorial, como parte de un enfoque de desarrollo regional completo (Janvry & Sadoulet, 2000).

4.1. La Escuela Nueva

En 1975 se crea e implementa el proyecto de Escuela Nueva (EN), tomando como referente la escuela unitaria promovida por la UNESCO. El proyecto buscaba contrarrestar la baja cobertura, los altos índices de no escolarización, la repetición de curso, la deserción y la presencia de estudiantes de edad avanzada que se venían presentando en el ámbito educativo rural. En 1990, mediante el Decreto 1490, se adoptó dicha metodología como la principal estrategia para la atención de la Educación Básica Primaria en las zonas rurales y urbano-marginales de Colombia.

La EN permite un aprendizaje activo, una articulación de la escuela con la comunidad y una promoción flexible, lo que posibilita a los estudiantes abandonar transitoriamente la escuela si presentan algún tipo de enfermedad o necesitan ayudar a su familia en las labores agrícolas y de casa sin tener ningún tipo de perjuicio o dificultad. Además, les brinda la alternativa de avanzar de un grado a otro según su propio ritmo de aprendizaje (Colbert, 1999; Kline, 2000). "Más y mejor educación primaria para los niños de las zonas rurales" este fue el

eslogan del modelo de EN. Para lograr este fin, el modelo se estructuró sobre el principio de aprender haciendo, lo que implicaba una articulación entre la teoría y la práctica. Además, el trabajo se alternaba entre actividades individuales y grupales que estaban orientadas hacia el desarrollo de la autonomía, el pensamiento, el análisis y la indagación. El currículo en la EN se diseñó pensando en las escuelas multigrado de las zonas rurales. Para ello, las guías se clasificaron en las áreas de Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Lenguaje así como por niveles, del segundo al quinto grado (Torres, 1992).

La EN defiende un aprendizaje cooperativo y se centra en el estudiante, dándole al docente un rol de guía, orientador y facilitador. El proceso se desarrolla con la utilización de guías de autoaprendizaje, un gobierno escolar, los rincones de aprendizaje (ver figura 29) y la biblioteca escolar (Kline, 2000; McEwan, 1998; Torres, 1992). Las guías didácticas pueden ser utilizadas por docentes con una limitada formación pedagógica o enriquecidas por maestros con gran experiencia. El gobierno escolar utiliza instrumentos como el diario del salón, el diario del niño, el buzón de sugerencias y comentarios, el autocontrol de asistencia y el libro de los padres de familia (Colbert, 1999).



Figura 29. Rincones de aprendizaje de una escuela de Boyacá.

El modelo de EN se fundamentó en la pedagogía activa que, como señala Peralta (2008), implica que el niño a través de sus propias experiencias y dinámicas construya sus aprendizajes, lo que implica necesariamente que se le brinden los tiempos así como las condiciones ambientales, materiales, humanas y didácticas para ello. Al respecto, conviene apuntar que las situaciones obligatoriamente tienen que ser integrales en los planos del sentir, pensar y hacer, ya que el aprendizaje es un todo, no sólo la parte en la que el maestro se centra. Lo anterior marca la imposibilidad de clasificar las experiencias como exclusivamente afectivas, cognitivas o motoras, o ser desarrolladas únicamente a través de disciplinas como las matemáticas, el lenguaje o las ciencias.

Otra herramienta utilizada por la EN se refiere a los *microcentros*, que se crearon como espacios de reflexión y retroalimentación de las experiencias vivenciadas en el aula. Estas reuniones se debían realizar periódicamente por los docentes, sin embargo, esta dinámica perdió progresivamente efectividad y, según los diálogos sostenidos con los docentes participantes en el presente estudio, hace ya algunos años que no se realizan. Colbert (1999) señala que en los departamentos de Antioquia y Quindío era común encontrar microcentros que habían funcionado voluntariamente por años.

En los sectores en donde la EN ha logrado una verdadera integración con la comunidad se han desarrollado actividades como capacitación agrícola y programas de salud. Además, los padres de familia colaboran en la construcción y mantenimiento de la escuela y del mobiliario (McEwan, 1998, Torres, 1992). Incluso, desarrollan actividades para recolectar fondos económicos que cubran las necesidades más urgentes y prioritarias de la sede, o asumen el pago de personal de apoyo como el caso de los celadores y cuidadores.

Se han realizado diversas evaluaciones que han mostrado que los niños de la EN presentan mayor autoestima y mejores resultados académicos (Colbert, 1999; Perfetti, 2004). Igualmente, Psacharopoulos, Rojas, & Vélez (1993) indican que la mayoría de los maestros que trabajaban con el modelo de EN tenían formación secundaria o universitaria, lo que permitió que los estudiantes alcanzaran mejores resultados cognitivos. De otro lado, el que muchos de ellos vivieran en la misma sede, se asoció a mejores indicadores de creatividad y actitudes cívicas. En la figura 30 se presentan algunas investigaciones en este sentido.



Figura 30. Estudios sobre escuela nueva realizados entre 1982-1999 (Fuente: Colbert, 1999).

A pesar de que las escuelas rurales en Educación Primaria han alcanzado los niveles de calidad más altos de América Latina, incluso superando en algunos casos al sector urbano, sucede lo contrario en la Educación Secundaria, especialmente en el ámbito de las Matemáticas. Lo anterior hace evidente la escasa cobertura en este nivel y los serios problemas de calidad educativa que aún se presentan (Perfetti, 2004). Las Escuelas Nuevas deberían estar mejor dotadas que las escuelas tradicionales, sin embargo, un buen número de escuelas no cuentan con la totalidad de los recursos, incluso un tercio de las sedes no tienen bibliotecas. Muchos de los elementos propuestos, como el consejo de estudiantes y el calendario agrícola, en muchos casos se encuentran ausentes (McEwan, 1998). A todo ello se



suma que la calidad educativa de la EN se ha medido con pruebas estandarizadas, tal y como se había señalado en el capítulo 1, que se centran, como se ha realizado tradicionalmente, en las matemáticas y el lenguaje, dejando de lado las demás áreas y saberes.

La EN tuvo tres etapas, la primera referida a la innovación local y departamental, se desarrolló con el auspicio de la Agencia Internacional de Desarrollo (AID). Contó con 500 escuelas de los departamentos del Norte de Santander, Cundinamarca y Boyacá. En 1979, el programa se amplió a 3.000 escuelas a escala nacional, lo que correspondió a la segunda etapa, llegando a 8.000 en 1986 con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de fondos departamentales, y de organizaciones privadas como la Federación Nacional de Cafeteros y la Fundación para la Educación y el Desarrollo social (FES). Esta iniciativa se conoció con el nombre de “Plan de Fomento para la Educación en el Área Rural y los Centros Menores de Población”. Su esfuerzo se dirigió a la expansión de la EN y a la reconstrucción de aulas, unidades sanitarias, suministro de agua potable y mobiliario para estudiantes y docentes. La tercera fase, aplicación universal a todas las escuelas rurales, empezó en 1987 y convirtió a la EN en una prioridad del sector rural y en uno de los cinco pilares del Plan de Gobierno para erradicar la pobreza absoluta. Su objetivo se orientó a alcanzar 27.000 escuelas rurales en 1992 (Colbert, 1999).

La Escuela Nueva en Colombia, mientras se expandía a gran escala, se vio debilitada por diversos cambios políticos y administrativos, entre ellos la descentralización financiera y administrativa. Sin embargo, y a pesar de estas circunstancias, el proyecto se ha mantenido. Al respecto, Kline (2000) plantea que aunque la EN introdujo importantes cambios en el sistema educativo rural, una vez dada su expansión es improbable que su impacto tenga lugar a la misma escala. Además, aunque el modelo aún existe, en algunos casos se plantea más en la teoría que en la práctica, ya que su funcionamiento depende en gran medida del apoyo del gobierno central, el funcionamiento eficiente de las estructuras y la participación de los docentes.

Colbert (1999) complementa la descripción de esta situación señalando que, con los años, se han dado serios problemas administrativos frente a la EN. Estos problemas se identifican dentro de la capacitación, seguimiento y apoyo docente, la desarticulación de los eventos de capacitación con la entrega de materiales y, la incorporación de maestros y administrativos sin la cualificación pertinente. Por otro lado, muchos profesores capacitados en EN fueron trasladados al ámbito urbano por los alcaldes y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) abandonó durante algunos años la prioridad para las escuelas rurales. En esta

misma dirección, es importante resaltar la actual incidencia de las fusiones institucionales, que dejan en la mayoría de los casos la administración de las escuelas rurales en manos de rectores y directivos docentes que no están ni familiarizados ni cualificados en EN.

Cabe señalar que países como Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana han realizado implementaciones con la asesoría de profesionales colombianos, destacándose la experiencia de Guatemala con 1.000 escuelas. Sin embargo, las evaluaciones de las implementaciones de EN realizadas en Guatemala indican que su impacto no fue tan exitoso como en Colombia, razón por la cual se han desarrollado modificaciones y reflexiones que dieron origen a un modelo denominado la Nueva Escuela Unitaria (NEU) (Kline, 2000).

Paralelamente, en Colombia se ha venido desarrollando por iniciativa del gobierno nacional el proyecto denominado “Familias en acción”, que ha tenido incidencia en el sector rural. Dicho proyecto consiste en otorgar un subsidio económico dirigido a la nutrición y educación de las familias del nivel 1 del Sistema de Identificación de potenciales Beneficiarios de programas sociales (SISBEN), familias en condición de desplazamiento o familias indígenas. Lo anterior tiene lugar previo cumplimiento de una serie de compromisos orientados a garantizar la asistencia escolar de los menores y la asistencia de los niños y niñas menores a las citas médicas de control, crecimiento y desarrollo programadas. Sus objetivos se orientan a complementar el ingreso de las familias para mejorar el consumo de alimentos, incorporar hábitos nutricionales y adelantar acciones de cuidado y seguimiento de la salud.

Attanasio, Fitzsimons, & Gómez (2005), al realizar un estudio sobre el programa de Familias en acción, señalan que el programa tiene una incidencia positiva y significativa sobre la escolarización de los hombres. Se facilitó entre 2 y 3 puntos porcentuales para el grupo de menor edad, mientras que para los estudiantes mayores es de 7 puntos porcentuales. En el caso de las mujeres, sólo se encontraron resultados significativos entre los 14-17 años en las zonas urbanas y 8-13 años en las zonas rurales. Sin embargo, señalan que algunas cifras obedecen no sólo al programa de Familias en acción sino, también, a algunos factores existentes en las escuelas, y plantean que los recursos se podrían reorientar a otras necesidades como el incremento de la calidad de la escuela.



4.2. El Proyecto de Educación Rural (PER)

Se pueden identificar dos tipos de programas, los de subsidio a la demanda, que entregan una suma de dinero a los hogares para que los niños y jóvenes asistan a las escuelas; y los de subsidio a la oferta, que buscan mejorar las condiciones de las escuelas invirtiendo en infraestructura, material educativo y capacitación docente. Dadas las difíciles características socioeconómicas de un gran número de hogares, los países en vías de desarrollo han realizado grandes inversiones en subsidios a la demanda. Sin embargo, el proyecto PER se desarrolla dentro del esquema de subsidio a la oferta, su origen se sitúa en las marchas campesinas de 1996, que reclamaban una mayor atención a las necesidades del sector rural colombiano, entre ellas la atención a la educación, dadas las grandes diferencias existentes con el sector urbano. Como resultado de estas marchas, durante la administración Samper se generó en junio de 1996 el “Contrato Social Rural”, que integró diferentes proyectos para la modificación de la educación rural (Rodríguez *et al.*, 2007).

Durante el periodo 1997-1999, el Ministerio de Educación Nacional, con el apoyo del Banco Mundial, realizó una Consulta Nacional que determinó que el sector educativo rural presentaba baja participación ciudadana, deficiente pertinencia de los programas educativos, baja cobertura, calidad inadecuada y una ineficaz gestión municipal e institucional. Como resultado de este proceso, en 1999, bajo la administración Pastrana, se autorizó la implementación del PER, buscando mejorar la desigualdad educativa a través del aumento de la cobertura y la calidad para la población entre los 5 y 17 años. Del mismo modo, fortalecer las condiciones de convivencia en el sector, mejorar la situación de la educación media técnica rural y, optimizar la gestión de los municipios e instituciones educativas a través de la descentralización de los procesos administrativos.

El proyecto se pone en marcha a partir del año 2000 con una proyección de diez años. Se planteó como objetivos prioritarios ampliar la cobertura, mejorar la calidad en el sector rural, fortalecer la gestión educativa de las entidades territoriales, mejorar la convivencia y la paz en las comunidades y generar políticas para la educación técnica rural. El PER se proyectó en tres etapas: 2000-2003, implementación y aprendizaje; 2004-2007, expansión y sostenibilidad; y 2007-2010, expansión y consolidación. Rodríguez *et al.* (2007) señalan que el coste total llegaría a 120 millones \$ US, de los cuales el 50% sería aportado por el Banco Mundial y el resto financiado tanto por el Gobierno Nacional (37%) como por las regiones beneficiadas (13%). Estos recursos se destinarían al cumplimiento de los cuatro objetivos,



siendo el aumento de cobertura el de mayor asignación (62.5%), mientras que a los restantes se les destinaría respectivamente el 16.3%, 11.3% y el 10%.

Perfetti (2004) plantea que durante la primera fase se vincularon 108 municipios de los departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Cauca, Caquetá, Córdoba, Cundinamarca, Guaviare, Huila y Norte de Santander. Para ello, la organización del PER se integró con diferentes unidades operativas (Rodríguez *et al.*, 2007):

- ✦ **Unidad Operativa Municipal (UOM)**, encargada de desarrollar un diagnóstico educativo local, formular proyectos de educación rural y realizar el proceso de seguimiento y evaluación.
- ✦ **Alianza Estratégica Departamental (AED)**, coordinada por la gobernación para generar una articulación entre los intereses públicos y privados, departamentales y locales, en torno a la educación rural a través de un plan operativo y de gestión.
- ✦ **Unidad Coordinadora Nacional (UCN)**, que forma parte del MEN y tiene el objetivo orientar y apoyar el proceso de implementación, seguimiento y evaluación del PER.
- ✦ Finalmente, el **Agente Cooperante (AC)**, a cargo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), administra los recursos provenientes del crédito externo y las contrapartidas nacionales y departamentales.

Sumado a lo anterior, el MEN generó convenio con tres instituciones: la Fundación “Volvamos a la Gente”, la Universidad de Pamplona y el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas. Para su correcto funcionamiento, las UOMs podían seleccionar uno de los nueve modelos educativos distintos propuestos de acuerdo a las necesidades de cada municipio. En la figura (31) se presentan las principales características de cada modelo.

NIVEL	MODELO	POBLACIÓN	MATERIAL EDUCATIVO	GRADOS	DESCRIPCIÓN
Preescolar	Preescolar (Escolarizado o no escolarizado)	Niños menores de seis años	Módulos educativos, capacitación al docente	Preescolar	Funciona de manera escolarizada y no escolarizada, busca fortalecer el proceso de educación y desarrollo de la primera infancia
Básica Primaria	Aceleración Aprendizaje (Brasil)	Niños de básica primaria en extra edad	Módulos educativos, capacitación al docente, Biblioteca	2 o 3 últimos grados de primaria	Concibe al estudiante como el centro del proceso educativo, a partir de su capacidad para aprender, progresar y mejorar su autoestima. Desarrolla competencias básicas, afianza la capacidad de trabajo individual y colectivo, enfatiza en la importancia de la lectura y evalúa periódicamente a los estudiantes
	Escuela Nueva	Educación Básica Primaria con multigrados	Módulos educativos, Bibliotecas básicas, Capacitación Docente	1 a 5	Basado en el aprendizaje activo, la promoción flexible, la relación escuela -comunidad, el aprendizaje cooperativo centrado en el alumno, así como estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación, seguimiento y evaluación
Básica Secundaria	Posprimaria	Básica secundaria articulada al entorno rural y flexible	Módulos educativos, Casetes de Audio, laboratorios, Bibliotecas específica, Capacitación Docente	6 a 9	Este modelo permite que varias escuelas vecinas formen una red y ofrezcan en una de ellas el ciclo de educación básica secundaria. El plan de estudios y los materiales pedagógicos inducen a combinar el trabajo académico con el desarrollo de competencias productivas, a través un Proyecto Institucional Educativo Rural
	Telesecundaria (México)	Básica secundaria articulada que permita aumentar cobertura	Módulos educativos, TV y VHS, Videos, Bibliotecas específica, Capacitación Docente	6 a 9	Modelo escolarizado que ofrece la básica secundaria en el campo a partir de redes de escuelas primarias. Es una propuesta educativa activa, que integra estrategias de aprendizaje centradas en el uso de la televisión educativa y en módulos de aprendizaje en el aula

NIVEL	MODELO	POBLACIÓN	MATERIAL EDUCATIVO	GRADOS	DESCRIPCIÓN
Básica y Media	Servicio de Educación Rural- SER	Personas >13 años sin ninguna educación	Módulos educativos, capacitación al docente	6 ciclos, equivalentes a primaria, secundaria y media	Modelo semipresencial que define líneas de formación y núcleos temáticos partiendo de la realidad y de las potencialidades existentes en cada comunidad. Articula actividades de autoaprendizaje, desarrollo de proyectos comunitarios, productivos, culturales, lúdicos y artísticos, el trabajo en equipo y la autogestión educativa
	Sistema de Aprendizaje Tutorial (SAT)	Jóvenes y adultos trabajadores que buscan terminar educación básica y media	Módulos educativos, capacitación de tutores	Secundaria y Media en tres ciclos	El modelo fue diseñado hace más de dos décadas y difundido en varias regiones del país con características metodológicas y administrativas diversas. Existe libertad para la elaboración de planes de estudio, pero bajo parámetros comunes donde prima el desarrollo de competencias y destrezas en el contexto rural
	Programa de Educación Continuada - CAFAM	Personas >13 años sin ninguna educación	Módulos educativos, pruebas que permiten determinar nivel de Escolaridad, juegos Evaluaciones, Capacitación	5 etapas, equivalentes a primaria, secundaria y media	CAFAM es el único modelo que no ofrece directamente el grado de bachiller, sino la preparación adecuada para que el alumno valide sus estudios. La metodología es abierta, flexible y centrada en el autoaprendizaje
	Etnoeducación	Estudiantes de grupos étnicos permitiendo interculturalidad en la educación	Módulos educativos, capacitación de tutores	Todos los niveles	Se han desarrollado algunas experiencias educativas en comunidades afrocolombianas e indígenas del país

Figura 31. Características de los modelos ofrecidos por el PER (Fuente: Perfetti, 2004, p. 194).



El modelo de Postprimaria es una adaptación de la EN a la Educación Básica Secundaria que fue promovida en 1988 por el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, con la participación de la Secretaría Departamental de Educación, la Universidad de Caldas y el Centro Experimental Piloto. En 1993 y 1994 se vincularon al programa el Ministerio de Educación Nacional y la Organización de Estados Americanos (OEA) a través del Proyecto Multinacional de Educación Básica (PRODEBAS), UNESCO y UNICEF. El proyecto, finalmente, fue coordinado por el MEN y la universidad de Pamplona, y propuso el desarrollo de las áreas obligatorias de la Educación Básica, la realización de proyectos educativos en educación ambiental, educación sexual, educación para la convivencia y la implementación de proyectos pedagógicos productivos. Como logros, destacan la cobertura lograda y el bajo coste (Perfetti, 2004).

Añade también este autor que el Sistema de Aprendizaje Tutorial (SAT), se cumple en tres fases:

- ✦ **Impulsor en Bienestar Rural.** Esta fase corresponde a los grados 6° y 7° de Bachillerato formal, su duración aproximada es de dos años, aunque por su flexibilidad puede variar. La idea principal es que el impulsor promueva acciones orientadas al estudio y solución de problemas comunitarios.
- ✦ **Prácticos en Bienestar Rural.** Integra a los grados 7° y 9°, su duración es similar pero su intensidad de trabajo mayor. En esta etapa el estudiante debe promover campañas de bienestar comunitario a nivel de salud, alfabetización y reforestación, entre otras.
- ✦ **Bachiller en Bienestar Rural.** Implica a los grados 10° y 11° del Bachillerato formal. Las capacidades administrativas y de organización comunitaria del bachiller son superiores a las del práctico, por lo tanto puede ocuparse en unidades de producción agropecuaria, de transformación, comercialización o servicio, o participar como empleado en entidades que tienen presencia en la región.

En 1981, la Caja de Compensación Familiar (CAFAM) comenzó este Programa dirigido a trabajadores, empleados y adultos en general, teniendo en cuenta que los programas que hasta ese momento existían en ese nivel pertenecían a la modalidad formal. Se puede señalar como un indicador positivo de este programa su presencia en 26 departamentos del país.

Sin importar el programa que asumiera cada institución, ella recibiría una canasta de bienes que podía incluir guías educativas, bibliotecas, videos, televisores, reproductores de vídeo, equipos de laboratorio, pupitres, sillas y capacitación docente. En el año 2003 el proyecto se había implementado en más de 1.800 sedes de 12 departamentos del país. En el año 2004 se modificó la estructura administrativa del PER, manteniendo los modelos educativos. Para cubrir nuevos municipios, el Gobierno Nacional decidió centrarse exclusivamente en el primer objetivo del proyecto (incremento de la cobertura, disminución de la deserción y mejora de la calidad) e inyectar todos los recursos en ello. A finales de 2005, el PER se había implementado en 27 de los 32 departamentos del país, incidiendo en 6.000 sedes rurales, con 14.732 experiencias educativas para 400.000 estudiantes (Rodríguez *et al.*, 2007). En la figura 32 se muestran las cifras referentes al número de estudiantes y sedes educativas intervenidas por el PER, entre 2002 y 2005, en cada uno de los programas propuestos por el proyecto.

MODELOS EDUCATIVOS	2002	2003	2004	2005	Total
Preescolar Escolarizado	2.521	11.095	17.792	23.851	55.259
Preescolar No Escolarizado	0	1.325	1.777	3.690	6.792
Escuela Nueva	33.683	46.296	68.644	60.540	209.163
Pos Primaria	5.513	10.668	17.763	25.062	59.006
Media Rural	0	0	0	245	245
CAFAM	1.728	1.157	3.610	6.968	13.463
Telesecundaria	940	3.133	6.277	5.660	16.010
SAT	2.297	2.426	3.283	2.790	10.796
Aceleración del Aprendizaje	770	1.105	2.610	5.314	9.799
SER	254	654	878	1.781	3.567
Etnoeducación (Pre-Escolar)	3.208	0	0	0	3.208
Etnoeducación (Básica primaria)	0	0	0	14	14
Etnoeducación (Básica secundaria)	0	231	2.714	0	2.945
Total Sedes Educativas intervenidas	302	1.813	1.903	2.606	6.624
Total Alumnos intervenidos	50.914	78.090	125.348	135.915	390.267

Figura 32. Número de alumnos y sedes educativas rurales intervenidas por el PER, en miles (Fuente: Rodríguez *et al.*, 2007, p. 14).



Sin embargo, en el proyecto desarrollado por Rodríguez *et al.* (2007) utilizando los indicadores de matrícula, la tasa de aprobados, la tasa de suspensos y la tasa de deserción, se plantea que el programa incrementó la tasa de aprobados en 4.7 puntos porcentuales, disminuyó la tasa de suspensos en 1.4 puntos porcentuales y la deserción en 3.2 puntos, al tiempo que mejoraron los resultados en las pruebas de calidad. Por último, los cálculos de coste-beneficio indican que el programa es altamente rentable, con una tasa interna de retorno (TIR) próxima al 20%. La calidad educativa de las sedes rurales se estimó utilizando los resultados de las pruebas SABER de 2002 y 2005 para los alumnos de quinto grado. En este sentido el PER únicamente logró tener un impacto significativo en el área de lenguaje.

Para concluir, es importante señalar que el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) ha desarrollado el Programa Jóvenes Rurales Emprendedores (JRE), que pretende dar respuesta a los problemas de desempleo y baja capacidad ocupacional de los jóvenes con edades comprendidas entre los 16 y 25 años. El programa ha funcionado desde el año 2003 y en 2009 incidía en doscientos cincuenta y siete mil graduados, siendo una alternativa importante para la inserción laboral y la empleabilidad de esta población (FEDESARROLLO, 2010).

4.3. Otros factores de riesgo para el sector rural en Colombia

En el contexto colombiano, el sector rural, además de los factores ya señalados con anterioridad como la pobreza, la desigualdad, la falta de cobertura de salud, el desplazamiento y la deficiente calidad educativa, se enfrenta a otras problemáticas adicionales: la primera de ellas resultado de los conflictos internos que han dejado una gran cantidad de minas terrestres antipersonas y un sin número de artefactos explosivos olvidados. Al respecto, Moloney (2009) plantea que, si bien es cierto que el número de personas heridas o muertas por las minas o artefactos terrestres de fabricación casera ha venido disminuyendo, el país sigue teniendo una de las tasas más altas en el mundo, adicionalmente es el sitio en donde más supervivientes de las mismas viven. En este sentido, son más de 7.700 supervivientes desde el año 2002, de los cuales el 35% es población civil, más de la mitad forma parte de las fuerzas armadas y la mayoría de los adultos varones pertenecen al sector rural.

En la misma dirección, el estudio realizado por el Ministerio de Comunicaciones de Colombia, la Embajada de Canadá y UNICEF-Colombia (2000), mostró que los niños son los más afectados, con un 40%, ya que ellos, movidos por su ingenuidad y curiosidad, se acercan



a estos artefactos buscando objetos maravillosos para sus fantasías y juegos. Desafortunadamente, tras la explosión del nuevo juguete se pierde la vida, o se tienen que cargar secuelas físicas, psicológicas y emocionales durante toda la vida. Angulo, Zarama, Rozo, & Burgos (2009) plantean que entre 2007 y 2008 se multiplicaron los accidentes con minas antipersonas, pasando de 87 a 191, es decir se experimentó un incremento del 120%.

En segundo lugar, se pueden señalar los problemas dentro del seno familiar, los cuales generan desintegración familiar, violencia intrafamiliar así como el maltrato y abandono de los menores, siendo además bastante común los casos de abuso sexual e incesto. En este sentido, Salazar (2006) indica que en los países del área andina es común la violencia sexual ejercida contra niñas y niños, que suele traducirse en pornografía infantil y venta de menores, dada la gran cantidad de demanda que existe, así como las débiles intervenciones que desde la perspectiva de la prevención y la legislación realizan los gobiernos, que en muchos casos delegan estas acciones a instituciones no gubernamentales.

En América Latina ha sido constante el machismo marcado, que incluso aún hoy en día persiste, sobre todo en el ámbito rural, constituyendo esta situación una de las principales causas de la generación de relaciones intrafamiliares difíciles y fracturadas. Al respecto, Heaton & Forste (2008) señalan que la dominación masculina y la violencia doméstica han dado lugar a patrones negativos de interacción familiar y que este factor incide negativamente en la salud de las madres y los niños. Conviene poner de relieve que la convivencia familiar se ve afectada por los efectos que van desde la falta de respeto por las diferencias de pensamiento hasta la agresión física, es decir, lo que se conoce como violencia intrafamiliar. Lo cierto es que este es el resultado de una tradición de familias patriarcales que han justificado la agresión verbal, los castigos físicos y el maltrato, en general, como mecanismo de educación, control y disciplina interior del hogar. Finalmente, no se puede obviarse la aportación al fenómeno de la violencia intrafamiliar del alcoholismo y la drogadicción (López, 2006). Sin embargo, aunque los problemas de drogadicción no son tan comunes en el ámbito rural, sí lo son los de alcoholismo, ya que su incidencia no únicamente afecta a los hombres adultos, sino también a mujeres y niños. En este sentido, Ocampo, Gómez, Rivadeneira, & Bermúdez (2002) manifiestan que como una nueva droga social, el alcoholismo progresa entre las mujeres. Enfatizan que en el departamento de Boyacá este peligroso fenómeno va en aumento entre la población joven, pasando en los últimos años del 30% al 40%.

Las Leyes 294 de 1996, 575 de 2000 y 882 de 2004 plantean estrategias para la implementación del el Artículo 42 de la Constitución política de 1991, en lo referente a la violencia intrafamiliar. Para tal fin, se presentan políticas de protección para los miembros de la familia. A pesar de ello, López (2006) hace referencia a que la Defensoría del Pueblo desde el 2004 viene cuestionando las modificaciones de estas leyes, incluida la 906 de 2004, referente al sistema penal, ya que somete a las víctimas a una vulnerabilidad mayor en vez de mejorar su protección. Por lo tanto, no es suficiente contar con el completo dossier de derechos que la ley plantea para la salud, la educación, el ambiente sano, la calidad de vida y la integridad personal, ya que se requiere pasar del papel a la realidad.

Antes de continuar con esta radiografía de Colombia, cabe señalar que desde el año 2006 está en funcionamiento la Ley 1098, que expidió el código de la infancia y la adolescencia para garantizar a los niños, niñas y adolescentes su pleno y armonioso desarrollo. Es oportuno mostrar algunas cifras del censo general del año 2005 realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) sobre el número de niños y jóvenes del país. Al respecto, se encontraron 2.002.682 de niñas y 2.106.179 de niños con edades comprendidas entre 0-4 años; 2.098.224 de niñas y 2.197.689 de niños entre 5-9 años; 2.124.582 de niñas y 2.214.464 de niños entre 10-14 años; y 1.957.898 adolescentes mujeres y 1.975.856 adolescentes cuya edad oscilaba entre 15-19 años.

4.4. Formación docente para el sector rural y proyecciones del Ministerio de Educación Nacional (MEN)

A pesar de la posibilidad concreta que tienen los docentes en formación de ejercer su ejercicio profesional en el sector rural y de que esta escuela ofrece un ambiente de aprendizaje en el que la presencia de la creatividad y la innovación son permanentes, y el aprender a aprender para el docente una constante, que al ser integrada en sus procesos formativos permitiría un aprendizaje significativo y un pensamiento dinámico, flexible e innovador (Medina & Domínguez, 1989), la realidad es que dentro las temáticas que se abordan en los programas de formación docente el contexto rural poca presencia tiene. Esta característica se ve reflejada en una investigación llevada a cabo en España sobre la presencia de la escuela en el medio rural dentro de los planes de formación para los grados de maestro en educación infantil y primaria, en donde se evidenció una gran escasez de referencias sobre la temática (Abós, 2011). En Colombia, según el Sistema Nacional de Información de Educación

Superior (SNIES, 2011), existen algunos programas que se ofrecen en los ámbitos de educación rural y de Etnoeducación. Cabe señalar que en el año 2009, el SNIES no registraba ninguna institución pública que ofertara programas de formación en educación rural, mientras que en la actualidad, son dos las que lo hacen. En el caso de la etnoeducación, se pasó de cuatro a cinco instituciones públicas. Desafortunadamente, la mayoría de los programas se encuentran inactivos. En la figura 33 se presenta, de forma gráfica, esta información.

INSTITUCIÓN	PROGRAMA	CARACTER	METODOLOGÍA	DEPTO	MUNICIPIO	ESTADO
Instituto Superior de Educación Rural ISER	Tecnología en docencia rural	Pública	Distancia	Norte de Santander	Pamplona	Activo
Universidad Pedagógica Nacional	Licenciatura en educación física, deporte y recreación énfasis rural	Pública	Presencial	Boyacá	Sutatenza	Activo
Universidad Católica de Oriente	Licenciatura en educación rural y campesina	Privada	Distancia	Antioquia	Rio Negro	Inactivo
Fundación centro universitario de bienestar rural	Licenciatura en educación rural	Privada	Presencial	Antioquia	Olaya	Inactivo
					Marinilla	
	Córdoba			Olaya		
	Cauca			Puerto Tejada		
Fundación Universitaria de San Gil	Licenciatura en educación rural	Privada	Presencial	Santander	Vélez	Inactivo
	Licenciatura en educación rural y desarrollo comunitario				San Gil	Inactivo
	Licenciatura en educación rural con énfasis en ciencias agropecuarias				Cauca	Puerto Tejada
Universidad Mariana	Licenciatura en etnoeducación	Pública	Distancia	Nariño	Pasto	Activo
Universidad Nacional Abierta y a Distancia	Licenciatura en etnoeducación	Pública	Distancia	Cundina...	Bogotá DC	Activo



INSTITUCIÓN	PROGRAMA	CARACTER	METODOLOGÍA	DEPTO	MUNICIPIO	ESTADO		
Universidad Pontificia Bolivariana	Licenciatura en etnoeducación con énfasis en ciencias sociales	Privada	Presencial	Antioquia	Medellín	Activo		
	Licenciatura en etnoeducación						Inactivo	
				Amazonas	Leticia	Inactivo		
				Cauca	Toribio	Inactivo		
	Putumayo			Puerto Asís	Inactivo			
Universidad de la Guajira	Licenciatura en etnoeducación para básica con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental	Pública	Presencial	La Guajira	Riohacha	Inactivo		
	Licenciatura en etnoeducación para básica con énfasis en ciencias sociales y cultura		Distancia				Presencial	Distancia
			Presencial					
	Licenciatura en etnoeducación para básica con énfasis en lengua castellana y bilingüismo		Presencial				Distancia	Activo
	Licenciatura en etnoeducación para básica con énfasis en matemáticas		Presencial			Distancia	Inactivo	
			Presencial			Distancia		
	Licenciatura en etnoeducación y proyecto social		Presencial			Distancia	Villanueva	

INSTITUCIÓN	PROGRAMA	CARACTER	METODOLOGÍA	DEPTO	MUNICIPIO	ESTADO
Universidad Tecnológica de Pereira	Licenciatura en etnoeducación y desarrollo comunitario	Pública	Presencial	Risaralda	Pereira	Activo
					Mistrato	
					Pueblo Rico	
					Quinchía	
					Santuario	
					Puerto Carreño	
					Vichada	Chinchiná
Caldas						
Universidad del Cauca	Licenciatura en etnoeducación	Pública	Presencial	Cauca	Popayán	Activo
	Licenciatura en etnoeducación con énfasis en economía y gestión comunitaria					Inactivo
	Licenciatura en etnoeducación con énfasis en comunicación y lingüística					
	Licenciatura en etnoeducación con énfasis en comunidad y naturaleza					
	Licenciatura en etnoeducación con énfasis en salud comunitaria					

Figura 33. Universidades y programas que se ofrecen en Colombia sobre Educación Rural y Etnoeducación (SNIES, 2011).

A pesar de las comunes carencias formativas que experimentan los docentes del sector rural, las mismas características del entorno escolar sumadas a la experiencia profesional, terminan haciendo eficaz y eficiente la labor del profesorado en estas escuelas. Además, la implementación de metodologías flexibles y contextuales que dan respuesta a las diferencias de edad de los niños y jóvenes, reafirma la convivencia y la interacción social (Bustos, 2007).

Si bien es cierto que, como se mostró con antelación, en el país se han dado algunos pasos significativos en cuanto a la educación rural, la realidad de las sedes sigue siendo muy difícil. Muchas escuelas se han cerrado porque no cumplen con el número de niños mínimo para su funcionamiento, además de estar afectadas por los procesos de fusión institucional que, con la finalidad de reducir costes en los directivos docentes y alcanzar una mayor eficiencia administrativa, han sobrecargado la actividad de los rectores y ampliado la brecha entre las sedes urbanas con las rurales y las instituciones grandes con las más pequeñas.

El MEN (2008b) señala que dentro del Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 se plantearon siete estrategias para el desarrollo de la educación rural: a) el fortalecimiento de la educación para la primera infancia en zonas rurales; b) el fortalecimiento de los procesos lectores y escritores; c) la asignación equitativa de recursos; d) el acceso, pertinencia y permanencia en el sistema educativo; e) la creación de modelos educativos flexibles; f) el fortalecimiento e incorporación de las TIC en la educación rural; g) y la profesionalización del docente en los contextos rurales. Igualmente, se propuso incluir en las instituciones educativas, tanto del sector rural como urbano, los niveles de pre-jardín y jardín, y la inclusión de servicios de transporte y alimentación, al igual que la dotación de material didáctico, bibliotecas, zonas de recreación y espacios para la promoción de la cultura. Al lado de ello, se planteó la reducción del número de estudiantes por aula, 20 para Básica Primaria, Básica Secundaria y Media, y 15 estudiantes para la Media técnica rural. Finalmente, se propuso fortalecer la formación de los adultos y cuidadores.

La exministra de Educación en Colombia, Cecilia María Vélez (Vélez, 2008), comenta que la cobertura en la Educación Básica rural pasó del 68.6% en 2002 al 98% en 2007; que una de las orientaciones prioritarias es la atención a la primera infancia, en donde la meta es dar educación inicial a 35.000 niños entre 0 y 5 años, con el apoyo del gobierno cubano en el programa “Educa a tu hijo”; además de seguir mejorando la oferta y atención de las instituciones educativas. También señala que la oferta académica para la educación superior pasó del 16.6% en 2003 al 39.3% en 2007 y que el 2.5% de los graduados están culminando estudios técnicos, tecnológicos y carreras universitarias en áreas agropecuarias, para lo cual ha sido fundamental el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Finalmente, es importante comentar que la política de los dos periodos de gobierno de Álvaro Uribe se centraron prioritariamente en el indicador de cobertura, dándole menor importancia a la calidad, a la infraestructura y a la dotación de recursos didácticos, bibliográficos y materiales, aunque es pertinente señalar que durante el año 2008 se hizo

entrega de las nuevas guías interactivas, las cuales que se han actualizado y mejorado respecto a su calidad, edición y contextualización.

5. Educación musical y contexto rural

Dadas las condiciones educativas del sector rural, que ya se han planteado con antelación, en donde los docentes en su gran mayoría deben trabajar en la modalidad de escuela multigrado, las posibilidades de un desarrollo musical o artístico son escasas y están sujetas a las experiencias e intereses personales y particulares de los docentes que orientan dichas escuelas. Estas características hacen que los niños y jóvenes del sector rural no tengan la posibilidad de participar en procesos y desarrollos musicales, orientados por docentes cualificados y formados artística y pedagógicamente en estas disciplinas. Esta situación amplía la desigualdad existente entre los ámbitos rurales y urbanos, generando menos posibilidades de desarrollo integral para estos niños. Al respecto, Herbst *et al.* (2005), señalan que maestros no especializados son los responsables de la enseñanza de la música, las artes y la cultura, razón por la cual no logran articular estas disciplinas con otras áreas.

5.1. Generalidades y experiencias

Algunas universidades están propiciando alianzas para reducir las brechas existentes entre los privilegiados estudiantes universitarios y las poblaciones escolares poco atendidas, a partir de la cooperación de docentes, investigadores y estudiantes. Por lo anterior, se pone de manifiesto la importancia de las facultades de educación y de los programas de educación musical, los cuales son fundamentales para acercarse a la equidad social y fortalecer el desarrollo de las zonas rurales así como de las urbanas en situación de riesgo. Además, con las intervenciones musicales en el ámbito rural, las distancias geográficas se reducen, ya que todos los actores experimentan vivencias musicales significativas a partir de la interacción con los demás (Soto, Lum, & Campbell, 2009).

Los estudiantes que logran tener la experiencia de un proceso musical, mejoran su desarrollo cognitivo y, por ende, fortalecen sus niveles académicos, dada la relación cercana de la música con otras competencias intelectuales. De igual manera, el aprendizaje musical fortalece la capacidad de escucha, abstracción, concentración, expresión, motricidad y autoestima (Casas, 2001). Cuando un estudiante tiene la posibilidad de acceder a vivencias

musicales significativas, adquiere mejores recursos para su futuro a partir del desarrollo de la creatividad, el pensamiento y la adaptabilidad (Buitrago, Pulido, & Tobar, 2010). Adicionalmente, realizar actividades de juego con los otros desarrolla el sentimiento de compañerismo y de pertenencia a un grupo (Stakelum, 2008). En este mismo sentido, Herbst *et al.* (2005), plantean que las artes son parte fundamental de la vida y se hallan estrechamente vinculadas con los valores espirituales, intelectuales y materiales, además de con el fortalecimiento de aspectos emocionales de la actividad humana dentro de la sociedad. Por lo anterior, Swanwick (2000) indica que para entender el papel de las artes en la educación se hace necesario reconocer su relación con el desarrollo del pensamiento. Así pues, la educación constituye una posibilidad creativa de integración social y cultural (Díaz & Ibarretxe, 2008).

Algunos docentes que han tenido la posibilidad de observar y compartir experiencias con educadores musicales en formación, señalan que la música tiene un especial potencial para motivar el aprendizaje de los niños, ya que ella centra su atención, los integra y los hace participar. También, genera interacción con las demás áreas, lo que permite el fortalecimiento de las mismas, este es el caso, por ejemplo, de las matemáticas y la comprensión del idioma inglés (Soto *et al.*, 2009), o del lenguaje oral y escrito (Herrera, Defior, & Lorenzo, 2007; Herrera, Lorenzo, Defior, Fernández-Smith, & Costa-Giomi, 2011).

Gainza (2004) plantea que, desde la perspectiva de la formación integral del ser humano, la música es una herramienta única e irremplazable, pero la calidad de la enseñanza musical depende de la cualidad, formación, actualización y actitud de los maestros. Es oportuno, al respecto, enfatizar el poder que los maestros tienen para generar cambios profundos en sus estudiantes (Stakelum, 2008). Sin embargo, existe una dificultad frente a la construcción de una identidad que integre al músico y al educador, ya que la identidad profesional de los educadores musicales está constituida por dos fuerzas, las cuales generan un proceso complejo que se evidencia en una mayor distancia entre la identidad docente y la identidad musical. La identidad de una persona se construye a partir de las experiencias acumuladas en el hogar y durante todas las etapas escolares, siendo muy importantes los miembros de la familia, los docentes de educación musical y los directores de agrupaciones musicales (Isbell, 2008).

Por otro lado, Herbst *et al.* (2005) ponen de manifiesto que el departamento Sudafricano de Educación en el año 2002 informó de la composición del área de Arte y Cultura, que esencialmente se integra por la música, la danza, el teatro y las artes visuales,



aunque también se articulan las artesanías, la gestión de las artes, arte y tecnología del patrimonio, diseño y, los medios de comunicación. Como complemento, la política también se ha preocupado por abordar el pasado, es decir, el reconocimiento de la comunidad indígena y su riqueza musical. A pesar de ello, aunque se hace énfasis en esta orientación, muy pocos maestros lo han implementado. Este tipo de planteamientos dificulta no sólo la labor del docente encargado del desarrollo del área artística, sino la construcción de una identidad por parte del educador musical, ya que se genera una gran confusión frente a su perfil, formación profesional y campo de acción laboral, tal y como se presenta en el caso colombiano.

En el proyecto desarrollado por Madsen & Kelly (2002) se mostró que la decisión de ser educador musical estuvo marcada por diversos factores como la influencia positiva o negativa del maestro de música; el asumir roles de ayudante, asistente o supervisor de ensayo; los intensos sentimientos que genera la interpretación musical; y el deseo de ayudar a otros. Sin embargo, se destaca como aspecto importante que cuando los estudiantes están indecisos acerca de ser profesores hasta sus años de universidad, a menudo se sienten ambivalentes frente a esta decisión. Adicionalmente, el estudio señaló que es la sala de ensayo (coro, banda, orquesta), el espacio primordial en donde se genera este deseo. Stakelum (2008) apunta que los maestros de música reproducen en su ejercicio profesional el legado de sus propias vivencias y prácticas musicales y, de acuerdo con las prácticas que valora como relevantes en sus propias vidas, asumen cuáles son los elementos, experiencias y contenidos que se deben privilegiar y cuáles no.

Desde una perspectiva global, según Gainza (2004), es necesario intervenir en todos los niveles educativos para no generar un desequilibrio en el sistema educativo, por lo que se requiere actualizar en todos los niveles las técnicas de enseñanza-aprendizaje y fomentar en los educadores musicales una actitud crítica, reflexiva y creativa. Puede afirmarse que estos sistemas, en su conjunto, no han producido reformas sustanciales en educación musical aunque, en países como España y Francia, a pesar de las dificultades en los procesos de transformación educativa, se han realizados cambios importantes. Desde la perspectiva de Finlandia y los países nórdicos los inconvenientes son menores, ya que en estas sociedades la educación musical se encuentra altamente valorada y atendida.

Soto *et al.* (2009), en una experiencia desarrollada con 33 estudiantes de Educación Musical con niños y profesores de una escuela de Primaria en el contexto rural de una comunidad del este de los Estados Unidos, encontraron que se alcanzó un contacto social positivo a través de actuaciones musicales, prácticas educativas y experiencias de integración.



El proyecto se implementó durante un año académico y brindó capacitación a los estudiantes en formación sobre la escuela Primaria, métodos de educación musical, Etnomusicología y Educación. El curso incluyó la preparación de canciones, esquemas de gestos para el acompañamiento de canciones, cuentos, y ejercicios de percusión corporal y ritmo. Como aspecto complementario, los practicantes se alojaban en la casa de alguna de las familias del sector rural, el desayuno y el almuerzo se tomaban con el grupo de compañeros, pero el espacio de la cena se dejó para compartirlo con las familias de acogida. La experiencia culminó con un concierto realizado por los niños en la escuela.

Estos mismos autores plantean que la mayoría de los estudiantes participantes tenía grandes niveles de interpretación musical y se había comprometido con su formación como docentes, pero no tenía experiencia en el trabajo con niños, y su interés particular en un primer momento era observar otros aspectos como el nivel musical de los docentes en las escuelas. Sin embargo, su criterio se modificó y al final del proyecto señalaron que la experiencia había sido de las más enriquecedoras dentro de su proceso de formación musical, ya que les permitió enfrentarse a contextos que podrían llegar a ser ámbitos laborales de su vida profesional, como el caso del sector rural, las minorías y los sectores pobres.

5.2. Creatividad y pertinencia

En la actualidad, el mercado laboral busca a las personas más competentes, creativas e innovadoras, por tal motivo los estudiantes deben experimentar la creatividad no sólo en las asignaturas tradicionales, sino permitir que esta sea potenciada por la música y las artes. Ghysels (2009) hace referencia a los comentarios del experto en creatividad, Ken Robinson, quien señala que el trabajo realizado por las escuelas de todo el mundo está propuesto sobre la misma estructura jerárquica en la que primero aparecen las matemáticas, posteriormente las humanidades y, por último, la música y las artes. Esta estratificación implica que no sea posible encontrar instituciones en donde bailar o practicar cualquier disciplina artística sea una actividad cotidiana, y valorada al mismo nivel de las matemáticas o del lenguaje. Adicionalmente, es evidente que dentro del área artística también existe una jerarquización, donde la música y las artes plásticas están por encima de la danza y el teatro.

Cabe señalar que la creatividad sigue siendo un tema fugaz y algo desalentador, a pesar de las destrezas que se les exigen a los estudiantes del siglo XXI, y al realce que se le dio con la Teoría de las Inteligencias Múltiples (Gardner, 1993, 1999) y los desarrollos de la



neurociencia. Es por ello que una solución práctica y sencilla para el desarrollo de la creatividad es la creación y aumento de espacios y tiempos para practicar y participar en actividades artísticas y musicales (Ghysels, 2009).

Un ejemplo de buenas prácticas educativas en esta dirección es el programa *Sharter School of Excellence* (SSE), el cual se desarrolla en Pensilvania y plantea como principio fundamental la premisa de que ningún estudiante es incapaz o excluible. Por tal motivo, el programa está dirigido a estudiantes de una clase socioeconómica que esté debajo del umbral de pobreza y represente un alto riesgo de abandono. El programa articula los altos niveles de desempeño académico con las interrelaciones sanas en el interior de la escuela para lo cual se estructura sobre tres premisas fundamentales: el crecimiento personal y académico; la formación para el manejo de la agresión; y, en tercer lugar, la intervención de espacios de vida en crisis. Se implementa una metodología activa, en donde el arte juega un papel primordial.

Los profesores de arte y música asisten a las reuniones, se integran y fusionan con el trabajo de los demás departamentos (matemáticas, ciencias, idiomas, sociales), lo que evidencia que el desarrollo creativo que se genera a partir de la música y las artes es valioso y fundamental en todas las áreas de la vida. El modelo permite que el tiempo sea flexible y no se convierta en un enemigo para los estudiantes, no implica niveles de nota y la promoción tiene lugar cuando se han alcanzado los objetivos trazados y la comprensión de los mismos. Finalmente, se puede señalar que el programa ha demostrado que más del 70% de los estudiantes que culminan en esta escuela han pasado a realizar estudios universitarios, a prestar el servicio militar o tienen un empleo remunerado. Como breve conclusión, se puede plantear que a través de modelos de educación alternativa, que permitan que los estudiantes destaquen con un enfoque no tradicional, es cómo se puede potenciar que los niños y jóvenes encuentren el éxito (Viglione, 2009).

5.3. Identidad e inclusión

La importancia de la enseñanza musical en el aula es inherente al desarrollo humano, sin embargo, en el sector rural se encuentran otro tipo de problemáticas en las que la educación musical tiene un papel prioritario. Díaz & Ibarretxe (2008) plantean al respecto que la educación musical tiene un papel primordial en la configuración de la identidad juvenil y cultural. No cabe duda de que al promover la individualidad de cada estudiante, se hace

necesario aprender a ser más cuidadoso cuando se mira y escucha lo que ellos hacen (Swanwick, 2000). Complementando lo anterior, Ranaboldo (2007), revela que un gran número de territorios pobres de América Latina tienen un particular y rico patrimonio cultural y que la inversión en procesos que posibiliten la valoración de la identidad cultural se convierte en una estrategia efectiva de desarrollo sostenible e incluyente para estos territorios.

La configuración de la identidad musical en la infancia es fundamental para la construcción personal y social. Sin embargo, para alcanzar una identidad musical nacional construida a partir de este proceso, se hace necesario una interacción conjunta de las políticas educativas y culturales con los docentes y directivos para evaluar, analizar, examinar y redefinir las prácticas escolares que se orientan en este sentido. Sin lugar a dudas, los cambios constantes de significados musicales que genera la diversidad cultural y los mensajes contradictorios que los niños reciben dentro y fuera de la escuela generan una gran inseguridad y una ambigua y contradictoria identidad musical nacional (Skoutella, 2007).

Por otro lado, los procesos que se generan en la configuración de la identidad están influenciados, de manera directa, por los medios masivos de comunicación y las nuevas tecnologías, haciendo indispensable la construcción de un tejido entre la educación formal (escuela o universidad), la educación no formal (experiencias, habilidades, conocimientos y actitudes generadas fuera del currículo oficial) y la educación informal (experiencias cotidianas en la comunidad o la familia) (Díaz & Ibarretxe, 2008; Herrera, Cremades, & Lorenzo, 2010; Lum, 2008). En este mismo sentido y desde el ámbito de la musicoterapia, Benenson (1998) planteó el concepto de Identidad Sonora (ISO), el cual defiende que cada ser humano posee unas características que lo hacen único y diferente a los demás a partir del cúmulo de energías formadas por sonidos, movimientos y silencios.

Para Díaz & Ibarretxe (2008), los educadores actuales, incluyendo a los educadores musicales, deben orientar a sus estudiantes hacia un multiculturalismo dinámico, aspecto que ha tenido un importante desarrollo en los modelos de currículum multicultural en Estado Unidos y Canadá. Se hace necesario, desde la perspectiva de la educación musical multicultural, comprender, entender y aceptar la existencia de una diversidad de subculturas musicales dentro de la propia cultura musical y el sistema educativo (Díaz & Ibarretxe, 2008; Zapata, Goubert, & Maldonado, 2004). Adicionalmente, Swanwick (2000), plantea que la música “significa” cosas diferentes para cada persona debido a la menor o mayor intensidad con que ciertas experiencias se asocian a ella, lo que implica la necesidad de plantear contenidos que ofrezcan una respuesta a las particularidades de los estudiantes, los docentes y



las comunidades, permitiendo el desarrollo de la creatividad a través de lo multidimensional y logrando un pensamiento crítico, global, aplicado e integrado a la realidad, es decir, como plantea Morin (1999), un pensamiento complejo.

En el mundo de hoy, y por diversas razones, se presentan grandes movimientos migratorios, aspecto que requiere la apertura de los currícula a la marcada heterogeneidad estudiantil y a la diversidad cultural. Por ello, puede afirmarse que la educación intercultural debe posibilitar el encuentro, la convivencia, el intercambio y el respeto a la diferencia (Herrera & Lorenzo, 2007). Dados los retos que al respecto deben enfrentar los educadores musicales, se hace necesario fortalecer la educación musical intercultural, ya que la experiencia previa que se ha tenido como músico y docente es determinante en el ejercicio de la práctica profesional frente a los niños y jóvenes (Díaz & Ibarretxe, 2008).

Tras estos planteamientos se aborda la idea de Dillon (2005), que señala la importancia de la inclusión, la cual parte del reconocimiento por parte del maestro de la humanidad de sus estudiantes, reconociendo su responsabilidad sobre el bienestar de sus discípulos en donde se mantiene una diferencia de poder frente a la cual no debe haber abusos. La inclusión no tiene que ver con comunidades desfavorecidas, sino con el reconocimiento de la humanidad compartida y el potencial que se genera cuando el docente prepara desde su propia experiencia un material para compartirlo con sus estudiantes. Todo esto confirma que el educador cumple diferentes roles: en primer lugar, como facilitador, al realizar una interacción con la comunidad y sus estudiantes; al mismo tiempo, es creador de contextos y gestor de la vida cultural de sus estudiantes, a partir del diseño de entornos en los que ellos se sumergen para disfrutar de experiencias musicales que, sin duda alguna, deben ser gestionadas por un docente con experiencia artística capaz de ser sensible a las necesidades de sus alumnos y tomar en consideración las limitaciones y posibilidades del contexto.

Adicionalmente, el educador musical tiene un papel fundamental desde la perspectiva del desarrollo social y musical de sus estudiantes, ya que este debe lograr tolerancia, aceptación, valoración y respeto por la música de otras culturas. Es prudente advertir que, aunque se ha contemplado la influencia de aspectos como el sexo, la raza, la identidad étnica y la maduración en las interacciones de los niños y sus respuestas afectivas hacia la música, no se ha dado mucho realce a la posición social (McCrary, 2000). Sin embargo, y como plantean Soto *et al.* (2009), se debe potenciar el crecimiento de la comprensión multicultural a través de la música, para permitir una nueva mirada sobre el repertorio de ejecución y de



escucha, y un aumento de la sensibilidad hacia los estudiantes de diferentes culturas. Habría que añadir, también, que el factor posición social incrementa la brecha existente entre el sector rural y el urbano y hace emerger la desigualdad a la que se deben enfrentar los niños del campo.

Frente a la experiencia multicultural y a las acciones que se adelantan para incluirla en la escuela, Díaz & Ibarretxe (2008) comentan que en España se han creado y traducido materiales didácticos (libros, videos, y CDs) de música moderna destinados a estudiantes y docentes de Educación Primaria, Secundaria, Conservatorios y Escuelas de Música. Sin embargo, los autores comentan que existen dudas respecto a la idoneidad de estos materiales, el grado de efectividad frente a las necesidades y expectativas de la comunidad, y el uso real de los mismos.

5.4. Educación musical y medios masivos de comunicación

El acelerado desarrollo tecnológico que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XX generó dramáticos cambios sociales que afectaron a las personas de los ámbitos urbanos y, además, llegaron a algunas zonas rurales, haciendo que la globalización se convirtiera en un cambio de los procesos espacio temporales. Hay que advertir que la televisión en el ámbito musical se ha convertido en un agente activo, ya que los televidentes, en especial los niños, no sólo la ven y escuchan, sino que además cantan bailan e improvisan, incluso utilizando otros idiomas. Sumado a esto, la televisión genera interés musical e incluso instrumental. Conviene, sin embargo, advertir que la radio tiene un impacto similar aunque a menor escala, sin olvidar que ella ha formado, durante mucho tiempo, parte importante de un gran número de familias. Es oportuno señalar que los discos y canciones de *karaoke*, los ordenadores, los *Xbox*, *PlayStation* y demás equipos interactivos y multimedia también forman parte de estos estímulos. Esta inminente influencia de los medios masivos de comunicación y las nuevas tecnologías en la vida musical de los niños implica, por parte de los docentes, una actualización permanente sobre las tendencias y estilos, una mirada amplia y una contextualización de las comunidades para el adecuado desarrollo de sus prácticas de aula (Cremades, Lorenzo, & Herrera, 2010; Lum, 2008).

La radio jugó un papel importante en la educación musical de los Estados Unidos. El impacto que este medio de comunicación tuvo en 1930 es comparable con los cambios de vida que gracias al desarrollo tecnológico actual experimentan las personas, ya que hoy es



cotidiana la presencia de *MP3*, *iPods*, *CDs*, Ordenadores y *Software*. Es así cómo Hood, en 1930, inició las transmisiones de educación musical radial y planteó la necesidad de usar recursos tecnológicos en la educación musical. Hoy, sobre todo en el mismo ambiente rural, las necesidades siguen siendo las mismas, ya que este medio genera una serie de posibilidades, como la de audición de diversos estilos musicales. Además, las transmisiones de radio pueden alcanzar a estudiantes de áreas apartadas y de difícil acceso, cierto es que las clases por radio deben ser preparadas y acompañadas de materiales para los docentes y estudiantes. Al llegar a este punto, se hace necesario plantear que, al igual que las transmisiones que Hood realizó para el sector rural en 1930, se requieren nuevos programas que desde el uso de la tecnología actual puedan potenciar el desarrollo de la educación musical de los niños y jóvenes del siglo XXI (Cooper, 2005).

5.5. Algunas dificultades

Viglione (2009), por su parte, apunta que en Estados Unidos el interés por alcanzar altos niveles académicos en el 2014 ha generado un cambio de orientación que integra desde un interés por el aprendizaje holístico hasta una estructura rígida enfocada en los resultados de las pruebas estandarizadas que privilegian el desarrollo de la lectura y las matemáticas, dejando en un segundo plano las sociales, las ciencias, el arte, la música, la educación física, el aprendizaje cooperativo y cualquier otra. Sin embargo, si la creatividad se apaga, el índice de frustración en el estudiante aumenta.

Desde la perspectiva colombiana, otro aspecto que complejiza la labor docente en las escuelas rurales es la creciente presencia de niños con necesidad específica de apoyo educativo en el aula, dado por el creciente aumento global de la demanda pública para la inclusión de esta población en el aula regular. En el país, la atención a estas poblaciones está legislada por:

- ✦ El Decreto 2082 de 1996, que reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones, capacidades o talentos excepcionales.
- ✦ La Resolución 2565 del 2003, que establece parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales.



- ✦ Y el Decreto 366 de 2009, que reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva.

Conviene, sin embargo advertir que el educador musical no recibe cualificación en el ámbito de las necesidades educativas especiales, ya que se piensa que el abordaje de dichas poblaciones sólo puede tener lugar desde la musicoterapia, desconociendo la aportación pedagógica que desde el aula se puede realizar. Hourigan (2009) plantea que es muy importante que los estudiantes realicen prácticas en con estas poblaciones destinadas a ampliar las maneras de comunicación humana y desarrollar el potencial de la educación musical con este tipo de niños. A pesar de ello, esta necesidad no se contempla en los programas de formación y únicamente se hace evidente en el momento en que el docente se enfrenta a las necesidades y requerimientos del aula.

Cabe señalar que el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN, 2009b), dentro del desarrollo del Proyecto de Educación Rural-Fase II (PER) realizó una convocatoria, con fecha límite del 27 de abril de 2009, con la finalidad de que se pudieran presentar expresiones de interés para prestar servicios de consultoría en el diseño de estrategias de asesoría y acompañamiento pedagógico y didáctico para implementar en el aula las orientaciones pedagógicas de educación artística en establecimientos educativos en los niveles de Preescolar, Básica y Media, que se materializó en el 2010 con las *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media*, la cual, si bien es cierto que contribuyó al desarrollo del área y enriqueció el material público existente y el debate académico, nuevamente dejó excluida la reflexión o la línea de desarrollo para el sector rural en el caso de la música y las artes.

Finalmente, es importante señalar que la perspectiva para la educación musical en el contexto rural es muy grande y se reviste de una gran importancia, si es que se pretende hablar de calidad educativa, desarrollo integral, cultural y social, así como de equidad en la educación. No obstante, como señala Monreal (2011) el número de publicaciones referentes a la educación musical en la escuela rural son mínimas, casi inexistentes, aspecto que no debe asumirse simplemente como una debilidad, sino como la posibilidad de dinamizar acciones que generen experiencias musicales en todos los niveles educativos del sector rural desde la perspectiva de una educación musical de calidad, contextual y vital (Buitrago & Herrera, 2012).

6. Proyección de la educación rural

Hoy en día, la ruralidad se plantea como un patrimonio territorial que da sentido a un estilo de vida particular, pero que es diferente a la concepción tradicional, debido a la relación que se establece entre la sociedad global y las comunidades. Por tal motivo, los fenómenos sociales producto de los vínculos entre lo urbano y rural, así como lo local y lo global, son fundamentales dentro de esta nueva concepción (Ramo, 2011). En este sentido, la nueva ruralidad incide tanto en cambios de tipo físico y económico, como en la identidad y la manera de vivir e interactuar con el territorio (Barbero, 2001; Zárraga, 2001). Además, lo rural como espacio diferenciado implica una identidad que es dinámica, es decir, que se va construyendo y modificando (Mendoza, 2004), por esta razón la reconstrucción de la identidad es un factor fundamental para el desarrollo rural (Amaro, 1993).

Pero, añadido a la conciencia sobre su identidad, es fundamental trabajar en función de la vida en el medio rural y la articulación de esta a los proyectos educativos, de tal manera que se complemente el currículum tanto oculto como explícito con las necesidades específicas (Sepúlveda & Gallardo, 2011), propiciando la relación entre las identidades sociales y culturales con el desarrollo de la autonomía de las personas y, por ende, de sus pensamientos y acciones (Pérez, 2008). Por esta razón, las acciones de los docentes del medio rural son fundamentales ya que, como advierte Melo (2009), el devenir del contexto rural está determinado por la consecución de mejores condiciones a partir de la organización y el correcto uso de los recursos propios, sobre todo los naturales y humanos.

Si bien es cierto que el trabajo multigrado se deriva de las decisiones administrativas que, con esta metodología lograron reducir costes a partir de la disminución de docentes, más no de la búsqueda de alternativas o nuevas propuestas pedagógicas, dejando tanto los procesos de enseñanza aprendizaje como las funciones administrativas supeditados a las orientaciones de la escuela urbana que cuenta con un maestro por grado (Ezpeleta, 1997), las escuelas y comunidades rurales presentan un particular sentido, principios, motivaciones y metodologías que son dignas de estudio y desplazamiento a otros contextos y situaciones, debido a la gran riqueza desde la perspectiva de las experiencias pedagógicas y de desarrollo comunitario. Desafortunadamente, en muchos casos, las administraciones y políticas públicas permanecen apáticas a estas oportunidades y se centran en cuestiones como las evaluaciones estandarizadas y la optimización del gasto económico. Sin embargo, los distintos problemas se pueden transformar en proyectos que dinamicen a las escuelas, vinculando además a las comunidades, quienes se interesan tanto por el patrimonio abandonado, en mal estado,

infrautilizado o sobreutilizado, dinamizando su recuperación, y manteniendo una participación activa (Amiguinho, 2011).

Bustos (2006) plantea que las escuelas multigrado presentan una serie de valores positivos como el fortalecimiento de las relaciones sociales, la escasa presencia de actitudes agresivas, el aumento de la tolerancia gracias a la existencia de grupos flexibles conformados por edades heterogéneas, la convivencia positiva, la calidad de las relaciones interpersonales entre docentes y estudiantes, y una exigencia centrada en las capacidades y no en la relación edad-curso. En este mismo sentido, Feu (2004) apunta que es posible, necesaria y casi inevitable la experimentación y la participación directa e intensiva de todos los miembros al igual que el contacto con la naturaleza, lo que además fortalece la pluralidad. Adicionalmente, los maestros, desde la integralidad, se convierten en dinamizadores culturales y sociales. Además, en las aulas multigrado se genera una proyección de los dispositivos sociales que operan en el exterior, es decir, en términos de Boix (2011), un microsistema social, que brinda la posibilidad de aprender a hacer frente a los conflictos, mientras que se generan y fortalecen valores positivos, a partir de los distintos niveles de integración, potenciando un entorno que coadyuva a un mejor desarrollo social fundamentado en la convivencia del aula.

Los saberes y conocimientos que dinamizan el vínculo didáctico de la enseñanza-aprendizaje se movilizan y transforman a lo largo de cuatro niveles o hábitats: el ámbito de producción, los saberes a enseñar, los saberes enseñados y los saberes aprendidos, que por sus características propias cuentan con cierto nivel de distancia entre sí. En el caso de la escuela multigrado, se presenta una libertad en la circulación del conocimiento que parte del acercamiento a los conocimientos propios de cada nivel y su posterior traspaso hacia el resto, determinado tanto por factores naturales e implícitos del aula, como por estrategias implementadas por el docente. Por lo tanto, la experiencia del aula multigrado brinda posibilidades a los demás grupos, sobre todo, en lo referente a la manera en que puede circular el conocimiento entre niños de diferentes edades (Santos, 2011). En esta dirección, Canario (2008) y Bustos (2010) también proponen la idea de desplazar a centros no rurales estas experiencias y realidades educativas.

Para concluir, es importante resaltar los hallazgos de Suárez & Membiela (2011) en torno a la percepción de los estudiantes que han tenido experiencias en la escuela rural y posteriormente han pasado a escuelas urbanas, quienes enfatizan que la primera es más significativa porque es la escuela pequeña que se ubica cerca de casa, sin fronteras de concreto (hormigón) en donde todos se conocen, y no aquella con mejor infraestructura,



recursos y materiales pero encerrada y alejada del exterior, con un número elevado de estudiantes y mayor control disciplinario.

7. Resumen

La ruralidad es una condición que sigue estando asociada a la pobreza, la desigualdad, la falta de oportunidades, empleo, cobertura en salud, servicios públicos y sistemas educativos que proporcionen calidad y atención a la totalidad de la población. Estas características inciden de manera más notoria en los países que se encuentran en vías de desarrollo, para los cuales, la brecha que existe entre el sector urbano y rural por lo general se mantiene o amplía, y en los casos en que se reduce, lo hace a un ritmo demasiado lento, a pesar, incluso, de los importantes esfuerzos e iniciativas que tanto en el contexto global como latinoamericano y colombiano se intentan implementar para el desarrollo y consolidación de este sector. Por su parte, la educación, que evidencia las mismas problemáticas, tiene que funcionar y desarrollarse a pesar de las carencias en políticas educativas orientadas a las necesidades contextuales, materiales didácticos y bibliográficos pertinentes, infraestructuras modernas y apropiadas, equipos TIC suficientes y actualizados, docentes contextual y suficientemente cualificados, experiencias artísticas y musicales, investigaciones y proyectos que dinamicen y fortalezcan el currículo, y la atención suficiente por parte del gobierno, las universidades y toda la sociedad.

Desde la perspectiva de la educación rural en Colombia, que se desarrolla de similar manera en lo general, ha existido una preocupación que no ha sido del todo constante y efectiva. Sin embargo, destacan las experiencias desarrolladas mediante la Escuela Nueva y el proyecto PER, que han ampliado notablemente la cobertura educativa, especialmente en la básica primaria, y de manera mucho más discreta la calidad, aunque el sector rural se sigue situando por debajo en las evaluaciones de las pruebas Saber e ICFES, lo que desemboca en un reducido número de jóvenes que, formados en el sector rural, logran ingresar en la educación superior.

A pesar de esta panorámica, es importante resaltar las posibilidades que están emergiendo desde las experiencias de la escuela rural, las cuales a partir de las aulas multigrado aportan una gran riqueza en torno al desarrollo social y a las posibilidades metodológicas y de estructuración curricular que, aunque se hallan en una fase previa, se proyectan como un importante campo para la indagación y el estudio. Este hecho está



propiciando que puedan llegar a realizarse grandes aportaciones tanto a la sostenibilidad y desarrollo de los sectores rurales como a la evolución de las dinámicas educativas. No obstante, es inminente la necesidad de inversión y apoyo a este tipo de estudios tanto en el contexto local, nacional e internacional.

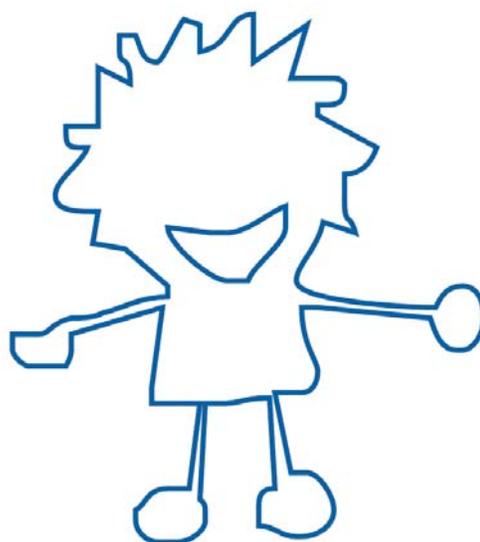
Finalmente, la educación musical y/o artística del sector rural, tanto en el ámbito nacional como internacional, es notablemente frágil, debido a que tan sólo se registran algunas experiencias que, a pesar de ser en muchos casos exitosas, no logran trascender y generar reflexiones y estudios que puedan suscitar políticas y desarrollos específicos para la educación artística en el campo. Además, debido a que impera una preocupación administrativa centrada en la eficacia económica y no en el desarrollo integral de los niños y jóvenes, está aún lejana la posibilidad de contar con educadores musicales y de artes en las instituciones educativas que permanecen ancladas en su contexto rural y que se resisten de manera intrépida a sucumbir frente a la globalización y el desinterés de los gobiernos.



Capítulo

3

Emociones e inteligencia emocional







En el presente capítulo se describen determinados planteamientos sobre las emociones, la Psicología Positiva (PP) y la Inteligencia Emocional (IE), así como la relación de las emociones y la IE en el desarrollo evolutivo del niño, la educación y la música.

1. Las emociones

Las emociones son muy importantes debido a que intervienen en procesos como la vinculación funcional de los procesos implícitos y explícitos, que inciden en la evaluación de los contextos, los estímulos y la memoria, con los procesos de valoración implícita; la clasificación de los estímulos de las diversas situaciones; la incidencia en los pensamientos y el comportamiento; el mantenimiento de la vigencia en la memoria emocional de las respuestas exitosas; la definición de comportamientos de evitación y aproximación; la articulación de los sistemas autonómico, somático, hormonal e inmune; la intervención cerebral en la comunicación entre las acciones somáticas y autonómicas; la emisión de señales a los demás, a través de las expresiones corporales, faciales y verbales; y, finalmente, el uso de respuestas rápidas, para contrarrestar amenazas corporales u orgánicas.

1.1. Evolución del concepto de emociones

Para la tradición filosófica griega, las emociones, los estados de ánimo y el temperamento, deben ser dominados por la razón. Este sometimiento debe darse, según Platón, porque todos los problemas del ser humano parten de allí al igual que del deseo de comida y de sexo. Por su parte, Aristóteles consideraba que era necesario el equilibrio de las virtudes que subyacen en cada persona (coraje, amistad y compasión), debido a que ellas contienen componentes emocionales. Por esta razón, es deseable para la expresión de las emociones encontrar las condiciones, propósitos y circunstancias adecuadas (Flanagan, 2003).

Tradicionalmente, los filósofos en occidente sólo han concebido las emociones como facilitadoras de las relaciones interpersonales, prestando poca atención al papel de las mismas en la interioridad. Las diversas situaciones sociales generan respuestas emocionales, por lo que las denominadas emociones morales permiten que la vida social se oriente por senderos lo menos problemáticos. Para Kant, era más importante llegar a ser bueno que alcanzar la

felicidad, por lo tanto, dado que la moral requiere de algún tipo de enfrentamiento con el *yo*, todas las acciones que se derivan naturalmente de las emociones, es decir, que son resultantes de una imposición emocional, carecen de todo valor moral (Flanagan, 2000).

Por lo general, occidente considera que las especies previas al *homo sapiens* fueron las responsables de heredar las emociones (Flanagan, 2003). Desde esta perspectiva darwiniana, la especie humana ha conservado las emociones porque en algún momento de su desarrollo le han sido de utilidad (Dalai-Lama & Ekman, 2009). Complementando esta orientación, Maganto & Maganto (2010) indican que las emociones brindan información para mejorar las interacciones sociales y la motivación, es decir, actúan como protección adaptativa.

Davidson (2003a) señala que el estudio de las emociones ha evolucionado a lo largo de diversas etapas, las cuales han determinado su dinámica de desarrollo. En sus inicios se sitúa el apogeo del psicoanálisis freudiano, posteriormente se experimenta un descenso generado por el asedio de los psicólogos conductistas hasta los años sesenta del siglo pasado, que se mantuvo durante el liderazgo de los psicólogos cognitivos. Vuelve a retomar, nuevamente, importancia gracias a la neurociencia cognitiva, que ha puesto de manifiesto el hallazgo de una compleja red de conexiones neuronales que entretejen y vinculan los pensamientos con los sentimientos, es decir, la cognición con la emoción. Estos descubrimientos han dado paso a la neurociencia afectiva, centrada en el estudio científico de las emociones.

Además, los diferentes modelos teóricos que interpretan cada una de las dimensiones de la emoción han evolucionado de manera paralela a los paradigmas teóricos de la historia de la Psicología (Fernández-Abascal & Jiménez, 2010). La neurociencia se centra en el estudio de las hormonas y neurotransmisores que intervienen en la emoción; la psicología evolutiva estudia los cambios emocionales que suceden durante la vida de las personas; la psicología cognitiva orienta sus esfuerzos al vínculo entre cognición y emoción; la psicología social asume el rol de las emociones en la comunicación; la psicología de la personalidad enfatiza las emociones discretas y sus características; y la psicología clínica asume las dificultades y patologías emocionales (Fernández-Abascal, 2010).

1.2. Definición y características

La palabra emoción tiene su origen en la raíz latina *Emovere*, y se refiere al estímulo que lleva a la mente a una acción, que puede ser neutra, positiva o negativa (Ricard, 2003). La

emoción es un estado mental que se percibe con gran intensidad (Dalai-Lama & Ekman, 2009), además, está vinculada a la sensación, motivo por el cual es muy difícil separar la una de la otra (Linden, 2010). Adicionalmente, tal y como señala el Dalai-Lama (2003), forman parte de la mente, la vida y la naturaleza.

Para Kleinginna & Kleinginna (1981):

Las emociones son un conjunto de interacciones entre factores subjetivos y objetivos, mediados por sistemas neuronales y hormonales que: (a) pueden dar lugar a experiencias efectivas como sentimientos de activación, agrado-desagrado; (b) generan procesos cognitivos tales como efectos perceptuales relevantes, valoraciones, y procesos de etiquetado; (c) generan ajustes fisiológicos; y (d) dan lugar a una conducta que es frecuentemente, pero no siempre, expresiva, dirigida hacia un objetivo y adaptativa (p. 355).

Las diversas definiciones de emoción se pueden clasificar en once categorías diferentes, según el criterio de Fernández-Abascal & Jiménez (2010):

- ♀ *Afectiva*, se centra en los aspectos experienciales, dando relevancia a los sentimientos, explicitando las modificaciones corporales que se suscitan tras un hecho excitador.
- ♀ *Cognitiva*, orientada por factores perceptivos, de valoración situacional y de etiquetación de las emociones.
- ♀ *Basada en estímulos elicidores*, en la que los estímulos externos se toman como los desencadenantes emocionales.
- ♀ *Fisiológica*, la cual se enfoca en la neurociencia y sus hallazgos en los procesos emocionales.
- ♀ *Conceptualización emocional expresiva*, enfatiza los factores expresivos faciales y musculo-esqueléticos.
- ♀ *Disruptiva*, se centra en los efectos disfuncionales y desorganizadores de la emoción.
- ♀ *Adaptativa*, se basa en los postulados darwinistas, poniendo de relieve el papel organizador y funcional de las emociones.
- ♀ *Multifactorial*, esta categoría agrupa el mayor número de definiciones y se refiere al proceso multidimensional del desarrollo emocional, integrando los factores afectivos, fisiológicos, cognitivos y conductuales.

- ☞ *Restringida*, su definición se fundamenta en la diferencia y contraste de la emoción con los demás procesos psicológicos con los que interactúa.
- ☞ *Motivacional*, señala el solapamiento que se genera entre los procesos emocionales y los motivacionales, argumentando que los primeros activan los segundos.
- ☞ *Escéptica*, que debate el valor y utilidad del concepto de la emoción.

Existen, además, varias características que diferencian a las emociones de otros estados mentales (Dalai-Lama & Ekman, 2009):

- ☞ Las emociones actúan como señales que evidencian aspectos relacionados con lo que sucede en el interior de las personas. Por tal motivo, se diferencian de los pensamientos.
- ☞ Las emociones surgen de una compleja evaluación automática, que se da a una gran velocidad, menos de un cuarto de segundo.
- ☞ Por lo general, la conciencia no interviene en la emoción, motivo por el cual saber que se está emocionado requiere de un gran esfuerzo.
- ☞ Las emociones están presentes tanto en los seres humanos como en los animales.
- ☞ Las emociones aparecen y desaparecen rápidamente, es decir, tienen poca duración.

1.3. Cerebro y emociones

Linden (2010) y Varela (2003) afirman que es muy escasa la percepción pura en el cerebro ya que, antes de adquirir conciencia de las sensaciones, se han producido, de manera casi siempre involuntaria, respuestas emocionales, las que además han trazado líneas de actuación y suscitado acciones en los demás. La interdependencia existente entre las sensaciones y las emociones se produce porque la información sensorial llega con gran rapidez a los centros emocionales en el cerebro. En este sentido, Davidson (2003) advierte que, al analizar la actividad cerebral, se puede observar que los estados sensoriales puros, en los cuales no se presenta ningún tipo de expectativas ni aparecen el gusto o el disgusto, ocurren en el lapso de los primeros 35-40 milisegundos, periodo durante el cual no se presenta ninguna diferencia entre las personas. Posteriormente, durante el periodo comprendido entre los primeros 75 milisegundos, aparecen las primeras diferencias, aunque la reacción de las

personas es cercana, pero después de los primeros 100 milisegundos aparecen las diferencias interindividuales.

Ahora bien, las emociones y su reconocimiento, son posibles por la interacción de diferentes regiones cerebrales, como la corteza occipitotemporal, la amígdala, la corteza orbitofrontal y las cortezas frontoparietales (Adolphs, 2002). Lo que si es cierto, es que la observación de las emociones incluye una valoración global, la cual requiere, para generar una percepción o un movimiento, la armonización y oscilación sincrónica del cerebro (Llinas, 2003; Varela, Lachaux, Rodriguez, & Martinerie, 2001). Las emociones tienen relación tanto con las regiones más profundas del cerebro, es decir el sistema límbico y la amígdala, como con los lóbulos prefrontales que, desde la perspectiva evolutiva, se considera el área cerebral más reciente. Es así como el hipocampo asume la tarea de contextualizar las emociones, la amígdala interviene durante la experiencia de emociones como el miedo, y los lóbulos frontales se encargan de la planificación (Davidson, 2003a).

En un estudio realizado con niños de 6-10 de edad, se encontró que los cambios dinámicos del lóbulo prefrontal intervienen en la tendencia a experimentar emociones empáticas. La empatía puede estar relacionada con la actividad asimétrica del córtex dorsolateral y del área frontopolar, debido a que estas áreas del cerebro están relacionadas con las representaciones internas del estado emocional propio y de los demás para generar emociones positivas, sentimientos de buena voluntad y la mezcla de emociones positivas y negativas, como en el caso de la preocupación empática (Light *et al.*, 2009).

El lóbulo frontal está integrado por varias regiones, de ellas, la corteza ventromedial es fundamental para las emociones, por lo que, al presentarse lesión en esta zona, se desencadena una conducta emocional desordenada e irregular. En cuanto a algunos tipos de cognición como la planificación, es la parte anterior del lóbulo frontal la responsable. Adicionalmente, esta región cerebral también interviene en la anticipación del futuro y, por ende, en la motivación, ya que realza y mantiene vigentes los sentimientos que se desencadenan al cumplir objetivos planeados (Davidson, Jackson, & Kalin, 2000).

El hipocampo interviene en las funciones de la memoria y el reconocimiento del contexto, no obstante, al presentarse patologías emocionales, como la depresión y el estrés postraumático, se evidencia su disfunción, la cual genera expresiones emocionales descontextualizadas (Davidson, 2003a). Además, los desórdenes emocionales, que están asociados a disfunciones del cerebro emocional, suelen tener su origen en vivencias dolorosas del pasado, asimismo pueden dominar las percepciones y comportamientos a través de mucho



tiempo. Pese a ello, el sentido de la vida y en gran medida, la capacidad de asumir decisiones depende de las emociones (Servan-Schreiber, 2004).

Es necesario advertir que los lóbulos frontales, la amígdala y el hipocampo son incididos por la repetición de las experiencias y del entorno emocional, por lo que es posible evidenciar cambios objetivos demostrables en las personas que se han desarrollado en entornos propicios. Ahora bien, normalmente se presenta una activación simultánea de la amígdala y de los lóbulos frontales en los procesos emocionales. No obstante, la regulación de las emociones, que es una cualidad distintivamente humana, depende de la corteza prefrontal, área que respecto al tamaño total del cerebro, cuenta con gran volumen (Davidson, 2003a; Linden, 2010; Ochsner *et al.*, 2004).

Una serie de circuitos corticales y subcorticales son los encargados de llevar a cabo el reconocimiento, regulación y memoria emocional, así como los cambios de comportamiento. Ahora bien, la amígdala es fundamental en la primera parte del aprendizaje de los estilos afectivos. Sin embargo, su importancia se diluye una vez éstos se han aprendido (Davidson, 2003c). Habría que señalar, igualmente, que se presentan asimetrías funcionales corticales en los lóbulos prefrontales que, a su vez, generan expresiones faciales igualmente asimétricas en los dos lados de la cara, siendo en el lado izquierdo en donde más se acentúan, lo que implica que, en gran medida, la percepción de las emociones y de su intensidad está mediada por la posición de la cabeza y el ángulo de observación (Davidson, Shackman, & Maxwell, 2004; Nicholls, Ellis, Clement, & Yoshino, 2004).

En la totalidad de las especies vertebradas, el cerebro se divide en dos partes, cada una de ellas en el caso de los primates superiores y de los humanos, tiene una particular relación con las emociones, es decir, parece que lóbulo frontal izquierdo se relaciona con las emociones positivas, mientras que el lóbulo frontal derecho lo está con algunas emociones negativas (Davidson *et al.*, 2000). La madurez anatómica del cerebro es la que más tiempo requiere, comparada con los demás órganos. A pesar de ello, este periodo de tiempo es empleado, debido a la plasticidad de la región prefrontal, en la generación y configuración de conexiones con las demás zonas del cerebro a partir de las experiencias y del aprendizaje incidiendo, por lo tanto, en el desarrollo mental y social (Greenberg, 2003).

Por consiguiente, el aprendizaje, bien sea de tipo cognitivo (consciente) o afectivo (inconsciente), genera marcas de tipo funcional y estructural en las redes neuronales, las cuales inciden en la memoria y en el mismo aprendizaje, determinando posteriormente y de manera no consciente, las decisiones y, por ende, las acciones y comportamientos. Este

proceso tiene lugar de manera permanente y es posible gracias a la plasticidad del cerebro (Magistretti, 2010).

El comportamiento afectivo está mediado por múltiples sistemas neuronales y fisiológicos gracias a la actuación conjunta del andamiaje neuronal, la cultura, los factores sociales y la genética (Davidson *et al.*, 2000). Ahora bien, dado que es posible lograr cambios permanentes en el cerebro a partir, por ejemplo, de la incidencia contextual repetida, se posibilita la modificación de los estilos afectivos disfuncionales a partir de programas de formación neuronal. No obstante, se requiere profundizar en la regulación de las emociones y en los parámetros básicos del comportamiento afectivo, desde la perspectiva de los mecanismos cerebrales subyacentes, para lograr alcanzar unos resultados más precisos (Davidson, 2001).

Así, por ejemplo, las personas que se recuperan más rápidamente de una emoción tienen una mejor salud mental y física. Esto se puede explicar por la relación existente entre los sistemas inmunológico, endocrino y nervioso autónomo, con los lóbulos frontales, el hipocampo y la amígdala (Marques & Sternberg, 2010). Al respecto, es importante reconocer el importante papel que, para el ser humano, juegan las células troncales, debido a que cuentan con la posibilidad de transformarse en células para cualquier parte del cuerpo, como por ejemplo neuronas (Davidson, 2003a). De este modo, se presenta una fuerte correlación entre las emociones y el cuerpo, en donde el cerebro emocional regula las “células asesinas” del sistema inmunológico. Es por ello, que este sistema se estimula con ciertas emociones como la calma y el bienestar, mientras que se inhibe con el estrés, la ansiedad o la depresión. El cerebro emocional es el encargado del bienestar psicológico y del funcionamiento, no sólo del sistema inmunitario sino, además, del corazón, la tensión arterial, las hormonas y el sistema digestivo. Adicionalmente, cuenta con unas características particulares, como su organización celular y sus características bioquímicas, las cuales son diferentes al resto del neocórtex (Servan-Schreiber, 2004).

1.4. Universalidad e individualidad de las emociones

Para el Dalai-Lama (2003), las emociones pueden hallarse en forma de tendencias inconscientes, hasta que aparece un desencadenante que posibilita su aparición, además, las personas presentan diferentes tendencias emocionales que se han configurado por las múltiples experiencias. Además, existe una importante diferencia entre las emociones y afecto, la cual

radica en que las primeras implican una serie de sistemas neuronales y tienen poca duración, pero mayor incidencia en el largo plazo, mientras que el afecto suele ser más duradero y su importancia se encuentra en el contexto de las experiencias subjetivas (Ekman, 1994; Rosenberg, 1998; Russell & Barrett, 1999).

Cada persona presenta un perfil emocional diferente. Así, para algunos individuos es difícil controlar y expresar sus emociones. Para otros, por el contrario, es muy fácil emocionarse, la intensidad experimentada es alta, se mantiene mucho tiempo y es lenta para desaparecer. De cualquier manera, aunque la ciencia actualmente permite determinar los perfiles emocionales de las personas, aún la investigación no ha determinado si es posible cambiarlos. También se ignora la procedencia de los perfiles emocionales, pero es muy probable que dependan de la combinación de la herencia genética y la experiencia (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

En esta misma dirección, Averill, Chon, & Hahn (2001) plantean que los rasgos emocionales de las personas se integran por el genotipo, que se relaciona con los sistemas biológicos de la conducta y por el sociotipo, que se refiere a los patrones institucionalizados e interiorizados que posibilitan la supervivencia de una sociedad determinada. Estos rasgos marcan las respuestas emocionales debido a que son predisposiciones duraderas. Sin embargo, al referirse a los estados emocionales, y a pesar de que los dos determinan una tendencia, es necesario aclarar que estos últimos son temporales y de poca duración.

Paul Ekman ha orientado gran parte de su investigación a las emociones y particularmente, a las expresiones y micro expresiones faciales relacionadas, así como a la universalidad de algunas de ellas (alegría, tristeza, ira, sorpresa, asco y miedo). Debido a que cada emoción activa un número específico de músculos, es posible representar gráficamente los diversos movimientos que se presentan en una emoción determinada. Incluso hoy en día, muchos equipos de investigación emplean el *Facial Action Coding System*, (FACS) diseñado especialmente para este propósito (Ekman, 2003). Así, se han encontrado 18 tipos diferentes de sonrisas, cada una de ellas con una pauta de actividad cerebral distinta, que en el caso de la sonrisa verdadera incluye la activación del músculo orbicular del ojo (Ekman, O'Sullivan, & Friesen, 1988). Adicionalmente, al generar una expresión facial de manera deliberada, esta genera los mismos cambios fisiológicos que se darían de manera espontánea (Davidson, Ekman, Saron, Senilius, & Friesen, 1990).

Además, el planteamiento sobre la universalidad de las emociones básicas, como la felicidad, la tristeza, el miedo y la ira, que viene desde Darwin, parece ser consistente en un



nivel biológico, ya que se ha encontrado un alto porcentaje de relación en la identificación de estas emociones en un grupo de niños, mujeres y hombres, pertenecientes a diferentes edades y razas, al que se le practicaron pruebas de resonancia magnética, electroencefalografía, magnetoencefalografía y electromiografía (Swack, 2009).

Darwin señalaba la universalidad de la expresión de las emociones, sin embargo, esta universalidad igualmente incluye algunos eventos que las originan y algunos cambios fisiológicos que las acompañan. No obstante, a pesar de esta universalidad, también se presentan diferencias desde el punto de vista individual, que dan origen a diferentes estilos afectivos, los cuales, son determinados por factores como la velocidad, la intensidad, la expresividad y la latencia de la emoción y que, por consiguiente, inciden en la totalidad de las emociones. En este sentido, se pueden categorizar algunos grupos que son determinados por diez emociones básicas: el miedo, el enojo, el disgusto, el desprecio, la sorpresa, el disfrute, la turbación, la culpabilidad, la vergüenza y la tristeza. Dichas emociones, además, se asocian a una serie de sentimientos (Ekman, 2003).

En esta misma dirección, se puede añadir que, aunque existen unas pautas universales para el cerebro, incluso el de los animales, el aprendizaje, al igual que la propia historia de las personas, genera pautas específicas que varían de un individuo a otro (Mayer & Salovey, 2009; Varela, 2003). Complementando, Gelder (2006) señala que dentro de la neurociencia afectiva y cognitiva, está tomando gran importancia la investigación del lenguaje corporal emocional, aspecto que tiene gran relevancia, dado que la percepción, análisis y comprensión de la totalidad del cuerpo se realiza de manera automática, e inciden en la comunicación emocional y la toma de decisiones. Es decir, integrar las expresiones faciales y corporales permite una mayor globalidad y disminuye la posibilidad de interpretaciones inadecuadas. Así por ejemplo, respecto al miedo, la expresión facial puede sugerir un llamado a la empatía o una señal para indagar por posibles generadores de peligro, pero al sumar la señal del cuerpo, se posibilita de mejor manera la acción. En esta misma línea, Iglesias (2010) afirma que la posibilidad de expresar emociones permite el desarrollo afectivo y social, además, las neuronas espejo confirman la configuración natural del cerebro para experimentar empatía.

Los científicos sociales han encontrado diferencias entre las visiones del *yo* de las culturas occidentales y no occidentales, que incide en las emociones, de manera general, y en las emociones deseables, de manera particular. En el caso de occidente, se asume el *yo* independiente, que es individual, separado de los demás e integrado por los valores y las creencias. En el caso de las culturas no occidentales, se evidencia un *yo* interdependiente,



definido en término de relaciones sociales (Markus & Kitayama, 1991). Es debido a ello por lo que, durante los episodios emocionales, los occidentales se enfocan en sí mismos, mientras que los orientales lo hacen en los demás, llegando a sentir vergüenza u orgullo según sea el caso, por las acciones de otras personas (Tsai, 2003).

Adolphs, Tranel, & Damasio (2003) señalan que el conocimiento conceptual de las emociones puede ser organizado en niveles subordinados y de orden superior, es decir, categorías de rotulación de las emociones básicas y categorías de orden superior como “feliz” o “infeliz”. En este sentido, los hallazgos muestran que algunas personas con lesiones cerebrales no logran vincular la emoción, que se asocia generalmente al estímulo, con las representaciones perceptivas, generando además variaciones, el papel dinámico o estático de los estímulos.

Las personas reaccionan de manera diferente ante los acontecimientos, algunas de ellas presentan mayor tendencia a las emociones destructivas, mientras que otras experimentan menor vulnerabilidad. Adicionalmente, el funcionamiento cerebral ha mostrado que algunos individuos cuentan con una *función de recuperación* muy veloz, mientras que para otros es muy lenta (Davidson, 2003a). A esta misma característica, Ekman (2003) la denomina *periodo refractario*. La relación entre la activación de la amígdala y la corteza prefrontal izquierda, al igual que su duración, es inversa, lo que implica que las personas que cuentan con una función de recuperación más veloz, presentan menor activación en la amígdala y mayor en la corteza prefrontal izquierda, hecho que les permite ser cotidianamente más positivas y entusiastas (Davidson, 2003a; Ochsner *et al.*, 2004). Incluso, en bebés de diez meses se ha encontrado este mismo tipo de diferencias, no obstante, en la edad adulta, se presenta mayor estabilidad en dichas características, debido, a la susceptibilidad que tiene el cerebro durante los primeros años de vida a la incidencia del entorno. Este tipo de personas, también presentan menores niveles de estrés, debido a la menor concentración de cortisol en la sangre, hormona que es secretada por las glándulas suprarrenales. Por el contrario, se ha evidenciado una destrucción de las células del hipocampo en los individuos que, por extensos periodos de tiempo, han mantenido altas concentraciones de cortisol en la sangre (Davidson, 2003a).

1.5. Papel e importancia de las emociones

Las emociones almacenan, desplazan y utilizan ciertos recuerdos importantes generados por las experiencias en nuevas situaciones. Además, estos recuerdos tienen relevancia en el razonamiento, la lógica, la cognición social, la toma de decisiones y la individualidad (Linden, 2010). Por todo ello, la moderna neurociencia apoya la hipótesis budista de la no separación de la emoción y el pensamiento, teniendo en cuenta que todas las regiones cerebrales implicadas en las emociones también lo están con algunos factores de la cognición, lo que demuestra una clara interrelación entre los circuitos neuronales implicados en la emoción y la cognición (Davidson & Irwin, 1999), permitiendo que, en muchos casos, sea la emoción la que origine una cierta intención, facilitando y precediendo la aparición del pensamiento. Sin embargo, algunas veces surge al mismo tiempo y otras lo sucede (Ekman, 2003; Fernández-Berrocal & Extremera, 2002).

El proceso emocional se desencadena con la percepción de una modificación en las características internas y/o externas que pasan por una fase de evaluación valorativa, para dar paso a la activación que se integra por el sentimiento o experiencia subjetiva, la comunicación no verbal o expresión corporal, el afrontamiento o la propensión a la acción y unas variaciones fisiológicas. No obstante, los efectos observables, nuevamente, se modifican por los efectos del aprendizaje y la cultura (Fernández-Abascal, 2010), tal y como se muestra en la figura 34.

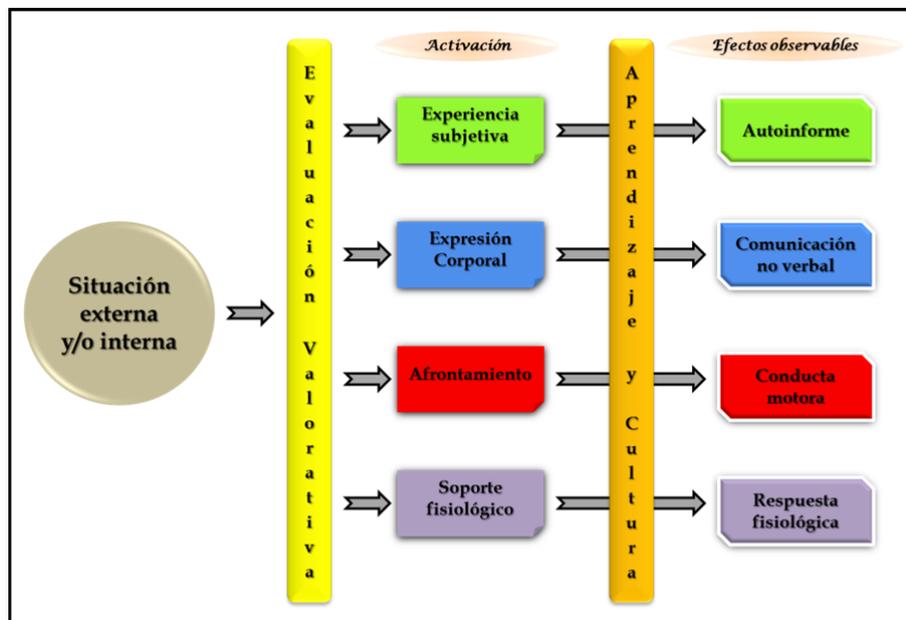


Figura 34. Proceso emocional (Fuente: Fernández-Abascal, 2010, p. 95).

Las emociones se desencadenan gracias a la valoración que las personas realizan de los acontecimientos. Esta evaluación cognitiva en casi todas las experiencias emocionales suele ser rápida y automática, sin embargo, algunos de estos desencadenantes pueden requerir de una escasa valoración cognitiva, debido a que pueden ser innatos. Por otra parte, a pesar de que la velocidad de recuperación de un evento emocional es diferente para cada persona, es posible alcanzar el conocimiento de las reacciones corporales frente a estas experiencias (Dalai-Lama & Ekman, 2009; Fernández-Abascal, 2010).

Los sentimientos brindan información importante sobre sí mismo y los demás, por consiguiente, estas señales pueden provenir del interior o del exterior. Pero reconocer una emoción supone poder verbalizar los sentimientos e identificarlos en las otras personas. Por otro lado, la toma de decisiones debe estar soportada por las emociones, evitando que la razón las reprima ya que, para alcanzar una existencia más positiva y un mayor bienestar, se requiere de estados de ánimo y virtudes como la justicia, el amor, la paciencia, la gratitud, la generosidad, el valor, la tolerancia, la honradez y el conocimiento de uno mismo. Desde esta perspectiva se hace necesario trabajar en torno al autocontrol, la consciencia de los estados de ánimo, la planificación y el uso de la inteligencia en todos los contextos. Esta orientación es posible debido a que la desigualdad intercultural tan sólo plantea diferencias de matiz (Greenberg, 2003).

Las experiencias previas de las personas inciden de manera determinante en la realidad física, emocional, cultural y laboral de los adultos, siendo relevantes (a) los *a priori*, determinados por el organismo y el sistema nervioso, que hacen referencia a los recursos básicos con que cuentan las personas para asumir las diversas situaciones; (b) las experiencias del entorno cercano, dadas generalmente en la familia; y (c) las prácticas sociales, que imprimen algún nivel de flexibilidad o inhibición, que se reflejan en los estilos de comportamiento de cada cultura (Del Barrio, 2005). Por lo tanto, Greenspan (1997) afirma que las emociones son indispensables para la configuración de la inteligencia humana, las defensas psicológicas, las estrategias de superación de cada persona y toda la estructura de la personalidad.

1.6. Emociones, estado de ánimo y temperamento

Las emociones pueden aparecer y desaparecer en cuestión de minutos o segundos, por el contrario, los estados de ánimo que tienen vínculo con ellas llegan a durar incluso un día.



Otra diferencia radica en que es posible establecer cuál fue el origen de la emoción, mientras que es difícil hacerlo con los estados de ánimo, dado que el desencadenante puede ser algún cambio interno que presente poca relación con el exterior, o algunas emociones intensas o que han sido reiteradas en un periodo de tiempo corto. En cualquier caso, estos factores operan fuera de la consciencia. Lo cierto es que el impacto de las emociones se potencia con los estados de ánimo, motivo por el cual se puede señalar que tanto las emociones como los estados de ánimo limitan el pensamiento, lo modifican y hacen más vulnerables a las personas, debido a que generan respuestas desde una perspectiva distorsionada. Por último, se halla el temperamento, que extiende estos periodos en el tiempo. Es por ello por lo que los primeros actos, por ejemplo de crueldad o mentira, son los más difíciles, pero su repetición, que termina tornándose reiterada, modifica el cerebro y se convierte en un temperamento (Dalai-Lama & Ekman, 2009; Ekman, 2003).

En esta misma dirección, Varela (2003) señala que cuando se realiza una actividad de manera reiterada, que se convierte en rutina, se producen cambios en los circuitos cerebrales. Debido a ello, funciones mentales como la percepción y la imaginación están vinculadas, pudiendo incluso llegar a incidir en el funcionamiento fisiológico. Esta influencia es posible gracias a la plasticidad del sistema nervioso central (Davidson, 2000; Ding, Ying, & Gómez-Pinilla, 2011; Pascual-Leone *et al.*, 2011; Wang & Sun, 2011). Al respecto, Davidson (2003a) insiste en la importancia de aumentar la actividad de la corteza frontal y disminuir la de la amígdala, ya que la razón principal es la reducción de la incidencia de las emociones impulsivas. Por ello, la evocación de sentimientos, como la bondad y la compasión, generan cambios evidentes en el cerebro dado que, experimentar este tipo de pensamientos y emociones, permite modificar y controlar voluntariamente el cerebro.

Para concluir, es pertinente sintetizar, que la comprensión emocional integra el reconocimiento de los sentimientos de otras personas y la expresión de las propias emociones además de la interpretación del significado de emociones complejas así como su relación con el contexto y las posibles causas generadoras (Fernández-Berrocal & Ramos, 2009).

2. Psicología positiva

Molony & Henwood (2010) señalan que la Psicología Positiva (PP) enfatiza en las cualidades que llegan a mantenerse en el tiempo y posibilitan a todas las personas alcanzar el bienestar. Es por ello, que la salud mental positiva es un recurso que se genera a nivel individual, colectivo y social para la cotidianidad (Kobau *et al.*, 2011). Es decir, se pretende que la psicología coadyuve a fortalecer el día a día de las personas normales, lo que implica un viraje que permita pasar a la generación de cualidades positivas, superando la centralidad existente sobre las cosas que no marchan bien en la vida (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

2.1. Psicología positiva y emociones

La IE y la PP cuentan con una serie de relaciones, interacciones y posibilidades que, sin lugar a dudas, fortalecen el progreso de los dos conceptos. Desde la perspectiva de la IE, esta ha aportado al desarrollo de ciertos constructos de la PP (Salovey, Mayer, & Caruso, 2002). Por su parte, los crecientes estudios y hallazgos de la PP establecen diversas alternativas al desarrollo emocional, ya que como señalan Moreno & Gálvez (2010), son el bienestar subjetivo y la felicidad aspectos centrales de su estudio. Por esta razón, se orienta a la disminución de los problemas psicosociales a partir de resultados positivos, fundamentados en la óptima funcionalidad humana (Seligman, 1999). Adicionalmente, la PP ha mostrado un impacto importante en el bienestar emocional de niños y jóvenes (Huebner & Gilman, 2003).

Existen diversos puntos de articulación entre los planteamientos de la PP (Park, Peterson, & Seligman, 2004; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000) y el desarrollo social y emocional (Bar-On & Parker, 2000; Brackett & Salovey, 2006; Mayer & Salovey, 2009; Zins & Elias, 2006), entre los que destacan la autorregulación, la prosocialidad, la autonomía, la adaptabilidad, la facilidad de pensamiento, la resolución de problemas y el estado de ánimo, entre otros, y de manera global, el bienestar personal y la estabilidad psicológica de las personas (Bear, 2009, 2010).

Esta nueva perspectiva es fundamental, ya que las características negativas de la conducta humana, tradicionalmente, han sido la principal preocupación de la psicología, y sus prácticas se han orientado al cambio de rasgos afectivos desde la psicopatología, excluyendo tanto a las personas que no presentan trastornos mentales como a la importancia que para ellas

tiene el bienestar y la felicidad (Ekman *et al.*, 2005; Salanova & Schaufeli, 2009; Seligman, 1992; Vázquez, 2006). Esta tendencia, que había tenido la psicología, se evidencia en la revisión realizada en el año 2008 de la base de datos *PsycINFO*, la cual mostró que en el periodo comprendido entre 1907 y 2007 fue altamente preponderante la diferencia existente entre artículos referentes al estrés, la depresión y la ansiedad, frente a aquellos sobre el bienestar, la satisfacción, la felicidad o el disfrute (Salanova & Schaufeli, 2009).

Al respecto, Wong (2011) señala que la PP plantea una importante línea de desarrollo humano, no obstante tiene el reto dentro de su proceso evolutivo, de mantener su identidad, además de contemplar e integrar los aspectos positivos y negativos al interactuar con las demás ramas de la psicología, para alcanzar el doble reto que implica dar tratamiento a la enfermedad mental y realizar prevención efectiva frente a las mismas.

Otro impacto importante de la PP tiene que ver con la integración, tanto en la investigación como en la teoría, de aspectos que habían estado en algunos casos rezagados y excluidos, abriendo además, un espacio de estudio en la psicología orientado hacia el bienestar y la felicidad en la vida (Peterson & Park, 2003). En este sentido, es fundamental la incidencia que se podría tener tanto en las intervenciones como en las políticas de salud pública que se orientan a la reducción de la violencia (Kobau *et al.*, 2011; Tweed, Bhatt, Dooley, Spindler, Douglas, & Viljoen, 2011).

Además, desde la perspectiva del desarrollo de la PP en el contexto organizacional, se viene generando una línea de estudio que tiene que ver con el comportamiento organizacional positivo, conocido como POB (*Positive Organizational Behavior*). En este contexto aparece el concepto de “capital psicológico”, que está caracterizado por la autoeficacia, el optimismo, la esperanza y la resiliencia, que son componentes que surgen de la psicología clínica (Delgado, 2009; Luthans, Youssef, & Avolio, 2007). Es por ello por lo que la Psicología positiva organizacional y del trabajo presenta unas líneas de desarrollo muy importantes hacia el futuro en el ámbito de la investigación, la práctica profesional, la docencia y la formación (Salanova & Schaufeli, 2009).

En el desarrollo de la psicología escolar suele darse el mismo tratamiento que en las prácticas tradicionales de la psicología, es decir, las intervenciones suelen orientarse hacia los problemas y dificultades de los estudiantes y sus familias. Por tal motivo, la PP brinda una importante posibilidad de crecimiento institucional, enfocándose y trabajando en la prevención y el desarrollo humano, lo que implica fortalecer las cualidades positivas para disminuir los problemas de comportamiento (Terjesen, Jacofsky, Froh, & Digiuseppe, 2004).



No obstante, a pesar de que la escuela también ha sido contemplada dentro del marco de las instituciones saludables, y ofrece un espacio especialmente adecuado para el desarrollo de una personalidad positiva en los educandos, hasta ahora su desarrollo ha sido en menor escala respecto al ámbito de las organizaciones (Moreno & Gálvez, 2010). El carácter del ser humano está integrado por los pensamientos, las emociones y los comportamientos, y su desarrollo, fortalece el sentido de vida y bienestar de niños y jóvenes, aspecto que es de gran interés para los consejeros, los orientadores escolares, el profesorado y toda la comunidad académica en general (Park & Peterson, 2008).

Watson (2002) señala que la afectividad positiva es muy importante, dado que permite a las personas experimentar momentos emocionales positivos de gran intensidad, pero añade que la generación y fortalecimiento de la afectividad positiva presenta mejores resultados a partir de la acción, más que del pensamiento. En este sentido, para Bear (2005), en las escuelas se ha tratado de fortalecer dos aspectos importantes para los estudiantes: por un lado, prevenir y corregir la mala conducta y, por otro, la auto-disciplina. Sin embargo, se ha dado preponderancia al primer factor, implementando generalmente técnicas de castigo y no de refuerzo positivo.

Retomando a Moreno & Gálvez (2010), es en la escuela en donde se debe aprender a vivir, a ser feliz y adquirir la sabiduría para la propia vida. Por esta razón, la PP puede generar un cambio en las escuelas así como una incidencia curricular orientada al fortalecimiento de la interioridad de los educandos. En este sentido, Peterson & Seligman (2004) plantean la necesidad de desarrollar *la sabiduría, el coraje, la humanidad, la justicia, la templanza y la trascendencia*. También señala la PP que se requiere que los estudiantes aprendan a tomar decisiones respecto a lo adecuado e inadecuado, así como entre las buenas y malas conductas, más allá de la búsqueda de recompensas o la evitación de castigos (Bear, 2011). Adicionalmente, no se trata de eliminar totalmente el castigo, ya que este debe utilizarse en los casos requeridos, pero acompañado de estrategias positivas que posibiliten el pensamiento deseado. Es decir, el objetivo de la PP no es el de eliminar las técnicas o estrategias que dan resultado en las dificultades personales, sino complementar y fortalecer el desarrollo humano (Seligman, Steen, Park, & Peterson, 2005).

Según Ellis (2000), es posible aprender a ser feliz o infeliz, y las acciones que se aprenden y ejecutan en *pro* de la felicidad se interiorizan para ser parte de la estructura personal (Diener & Biswas-Diener, 2008). En esta línea, y dadas las diferentes y cambiantes presiones socio-culturales del día a día, se hace urgente, tal y como señalan Moreno & Gálvez

(2010), aprender a ser feliz, de tal manera que se cuente con los recursos necesarios para asumir los retos de la cotidianidad y alcanzar un bienestar adecuado. Por lo tanto, es importante resaltar la incidencia a largo plazo de los pensamientos y estados de ánimo (Fredrickson, 2001), en donde se establecen dos posibles vías: por un lado, tal y como indican Peterson & Seligman (1984), los estados de ánimo negativos, así como los pensamientos pesimistas, pueden llegar incluso a estados clínicos de depresión; por el contrario, como apuntan (Diamond & Aspinwall, 2003), las emociones positivas brindan elementos y recursos para enfrentar las adversidades.

Para concluir, señalar que, paralelo al importante desarrollo de la PP, se presentan algunas críticas, como las señaladas por Lazarus (2003), quien comenta que este enfoque presenta una serie de falencias conceptuales, ya que ninguno de sus planteamientos es nuevo. Además, sugiere deficiencias metodológicas como la escasez de estudios de causalidad, problemas en la valencia de la emoción o dificultades en cuanto a las diferencias individuales y la medida de la emoción. Todas estas debilidades, señala este autor, además son incididas por importantes campañas de *marketing* que le dan mayor alcance al enfoque del que ha logrado científicamente.

2.2. Emociones positivas y negativas

Tradicionalmente, se ha hecho más énfasis en las emociones que podrían considerarse como negativas y que ayudan a la seguridad y la supervivencia, es decir, que son adaptativas a corto plazo. No obstante, es muy importante poner de relieve a las emociones positivas, las cuales son también adaptativas pero con una incidencia a largo plazo, permitiendo potenciar aspectos físicos, intelectuales y sociales (Kobau *et al.*, 2011).

El discurso sobre las emociones se considera negativo en las culturas patriarcales debido a la creencia de que obstaculiza el razonamiento. A pesar de ello, tanto los animales como los seres humanos, son emocionales. Pero el hombre cuenta con los recursos para justificar o desvirtuar sus emociones sin importar el contexto, recurriendo a la experiencia, la razón y el lenguaje (Maturana & Bloch, 1996).

Los resultados de algunos estudios primarios ponen de manifiesto el vínculo de la reactividad cardiaca de los niños de 24 meses a las emociones negativas, así como algunas variaciones respecto al género (Buss, Goldsmith, & Davidson, 2005). Las emociones son señales muy importantes debido a que es común que, muchos niños y algunos adultos, no



logren desligar los sentimientos de sus conductas como consecuencia del miedo que les genera sus propios sentimientos. El problema radica en que, a pesar de que las emociones y sentimientos siempre están bien, las conductas pueden estar mal, por lo que es muy importante manejar la excitación que acompaña la emoción, es decir, calmarse para poder pensar y, después, actuar (Greenberg, 2003). Por lo anterior, se puede afirmar que lo verdaderamente importante radica en determinar si se está o no sometido por la emociones, ya que intrínsecamente ellas no son positivas o negativas (Maganto & Maganto, 2010; Ricard, 2003).

Para la ciencia, todas las emociones cumplen una función específica, razón por la cual no es necesario desligarse de ninguna de ellas, sino aprender a usarlas de manera contextualizada. Por su parte, el budismo considera que es necesario eliminar por completo las aflicciones mentales, las cuales son negativas e, incluso, enfermizas. Además, dado que no existe distinción entre las emociones y otros procesos mentales, la importancia recae en los aspectos favorables o perjudiciales a largo plazo. En consecuencia, se debe prestar atención, ya que la mente se puede ver alterada por determinadas toxinas y su funcionamiento puede estar influenciado por el deseo, el odio y la ilusión (Ekman, Davidson, Ricard, & Wallace, 2005).

Para la tradición budista existe una diferencia entre las emociones aflictivas y no aflictivas, en donde las aflictivas no son consideradas negativas a pesar de su perjudicial incidencia física y mental. Desde su concepción, la ignorancia, el apego y la hostilidad, son consideradas aflicciones mentales primarias. Para occidente, emociones como la ira, el desprecio, la indignación, el miedo, la felicidad, la tristeza, el amor, la amistad, el perdón, la gratitud, el arrepentimiento (o el remordimiento por haber hecho algo mal), la vergüenza y la culpa, son emociones que no se pueden desligar del hombre y son esenciales para expresar y reconocer su humanidad. Sin embargo, más allá de las diferencias culturales, se coincide en que a pesar de ser parte de la especie animal, el hombre es capaz de modificarse, es decir, superar el genotipo (Flanagan, 2000).

Todas las emociones pueden adquirir una condición positiva o dañina e inútil, por lo cual es fundamental desarrollar la habilidad para darse cuenta de que se está entrando en una de ellas y aumentar la distancia entre el desencadenante y la emoción específica, para alcanzar de esta manera la posibilidad de regularlas. El carácter positivo o negativo de las emociones está determinado, en gran medida, por las situaciones concretas. Lo que sí es cierto es que al estar en los extremos se pierde el control (Dalai-Lama & Ekman, 2009; Ekman, 2003). Para



Ricard (2003), el bien o el mal están determinados por los pensamientos que generan la felicidad o el sufrimiento en cada uno o en los demás. Igualmente, el carácter constructivo o destructivo de las emociones se relaciona, en gran medida, con la motivación que las suscita, razón por la cual se requiere prestar atención tanto a su reconocimiento como a sus posibles consecuencias. Por lo anterior, al hablar de emociones negativas no se está haciendo referencia al valor intrínseco de ellas, sino a la incidencia en la distorsión de la claridad en los pensamientos y felicidad.

Para determinar si un determinado estado es positivo o negativo es necesario valorarlo en el contexto en que sucede. Añadido a esto, se dan dos tipos diferentes de experiencia en las que las sensaciones tienen incidencia: la primera está ligada y supeditada a los sentidos; la segunda, denominada experiencia “mental”, no depende únicamente de las facultades sensoriales. Es por ello por lo que la cognición sensorial no es conceptual, debido a que en ella no intervienen ni el lenguaje ni los conceptos, por el contrario, la cognición mental puede ser conceptual o no conceptual. Desde la perspectiva de las aflicciones, sus estados son conceptuales, debido a que vinculan los pensamientos, las imágenes mentales y las emociones, dando lugar a la inteligencia aflictiva, que es más cognitiva, o a las aflicciones emocionales, que se producen por discordancia entre las ideas y los pensamientos. También es posible señalar dos miradas diferentes: la primera, en la que los estados mentales sanos o insanos, positivos o negativos, se asocian al despertar espiritual o a su interferencia; mientras que la segunda se orienta a la oposición de las emociones positivas y negativas, es decir, placenteras o desagradables (Dalai-Lama, 2003).

Las emociones aflictivas producen el estrechamiento de la atención, que hace que información vital no sea tomada en cuenta. Desafortunadamente, la mayoría de las personas mantienen este estrechamiento durante toda la emoción, y sólo algunos llegan a ser competentes, lo que implica que el estrechamiento dure tan solo una fracción de segundo (Dalai-Lama & Ekman, 2009). Por otro lado, es de destacar que la necesidad de defender al yo desencadena el rechazo a cualquier amenaza y la atracción por aquello que lo complace, consuela y hace sentir seguro y feliz. Estas dos emociones básicas dan origen a todas las demás. Desde la perspectiva budista, son cinco las emociones negativas principales (Ricard, 2003): el odio, la ignorancia, el orgullo, el deseo y la envidia. La ira, el sufrimiento y la alegría son emociones más contagiosas que otras. En el caso de la ira, su riesgo estriba en que en un gran número de circunstancias llega a dañar a los demás, sin embargo, evolutivamente hablando, su objetivo es el de eliminar los obstáculos (Ekman, 2003). Además, la ira actúa



como síntoma de algún problema que requiere resolución, pero que es necesario dejar reposar, antes de implementar acciones. Al lado de esto, se puede mencionar que son tres los factores que impiden las experiencias emocionales positivas: la velocidad y el nivel no accesible a la consciencia en donde se desencadena una emoción; la no perceptibilidad del intervalo que se genera entre el impulso que da origen a la emoción y la conducta; y, finalmente, la particular manera en que cada persona experimenta las emociones (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

Las emociones positivas permiten estados de bienestar, equilibrio, salud y felicidad, mientras que las negativas ocasionan estados de malestar y ocasionan daño tanto a la propia persona como a los demás (Maganto & Maganto, 2010). Es evidente que las emociones negativas llegan a generar daño personal y colectivamente, debido al nivel de distorsión de la realidad que producen, que se traduce en una disminución de la realidad y que se evidencia en la manera de pensar, hablar y actuar (Dalai-Lama, 2003; Ricard, 2003). Por lo tanto, es importante aumentar las reacciones emocionales positivas y, paralelamente, disminuir las negativas, desarrollando acciones y actividades que aumenten la actividad de los lóbulos frontales, posibilitando un cambio de temperamento (Davidson, 2003b).

Las emociones opuestas pueden servir como antídoto, razón por la cual se hace necesario fortalecer la amabilidad, la compasión y el altruismo, para disminuir el deseo de generar algún tipo de daño (Ricard, 2003). Sumado a esto, es importante señalar que la expresión posibilita entender cómo se sienten las personas, pero no si las emociones que experimenta son aflitivas o no (Dalai-Lama & Ekman, 2009). Además, los seres humanos poseen una especie de “tasa de felicidad” biológicamente determinada, que regula el efecto de los éxitos y fracasos, haciéndolos temporales (Davidson, 2003a). En concordancia con ello, Fredrickson (2000) plantea que la prevención de problemas como el estrés, la agresividad, la ansiedad y la depresión está asociada al desarrollo y fortalecimiento de las emociones positivas. Por lo tanto, las emociones positivas fortalecen la resiliencia en los individuos (Tugade & Fredrickson, 2004).

Para Fredrickson (2003), el hecho de vivenciar emociones positivas incide en el bienestar futuro. Además, estas emociones no sólo afectan de manera individual a cada persona, sino que lo hacen en los grupos y organizaciones. Adicionalmente, la apreciación subjetiva de estar bien es susceptible de investigación empírica, razón por la cual es importante resaltar el potencial humano, ya que incide en los espacios de dificultad y crisis de las personas. Igualmente, factores como el buen humor, la empatía, el optimismo, la



creatividad, la alegría y la sabiduría son susceptibles de desarrollo (Cuadra & Florenzano, 2003).

En esta misma dirección, las emociones positivas tienen un papel relevante en el desarrollo humano, ya que sus experiencias inciden en los recursos físicos, intelectuales, sociales y psicológicos de las personas (Aspinwall, 1998; Fredrickson, 2001; Isen, 2000; Tugade & Fredrickson, 2004). Al respecto, algunos hallazgos señalan que es posible potenciar el funcionamiento físico y psicológico a partir de las emociones positivas (Fredrickson, 2000). En esta misma dirección, Ryff & Singer (1998) advierten que es indispensable para gozar de una buena salud física, tener una vida con sentido y unas relaciones interpersonales significativas. De igual manera, algunos estudios han revisado determinadas técnicas, como la relajación, para reducir la presión arterial (Blumenthal, 1985; Schneider *et al.*, 1995), y la incidencia de las emociones negativas en las enfermedades coronarias (Fredrickson *et al.*, 2000, 2003), así como las positivas en la reducción del estrés a través de la meditación y su impacto en estas patologías (Ornish, 2010).

A pesar de que en la juventud se presenta una gran intensidad emocional, tanto de tipo positivo como negativo, a lo largo de la vida las emociones negativas suelen decrecer de manera importante, mientras que las positivas disminuyen ligeramente, pero mantienen la tendencia a permanecer estables incluso en edades avanzadas (Charles, Reynold, & Gatz, 2001). Es por esto que la risa, las lecturas positivas, los olores satisfactorios o los sabores agradables reducen el estrés y aumentan el dinamismo del sistema inmunológico, además las emociones positivas son muy importantes para la adaptabilidad y para alcanzar la superación y el éxito (Vázquez, 2010).

3. Inteligencia emocional

Para Ugwu (2011), la Inteligencia Emocional (IE) y la inteligencia general cuentan con algunos aspectos comunes, pero características diferentes que siguen generando debates en la comunidad académica. A pesar de ello, al lograr mejores niveles en cada una de las dos, las personas obtienen mejor adaptabilidad y mayor éxito en la vida. Por su parte, Guilera (2010) plantea que la IE es la base estructural de la inteligencia social, además es muy importante porque incide en tres niveles cerebrales que se formaron evolutivamente, es decir, el reptiliano, el límbico y el neocórtex. Durante algunos años se pensó que el sistema límbico



era el cerebro emocional, sin embargo, la gran variedad de emociones y su complejidad, que están mediadas por procesos de diferente nivel, sugieren la inexistencia de un único sistema especializado en la emoción. La IE está supeditada a la maduración del cerebro y del sistema nervioso, fundamentalmente de las interconexiones que se generan entre las áreas cerebrales que intervienen tanto en el procesamiento de la emoción, como en la cognición, incidiendo por ende en la conducta (Mozaz *et al.*, 2009).

3.1. Generalidades y modelos

En los años 20 y 30 del siglo pasado, el psicólogo Thorndike empieza a explorar el concepto de “Inteligencia Social” (Boyatzis, 2006). Posteriormente, Gardner (1983, 1993, 1999), dentro de su teoría de las inteligencias múltiples, conceptualiza la inteligencia intrapersonal e interpersonal. No obstante, los primeros en utilizar el término de inteligencia emocional en revistas académicas fueron Salovey & Mayer (1990). Definiéndola como la capacidad para dirigir y controlar los sentimientos y emociones de sí mismo y los demás para orientar el pensamiento y las acciones a partir de esta información.

En 1993, Mayer & Salovey plantearon que la inteligencia emocional estaba integrada por la expresión emocional, la evaluación verbal y no verbal, la regulación emocional en uno mismo y en los demás, así como por la capacidad para solucionar problemas mediante la utilización del material emocional. En 1997, plantearon un modelo integrado por cuatro aspectos:

1. La percepción de la emoción.
2. La utilización de las emociones para facilitar el pensamiento.
3. El entendimiento de las emociones.
4. La gestión de las emociones.

Avanzando en el tiempo, Mayer & Salovey (2009) señalan que:

La inteligencia emocional implica la habilidad para percibir y valorar con exactitud la emoción; la habilidad para acceder y/o generar sentimientos cuando éstos facilitan el pensamiento; la habilidad para comprender la emoción y el conocimiento emocional, y la habilidad para regular las emociones que promueven el crecimiento emocional e intelectual (p.32).



En esta misma dirección, Brackett & Salovey (2006) plantean que percibir, identificar y aprovechar las emociones y los sentimientos en algunos ámbitos cognitivos como la toma de decisiones, el razonamiento, la resolución de problemas y la comunicación interpersonal, requiere no solo del reconocimiento de las mismas en sí mismo y los demás, sino la apertura hacia otros estímulos como las voces interiores, la música, el arte y la historia; tener niveles bajos de alexitimia y ambivalencia en la expresividad emocional y utilizar las emociones para centrar la atención y pensar de manera más lógica, racional y creativa.

La IE permite la percepción y entendimiento de las señales del entorno, lo que brinda la posibilidad de controlar las respuestas y tomar decisiones rápidas y adecuadas (Bosch, 2009). Antes de continuar, es importante señalar que la inteligencia emocional y social es diferente a la inteligencia cognitiva, ya que esta se relaciona con aspectos del desempeño humano, como la toma de decisiones tanto en el contexto personal como laboral, e incide en el éxito, que no se basa exclusivamente en un coeficiente intelectual alto (Bar-On, Tranel, Denburg, & Bechara, 2003). Además, incide en el impacto emocional negativo, al igual que en la frecuencia e intensidad de los pensamientos intrusivos. De igual manera, lo hace también en las conductas personales e interpersonales que facilitan la modificación emocional (Fernández-Berrocal & Extremera, 2006a).

La IE implica tanto procesos primarios como secundarios, estos últimos, hacen referencia a las experiencias y pensamientos que acompañan a la emoción, y que se pueden considerar como metacognitivos, ya que generan pensamientos secundarios de los estados afectivos, a partir de la experiencia original, logrando además la articulación de los estados de ánimo, la cognición y la metacognición (Briñol, Petty, & Rucker, 2006). Por esta razón, para la IE los procesos metacognitivos son fundamentales, dado que posibilitan la modificación de los pensamientos y reflexiones emocionales, es decir aporta a la regulación y gestión emocional.

La IE integra la capacidad de incidir en los pensamientos y comportamientos, a partir del encausamiento de la compleja y sofisticada información emocional. No obstante, a pesar de que las emociones intervienen en los procesos psicológicos, tan solo son un componente de la personalidad. Por tal motivo, el desarrollo paralelo de la cognición, el afecto y la conducta, son fundamentales para alcanzar una personalidad equilibrada y saludable, lo que además requiere del fortalecimiento de la automotivación y el autocontrol (Mayer, Salovey, & Caruso, 2008).

Gran parte de los procesos que intervienen en el afecto son no conscientes, por tal motivo son muy importantes y requieren de especial atención, dado que no es posible su registro en las medidas de autoinforme. También existen mecanismos automáticos de regulación emocional, que inciden en los procesos y productos conscientes (Davidson, 2003c). A pesar de ello, aún son insuficientes los estudios sobre el funcionamiento fuera de la consciencia, de las emociones y posteriores comportamientos, motivo por el cual se hace necesario conocer las bases motivacionales que definen el uso de algunas habilidades emocionales en contextos interpersonales particulares, así como su incidencia en las relaciones (Salovey & Grewal, 2005).

Mikolajczak, Luminet, & Menil (2006) plantean la importancia del vínculo y relación existente entre la personalidad y la salud, haciendo énfasis en el impacto positivo que la IE tienen sobre el manejo del estrés en situaciones de presión, así como su importancia como predictor significativo de sus síntomas somáticos y psicológicos. Adicionalmente, las personas con una IE poco desarrollada suelen tener inconvenientes de soledad, mientras que aquellas que presentan una IE desarrollada son más creativas, presentan un mejor manejo del fracaso y la frustración, cuentan con un mayor nivel de autoestima, y alcanzan mayor equilibrio entre el trabajo, el descanso y la familia (Sjöberg, 2008). Para concluir, es necesario señalar que la rápida difusión que ha tenido el concepto de IE, tanto en las escuelas como en las organizaciones, ha sido de alguna manera nociva, debido a que el concepto se ha simplificado mientras que las expectativas generadas han superado las posibilidades actuales y las crecientes evidencias empíricas existentes (Fernández-Berrocal & Extremera, 2006b; Matthews *et al.*, 2004).

La IE ha contribuido, mediante el análisis de sus constructos, a las diferencias individuales que se buscan en la psicología positiva (Salovey *et al.*, 2002). Además, en cuanto a las relaciones sociales, el desempeño laboral, la salud mental y el bienestar físico ha mostrado ser un predictor significativo. Ahora bien, su desarrollo teórico se puede dividir en tres categorías: un enfoque específico, que se orienta a la capacidad mental de analizar y procesar la información emocional; un enfoque integrador, que articula las múltiples áreas de la IE con los marcos generales de las habilidades mentales; y un enfoque mixto, que integra la asertividad, la flexibilidad y la necesidad de logro, que van más allá del razonamiento o la anuencia emocional (Mayer, Roberts, & Barsade, 2008).

Palomera *et al.* (2006), señalan que son dos los modelos teóricos más importantes de IE: el modelo de habilidad y el modelo mixto. No obstante, Fernández-Berrocal & Extremera

(2006b) añaden uno más, el modelo de competencias emocionales centradas en el lugar de trabajo, y señalan que son estos tres los enfoques que reconoce la comunidad científica.

3.1.1. Modelo de habilidad (Brackett & Salovey, 2006; Mayer & Salovey, 1997)

Según este modelo, la IE implica la capacidad para percibir, valorar, comprender y expresar emociones; acceder y generar sentimientos que potencien el pensamiento; y permitir el crecimiento emocional e intelectual a partir de la regulación de las mismas (ver figura 35). Las cuatro habilidades que integran el modelo están establecidas de manera jerárquica, como se muestra en la figura 36, en donde, de la más básica a la más compleja, se ubican: la percepción, la asimilación, la comprensión y la regulación de las emociones. La medición de la IE se realiza a partir de medidas de desempeño o capacidad, para lo cual se utiliza el instrumento *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test v. 2.0. MSCEIT* (Extremera, Fernández-Berrocal, & Salovey, 2006; Mayer, Salovey, & Caruso, 2002; Mayer, Salovey, Caruso, & Sitarenios, 2001, 2003). Este modelo se caracteriza por una sólida base teórica, una evaluación sistemática y datos empíricos suscitados por un gran número de investigaciones.

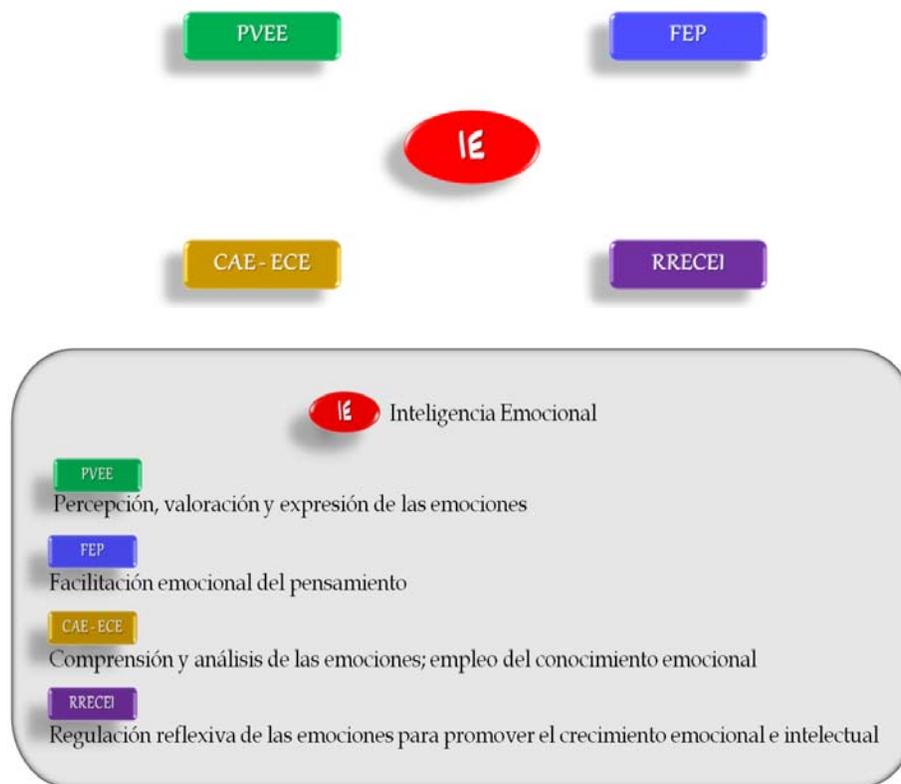


Figura 35. Modelo de habilidad de Mayer & Salovey (1997).

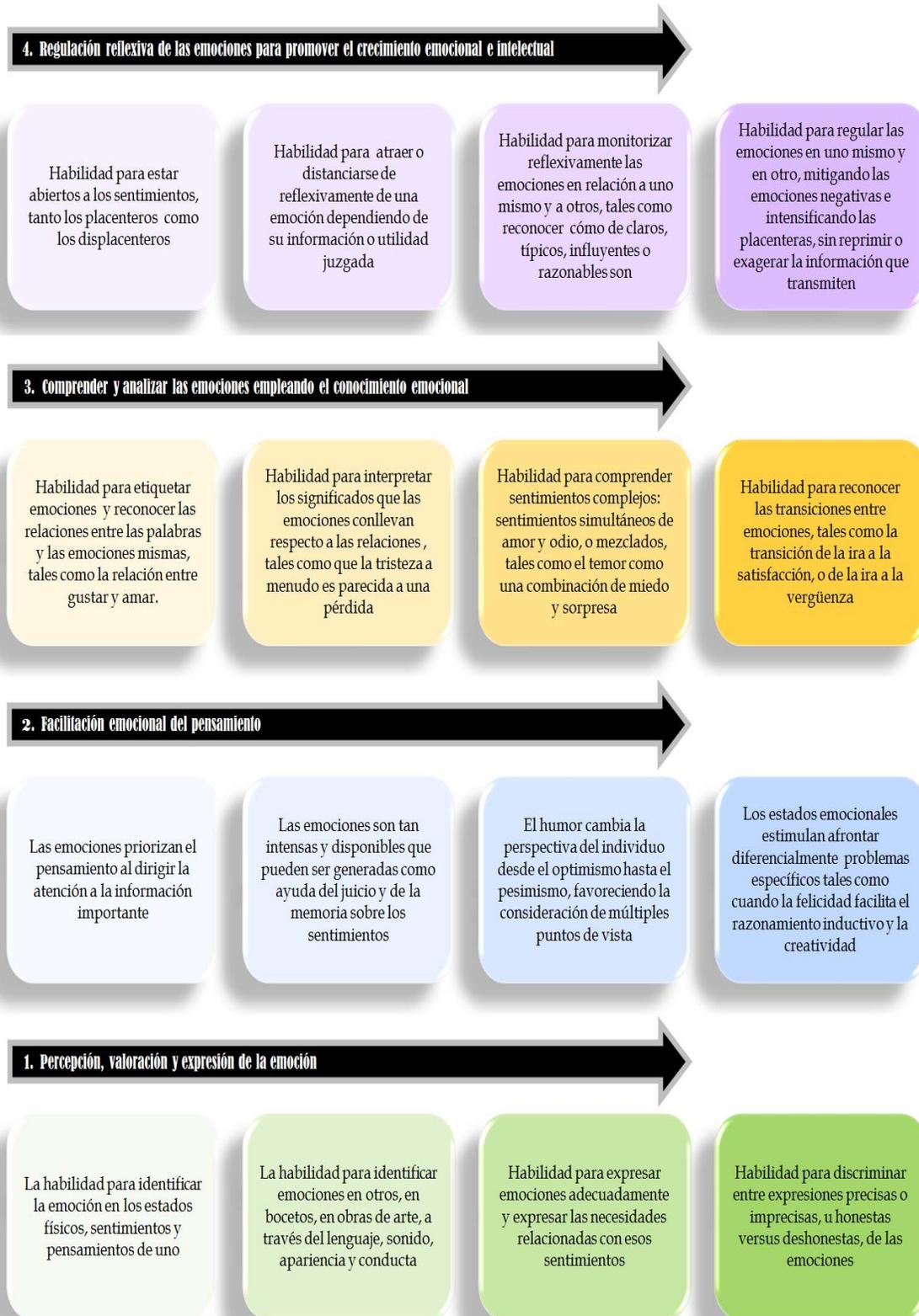


Figura 36. Representación del Modelo de habilidad (Fuente: Mayer & Salovey, 2009, p. 33).

3.1.2. Modelo de inteligencia social y emocional (Bar-On, 1997, 2006)

El ESI (*Emotional-Social Intelligence*) presenta un enfoque más amplio y completo, y tiene que ver con las competencias emocionales y sociales que permiten entender y expresar las propias emociones y las de los demás, incidiendo en las relaciones interpersonales y en las demandas cotidianas. El enfoque busca conocer los aspectos fundamentales del funcionamiento social y emocional que permiten un mejor bienestar psicológico, fundamentándose en diversos factores no cognitivos (Bar-On, 2000, 2006). En el modelo se relacionan rasgos emocionales y de personalidad. Lo integran cinco factores que, a su vez, se subdividen en 15 subfactores (ver figura 37): intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado general de ánimo.

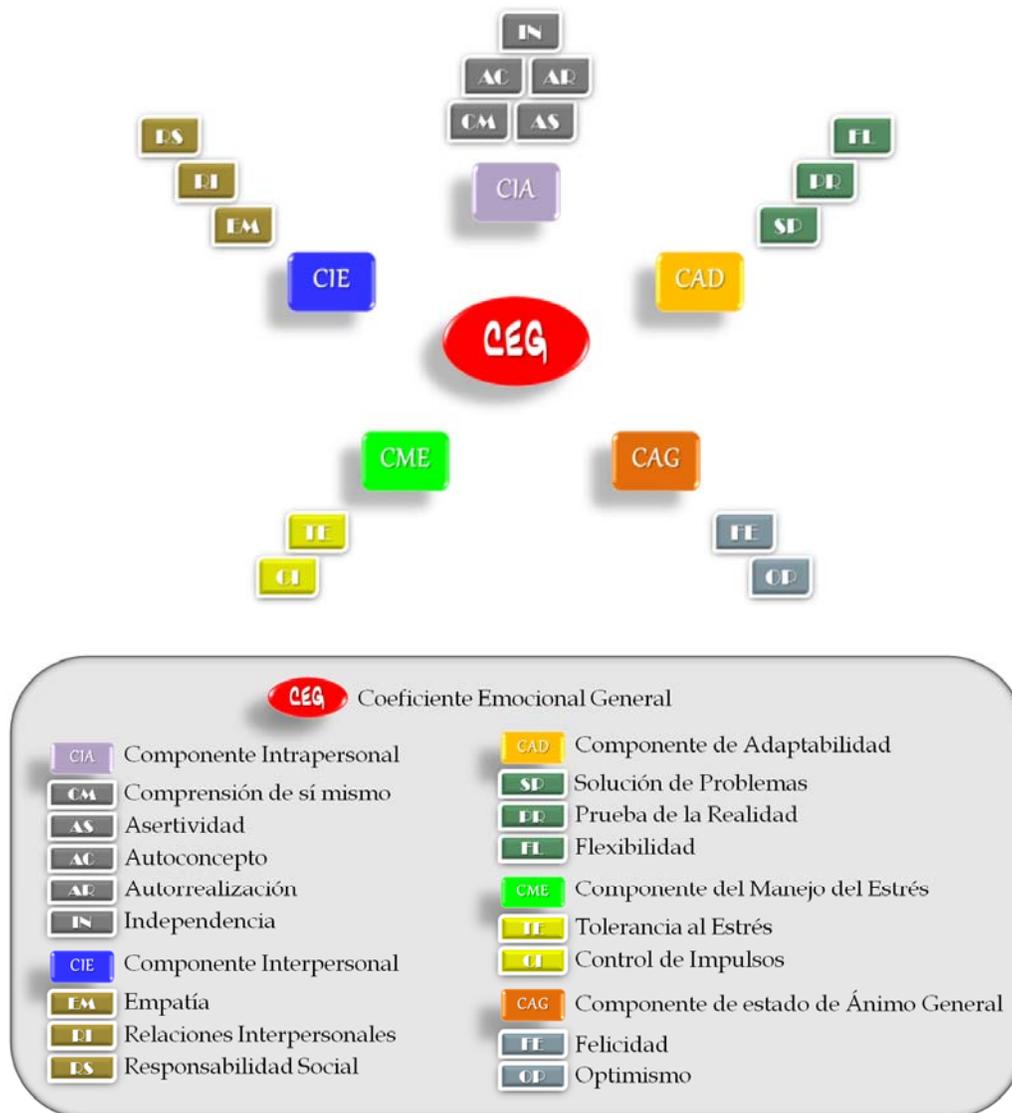
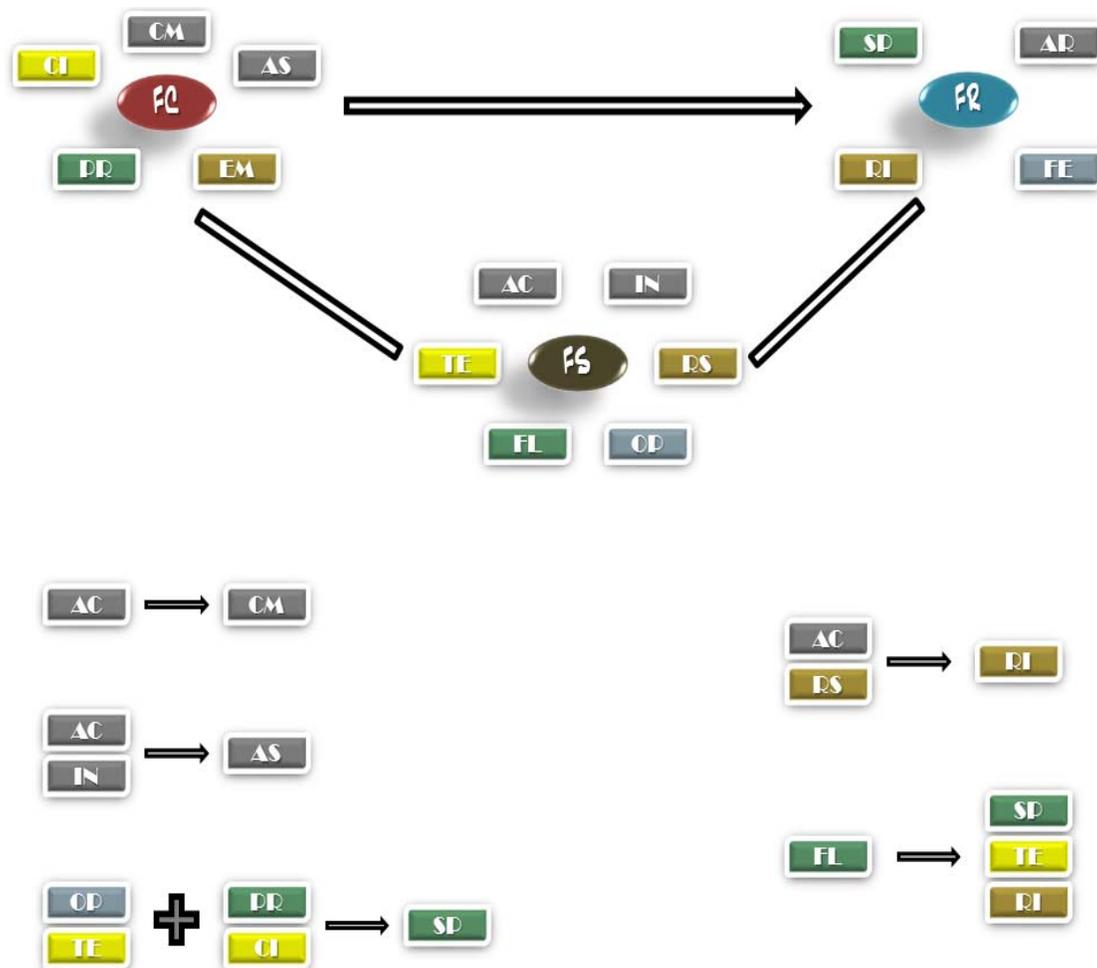


Figura 37. Modelo mixto de Inteligencia Social y Emocional de Bar-On (1997).

Desde la perspectiva de la investigación, la medida más utilizada es el *Inventario de Coeficiente Emocional* (EQ-i; Bar-On, 1997), o el *EQ-i: YV* (Bar-On & Parker, 2000), los cuales son autoinformes que, además de la estimación del nivel de IE, generan un perfil afectivo y social. En este sentido, Mayer, Salovey, & Caruso (2000), consideran este modelo como mixto, ya que integra dimensiones sociales, emocionales, cognitivas y de personalidad.

Según señala Ugarriza (2001), en el modelo de Bar-On, los tres factores más relevantes se refieren a: la comprensión de sí mismo, la asertividad y la empatía. Desde un enfoque topográfico, se puede plantear la inteligencia no cognitiva en distintos niveles: en primer lugar los factores centrales (FC) o primarios, los cuales están articulados a otros de más alto orden, denominados factores resultantes (FR). Estos dos factores, están correlacionados con un grupo de soporte (FS), denominados también de apoyo o secundarios auxiliares (ver figura 38).



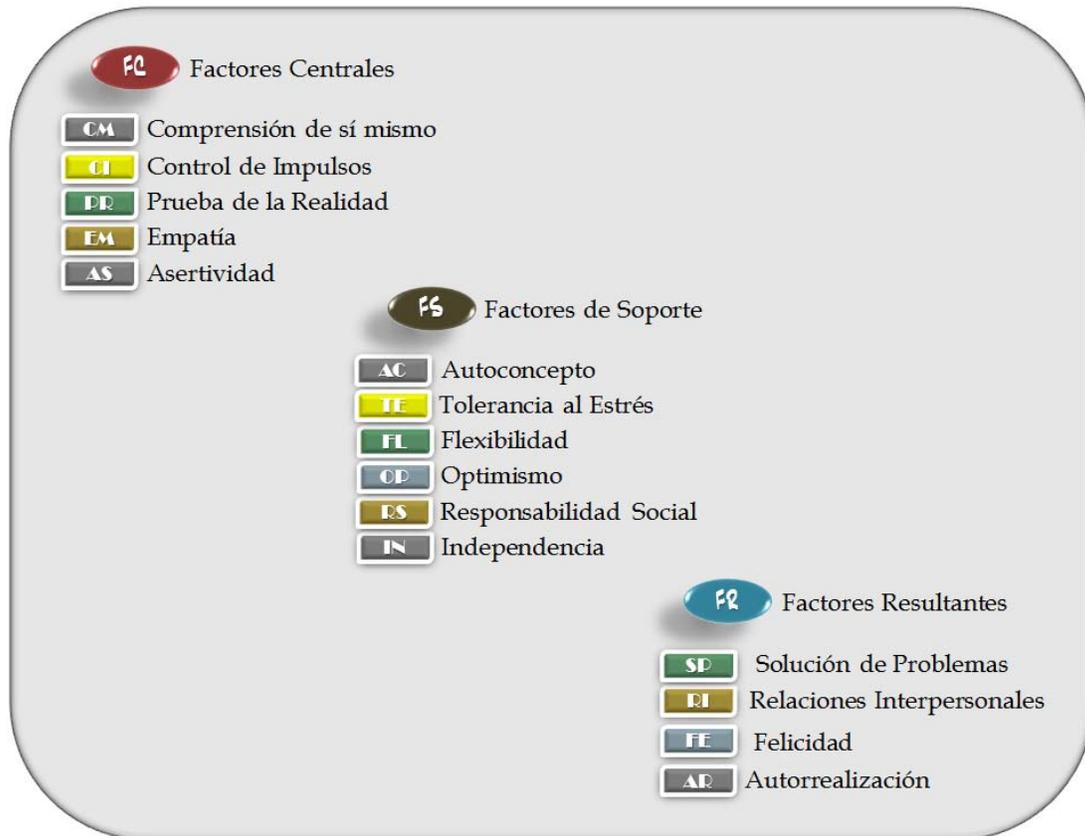


Figura 38. Enfoque topográfico del Bar-On (Ugarriza, 2001, p. 135).

3.1.3. Modelo de competencias emocionales centradas en el lugar de trabajo de Goleman (Boyatzis, 2006; Goleman, 1998, 2001)

Pretende predecir los resultados personales y eficacia en el trabajo, así como en el contexto organizacional. El modelo está integrado por cuatro dimensiones que, a su vez, se componen de veinte competencias: conciencia propia, conciencia social, auto-administración y gestión de las relaciones (ver figura 39). Al respecto, Goleman (2011) enfatiza que las cuatro dimensiones del modelo son factores que intervienen de manera determinante en el liderazgo y, por ende, en el desarrollo organizacional. La evaluación se realiza utilizando el *Inventario de Competencia Emocional 2.0* (ICE 2.0), que se fundamenta en la metodología de 360°, la cual implica una medida de autoinforme y la evaluación por un par, como un superior o compañero de trabajo (Boyatzis, Goleman, & Rhee, 2000; Sala, 2002).

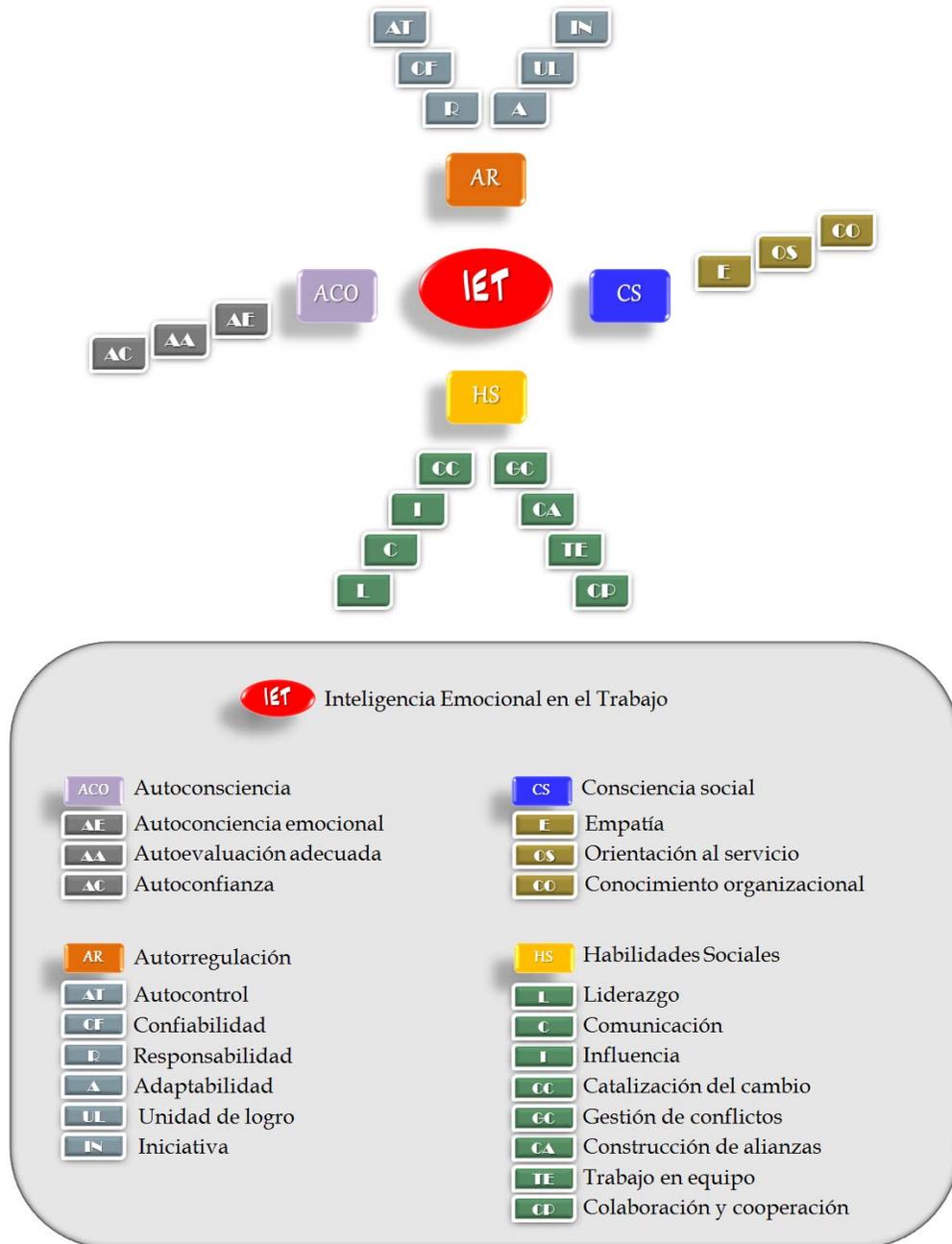


Figura 39. Modelo de competencias emocionales centradas en el lugar de trabajo de Goleman (1998).

3.1.4. Otros modelo de inteligencia emocional

Pérez-González, Petrides, & Furnham (2009) señalan que los diferentes modelos de IE, en especial los más relevantes, suelen utilizar de manera común algunos aspectos o dimensiones, lo que los hace ser complementarios más que contradictorios. En la figura 40 se presentan otros modelos de IE, adicionales a los tres ya expuestos.

Salovey & Mayer (1990)	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Valoración y expresión de las emociones. ♥ Utilización de las emociones. ♥ Regulación de las emociones.
Goleman (1996)	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Autoconciencia. ♥ Autorregulación. ♥ Automotivación. ♥ Empatía. ♥ Gestión de las relaciones.
Cooper & Sawaf (1997)	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Alfabetización emocional. ♥ Agilidad emocional. ♥ Profundidad emocional. ♥ Alquimia emocional.
Weisinger (1998)	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Autoconciencia. ♥ Gestión emocional. ♥ Automotivación. ♥ Habilidades de comunicación efectiva. ♥ Pericia interpersonal. ♥ Orientación emocional.
Higgs & Dulewicz (1999)	<p style="text-align: center;">Conductores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Motivación. ♥ Intuición. <p style="text-align: center;">Limitadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Responsabilidad. ♥ Elasticidad emocional. <p style="text-align: center;">Facilitadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Autoconciencia. ♥ Sensibilidad interpersonal. ♥ Influencia.
Petrides & Furnham (2001)	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Adaptabilidad. ♥ Asertividad. ♥ Valoración o percepción emocional de uno mismo y de los demás. ♥ Expresión emocional. ♥ Gestión emocional de los demás. ♥ Regulación emocional. ♥ Baja impulsividad. ♥ Habilidad de relación. ♥ Autoestima. ♥ Automotivación. ♥ Competencia social. ♥ Manejo del estrés. ♥ Empatía rasgo. ♥ Felicidad rasgo. ♥ Optimismo rasgo.

Figura 40. Diferentes modelos de Inteligencia Emocional (Fuente: Pérez-González *et al.*, 2009, p. 94-96).

A pesar de que autores, como Locke (2005), son pesimistas y consideran como una debilidad la existencia de distintos desarrollos teóricos relativos a la IE, otros, como Fernández-Berrocal & Extremera (2006b), lo plantean como un signo de solidez y madurez teórica del concepto. Adicionalmente, el desarrollo empírico y teórico de la IE en los últimos tiempos ha sido muy importante, aspecto que se evidencia en una gran cantidad de

publicaciones académicas, incluso algunas tendentes a la crítica (Brody, 2004; Locke, 2005; Matthews, Roberts, & Zeidner, 2004).

3.1.5. Instrumentos de medida

Los instrumentos de evaluación de la IE, a pesar de haber dado pasos muy importantes para su consolidación, aún se encuentran en una fase temprana de desarrollo. Adicionalmente, no existe consenso en cuanto a la definición de IE, su naturaleza, dimensiones, aspectos cualitativos y cuantitativos, motivo por el cual se han generado diversas maneras de medir el concepto. Los actuales instrumentos se han centrado preponderantemente en tres categorías: los auto-informes, los métodos 360° y aquellos que integran tareas de ejecución emocional. En la figura 41 se presentan algunos instrumentos que se han ido publicando en revistas con *peer review* y han sido incluidos en la literatura científica. Los cinco primeros son medidas de auto-informe básicas; los siete siguientes, medidas de auto-informe extensivas; los dos últimos, medidas de ejecución de la inteligencia emocional (Extremera & Fernández-Berrocal, 2009).

SIGLA	NOMBRE	AUTOR	EDAD
TMMS	Trait Meta-Mood Scale	Peter Salovey	16 o +
TMMS-24	Spanish Modified Version of the Trait Meta-Mood Scale	Pablo Fernández-Berrocal	16 o +
SSRI	Schutte Self Report Inventory	Nicola Schutte	16 o +
EIS	Modified Schutte EI Scale	Elizabeth Austin	16 o +
WLEIS	Wong and Law Emotional Intelligence Scale	Chi-Sum Wong	16 o +
WEIP	Workgroup Emotional Intelligence Profile	Peter Jordan	16 o +
SUEIT	Swinburne University Emotional Intelligence Test	Ben Palmer	16 o +
TEII	Tapia Emotional Intelligence Inventory	Martha Tapia	13 o +

SIGLA	NOMBRE	AUTOR	EDAD
EQ-i	Bar-On Emotional Quotient Inventory	Reuven Bar-On	16 o +
EQ-i: YV	Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth Version	Reuven Bar-On & James Parker	7 - 18
ECI	Emotional Competence Inventory	Reuven Bar-On	16 o +
TEIQue	Trait Emotional Intelligence Questionnaire	KV Petrides	16 o +
MEIS	Multifactor Emotional Intelligence Scale	John Mayer	16 o +
MSCEIT	Mayer Salovey Caruso Emotional Intelligence Test v. 2.0	John Mayer, Peter Salovey & David Caruso	16 o +

Figura 41. Instrumentos de evaluación de Inteligencia Emocional (Extremera & Fernández-Berrocal, 2009, pp. 103-118).

3.2. Regulación emocional

El desarrollo de la civilización humana se genera a partir de las interacciones sociales y, por ello, es fundamental la regulación de la experiencia y la expresión emocional. Este proceso implica la selección y posterior modificación de la situación, el despliegue de la atención, los cambios cognitivos y, finalmente, la respuesta de modulación, para lograr y poner en marcha esta regulación (Gross & Thompson, 2007). Además, tanto el desarrollo moral como conductual se ven incididos por esta regulación (Eisenberg, 2000), por lo que es necesario fortalecer los estudios respecto a la incidencia que tiene una deficiente regulación emocional en los trastornos de ansiedad y depresión (Ochsner & Gross, 2008), así como en la cotidianidad de las personas. La gestión emocional tiene que ver con el equilibrio que se alcanza entre las emociones y la razón, siendo esta última la que posibilita este logro debido a la organización funcional del cerebro, que implica mayor accesibilidad y control sobre la razón, mientras que plantea una mayor distancia, por razones de tipo evolutivo, con las emociones. Por todo ello, el bienestar de los seres humanos depende, en gran medida, de dicho equilibrio (Morgado, 2010).

Los pensamientos tienen carácter privado, mientras que las emociones público, por tal motivo, al ser reflejadas en la expresión verbal, gestual y postural, se les brinda un papel fundamental dentro del lenguaje (Fernández-Berrocal & Extremera, 2002). Por lo tanto, los impulsos emocionales se materializan en pensamientos, palabras, acciones y movimientos corporales, posterior a estos impulsos, se genera el periodo refractario en el que no es posible el control, la modificación del pensamiento, o la vinculación de nueva información procedente del exterior que no enfatice la emoción específica. No obstante, una vez han concluido los episodios emocionales, las personas son capaces de reflexionar sobre los acontecimientos dados, y llegan en muchos casos a sentir arrepentimiento por las acciones y palabras expresadas. Adicionalmente, niveles más altos de responsabilidad y estrés, implican mayor vulnerabilidad en las situaciones emocionales (Dalai-Lama & Ekman, 2009). Dado que este periodo genera, de alguna manera, sometimiento en las personas, y que la poca información nueva que alcanza a filtrarse es malinterpretada, se hace necesario utilizar los recursos disponibles, es decir, evitar ser manipulado por el periodo emocional, reducir el periodo refractario, o aprender a manejar las acciones incluso durante su duración (Ekman, 2003). Añadido a esto, es necesario entender que, de los diferentes momentos que integran el proceso cognitivo, el primero es no conceptual, y que la realidad permite superar la inercia de los hábitos mentales (Varela, 2003).

Al cumplir el primer año de edad, ya se hacen presentes algunas conductas reguladoras básicas, posteriormente, cerca de los cinco años de edad, estas conductas se tornan más elaboradas. En la edad escolar, la regulación añade el conocimiento del cuándo y por qué en algunas situaciones es necesario ocultar las emociones negativas. La regulación reflexiva de las emociones requiere de la capacidad de percibir, expresar, comprender y decidir incidir sobre ellas. No obstante, se presentan diferencias interpersonales y en el mismo individuo en cuanto a las formas y niveles de regulación, configurando algunos niveles de consciencia que afectan la cognición y la conducta (Mozaz *et al.*, 2009). Para Saarni (2000), desde esta perspectiva evolutiva, se dan una serie de fases o etapas que llegan hasta la adolescencia, durante las cuales se deben aprender algunas competencias como la autoconciencia emocional, el entendimiento de las emociones de los demás y la empatía, la denominación de las propias emociones, la correspondencia o no de los estados emocionales internos con su expresión, el manejo del estrés, la autorregulación emocional, la heterogeneidad de las relaciones interpersonales y la eficacia emocional.

Para Matsumoto (2010), la importancia de la regulación emocional está determinada por la necesidad de orientar las emociones hacia actividades positivas, provechosas y constructivas. Este proceso es fundamental, debido a que el sistema emocional es anticuado y su función inicial fue adaptativa, lo que implica que, en la actualidad, intervenga en los conflictos armados, problemas de obesidad y carencias de salud en muchas culturas del planeta. Comprender las similitudes existentes entre las personas permite alcanzar la empatía y la compasión, estados que se potencian si, además, se soportan en el deseo de dejar el sufrimiento y desligarse de su origen (Dalai-Lama, 2003). Este proceso requiere, en primer lugar, del reconocimiento de las emociones en los demás; posteriormente, la resonancia emocional, que brinda la oportunidad de experimentar los sentimientos que siente el otro, no obstante, la resonancia puede darse sin que se haya dado el reconocimiento emocional; por último, la compasión, que se orienta a disminuir el sufrimiento del otro (Dalai-Lama & Ekman, 2009; Flanagan, 2003). El reconocimiento de las emociones en los demás requiere de la habilidad para realizar una reconstrucción interna de la emoción, utilizando la información del estado corporal asociado, lo que implica la recreación en las cortezas somatosensoriales relacionadas con los mapas neuronales del estado corporal asociado a una emoción, posibilitando la recuperación del conocimiento sobre dicha emoción (Adolphs *et al.*, 2003).

Ekman (2003) señala que son tres los momentos en los que se puede regular una emoción negativa: el primero, requiere identificar la emoción en el momento justo en que se genera, para lo cual es necesario el desarrollo de esta habilidad específica, debido a que es muy difícil hacerlo; el segundo, se orienta a evitar el daños a los demás, lo que implica no ejecutar el impulso; por último, analizar y aprender de cada situación, para modificar y mejorar las respuestas futuras en eventos similares. Por su parte, Dayton (2009), añade que la regulación de las emociones y los estados de ánimo, genera un equilibrio interior y social que permite enfrentar y superar circunstancias dolorosas y no deseadas.

La regulación emocional empieza con la percepción, que se sirve especialmente de la corteza visual, para luego enviar al núcleo de la amígdala la síntesis del procesamiento cortical a través de la vía talámico-límbica, que aunque es más rápida, resulta más imprecisa, pero posibilita la reacción a estímulos potencialmente peligrosos. Además, en este proceso se debe tener en cuenta las diferencias interindividuales de los procesos emocionales, los cuales están mediados por componentes autónomos, neurales, mentales y cognitivos. Los patrones de respuesta emocional, están integrados por componentes periféricos autonómicos y hormonales, que se regulan por estructuras cerebrales subcorticales. Además, es probable que

en la regulación emocional, intervengan tres regiones del encéfalo: en primer lugar el sistema límbico; en segunda instancia, la corteza cerebral, específicamente la frontal y la prefrontal; finalmente, la corteza cingulada, que contiene las estructuras neurales que conectan las dos anteriores (Mozaz, Mestre, & Núñez-Vázquez, 2009).

Desde la perspectiva neuronal, la regulación emocional, que implica la evaluación y reevaluación de los estímulos, se deriva de las diferentes maneras en que los sistemas prefrontales modulan la amígdala en contextos diferentes. Además, se presentan diferencias en la regulación emocional que cada persona realiza, que son una importante línea de estudio (Ochsner *et al.*, 2004). En esta dirección, el proceso de modulación emocional y su efectividad se ve incidido por factores como el aumento de edad y la existencia de ansiedad o depresión (Davidson, 2000; Mather *et al.*, 2004). También se está profundizando en el estudio de regiones subcorticales, como la prefrontal ventrolateral derecha, que juega un rol importante en los procesos que intervienen en la disminución de las sensaciones negativas durante la revaloración cognitiva y, por ende, en todo el proceso de regulación emocional (Wager, Davidson, Hughes, Lindquist, & Ochsner, 2008). Por esta razón, los futuros hallazgos de la Neurociencia afectiva brindarán nuevas perspectivas al trabajo del desarrollo emocional y su correspondiente regulación.

Cole, Martin, & Dennis (2004) afirman que la regulación emocional ha evidenciado su validez como constructo empírico. Por otro lado, a pesar de que existen varias técnicas de regulación emocional, como la supresión o la reevaluación, se presentan falencias en cada una de ellas como, por ejemplo, la supresión lleva a las personas a compartir en menor medida sus emociones y, por tanto, a disminuir el apoyo social. Por su parte, la reevaluación, a pesar de contar con un buen número de beneficios, no siempre es susceptible de ser implementada, por lo cual la mejor manera de regular las emociones consiste en tener varias estrategias posibles, conocer sus fortalezas y debilidades contextuales y aprender a realizar un uso flexible de las mismas (Gross, 2002).

Para lograr incidir de manera voluntaria en la orientación de las emociones, se requiere conocerlas y haberlas analizado en sus respuestas espontáneas. Adicionalmente, la escucha activa y la comunicación emocional, fortalecen la regulación de las emociones de otras personas. Por lo que es posible analizar el mundo afectivo desde la percepción y atención de las emociones (Fernández-Berrocal & Ramos, 2009). En esta misma dirección, se ha profundizado en el entendimiento de los dinámicos y complejos mecanismos psicológicos y

neuronales inmersos en la regulación emocional (Lee, Shackman Jackson, & Davidson, 2009), tal y como se ha descrito previamente.

Ekman (2003) también señala que la ciencia aún sabe muy poco sobre los desencadenantes emocionales, que al parecer están fuera de la consciencia y son automáticos, no obstante, propone la existencia de siete factores que posibilitan la eliminación de los elementos desencadenantes de una emoción:

- ♀ La mayor o menor cercanía del evento a la función evolutiva de la emoción.
- ♀ La época en que el individuo asimiló el factor desencadenante.
- ♀ La intensidad emocional con que se aprendió.
- ♀ La repetición, que incide en la consolidación de las emociones.
- ♀ Variables individuales.
- ♀ El estado de ánimo.
- ♀ El temperamento.

La mayoría de los desencadenantes son aprendidos y, una vez se han interiorizado, empiezan a funcionar de manera automática, aunque algunos de ellos son innatos. Desafortunadamente, no es fácil desaprender un desencadenante asumido. Los guiones emocionales generan respuestas emocionales repetitivas que se llevan a diversas situaciones, propiciando distorsión en la percepción de la realidad, motivo por el cual es muy importante que las personas creen y configuren su propio guión emocional (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

Dentro de los fenómenos mentales, es la emoción la que cuenta con una mayor velocidad, que se acompaña de una evaluación automática, y que genera cambios en el sistema nervioso autónomo. Esta rapidez en la respuesta implica que sólo se cobra consciencia de la emoción entre medio segundo y un cuarto de segundo después de aparecida la emoción. Estos hallazgos sugieren que las personas que tienen respuestas emocionales más rápidas, intensas y prolongadas, presentan mayores dificultades para gestionarlas adecuadamente (Ekman, 2003). Cuando un estímulo genera una emoción, esta integra los recuerdos asociados y modifica la percepción. No obstante, es posible que se puedan desarrollar habilidades que permitan la interrupción de las emociones, para generar una pausa que disminuya la duración del periodo refractario, reduciendo sus posibles efectos negativos. En este sentido, la plasticidad neuronal es fundamental, ya que el cerebro y el sistema nervioso generan nuevas células y conexiones a partir de la experiencia y el aprendizaje (Davidson, 2003a).



Lo más difícil de lograr es ampliar el lapso entre el impulso y la acción, para tomar consciencia del surgimiento de un estado emocional y poder, así, disminuir el periodo refractario, que es el periodo en el que no se puede acceder a información nueva proveniente del exterior o de la memoria. En este sentido, es posible utilizar, a manera de espejo, las reacciones de los demás frente a los propios actos, al igual que la identificación de las sensaciones y respuestas corporales que surgen con cada emoción (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

4. Las emociones en los niños, la educación y la música

El estudio de las emociones se ha dado en diferentes ámbitos, especialmente, como ya se ha puesto de manifiesto, en lo educativo y organizacional. A pesar de ello, su vínculo y relación con otras áreas y disciplinas no sólo es evidente sino que se reviste de gran importancia, por lo que, a continuación, se plantea dicha relación en tres contextos específicos: los niños, la educación y la música.

4.1. Las emociones en los niños

Por lo general, se les pide a los niños que controlen sus emociones, aspecto que en un buen número de casos implica negarlas, generando ceguera emocional. Por tal motivo, se requiere que el niño reconozca sus emociones y actúe consciente de ellas, para alcanzar un proceso reflexivo, conducente a una libertad responsable (Maturana & Bloch, 1996). Los niños que son conscientes de sus emociones y tienen una buena capacidad de planificación presentan menos riesgos de sufrir trastornos de ansiedad y agresividad al ingresar a la escuela. De manera contraria, aquellos que han sufrido maltrato con anterioridad, por el proceso de percepción selectiva, mantienen una actitud defensiva y reaccionan con mucha facilidad (Greenberg, 2003).

La maduración de las estructuras y mecanismos neuronales determinan el desarrollo de las emociones (Dunn, 2003). Así, las emociones primarias, como la sorpresa, el miedo, el asco, la alegría, la tristeza y la ira (Ekman, 1999), aparecen durante los primeros seis meses de vida. Posteriormente, surgen la culpa, la vergüenza, el orgullo, los celos, la arrogancia y el bochorno, entre otras, que son emociones secundarias, también conocidas como sociales,

morales o autoconscientes. Sin embargo, para la aparición de estas emociones es necesario que se haya generado la identidad personal, se esté dando el proceso de apropiación de algunas normas sociales y, finalmente, se tenga la capacidad de contrastar la interioridad a la luz de dichas normas (Fernandez-Abascal, 2010). Las emociones secundarias emergen generalmente alrededor de los dos años y medio o tres años de edad (Dunn, 2003).

El aprendizaje infantil empieza con una acción física concreta, para luego tornarse más conceptual (Greenberg, 2003). Ciertamente es que, a pesar de que la educación sentimental se estructura durante toda la vida, son los primeros años (ver figura 42) los que sirven de cimiento para el posterior desarrollo (Del Barrio, 2005).

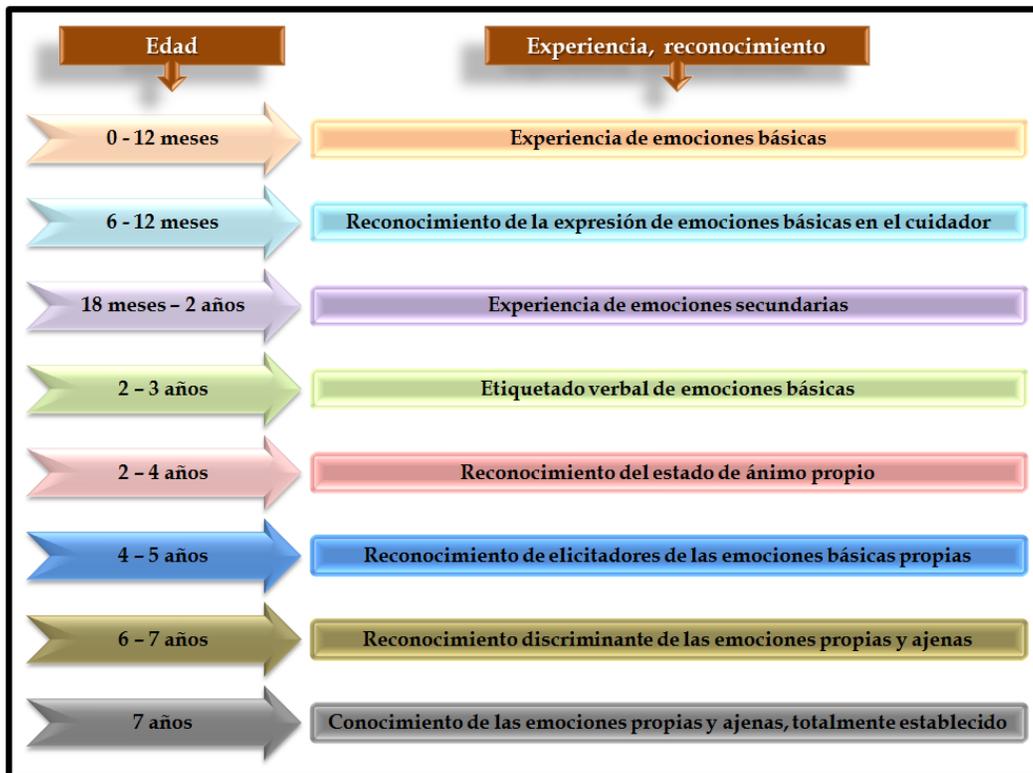


Figura 42. Resumen de la evolución emocional infantil (Fuente: Del Barrio, 2005, p. 82).

El periodo comprendido entre los tres y nueve años es fundamental, debido a que durante él se aprende a designar las emociones, posibilitando, las conexiones neuronales entre la amígdala o el hipocampo con el lóbulo frontal. Durante esta etapa, es muy fácil enseñar habilidades emocionales a los niños, contrario a ello, en la edad adulta, es mucho más difícil modificar los circuitos neuronales (Greenberg, 2003).

En los niños se presentan dos características fundamentales: por un lado, la disposición para comprender y expresar los sentimientos y, por otro, la capacidad de hacerlo. Es decir, si bien es cierto que la capacidad para hablar de las emociones está integrada en el cerebro, el hecho de utilizarla está mediada en gran medida por la cultura y, especialmente, por la interacción con los padres, adultos y pares (Shapiro, 2008).

Para lograr un adecuado desarrollo emocional, se requiere articular cuatro aspectos que, además, deben en lo posible tener un crecimiento paralelo (Palou, 2008):

- ♀ El entorno social, que posibilita sentimiento de valoración, comprensión y respeto.
- ♀ El diálogo interno, que genera la autorregulación.
- ♀ La proximidad/distancia, que permite el crecimiento autónomo.
- ♀ La sensibilidad estética, que facilita la creación de significados y reflejos.

La alfabetización emocional, que se refiere a poner en palabras las emociones más automáticas, es una labor que recae preponderantemente en los padres, y requiere del ejercicio de la expresión, reflexión y discusión de las emociones. Es por ello, que las personas que han crecido en entornos carentes de interacciones que permitan la expresión de sentimientos y el lenguaje no verbal, presentan dificultad para identificar emociones e intenciones, debido a la dificultad que experimentan para poner en práctica un proceso de reflexión sobre sí mismos (Dayton, 2009). En consecuencia, las experiencias familiares vividas en la niñez son fundamentales para el desarrollo de las personas (Herrera, Mesa, Ortiz, Rojas, Seijo, & Alemany, 2010). Pero, para que se generen experiencias óptimas, se requiere de vínculos que articulen la claridad, la atención, la libertad, la confianza y la dedicación (Maganto & Maganto, 2010).

Es fundamental que los padres aprendan a educar hijos emocionalmente sanos, ya que es en el hogar en donde los niños aprenden la mayoría de las cuestiones relevantes acertadas o equivocadas sobre las emociones (Dalai-Lama & Ekman, 2009). Debido a ello, cuando los padres identifican en sus hijos emociones como la ira y la tristeza y les ayudan a enfrentarlas, la conducta del niño se torna más positiva, puesto que desarrolla una mejor capacidad de regulación fisiológica de sus emociones. Por el contrario, cuando los padres ignoran dichas emociones, se enfadan o las castigan, los niños terminan desconectándose de ellas y afectándose psicológica y fisiológicamente, dado que las emociones no desaparecen (Greenberg, 2003).



Cuando las emociones no se controlan, no se logran expresar o son inadecuadas para la situación específica, se genera una disfunción. En el caso de los niños, los desajustes emocionales se reflejan en reacciones inadecuadas e interpretaciones erradas de las emociones de los demás (Del Barrio, 2005). En este mismo sentido, los hijos de madres tristes, apáticas o deprimidas suelen tener un deficiente desarrollo emocional, que se refleja en conductas ansiosas, agresivas y depresivas. Estos niños muestran una pauta inusual de activación cerebral y una baja activación del lóbulo frontal izquierdo. Como consecuencias, las relaciones suscitadas en la infancia son determinantes para el futuro emocional y social del adulto (Greenberg, 2003).

La aparición de una emoción desencadena cambios involuntarios en la voz, el rostro, el cuerpo, los pensamientos y las acciones, pero estas respuestas, en gran medida, son consecuencia de los procesos de aprendizaje y desarrollo de cada persona (Ekman, 2003). Por lo tanto, se genera un impacto muy poderoso en los niños cuando están expuestos a ambientes amorosos y compasivos, tanto en el hogar como en la escuela, que enfatizan en la coherencia entre el discurso y la acción (Dalai-Lama, 2003).

Las emociones más relevantes en los niños son: la ira, que es punto de partida hacia la agresión; la tristeza, que se relaciona con la construcción del autoconcepto; el amor-alegría, que desarrolla una conducta constructiva y de confianza; finalmente, el miedo, que incluye dos estímulos innatos, que no están mediados, por consiguiente, por el aprendizaje, esto es, el ruido violento y la falta de suspensión. Estos dos estímulos, al interactuar con el aprendizaje, dan origen a los demás tipos de miedo (Del Barrio, 2005).

La edad, por lo tanto, es determinante en el desarrollo y comprensión de las emociones. A medida que el niño crece, adquiere mayor consciencia de sus experiencias emocionales. Entre los 3 y 10 años de edad, se presenta una alta correlación entre la edad y el factor cognitivo no verbal respecto a la comprensión de las emociones. Posteriormente, se aumenta la capacidad reflexiva consciente de la comprensión emocional, que permite generar diferentes sentimientos de manera simultánea o sucesiva. En definitiva, la cognición incide directa e directamente en la emoción, por lo que el aumento del pensamiento analítico potencia los aspectos más complejos de la representación y el entendimiento emocional (Albanese, De Stasio, Di Chiacchio, Fiorilli, & Pons, 2010).

Para Greenberg (2003), el momento más importante es aquel durante el cual se está atrapado en la emoción, porque es cuando mejor se puede aprender a gestionarla. Desde la perspectiva de la investigación del desarrollo infantil, la inmunidad que se puede generar con

el desarrollo de la gestión de las emociones se denomina *factores protectores*. Por lo tanto, es muy importante que cuando los niños se encuentran alterados, cuenten con un espacio en el que puedan tranquilizarse y pensar en posibles alternativas de acción.

4.2. Emoción y educación

El fundamento de toda enseñanza y de todo sistema educativo se sustenta en que el conocimiento es bueno y conduce a la felicidad, mientras que la ignorancia lleva al sufrimiento y a la pobreza. No es posible separarse de las emociones, pero sí aprender a entenderlas de un modo más inteligente (Dalai-Lama & Ekman, 2009). Por lo tanto, el desarrollo emocional debería ser el motor de la educación, porque posibilita las relaciones y la vida. En consecuencia, se requiere educar a niñas y niños emocionalmente competentes con la finalidad de que puedan alcanzar su desarrollo integral como personas (Palou, 2008).

Teniendo en cuenta la relación existente entre IE y rendimiento académico, se hace necesario la inclusión del desarrollo emocional en los programas escolares (Shahzada, Ghazi, Khan, Khan, & Shah, 2011), razón por la cual los sistemas educativos deberían asumir el aprendizaje emocional y social como fundamental y ponerlo al mismo nivel de las matemáticas, la ciencia, la lectura y la escritura (Dalai-Lama, 2003). La escuela ha tenido varios tipos de medida para determinar si un niño es o no inteligente. Inicialmente, la referencia era el manejo de las lenguas clásicas, el latín o el griego, al igual que las matemáticas, el álgebra o la geometría. Posteriormente, se utilizaron los test de inteligencia para determinar el Cociente Intelectual (CI). Sin embargo, los hallazgos del siglo XXI han establecido que la inteligencia académica no es suficiente para alcanzar el éxito profesional y cotidiano y lograr la estabilidad mental (Fernández-Berrocal & Extremera, 2002).

Es necesario implementar procesos de educación emocional para niños y adultos que sean orientados por los contextos educativos (Ekman, 2003). La escuela debe preocuparse por la naturaleza de la mente y enseñar el manejo de las emociones, así como los inconvenientes que conlleva reprimirlas (Ricard, 2003). Además, las habilidades emocionales y sociales tienen un importante vínculo profundo (Greenberg, 2003). Por lo tanto, las emociones no deben ser erradicadas, sino empleadas como un recurso para abordar de manera adecuada las diversas situaciones (Dalai-Lama, 2003).

La consciencia se refiere a advertir lo que está sucediendo, la inteligencia integra el conocimiento con la habilidad, y la sabiduría requiere la claridad sobre dónde, cómo y cuándo



implementar correctamente el conocimiento. El budismo acerca el concepto de inteligencia a la sabiduría, señalando la capacidad de aprender, recordar y plantear con claridad opiniones sobre la experiencia humana y la naturaleza del mundo. Desde esta perspectiva, son tres los tipos de sabiduría, la primera consiste en memorizar, la segunda en debatir y argumentar, la tercera en comprender cosas. De igual manera, hay tres tipos de conocimientos que se derivan de: la escucha, la contemplación y la meditación. Por lo tanto, es importante llegar a la meta-consciencia, que consiste en darse cuenta de la propia experiencia en la medida en que se modifica, para poder elegir (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

Las instituciones educativas son propicias para fomentar la salud emocional y social. El programa *Promoting Alternative THinking Strategies (PATHS)* es una evidencia de que una intervención regular, entre dos y cinco veces por semana, incide positivamente en el bienestar infantil. En este programa los sentimientos empiezan a trabajarse en los niños por los más básicos, como estar triste, feliz, asustado o seguro. Posteriormente, se trabajan algunos más complejos, como sentirse orgulloso o decepcionado. Se continúa con algunos más evolucionados, como sentirse humillado o avergonzado. Es con los niños de once años o más cuando se trabajan otros sentimientos, como sentirse rechazado o avergonzado (Greenberg, 2003).

El programa PATHS ha mostrado resultados positivos en el desarrollo de habilidades emocionales y la disminución de la agresividad, siendo eficiente, por lo tanto, en cuanto a la prevención de la delincuencia (Kam, Greenberg, & Walls, 2003). Su currículo ha fortalecido el control inhibitorio, que interviene en los procesos de socialización, así como en la fluidez verbal, la prevención y la conducta (Riggs, Greenberg, Kusche, & Pentz, 2006). También ha evidenciado resultados positivos en cuanto al desarrollo de habilidades emocionales, su regulación y la resolución de conflictos sociales en niños con necesidades especiales, además de la disminución de síntomas depresivos (Kam, Greenberg, & Kusche, 2004). En la misma dirección, la enseñanza socio-emocional ha generado un impacto positivo en niños de preescolar, sin embargo, en esta dirección aún se requieren investigaciones adicionales (Domitrovich, Cortes, & Greenberg, 2007).

En el nivel educativo de preescolar es muy importante, no sólo desarrollar las aptitudes intelectuales y la motivación sino, además, las habilidades socio-emocionales que le permitan al niño enfrentar y superar los nuevos retos y niveles, ya que se requiere adquirir la capacidad de entender los sentimientos de los demás, el control de sus propios sentimientos y comportamientos, y lograr una buena relación con sus compañeros y profesores, posibilitando

la capacidad de cooperar, seguir instrucciones, tener dominio de sí mismos y poder prestar atención. Cuando este objetivo no se alcanza plenamente, se presentan problemas de comportamiento e, incluso, agresiones en el aula y en el patio (Boyd *et al.*, 2005).

Es importante señalar que el programa PATHS, que en castellano se ha denominado “Pensamiento, Afecto y Trabajo de Habilidades Sociales”, es original de la Universidad de Pensilvania, pero actualmente se implementa, además de en los Estados Unidos de América, en algunos países europeos y americanos, como Inglaterra, Australia, Holanda, Bélgica, Alemania, México, Colombia, Argentina, Venezuela y Chile, los cuales han realizado las contextualizaciones respectivas. Adicionalmente, desde 2005, se cuenta con la versión en español (para más información, se puede consultar la página web <http://www.paths.com.mx/>).

Para Clouder *et al.* (2008), los programas de educación social y emocional requieren de las familias y los padres, de lo contrario no son posibles, además, teniendo en cuenta la dinámica y desarrollo de las emociones, cada programa, para lograr el éxito, requiere estar contextualizado. Por otro lado, la adolescencia es una época fundamental para el desarrollo de habilidades mentales y emocionales, ya que durante ella aparecen interrogantes que sólo volverán a aparecer en la vejez, como el sentido de la vida o la manera apropiada de vivir (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

El éxito de los programas de desarrollo emocional en las instituciones educativas depende de factores como la implementación de programas que estén empíricamente validados, el apoyo y compromiso de los directivos y la identificación de los docentes que realizan la ejecución (Kam *et al.*, 2003). Los programas educativos emocionales deben apoyarse en los modelos integrales que propone la neuropsicología para la adquisición de habilidades sociales y la disminución de los problemas de comportamiento, centrándose en el funcionamiento neurocognitivo y el desarrollo (Riggs *et al.*, 2006).

Factores importantes para los procesos educativos, como la atención, la concentración y la autorregulación, tienen un especial desarrollo con resultados muy positivos en las prácticas meditativas. Mograbi (2011) señala la diferencia entre dos tipos de meditación. Por una parte, la más tradicional se centra en la concentración en un punto específico para inhibir los pensamientos y emociones. Por el contrario, la meditación compasiva activa las áreas relativas a la emoción, aumenta su sensibilidad y genera mayor empatía y consciencia del sufrimiento de los demás. En este caso, la mente es ocupada por un sentimiento de bondad amorosa y compasión, sin dirigir la atención a ningún objeto específico. Desde esta perspectiva, se puede señalar que cada técnica de meditación está asociada a diversos patrones



funcionales del cerebro y que la práctica permanente de la meditación puede generar cambios en el estado habitual de reposo del cerebro (Lutz, Greischar, Rawlings, Ricard, & Davidson, 2004).

Greenberg (2003) plantea que los programas emocionales deben ayudar a los niños a calmarse, para reducir el tiempo de recuperación de la actividad emocional; fortalecer el reconocimiento de los estados mentales en los demás, para acrecentar la empatía y las relaciones interpersonales; enseñar a afrontar los problemas interpersonales, desde la perspectiva del dialogo sobre los sentimientos; y desarrollar la capacidad de planeación anticipada, para evitar las situaciones difíciles y el análisis de la conducta de cada cual en los demás.

A pesar del importante papel de los adultos en la vida de los niños, son los pares quienes inciden de manera muy importante en su desarrollo y salud mental, debido a que las situaciones más complicadas suelen darse entre ellos y son ellos mismos quienes logran ver aspectos a los que los adultos restan importancia (Coie, Terry, Lenox, Lochman, & Hyman, 1995). Por otra parte, el desarrollo de habilidades emocionales requiere de práctica para que lleguen a ser interiorizadas, motivo por el cual la simple instrucción verbal no es efectiva ni suficiente, como tampoco el reproche, el sermón o el castigo (Fernández-Berrocal & Extremera, 2002).

Para trabajar con las emociones se requiere prestar atención a la secuencia y encadenamiento de los pensamientos ya que, por lo general, los episodios emocionales se componen de una secuencia de ellas. Sin embargo, el recuerdo se enfoca o en la más intensa o en la última de ellas (Ricard, 2003). Por lo tanto, es muy importante, después de haber experimentado un episodio emocional, aprender de lo ocurrido, ya que esto resulta más sencillo que ser consciente del impulso previo a la emoción (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

Los programas que se han diseñado e implementado para fortalecer el aprendizaje social y emocional han sido exitosos, ya que han mejorado significativamente dichas competencias en los estudiantes (ver figura 43), fortaleciendo además su rendimiento académico y propiciando una mayor vinculación de los estudiantes a la escuela gracias a los ambientes positivos de aprendizaje que se soportan en las relaciones de confianza (Agulló *et al.*, 2011; Brackett, Mayer, & Warner, 2004; Catalano, Berglund, Ryan, Lonczak, & Hawkins, 1999; Cherniss, Extein, Goleman, & Weissberg, 2006; Eren, Ergun, & Altuntas, 2009; Gil-Olarte *et al.*, 2006; Greenberg *et al.*, 2003). No obstante, aunque los meta-análisis manejan la misma tendencia positiva en los resultados de diferentes países, es importante señalar que la

mayoría de los programas de aprendizaje Social y emocional SEL (*Social and Emotional Learning*) se han desarrollado en Estados Unidos de América (Clouder *et al.*, 2008).

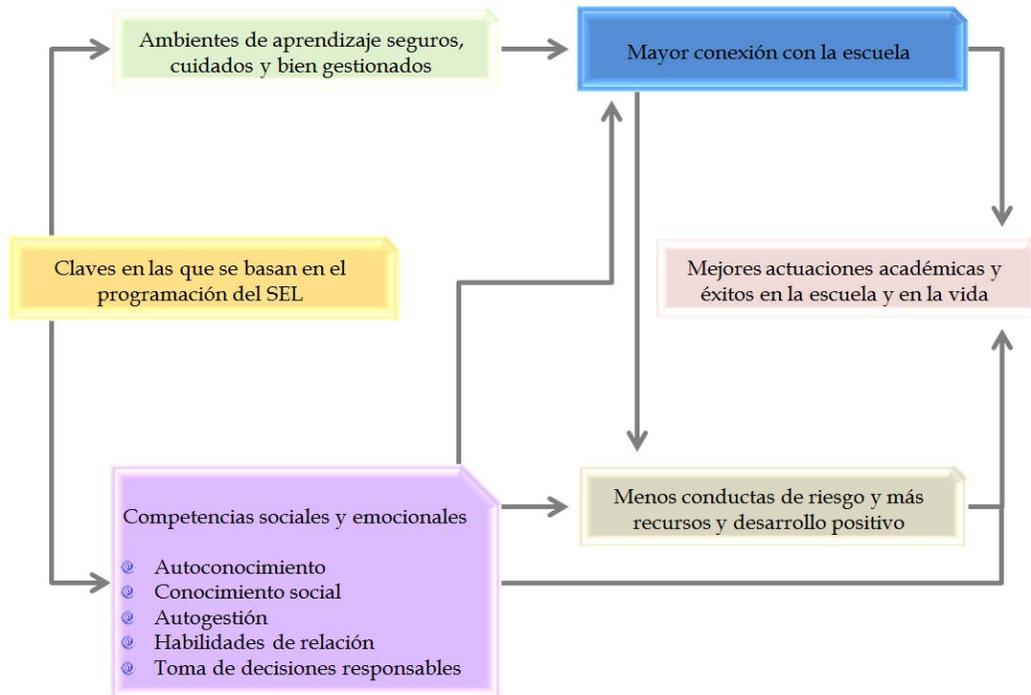


Figura 43. Relación de los programas SEL con la adaptación socioescolar del estudiantado (Fuente: Guil & Gil-Olarte, 2009, p. 205).

Lantieri (2010) manifiesta que la implementación y desarrollo de programas sociales y emocionales en las instituciones educativas es muy necesaria, y enfatiza que los niños y jóvenes que han participado en los programas SEL suelen obtener mejores resultados en las pruebas de actitud, además de presentar menores niveles de deserción, consumo de alcohol y conductas violentas.

Es interesante, también, comentar los hallazgos de algunos estudios que no han evidenciado solidez en la relación entre la IE y el rendimiento académico. Así, en el estudio de Bastian, Burns, & Nettelbeck (2005), encontraron que la IE tenía incidencia sobre la preparación para la vida y su satisfacción, la capacidad de afrontamiento, la disminución de la ansiedad, y las habilidades para resolver los problemas. Sin embargo, las correlaciones entre la IE y el logro académico no fueron estadísticamente significativas, tal y como lo había señalado, previamente, Barchard (2003). No obstante, Bastian y sus colegas señalan que el concepto de IE es relativamente nuevo, y las medidas actuales no lo evalúan adecuadamente.

Es debido a este hecho por lo que Lutz, Lachaux, Martinerie, & Varela (2002) comentan que una importante posibilidad, en cuanto a la recolección y complementación de información en los procesos de investigación, viene determinada por la articulación de los métodos de primera persona, que se refieren a los aportes del sujeto que cuenta con la experiencia; los de segunda persona, que implican la intervención de un observador entrenado; y los de tercera persona, es decir, los ligados a las medidas objetivas que emplea la ciencia.

Respecto a la inteligencia emocional y el contexto escolar, se han adelantado una serie de estudios que han permitido hallazgos en ámbitos como la autoestima y el liderazgo (Barling *et al.*, 2000; Gil-Olarte *et al.*, 2006; Palmer *et al.*, 2001); el ajuste social en los comportamientos prosociales (Charbonneau & Nicol, 2002; Engelberg & Sjöberg, 2004); la regulación emocional y la calidad de la interacción social (Brackett, Rivers, Shiffman, Lerner, & Salovey, 2006; Lopes, Brackett, Nezlek, Schütz, Sellin, & Salovey, 2004; Lopes, Salovey, Beers, & Coté, 2005; Mayer *et al.*, 2008; Mestre, Guil, Lopes, Salovey, & Gil-Olarte, 2006; Reis *et al.*, 2007; Zavala, Valadez, & Vargas, 2008), problemas de absentismo y mala conducta (Petrides *et al.*, 2004); el maltrato y la violencia así como el consumo de drogas y tabaco (Brackett *et al.*, 2004; Limonero *et al.*, 2006; Trinidad & Johnson, 2001; Trinidad *et al.*, 2004); y el fortalecimiento de los niveles de ajuste psicológico y adaptación al aula (Extremera & Fernández-Berrocal, 2003, 2004), entre otros.

Lograr la calidad educativa y un adecuado desarrollo emocional implica la construcción de pequeños ambientes de aprendizaje que potencien el trabajo personalizado, así como la estructuración de vínculos relacionales a largo plazo entre los adultos y los estudiantes. Por esta razón, y para que el docente logre conocer profundamente a sus estudiantes y adaptar los procesos y metodologías a las experiencias, necesidades, fortalezas e intereses específicos que fortalezcan el desarrollo personal y académico, se requiere de un promedio de 25 estudiantes por clase y una asignación de no más de 100 (Darling-Hammond & Friedlaender, 2008). Así mismo, se hace necesario cuidar la aplicación de los programas de inteligencia emocional en la escuela, soportando su implementación sobre una base empírica, debido a que estas habilidades se pueden orientar de manera prosocial o antisocial. Además, el éxito de las intervenciones se genera al integrar los aspectos contextuales y motivacionales que inciden en el uso de estas habilidades (Salovey & Grewal, 2005).

Como se podía esperar, cada país y contexto presenta diferencias en cuanto a los problemas emocionales y de comportamiento, y la relación de estos con el aprendizaje. Por tal motivo, es muy importante en las escuelas la articulación de los psicólogos escolares y los



educadores en torno a la motivación para aprender, que permita enfrentar las dificultades y fortalecer los aspectos positivos de los niños y adolescentes (Roeser, Van der Wolf, & Strobel, 2001). Además, es fundamental señalar que la IE es ahora un elemento primordial en el ámbito de la psicología infantil y de la adolescencia (Mavroveli, Petrides, Rieffe, & Bakker, 2007).

La IE incide y predice la salud mental y esta relación se genera sin importar la edad de las personas (Shabani, Hassan, Ahmad, & Baba, 2011). Adicionalmente, desarrolla la habilidad de anticipar e incidir positivamente en la adversidad, disminuyendo su efecto en los ámbitos personal, profesional y relacional (Sewell, 2011). Desde la perspectiva educativa, la promoción de la salud y la prevención escolar adquieren gran importancia en los ámbitos actuales. No obstante, es fundamental soportar los avances en proyectos de investigación y en la vinculación activa de los docentes y líderes educativos, para lograr contextualizar las políticas y realidades de orden global, nacional y local, e incidir adecuada y positivamente en los estudiantes y las escuelas (Greenberg, 2004).

También es importante hacer énfasis en las diferencias que se han evidenciado en algunos estudios respecto a la perspectiva del género (Brackett *et al.*, 2004; Brody, 1997; Ciarrochi, Chan, & Bajgar, 2001; Day & Carroll, 2004; Engle & Nehrt, 2011; Grossman & Wood, 1993; Mandell & Pherwani, 2003; Petrides *et al.*, 2006; Van Rooy, Alonso, & Viswesvaran, 2005). Por ejemplo, la empatía en los hombres y las mujeres funciona de una manera ligeramente diferente, la cual está determinada por las regiones y procesos cerebrales que intervienen en unos y otros. De esta manera, la empatía en las mujeres es más emocional, debido a la mayor fuerza y número de neuronas espejo que se activan en el proceso de respuesta afectiva. En el caso de los hombres, además de las neuronas espejo, intervienen las uniones temporoparietales, que generan una empatía cognitiva (Brizendine, 2010; Gur, Gunning-Dixon, Bilker, & Gur, 2002; Schulte-Ruther, Markowitsch, Fink, & Piefke, 2008). Estas diferencias biológicas, que determinan respuestas emocionales diferentes en las mujeres y los hombres, requieren empezar a ser contempladas en los procesos educativos.

Greenberg (2003) comenta que la principal deficiencia de los sistemas educativos radica en el escaso conocimiento que los maestros tienen sobre el desarrollo emocional y social, debido a que durante sus procesos formativos el aprendizaje se orienta a la educación, la pedagogía, el currículo, las disciplinas específicas, incluso las recompensas y castigos adecuados, dejando de lado el estudio conceptual y empírico de las emociones. Si bien es

cierto que el cambio debe empezar por los maestros, el fortalecimiento y desarrollo de estas competencias debe contar con el acompañamiento institucional (Ekman, 2003).

Sumado a lo anterior, es indispensable contar con individuos emocionalmente sanos para ejercer la profesión docente, aspecto que implica dos acciones principalmente. En el caso de los formadores de educadores, conocer y manejar diferentes personalidades y estados emocionales para estar en resonancia con los estudiantes que se preparan para el aula. En el caso de las personas que se presentan a los programas de formación docente, examinar su personalidad y características emocionales (Ripski, Lo Casale-Crouch, & Decker, 2011). Así, por ejemplo, cuando las personas están de buen humor son más altruistas (Flanagan, 2003). Además, un facilitador del desempeño académico, para el caso de los estudiantes universitarios, tiene que ver con el hecho de que el estudio logre generar felicidad y satisfacción (Herrera, 2010; Salanova, Martínez, Bresó, Llorens, & Grau, 2005).

En esa dirección, la IE es muy importante en los docentes, debido a que el afecto positivo se ve reflejado en los sentimientos hacia sí mismo y su contexto. Además, tanto el afecto positivo como el negativo son factores predictores de la satisfacción con la vida (Augusto, Lopez-Zafra, Martínez, & Pulido, 2006; Palmer, Donaldson, & Stough, 2002). Por todo lo descrito hasta el momento, los estudiantes que se preparan para asumir el rol docente deben conocer el proceso básico neuronal que genera las respuestas afectivas, así como las implicaciones de la plasticidad cerebral y la teoría del apego de tal manera que, posteriormente en el aula, el desarrollo de la empatía sea una prioridad, posibilitando un mejor desarrollo emocional dentro de un ambiente de justicia y bienestar tanto individual como social (Gerdes, Segal, Jackson, & Mullins, 2011).

Es necesario, en consecuencia, desarrollar competencias emocionales en los docentes para fortalecer su bienestar y rendimiento laboral, lo que sin duda incidirá positivamente en el desarrollo de sus estudiantes. Esta cualificación debe darse desde la formación inicial del profesorado. Por otro lado, es también indispensable la articulación de las instituciones encargadas de la formación profesoral, las instituciones educativas y la administración (Palomera *et al.*, 2008; Palomera *et al.*, 2006; Petrides *et al.*, 2006). Llegar a una educación de calidad implica la formulación de planes de estudio para la formación de educadores que integren, de forma explícita y no solo transversal, las competencias emocionales, garantizando así el correcto desarrollo emocional de los estudiantes. No obstante, este objetivo requiere la apropiación e implementación de estrategias, metodologías y actividades adecuadas (Palomera *et al.*, 2008).

El desarrollo de habilidades emocionales en los docentes posibilita que puedan afrontar de manera adecuada el estrés ya que, como señala Darling-Hammond (2001), es común que esta sea una de las principales causas de abandono de la profesión docente. Las habilidades emocionales son fundamentales en la cotidianidad de las personas, por eso su desarrollo debe estar articulado en la escuela. En este sentido, en instituciones en donde ya se han implementado este tipo de programas se han evidenciado mejores relaciones entre los distintos miembros de la comunidad académica, que han incidido en el éxito académico y en la disminución de conductas problemáticas (Brackett & Katulak, 2006).

En esta misma dirección, en los últimos años se ha evidenciado un creciente aumento en el agotamiento y frustración docente, la desmotivación, la depresión, el absentismo y las bajas laborales generadas por el *burnout* (también llamado síndrome de desgaste profesional u ocupacional), que suelen traducirse en alteraciones psicofisiológicas como el insomnio, cefaleas, úlceras y alergias, entre otras (Durán, Extremera, & Rey, 2001; Durán, Extremera, Rey, Fernández-Berrocal, & Montalbán, 2006; Extremera, Fernández-Berrocal, & Durán, 2003; Mesa, Lara, Herrera, Seijo, Spínola, & Carmona, 2002; Palomera *et al.*, 2006).

Adicionalmente, los ambientes negativos y las carencias empáticas entre colegas, igualmente, inciden en los problemas de *burnout* (Bakker, Westman, & Schaufeli, 2007). No obstante, los docentes que consideran que tienen mayor nivel de regulación emocional poseen mayor nivel de realización personal y experimentan menos consecuencias negativas por estrés (Mearns & Cain, 2003) aunque, en su mayoría, tanto los profesores en ejercicio como en formación, independientemente del género, no creen tener una alta capacidad emocional (Palomera *et al.*, 2006). Por consiguiente, es importante para los educadores lograr una vida emocionalmente equilibrada que articule el conocimiento con la habilidad de controlar la consciencia, dando prelación a la motivación, que es el proceso que determina el modo en que es llevada a la práctica la emoción, mientras que se lleva a un segundo plano la acción, sobre todo desde la perspectiva de la prevención (Dalai-Lama & Ekman, 2009).

Desde la perspectiva educativa y el desarrollo de las escuelas, es fundamental establecer líneas de desarrollo para la IE. En esta dirección, Fernández-Berrocal & Extremera (2006b) defienden, en cuanto a la percepción emocional, la habilidad emocional del pensamiento, la comprensión emocional y el manejo de las emociones, la idoneidad de determinar, a través de la investigación, si son susceptibles de desarrollo y capacitación, las edades más adecuadas y el tiempo estimado para ello.



El objetivo fundamental de la educación se orienta a la formación integral de la persona, aspecto que sólo es posible si se supera la postura tradicional y se articulan los contextos cognitivos y afectivos desde un proyecto curricular que permeabilice los diferentes niveles del sistema educativo y posibilite el reconocimiento de las emociones de los estudiantes, padres de familia, profesores y demás actores de la comunidad escolar (Agulló *et al.*, 2011). El reto a lograr es el de equilibrar y articular la mente y el corazón en los docente y poder, de este modo, enseñar a los niños a encontrar dicho equilibrio (Greenberg, 2003).

4.3. Música y emoción

La experiencia musical, bien sea desde la composición, la interpretación o la escucha, genera una rearmonización de los estados de ánimo y los sentimientos (Lacárcel, 2003). Sumado a esto, en gran medida, la apreciación musical está determinada por las respuestas emocionales de los oyentes. Esta habilidad suele ser considerada como aprendida, sin embargo, muchas habilidades perceptivas que poseen los bebés y los niños pequeños son iguales que en los adultos, lo que sugiere que las personas nacen con la predisposición para el procesamiento de la música. Ahora bien, la evidencia indica que el ritmo es dominado antes que el modo de inferir el tono emocional que transmite la música (Bella, Peretz, Rousseau, & Gosselin, 2001).

Escuchar música es una de las experiencias humanas más gratificantes y se sugiere que el hacerlo se relaciona con cambios en la activación emocional. Por consiguiente, se presenta una clara relación entre el placer y la excitación emocional, y aunque el goce moderado de la música no implica necesariamente cambios importantes en la activación emocional, si el placer se intensifica, lo hacen igualmente las señales fisiológicas de excitación emocional. En este sentido, la posibilidad que tiene la música de generar sentimientos agradables se ha convertido en una creciente línea de investigación que está nutriendo diferentes ámbitos como la composición, la terapia (Salimpoor, Benovoy, Longo, Cooperstock, & Zatorre, 2009) y el *marketing* (Alpert, Alpert, & Maltz, 2005).

La música es una compleja estructura acústica temporal que induce una gran variedad de respuestas emocionales de los oyentes. Sin embargo, las respuestas emocionales de los músicos y no músicos participantes en un estudio fueron muy estables, superando además los criterios de estilo e instrumentación musical y mostrando relación con las posturas corporales y gestuales. Por otra parte, emociones básicas como la felicidad, la ira, el miedo y la tristeza,



pueden ser generadas por estímulos musicales en adultos y en niños pequeños. No obstante, la experiencia emocional no se limita a estas categorías. Finalmente, en este sentido, parece probable que los oyentes occidentales hayan interiorizado la manera en que las señales sonoras se combinan generalmente para transmitir emociones específicas (Bigand, Vieillard, Madurell, Marozeau, & Dacquet, 2005).

También se han estudiado las respuestas fisiológicas en los oyentes, encontrando diferencias significativas entre la audición de música alegre y triste, siendo mayor en la primera que en la segunda la presión arterial diastólica, la actividad electrodérmica y la actividad cigomática. Estas características determinan la necesidad de las variaciones tonales y no sólo en tempo o ritmo (Khalfa, Roy, Rainville, Bella, & Peretz, 2008).

Dentro de la psicología experimental, las investigaciones relacionadas con la percepción y cognición musical son uno de los temas más antiguos que ha tenido un importante desarrollo en cuanto a la comprensión de la neuroanatomía funcional de dicho procesamiento en los seres humanos. Los diferentes hallazgos en cuanto a la estructura musical, la percepción de los componentes del procesamiento musical, los efectos de la lateralidad, la relación entre música y movimiento, los aspectos culturales, la experiencia, la amusia y el procesamiento emocional reafirman el papel fundamental de la música en las teorías generales de los procesos cognitivos de orden superior (Levitin & Tirovolas, 2009).

La música conecta el mundo emocional interior y permite la apertura al exterior, además, la relación que se genera entre mente y cuerpo a través del ritmo y el movimiento, permite expresar y liberar físicamente emociones e ideas. Adicionalmente, la música ayuda a los niños a fortalecer sus vínculos afectivos con las personas de su entorno cercano, incluso antes de su nacimiento. Algunas músicas están ligadas simbólicamente a experiencias concretas, por lo tanto producen emociones. Al mismo tiempo, hay músicas que por alguna connotación aprendida culturalmente o por sus características intrínsecas, también provocan ciertas emociones, ya que algunas propiedades físicas de la música así lo facilitan. De esta manera, la música puede ser utilizada como provocadora de emociones o para expresar estados de ánimo (Palou, 2008).

La música trae a la memoria recuerdos, genera emociones y fortalece las experiencias sociales. Las evidencias proporcionadas por recientes estudios de neuroimagen sugieren que algunos aspectos de la experiencia musical pueden estar incididos por el sistema de neuronas espejo, ya que depende de una estrecha relación entre la percepción y la producción de información organizada jerárquica y secuencialmente, lo cual permite, además, comunicar el



significado y la emoción (Koelsch, Fritz, von Cramon, Muller, & Friederici, 2006; Molnar-Szakacs & Overy, 2006).

La música evoca las emociones, que, lógicamente, modulan y controlan muchas funciones cognitivas, además juega un papel importante, especialmente, en la memoria autobiográfica. Al escuchar música se produce un incremento en el flujo sanguíneo de las áreas cerebrales relacionadas con la generación y control de las emociones, así como la activación de una red distribuida en muchas áreas cerebrales y en el sistema nervioso periférico. Lo anterior implica que, escuchar música, incluso de manera pasiva, activa algunas funciones psicológicas como las emociones, la memoria y la atención las imágenes, entre otras, posibilitando su uso en el contexto del rendimiento cognitivo general y en el ámbito clínico, ya que la música tiene una importante incidencia en las emociones, los estados de ánimo, el sistema cognitivo y la memoria (Eschrich, Münte, & Altenmüller, 2008; Jäncke, 2008).

Existe una disociación entre sentir emociones, que se relaciona con la corteza somatosensorial derecha, y las respuestas autonómicas a la emoción, es decir, la sensibilidad neurovegetativa, que se relaciona con la corteza prefrontal ventromedial (respuestas de conductancia de la piel a la música). Dicha disociación se reportó, utilizando la música y las respuestas producidas en pacientes con lesiones cerebrales relacionadas con cada una de estas dos áreas. Estas características permiten asumir que los pacientes que no presentan respuestas normales o excitación frente a la música pueden experimentar las emociones que les suscita (Johnsen, Tranel, Lutgendorf, & Adolphs, 2009).

Al analizar la respuesta emocional durante la audición musical se hallan ciertos patrones de activación cerebral. Las emociones positivas generan una activación frontal izquierda, por su parte las negativas muestran una activación fronto-temporal bilateral con predominio del hemisferio derecho, sugiriendo una especialización hemisférica sobre la percepción de las emociones positivas o negativas (Altenmüller, Schürmann, Lim, & Parlitz, 2002; Heilman, 1997). Asimismo, se presenta una fuerte relación entre la actividad cerebral que interviene en el procesamiento emocional y la audición de música sintácticamente irregular, además no sólo la música muy placentera o desagradable puede modular la actividad de la amígdala, sino que también lo puede lograr un único acorde puesto en una secuencia, percibiéndose como inesperado y menos agradable de lo esperado. En consecuencia, se generan nuevas perspectivas investigativas en el ámbito musical, referentes por ejemplo a la activación del cuerpo estriado dorsal ya que este, además de intervenir en el



aprendizaje, asume un papel motor en la memoria relacionada con las experiencias emocionales (Koelsch, Fritz, & Schlaug, 2008).

Al realizar mediciones sobre la clasificación de la música (neutra, alegre, triste y estresante) en pacientes con lesiones del lóbulo temporal, se encontró que el no poder procesar las emociones básicas, al igual que la respuesta emocional inadecuada a los estímulos neutros, podría mostrar una inapropiada interpretación de las señales emocionales. No obstante, aún no se ha aclarado el umbral por debajo del cual se puede considerar un estímulo ligeramente emocional como neutral para poder explorar y entender de mejor manera los trastornos sociales y emocionales desde la perspectiva de la neuropsicología (Dellacherie, Ehrle, & Samson, 2008).

La mayoría de los estudios neurofisiológicos recurre a la evocación de emociones mediante la presentación de estímulos visuales. Sin embargo, la música mejora notablemente la experiencia emocional que evocan las imágenes afectivas. En esta dirección, se han llevado a cabo mediciones sobre la actividad eléctrica neuronal, la frecuencia cardiaca, las respuestas de conductancia de la piel, la respiración, la temperatura y algunas valoraciones psicométricas. Las mediciones han señalado que la calidad de experiencia emocional que se presenta es de mayor precisión en las condiciones combinadas, un nivel intermedio en las imágenes y menor en las condiciones de sonido. No obstante, las calificaciones psicométricas y las mediciones fisiológicas aumentaron significativamente en las condiciones combinadas y musicales en comparación con la imagen. Por lo anterior, se puede señalar que esta articulación puede contribuir a la comprensión de las estructuras neurales que intervienen en los sentimientos, emociones y trastornos psiquiátricos (Baumgartner, Esslen, & Jäncke, 2006; Baumgartner, Lutz, Schmidt, & Jäncke, 2006).

Estas posibilidades se han evidenciado haciendo uso de la música, que es rica en emociones, pero bastante limitada en información sobre el mundo concreto, con películas neutras, que funcionan en sentido inverso, es decir, son pobres en emotividad pero están llenas de detalles del mundo real. Al realizar esta combinación, se genera mayor actividad en la amígdala, el hipocampo y las regiones prefrontales (Eldar, Ganor, Admon, Bleich, & Hendler, 2007). Además, Logeswaran & Bhattacharya (2009) añaden que, en la evaluación de estímulos visuales emocionales, puede tener una gran incidencia el escuchar música, aunque sea de manera breve.

La música, al producir placer, utiliza sistemas neuronales asociados a la recompensa y la emoción, que responden a estímulos de carácter biológico como la alimentación y el sexo, o

los que son activados por el abuso de drogas. Este hallazgo implica que la música puede ser de gran beneficio para la salud mental y física, a pesar de no ser un elemento imprescindible para la reproducción o supervivencia, o una sustancia farmacológica (Blood & Zatorre, 2001; Salimpoor *et al.*, 2009).

Si bien es cierto que los estudios sobre el reconocimiento universal de las expresiones musicales son escasos, al analizar un grupo perteneciente a una cultura africana sin referentes de música occidental y un grupo occidental, se encontró un elevado nivel de reconocimiento por parte de las culturas frente a las emociones de alegría, tristeza y miedo. Adicionalmente, un análisis de las tendencias de calificación, mostró la incidencia de las señales temporales, en donde las piezas con mayor ritmo se asociaban a la alegría y las de menor tempo con el miedo, no encontrándose ninguna correlación del tempo con la tristeza (Fritz *et al.*, 2009).

El cuerpo opera como gestor, productor, y parte de las emociones musicales, que además las alimenta y sugiere. El cuerpo manifiesta las emociones en el tono muscular, la postura, las expresiones faciales, el modo de moverse y la entonación de la voz (López, 2005). En este sentido, es evidente la incidencia positiva que en la organización de las relaciones espaciales genera la música (Lacárcel, 2003). Finalmente, es importante resaltar que los estudios indican que la mayor parte de la comunicación emocional es no verbal. Así, el desarrollo de esta aptitud mejora la capacidad de entender los sentimientos de las demás personas y reaccionar de manera adecuada (Shapiro, 2008).

En un estudio desarrollado por Gosselin *et al.* (2005), en pacientes que por el tratamiento de la epilepsia presentaban resección del lóbulo temporal medial, incluyendo la totalidad de la amígdala y algunas porciones del hipocampo, frente a un grupo control de personal sanas, se pudo determinar que la música presenta un gran potencial para sugerir peligro y que el lóbulo temporal anteromedial, incluyendo la amígdala, son necesarios para el reconocimiento del peligro en un contexto musical, contrario a lo sucedido con la música triste y alegre, en cuyo reconocimiento no influye.

Desde la perspectiva de la experiencia estética, se puede presentar el disfrute de emociones negativas, que puede estar mediada por las diferencias individuales en la disociación, la absorción, la propensión de fantasía, la empatía y la reflexión. En esta dirección, se presenta una contraposición con respecto a la relación que tradicionalmente cumplen las emociones negativas, que tiene que ver con la función de protección en situaciones potencialmente peligrosas. Si las futuras investigaciones ratifican que para algunas personas existen beneficios psicológicos asociados a la generación de emociones negativas

por la música, se generarían nuevas posibilidades para la psicología, la musicoterapia y la educación musical (Garrido & Schubert, 2011). La música tiene el potencial para inducir estados emocionales reales de manera espontánea, que son susceptibles de medición a través de las respuestas fisiológicas, con técnicas como la electromiografía, el electrocardiograma, la conductividad de la piel y los cambios de respiración (Kim & André, 2008). Además, estudios como los de Roy, Peretz, & Rainville (2008), señalan que la valencia emocional de la música ayuda a calmar el dolor en las personas, es decir, incide en la analgesia.

Finalmente, abordando el contexto de la educación musical, se puede plantear que la dimensión emocional de la identidad docente comienza incluso antes de dicha experiencia. De igual manera, está determinada en gran parte por el conocimiento de la vida emocional de las aulas que implica las respuestas emocionales que se dan en ellas entre los maestros y sus estudiantes. Sin embargo, en gran medida, la formación de educadores musicales se ha quedado en la parte técnica, descuidando las creencias del individuo y sus aspiraciones, es decir, el alma del maestro, lo que ha permitido que la imagen del maestro esté determinada por estereotipos heredados o por iconos culturales (Dolloff, 2007). Un nuevo modelo de educador musical, acorde a las actuales necesidades, requiere de la construcción de esa identidad, en donde no sólo debe abordarse la pregunta puntual de la identidad, sino también preguntas como: ¿Quién soy yo en este momento? y ¿En quién quiero convertirme? Es necesario sumar a lo anterior que las identidades son múltiples y complejas, además de dinámicas y cambiantes (Bernard, 2005, 2007). No obstante, es indispensable para alcanzar una identidad satisfactoria, que esta última se construya con el apoyo de los demás (Roberts, 2006).

El educador musical permanece en las tensiones generadas entre la música y la educación debido a su identidad fragmentada, que además genera en muchos casos la inexistencia, por parte de él mismo, de un auto-reconocimiento como músico, investigador o profesor. Esta ambigüedad es sistémica e incide en los estudiantes que reproducen el conflicto entre la identidad como músico y el papel de maestro, generando también inseguridad a la hora de las decisiones curriculares (Dolloff, 2007).

En este mismo sentido, no es posible dejar de mencionar que culminar una idea creativa implica la disminución de las frustraciones emocionales y la mejoría del estado de ánimo. La creatividad puede considerarse una experiencia cognitiva, emotiva y manipulable a la que puede acceder cualquier persona. Sin embargo, aunque la creatividad es una cualidad humana natural, los contextos sociales y las prácticas educativas terminan reprimiéndola. Los



educadores musicales, al igual que los de cualquier otro arte, tienen la responsabilidad de integrar como elemento imprescindible la creatividad dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero también es necesario defender la creatividad y a los estudiantes creativos, a la vez que animar a los docentes de otras disciplinas para que lo hagan (Gnezda, 2011). Para concluir, es importante comentar que algunos estudios señalan que la actividad cerebral que se genera con las ideas creativas es diferente a la que interviene en actividades como la lógica o el análisis (Heilman, 2005).

Por consiguiente, las emociones pueden operar de dos maneras en el trabajo creativo: potenciándolo u obstaculizándolo. A pesar de ello, el trabajo creativo suele tener profundas consecuencias emocionales. Por otro lado, la valoración de la creatividad también presenta grandes diferencias en el ámbito de las culturas y subculturas, por ejemplo, en occidente se suele enfatizar la novedad, mientras que oriente, por su parte, se centra en la autenticidad (Averill *et al.*, 2001).

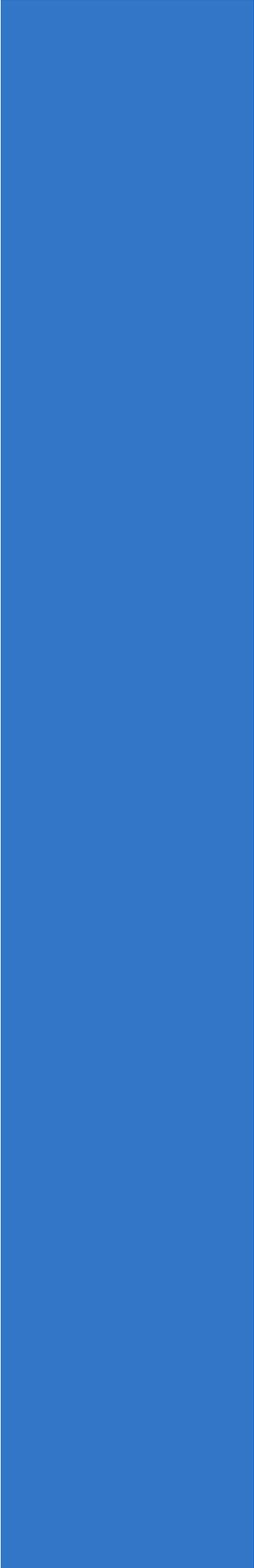
5. Resumen

A lo largo de este primer capítulo se ha puesto de manifiesto que las emociones son fundamentales para el desarrollo interior del ser humano y sus interacciones sociales, debido a relación recíproca de factores subjetivos y objetivos en los que intervienen los sistemas neuronal, hormonal e inmunológico y que, a su vez, están mediadas e incididas por el andamiaje de las experiencias y el aprendizaje cotidiano. El estudio de las emociones ha estado presente a lo largo de diferentes periodos evolutivos, desde el psicoanálisis freudiano hasta la neurociencia afectiva, siendo la Psicología la disciplina que ha liderado su estudio. Las emociones dependen de un complejo e interesante entramado neuronal que es flexible gracias a la plasticidad cerebral, motivo por el cual, es susceptible de desarrollo a partir no sólo de procesos naturales, sino de programas e intervenciones. Una importante característica en las personas es que la configuración de sus estructuras emocionales, y en gran medida psicológicas, son el resultado de la fusión y articulación de dos componentes emocionales fundamentales, es decir, uno, que es universal y que parece ser inherente al ser humano, permitiéndole no únicamente tener reacciones y expresiones equivalentes, sino una predisposición innata a la empatía. Y el otro, que es individual, cultural, social y se estructura a partir de los hábitos y su interiorización.



Las emociones suelen tener una duración reducida, pero su efecto se amplía al generarse el estado de ánimo y, aún más, el temperamento. La Psicología positiva plantea, desde su preocupación por el bienestar subjetivo y la felicidad, una serie de interacciones importantes al estudio de las emociones para el bienestar humano. Además, las emociones siempre son necesarias, y cada una de ellas ha servido en algún momento a la especie, pero las conductas que se generan pueden ser negativas o nocivas. El concepto de Inteligencia Emocional, introducido en el ámbito académico por Salovey & Mayer (1990), ha permitido, en gran medida, el desarrollo empírico del concepto, la creación de modelos e instrumentos de medición, así como propuestas e intervenciones especialmente en los ámbitos educativo, organizacional y clínico. En este sentido, se enfatiza en la regulación de las emociones, que implica la habilidad de reconocerlas, rotularlas, expresarlas e incidir en las acciones y reflexión de las mismas tanto en sí mismo como en los demás.

Finalmente, se producen tres correlaciones muy importantes desde la perspectiva de las emociones. En primer lugar, el desarrollo evolutivo del niño, dado que el aprendizaje social y emocional, así como de habilidades, es mucho más fácil en estas edades, por lo que se hace necesario prestar atención a las distintas interacciones vitales del niño, es decir, sus padres, familia, escuela y, especialmente, pares. En segunda instancia, la educación, que gracias a los estudios y hallazgos de los últimos años, en algunos países se ha flexibilizado y permitido el regreso a los currícula de los estados emocionales y afectivos de los estudiantes, al igual que se ha reconocido su incidencia e interacción con los procesos cognitivos. Por último, la música, que a pesar de haber evidenciado un fuerte vínculo con los procesos neuronales que intervienen en las emociones y el pensamiento, aún tiene un importante sendero por el entramado generado entre la educación musical y las emociones.



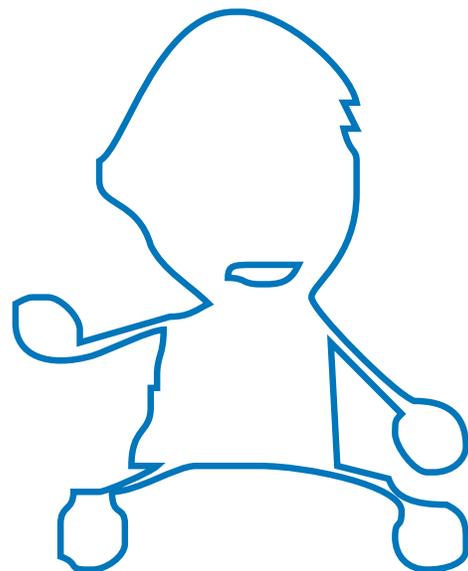
Estudio Empírico



Capítulo

4

Planteamiento de la investigación





Sin lugar a dudas, es la educación el motor de desarrollo y sostenibilidad social por excelencia, motivo por el cual los estudios que se orientan al conocimiento de las actuales realidades y necesidades contextuales son fundamentales. Pero, además, se requiere integrar elementos y constructos que potencien el desarrollo humano en el contexto escolar. Por dichas razones, el presente estudio parte, en primera instancia, de diversos estudios, los cuales plantean que es fundamental el reconocimiento de la importancia del sector rural para el desarrollo del país y la implementación de una educación rural estructurada a partir de las necesidades y realidades campesinas, una educación conectada al mundo y con docentes cualificados adecuadamente para tal fin (Arias *et al.*, 2008; Herrera & Buitrago, 2010a; Novoa, 2008; PRELAC, 2007; Tovar, 2004; Williamson, 2004). En segundo lugar, destacan la importancia tanto de las emociones como de la inteligencia emocional para el desarrollo humano y la estabilidad psicológica (Bar-On, 1997; Bear, 2009, 2010; Davidson, 2000; Davidson *et al.*, 1990; Ekman, 1999, 2003; Fernández-Abascal & Jiménez, 2010; Goleman, 1996; Mayer & Salovey, 2009; Salovey & Mayer, 1990), como consecuencia de los hallazgos positivos que se han evidenciado al implementar programas de desarrollo social y emocional en los contextos escolares (Darling-Hammond & Friedlaender, 2008; Extremera & Fernández-Berrocal, 2003; Fernández-Berrocal & Extremera, 2006b; Greenberg *et al.*, 2003; Lantieri, 2010; Roeser *et al.*, 2001; Shahzada *et al.*, 2011).

Con estos fundamentos, la presente investigación pretende contrastar las zonas rurales y urbanas, a través del análisis, profundización y reflexión sobre la situación educativa actual de diferentes instituciones educativas públicas, así como del nivel de coeficiente emocional de los niños de los grados cuarto y quinto de Básica Primaria en el Departamento de Boyacá (Colombia). Para ello, en primer lugar, se ha diseñado e implementado un cuestionario dirigido a los docentes de dichos centros con la finalidad de obtener una visión global de su realidad educativa. En segunda instancia, se ha aplicado a niños y jóvenes de los grados cuarto y quinto de primaria un test de coeficiente emocional, con la intención de obtener información general sobre su estado de desarrollo emocional. Los hallazgos de estos dos instrumentos podrán desencadenar futuras investigaciones así como propuestas de intervención educativa adecuadas a las necesidades detectadas.

1. El departamento de Boyacá (Colombia)

Resulta relevante describir las características del contexto en el cual se ha desarrollado el estudio, es decir, el departamento de Boyacá en Colombia (ver figuras 44 y 45). Boyacá es uno de los 32 departamentos del país, tiene un área de 23.102 Km². Se ubica en el oriente y limita al norte con el departamento de Santander, al noreste con la República Bolivariana de Venezuela y el departamento de Norte de Santander, al este con los departamentos de Arauca y Casanare, al sur con el departamento de Cundinamarca y al oeste con el departamento de Antioquia. Boyacá se encuentra integrado por 13 provincias, las cuales incluyen 123 municipios, 4 corregimientos, un distrito fronterizo y una zona de manejo especial.

República de Colombia

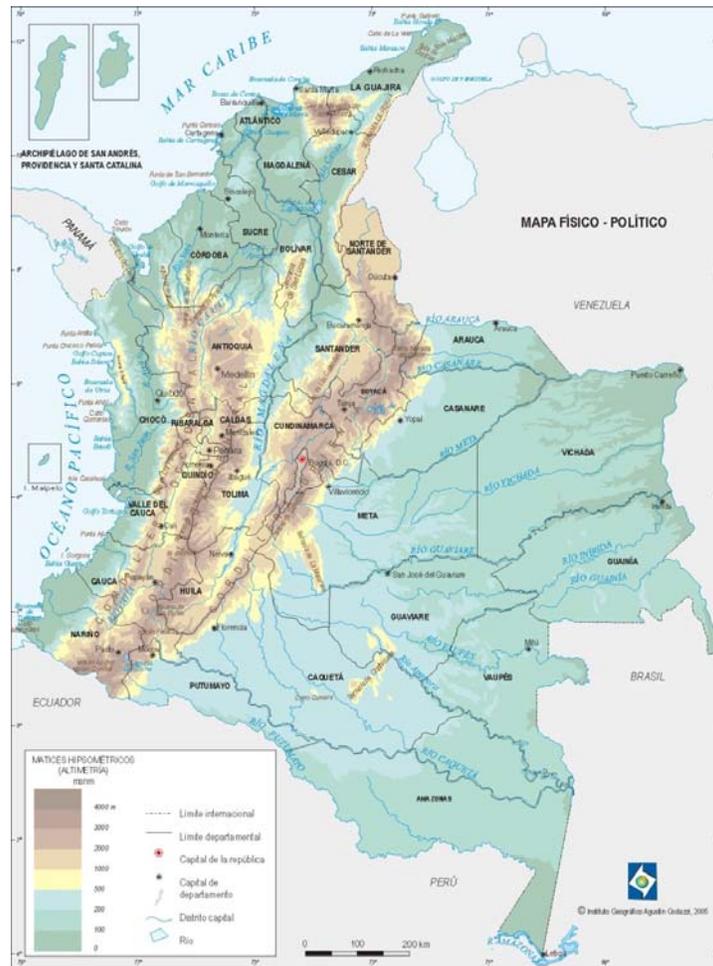


Figura 44. Mapa físico-político de la República de Colombia (Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2005).

Departamento de Boyacá

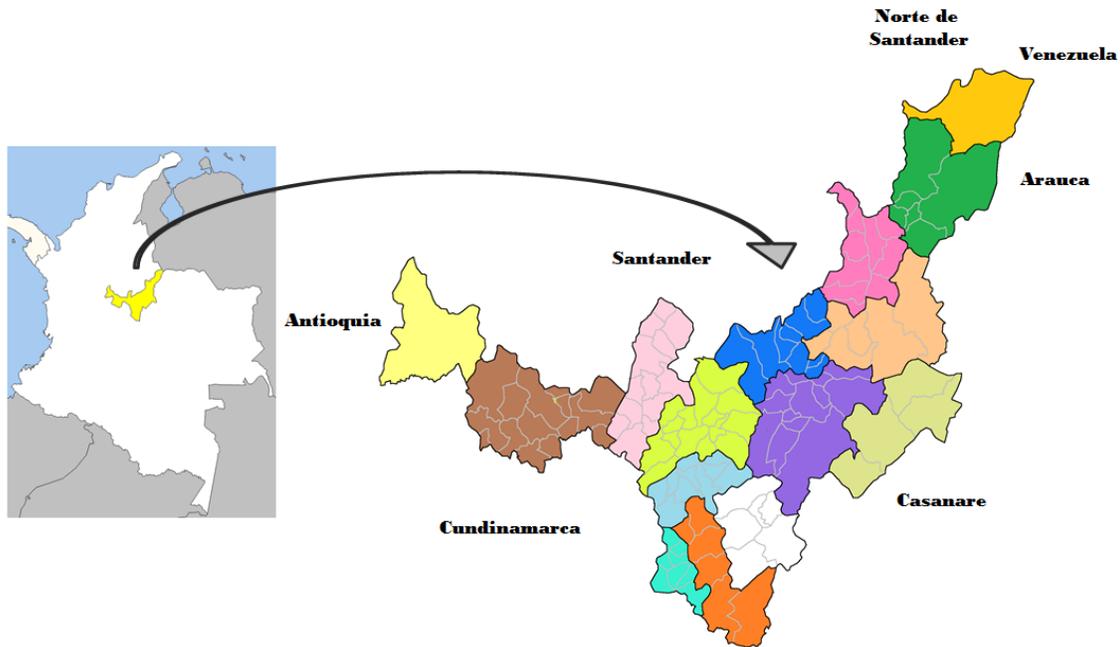


Figura 45. Mapa del departamento de Boyacá (Fuente: www.boyaca.gov.co).

Según los datos presentados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2005), denominado DANE, la población total del Departamento es de 1.255.311 habitantes, en donde la población rural representa el 47.76% y la población femenina el 50.21%. Este censo señala adicionalmente que cinco municipios superan los 50.000 habitantes y tres de ellos los 100.000, concretamente Tunja, Duitama y Sogamoso, que son los centros de las tres provincias participantes en el estudio: Centro, Tundama y Sugamuxi. Por otro lado, el Instituto Financiero de Boyacá (INFIBOY), plantea en su página web (<http://www.infiboy.gov.co/>) que el departamento tiene una amplia diversidad geográfica, lo cual le permite alcanzar una gran variedad de temperaturas, desde temperaturas de 35°C en Puerto Boyacá, hasta temperaturas bajo cero en las sierras nevadas de Güican y El Cocuy, que presentan alturas de hasta 5.490 m.

Boyacá es uno de los departamentos con más riqueza ancestral, debido a que en él se asentaron los indígenas Muisca o chibchas, pueblo con gran desarrollo espiritual, educativo, humano, económico, social, artesanal y cultural que en Sogamoso, ciudad sagrada, ubicaron el templo del sol, santuario religioso de gran importancia tanto para la cultura Muisca como para

otras de Centro y Sur de América. El estudio, por lo tanto, se realizó en las tres provincias de mayor influencia y desarrollo del departamento (ver figura 46), es decir, Centro, Tundama y Sugamuxi (mostradas en las figuras 47, 48 y 49).

Provincias participantes en el estudio

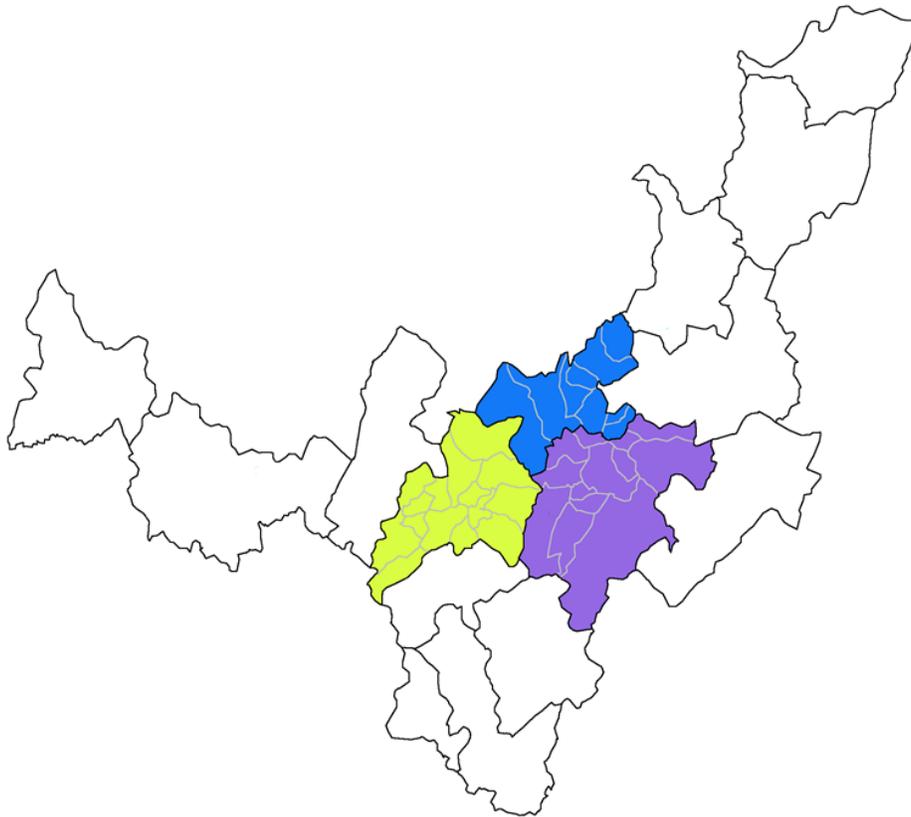


Figura 46. Ubicación de las provincias participantes en el estudio (Centro, Tundama y Sugamuxi)

(Fuente: www.boyaca.gov.co).

Provincia Centro



Figura 47. Mapa de la provincia del Centro (Fuente: Boyacá 7 Días, 2002).

Su nombre está asociado a la ubicación en el departamento, la integran 15 municipios: Cómbita, Cucaita, Chiquiza, Chivatá, Motavita, Oicatá, Samacá, Siachoque, Sora, Soracá, Sotaquirá, Toca, Tuta, Ventaquemada y Tunja, que es la capital de la provincia y del departamento.

Provincia de Tundama

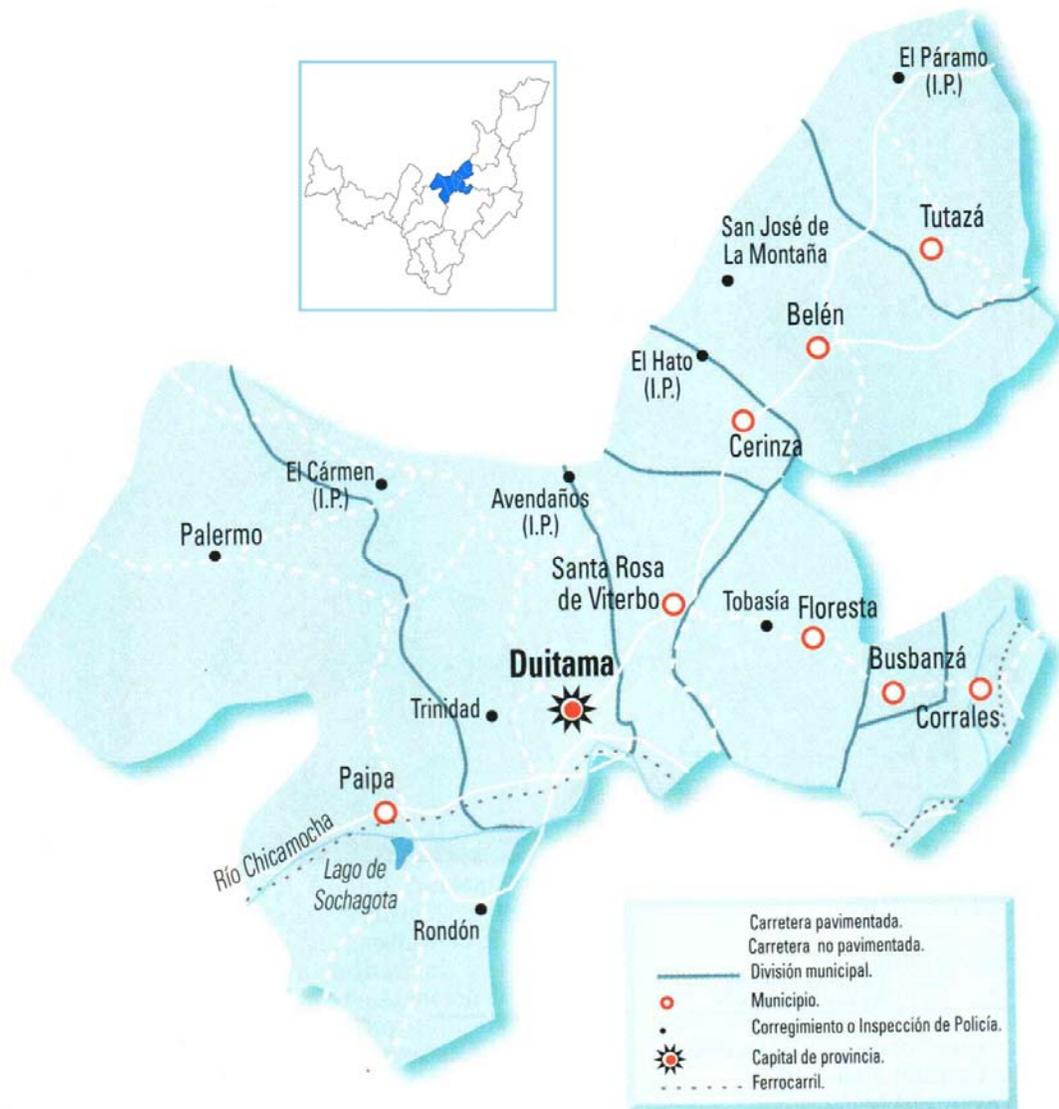


Figura 48. Mapa de la provincia de Tundama (Fuente: Boyacá 7 Días, 2002).

Su nombre hace referencia al cacique Muisca Tundama, la conforman 9 municipios: Belén, Busbanzá, Cerinza, Corrales, Floresta, Paipa, Santa Rosa de Viterbo, Tutazá y Duitama, capital provincial.

Provincia de Sugamuxi



Figura 49. Mapa de la provincia de Sugamuxi (Fuente: Boyacá 7 Días, 2002).

Su nombre exalta al cacique chibcha de las tierras de Iraca, Sugamuxi, la integran 13 municipios: Aquitania, Cuitiva, Firavitoba, Gámeza, Iza, Mongua, Monguá, Nobsa, Pesca, Tibasosa, Tópaga, Tota y Sogamoso, capital provincial.



Su economía es muy diversificada, integrando la agricultura, la silvicultura, la ganadería, la pesca, los servicios, el comercio, la industria, la artesanía, la extracción de petróleo y la minería.

En cuanto a la agricultura, Boyacá es el primer productor de cebolla de rama o junca del país y el segundo de *papa* (patata). Además se producen verduras, legumbres, maíz, cebada, caña de azúcar, trigo, plátano, yuca, flores y frutales de ciruela, pera, manzana, curuba, uchuva, mora, fresa, durazno, feijoa, maracuyá, lulo, gulupa, aguacate y guayaba. Respecto a la explotación ganadera, ésta se centra en la cría, levante y engorde de vacunos, porcinos, caprinos y ovinos. Destaca, en este sentido, la raza Normanda como la de mejores especificaciones del mundo, después de Francia.

Desde la perspectiva de la minería, es el primer productor nacional de esmeraldas. Además, se explotan el carbón, el hierro y las calizas, aunque en muchos casos de manera artesanal. También se explota el petróleo y se produce energía para el resto del país. La producción artesanal juega un papel importante e incluye las figuras en barro, tejidos, talla en madera y carbón, entre otros. Cuenta con una importante zona industrial y comercial que se concentra en Duitama, Nobsa y Sogamoso. El turismo supone una base importante de la economía, debido a sus hermosos paisajes y recursos naturales, estando varias zonas consideradas como monumentos históricos del país.

Es importante señalar que en el territorio boyacense se libraron batallas determinantes para la independencia de Colombia. Por este motivo, se le conoce como "Cuna y Taller de la Libertad". Para obtener una mayor información, se puede consultar las siguientes páginas web:

- http://www.co.all-biz.info/regions/?fuseaction=adm_oda.showSection&sc_id=5&rgn_id=7
- <http://boyacacultural.com>
- <http://www.boyaca.gov.co/>
- <http://odontoimagen.homestead.com/boyacahist.html>

2. Objetivos

De manera general, el objetivo principal de la presente investigación es describir la situación educativa de las instituciones públicas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Colombia), mediante el análisis de los contextos escolares y la inteligencia emocional de los estudiantes de cuarto y quinto grado de Básica Primaria.

Por su parte, los objetivos específicos de investigación son los indicados a continuación:

-  Establecer la formación, cualificación, experiencia y situación laboral de los docentes que orientan las acciones educativas de las sedes rurales y urbanas en las tres provincias integradas en el estudio.
-  Determinar las características de las sedes en función del talento humano que las integra así como sus rasgos más particulares.
-  Precisar el estado de las sedes con respecto a los espacios y materiales que intervienen en los procesos de desarrollo educativo.
-  Conocer las apreciaciones que los docentes manifiestan sobre el currículum desde la perspectiva del Proyecto Educativo Institucional (PEI).
-  Analizar el funcionamiento del área de educación artística, la presencia de materiales y desarrollos musicales y los proyectos complementarios en las sedes.
-  Detectar las necesidades que los docentes señalan desde su criterio, experiencia y proyección.
-  Identificar el coeficiente emocional de los alumnos de cuarto y quinto grado de Básica Primaria, así como sus puntuaciones en el contexto intrapersonal, interpersonal, de adaptabilidad, manejo del estrés, estado general de ánimo e impresión positiva, y sus tendencias en las provincias y zonas analizadas.

3. Hipótesis

-  La configuración de los contextos escolares está determinada tanto por la zona de ubicación de las instituciones educativas, es decir rural o urbana, como por la provincia a la que pertenecen, tal y como se espera en función de los resultados obtenidos en diferentes investigaciones (Arias *et al.*, 2008; Boix, 2011; Bustos, 2010; Colbert, 1999; FAO & UNESCO, 2004; Fernández, 2003; McEwan, 2008;

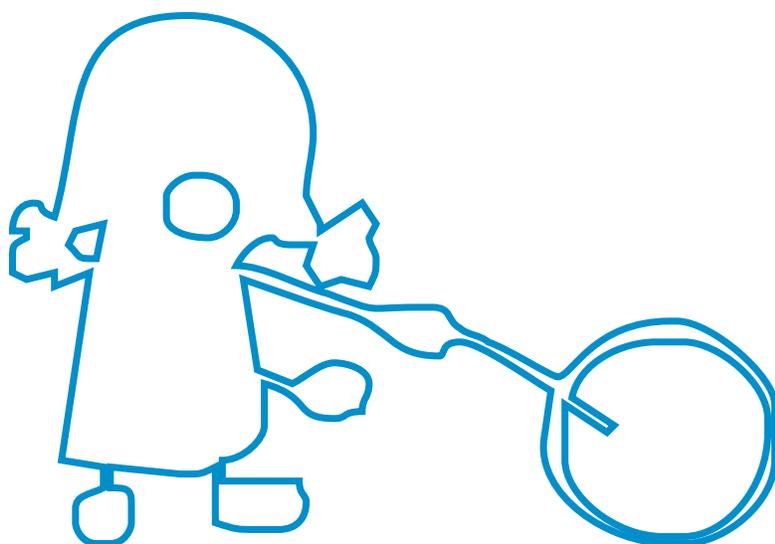
Moreno *et al.*, 2004; Perfetti, 2004; Rodríguez *et al.*, 2007; Salazar, 2006; Sepúlveda & Gallardo, 2011; Stelmach, 2011; Wang *et al.*, 2011). Por lo tanto, el sector rural contará con menores posibilidades que el urbano y, la provincia centro, que es sede de la administración central, presentará mejores condiciones que Tundama y Sugamuxi.

- El nivel de coeficiente emocional se desarrolla de manera individual pero se halla marcado por diversos factores contextuales y relacionales. Sin embargo, la variable género determina algunas diferencias que inciden en dicha configuración. Así, tomando como base múltiples estudios (Brackett *et al.*, 2004; Brizendine, 2010; Brody, 1997; Ciarrochi *et al.*, 2001; Day & Carroll, 2004; Engle & Nehrt, 2011; Grossman & Wood, 1993; Gur *et al.*, 2002; Mandel & Pherwani, 2003; Petrides *et al.*, 2006; Schulte-Ruther, *et al.*, 2008; Van Rooy *et al.*, 2005), se espera que las niñas presenten mejor nivel de desarrollo emocional. Paralelo a ello, dado que es frecuente que las personas mantengan una impresión altamente positiva de sí mismas (Bar-On & Parker, 2000), serán los niños quienes mayor apreciación tengan en este sentido (Petrides & Furnham, 2000).

Capítulo

5

Método







Este capítulo se presentarán los datos de identificación de los participantes en la investigación, los dos instrumentos utilizados para la recogida de la información y el procedimiento seguido.

1. Datos de Identificación

En este apartado se describirán las principales características del profesorado y del estudiantado, así como de las instituciones educativas que, en cada una de las muestras, formaron parte del presente trabajo de investigación.

1.1. Participantes

Formaron parte del estudio 434 profesores y 1451 estudiantes de Educación Básica Primaria de tres provincias del departamento de Boyacá (Colombia). El tipo de muestreo fue aleatorio por conglomerados, constituyendo cada conglomerado cada uno de los centros o instituciones educativas, rurales y urbanas, de dichas tres provincias.

1.1.1. Profesorado

En el estudio participaron 434 docentes y directivos docentes. Los docentes, pertenecían a la Educación Básica Primaria y a la Educación Básica Secundaria y/o Media, algunos de ellos vinculados al área de educación artística. En el caso de los directivos docentes, participaron tanto rectores como coordinadores. En esta dirección, se presentarán tres aspectos concretos en torno al profesorado: datos personales, formación y experiencia docente.

1.1.1.1. Datos personales

En la tabla 1 y la figura 50 se señala la distribución, según la variable género, del profesorado que se vinculó al estudio.

Tabla 1. *Género del profesorado*

GENERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	309	71.2
Masculino	120	27.6
No responde	5	1.2
Total	434	100.0

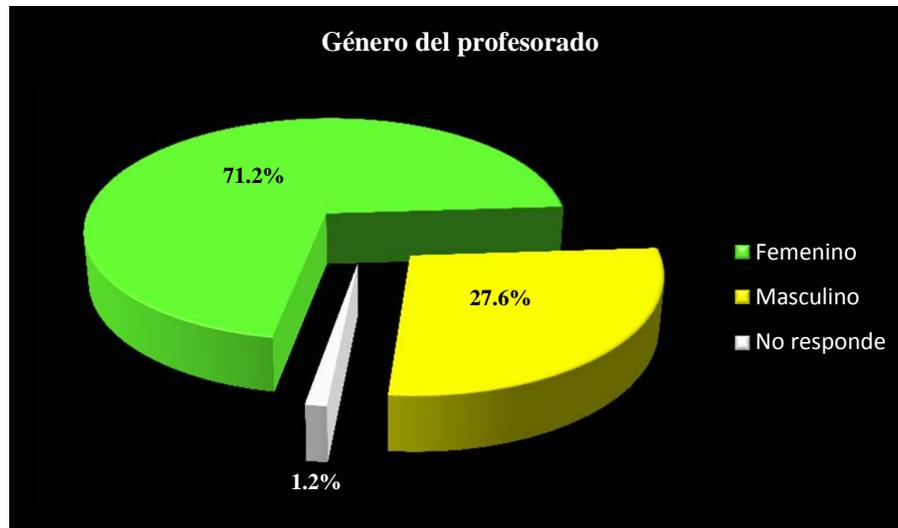


Figura 50. Porcentaje de hombres y mujeres en el profesorado.

Dentro de las características de los docentes y directivos docentes, se estableció la edad de los mismos como se puede ver en la tabla 2.

Tabla 2. *Edad media del profesorado*

EDAD	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	20.00	64.00	45.05	8.96

Tomando como punto de referencia el porcentaje acumulado de la edad, se crearon tres grupos o rangos de edad. El primero, hasta el 33% del porcentaje acumulado, incluyó a los profesores con edades comprendidas entre 20 y 39 años; el segundo, del 34 al 66%, integraba las edades de 40 a 50 años; por último, el tercer grupo de edad estuvo conformado por aquellos profesores cuyas edades oscilaban entre los 51 y 64 años, siendo el porcentaje acumulado de 67 al 100% de la distribución de la muestra (ver tabla 3 y figura 51).

Tabla 3. Rangos de edad del profesorado

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
20-39 años	122	28.1
40-50 años	147	33.9
51-64 años	139	32.0
No responde	26	6.0
Total	434	100.0



Figura 51. Rangos de edad en el profesorado.

La mayoría de los participantes ha nacido en ciudades del departamento. En la tabla 4 se presentan las ciudades de origen de los participantes.

Tabla 4. Ciudades de nacimiento del profesorado

CIUDAD DE NACIMIENTO	Frecuencia	Porcentaje
Tunja	53	12.2
Sogamoso	47	10.8
Duitama	46	10.6
Pesca	20	4.6
Socha	13	3.0
Bogotá	12	2.8
Mongua	10	2.3
Aquitania	9	2.1
Tasco	9	2.1
San Mateo	9	2.1
Firavitoba	7	1.6
Floresta	7	1.6
Santa rosa de Viterbo	7	1.6



Tuta	7	1.6
Chita	6	1.4
Nobsa	6	1.4
Corrales	5	1.2
Miraflores	5	1.2
Moniquirá	5	1.2
Belén	4	.9
Cerinsa	4	.9
Cómbita	4	.9
Jericó	4	.9
Paipa	4	.9
Ramiriquí	4	.9
Susacón	4	.9
Tibasosa	4	.9
Toca	4	.9
Zetaquirá	4	.9
Oicatá	3	.7
Boavita	3	.7
El cocuy	3	.7
El espino	3	.7
Gámeza	3	.7
Paz del río	3	.7
Barrancabermeja	2	.5
Boyacá	2	.5
Betétiva	2	.5
Charalá	2	.5
Chiscas	2	.5
Cucaita	2	.5
Gambita	2	.5
Ibagué	2	.5
La plata	2	.5
Monguí	2	.5
Panqueba	2	.5
Pasto	2	.5
Saboya	2	.5
Samacá	2	.5
Sativa norte	2	.5
Siachoque	2	.5
Soata	2	.5
Tipacoque	2	.5
Tópaga	2	.5
Villa de Leyva	2	.5
Busbanza	1	.2
Cali	1	.2
Cáqueza	1	.2
Chinavita	1	.2
Chiquinquirá	1	.2
Chivata	1	.2
Facatativá	1	.2
Cúitiva	1	.2
Girardot	1	.2



Guacamayas	1	.2
Guateque	1	.2
Güicán	1	.2
Iza	1	.2
Labranza grande	1	.2
Momil	1	.2
Motavita	1	.2
Páez	1	.2
Pisba	1	.2
San Eduardo	1	.2
Santa Ana	1	.2
Sao paulo*	1	.2
Somondoco	1	.2
Sotaquirá	1	.2
Támara	1	.2
Toledo	1	.2
Valle de San José	1	.2
Zipaquirá	1	.2
Albania	1	.2
La peña	1	.2
Cochabamba*	1	.2
Vélez	1	.2
Pamplona	1	.2
Capitanejo	1	.2
Sincelejo	1	.2
Pereira	1	.2
No responde	13	3.0
Total	434	100.0

Como se señaló anteriormente, el 87.8% de los profesores ha nacido en el departamento de Boyacá, distribuyéndose el porcentaje restante entre los departamentos de Cundinamarca, Santander, Huila, Tolima, Casanare, Córdoba, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Sucre y Valle del Cauca, además de dos docentes extranjeros (ver tabla 5).

Tabla 5. *Departamento de nacimiento del profesorado*

DEPARTAMENTO DE NACIMIENTO	Frecuencia	Porcentaje
Boyacá	381	87.8
Cundinamarca	17	3.9
Santander	11	2.5
Huila	2	.5
Tolima	2	.5
Casanare	1	.2
Córdoba	1	.2
Nariño	2	.5
Norte de Santander	1	.2
Quindío	1	.2



Sucre	1	.2
Valle del Cauca	1	.2
Bolivia*	1	.2
Brasil*	1	.2
No responde	11	2.5
Total	434	100.0

* País de nacimiento diferente a Colombia

Los docentes residen, principalmente, en las tres ciudades más grandes e importantes del departamento, Tunja (capital), Duitama y Sogamoso, que a la vez son los municipios centrales de cada una de las provincias participantes. En menor proporción, viven en los municipios en los que trabajan (ver tabla 6), lo cual implica un desplazamiento cotidiano no sólo al área rural sino, también, a otros municipios.

Tabla 6. Ciudad de residencia del profesorado

CIUDAD DE RESIDENCIA	Frecuencia	Porcentaje
Tunja	122	28.1
Duitama	101	23.3
Sogamoso	111	25.6
Pesca	9	2.1
Tibasosa	9	2.1
Santa rosa de Viterbo	8	1.8
Firavitoba	7	1.6
Mongua	7	1.6
Corrales	6	1.4
Floresta	5	1.2
Cerinza	5	1.2
Nobsa	5	1.2
Paipa	5	1.2
Monguí	4	.9
Tuta	4	.9
Belén	3	.7
Siachoque	3	.7
Aquitania	2	.5
Iza	2	.5
Tópaga	2	.5
Villa Pinzón	2	.5
Busbanza	1	.2
Cómbita	1	.2
Gámeza	1	.2
Motavita	1	.2
Paz del Rio	1	.2
Tota	1	.2
Ventaquemada	1	.2
No responde	5	1.2

Total	434	100.0
--------------	-----	-------

La totalidad de los docentes reside en el departamento de Boyacá, tal y como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. *Departamento de residencia del profesorado*

DEPARTAMENTO	Frecuencia	Porcentaje
Boyacá	434	100.0

La mayoría de los docentes están casados (65.0%), en segunda instancia son solteros (17.1%), y en menor proporción son divorciados, viudos o conviven en unión libre (ver tabla 8 y figura 52).

Tabla 8. *Estado civil del profesorado*

ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje
Casado	282	64.9
Soltero	74	17.1
Divorciado	39	9.0
Unión libre	18	4.1
Viudo	12	2.8
No responde	9	2.1
Total	434	100.0

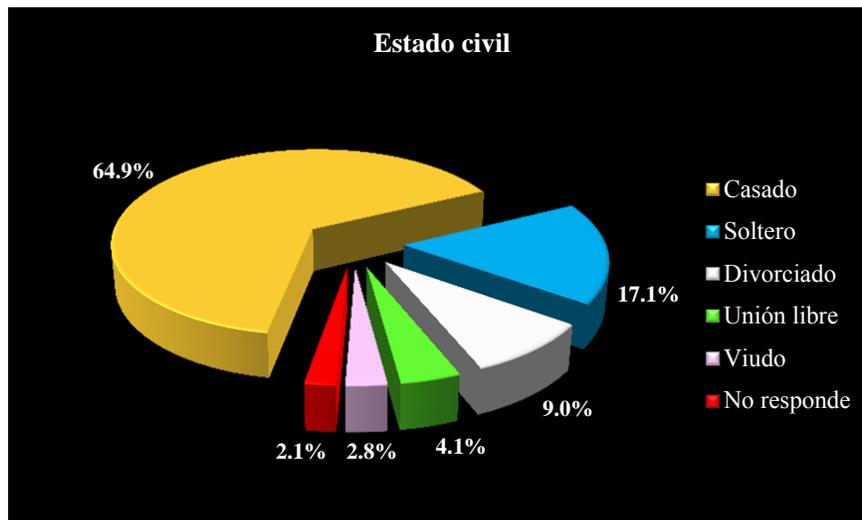


Figura 52. Estado civil del profesorado.

El rango del número de hijos de los docentes participantes se sitúa entre 0 y 9, siendo los valores predominantes 2, 3, 1 y 0, y con un menor porcentaje 4, 5, 6 y 9 (ver tabla 9 y figura 53).

Tabla 9. *Número de hijos del profesorado*

NÚMERO DE HIJOS	Frecuencia	Porcentaje
0	49	11.3
1	69	15.9
2	129	29.7
3	124	28.6
4	36	8.3
5	11	2.5
6	3	.7
9	1	.2
No responde	12	2.8
Total	434	100.0

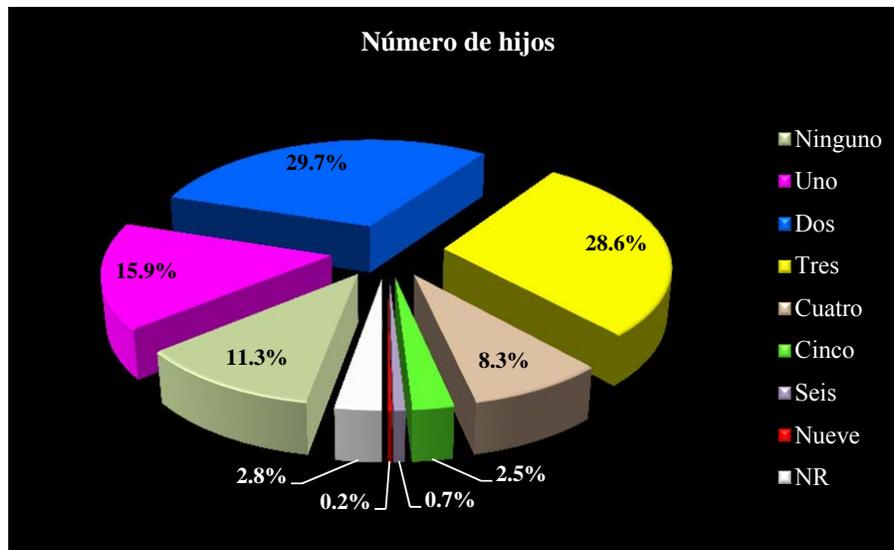


Figura 53. *Número de hijos del profesorado.*

En la tabla 10 se presenta el valor medio del número de hijos, al igual que la desviación típica.

Tabla 10. *Valor medio del número de hijos*

NUMERO DE HIJOS	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	.00	9.00	2.19	1.30



1.1.1.2. Formación de los participantes

La formación básica del profesorado es de una importante diversidad, preponderantemente pedagógica (ver tabla 11).

Tabla 11. *Título de acceso al ejercicio docente*

TITULO	Frecuencia	Porcentaje
Bachiller pedagógico	55	12.7
Normalista superior	48	11.1
Licenciado en básica primaria	35	8.1
Licenciado en psicopedagogía	24	5.5
Licenciado	23	5.3
Maestro	21	4.8
Licenciado en básica	18	4.1
Licenciado en idiomas	17	3.9
Licenciado en química y biología	16	3.7
Maestro bachiller	15	3.5
Licenciado en educación física	14	3.2
Licenciado en preescolar	13	3.0
Licenciado en artes plásticas	13	3.0
Licenciado en ciencias sociales	12	2.8
Licenciado en administración y supervisión educativa	11	2.5
Licenciado en ciencias de la educación	9	2.1
Normalista	8	1.8
Licenciado en educación industrial	7	1.6
Licenciado en matemáticas y física	5	1.2
Licenciado en psicología educativa y administración	5	1.2
Licenciado en música	3	.7
Licenciado en matemáticas y estadística	3	.7
Licenciado en básica, énfasis matemáticas, lengua castellana y humanidades	3	.7
Bachiller académico	2	.5
Bachiller comercial	2	.5
Licenciado en filosofía y letras	2	.5
Licenciado en bellas artes	2	.5
Licenciado en filosofía y ciencias religiosas	2	.5
Músico	2	.5
Administrador de empresas	2	.5
Normalista superior con énfasis tecnología informática	1	.2
Licenciado en básica con énfasis en matemáticas	1	.2
Licenciado en lúdica y recreación	1	.2
Licenciado en educación ambiental	1	.2
Licenciado en filosofía e historia	1	.2
Licenciado en docencia del diseño	1	.2
Licenciado en mecánica industrial	1	.2
Licenciado en español e inglés	1	.2
Licenciado en filología española	1	.2
Licenciado en educación preescolar	1	.2
Licenciado en artes plásticas y visuales	1	.2



Licenciado en física	1	.2
Licenciado en pedagogía del folclore	1	.2
Especialista	1	.2
Especialista en gerencia educacional	1	.2
Especialista en pedagogía para aprendizaje autónomo	1	.2
Especialista en pedagogía del aprendizaje autónomo	1	.2
Especialista en derechos humanos	1	.2
Especialista en telemática	1	.2
Magister	1	.2
Magister en educación	1	.2
Psicólogo	1	.2
Biólogo	1	.2
Ingeniero industrial	1	.2
Ingeniero de sistemas	1	.2
Ingeniero de minas	1	.2
Ingeniero metalúrgico	1	.2
Administrador público	1	.2
Contador público	1	.2
Economista	1	.2
Abogado	1	.2
No responde	11	2.5
Total	434	100.0

La tabla 12 muestra los estudios que los docentes estaban realizando en el momento de la aplicación del cuestionario.

Tabla 12. *Estudios que estaban realizando los docentes*

ESTUDIOS EN CURSO	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	378	87.1
Especialista en Lúdica y Recreación	6	1.4
Licenciado en Música	4	.9
Especialista en Educación Ambiental	4	.9
Maestría en educación	3	.7
Especialista en Didáctica del Arte	3	.7
Especialista en Pedagogía y Folklore	3	.7
Especialista en Evaluación Pedagógica	3	.7
Licenciado en Básica primaria	2	.5
Especialista en Derechos Humanos	2	.5
Especialista en Lúdica y Cultura Ciudadana	2	.5
Especialista en proyectos educativos innovadores	2	.5
Doctorado en Educación	2	.5
Ingeniero de Sistemas	2	.5
Abogado	2	.5
Licenciado en Preescolar	1	.2
Especialista	1	.2
Especialista en Evaluación	1	.2
Especialista en Artes Plásticas	1	.2

Especialista de la tecnología docente	1	.2
Especialista en Pedagogía del folklore	1	.2
Especialista en Informática Educativa	1	.2
Especialización en administración educativa	1	.2
Especialista en instrumentación Electrónica	1	.2
Especialista en computación para la Docencia	1	.2
Especialista en pedagogía de los Derechos Humanos	1	.2
Especialista en Creación de Ambientes de Aprendizaje	1	.2
Maestría en Historia Social y de la Cultura	1	.2
Maestría en Desarrollo Educativo y Social	1	.2
Maestría en Física	1	.2
Ingeniero Electrónico	1	.2
Total	434	100.0

Un importante número de profesores posee uno o varios títulos posteriores al que les permitió el acceso al ejercicio docente (ver tabla 13).

Tabla 13. *Número de títulos posteriores del profesorado*

NÚMERO DE TÍTULOS POSTERIORES	Frecuencia	Porcentaje
0	140	32.3
1	165	38.0
2	118	27.2
3	11	2.5
Total	434	100.0

En la tabla 14 se presenta el nivel de formación posterior de los docentes. Es importante resaltar el alto porcentaje de docentes que se cualificaron a nivel superior y de especialización, y el bajo porcentaje a nivel de maestría o doctorado.

Tabla 14. *Nivel de formación posterior*

NIVEL DE FORMACIÓN POSTERIOR	Número	Frecuencia	Porcentaje
Especialista	1	189	43.5
	2	47	10.8
Licenciado	1	127	29.3
Magister	1	9	2.1
Técnico o Tecnólogo	1	4	.9
Normalista	1	1	.2
Otras áreas	1	8	1.8

Teniendo en cuenta la diversidad en los títulos posteriores, y las distintas denominaciones que se dan a algunos de ellos de acuerdo con la Universidad que los ofrece, se clasificaron en 16 áreas diferentes, tal y como se muestra en la tabla 15.

Tabla 15. *Áreas de los títulos posteriores del profesorado*

ÁREAS TÍTULOS POSTERIORES	Número	Frecuencia	Porcentaje
Educación Preescolar y Básica Primaria	1	70	16.1
Pedagogía	1	59	13.6
	2	2	.5
Lúdica	1	50	11.5
Administración y gestión educativa	1	47	10.8
	2	2	.5
Desarrollo psicológico	1	44	10.1
	2	4	.9
Informática	1	41	9.4
	2	1	.2
Ciencias Naturales	1	26	6.0
Ciencias Sociales	1	14	3.2
	2	2	.5
Artes	1	10	2.3
Español	1	10	2.3
Necesidades de aprendizaje	1	10	2.3
Matemáticas	1	8	1.8
Educación física y deportes	1	6	1.4
Idiomas	1	5	1.2
Técnicas	1	5	1.2
Otros	1	9	2.1
	2	2	.5

Con respecto a los cursos, talleres, seminarios u otros, los docentes realizan este tipo de cualificación por lo menos una vez al año, gracias a los programas del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y de la Secretaría de Educación. En la tabla 16 se muestra los que ellos señalaron como significativos.

Tabla 16. *Número de cursos, talleres, seminarios u otros*

NÚMERO DE CURSOS	Frecuencia	Porcentaje
0	211	48.6
1	138	31.8
2	54	12.4
3	16	3.7
4	12	2.8



5	2	.5
6	1	.2
Total	434	100.0

Los cursos que indicaron los docentes también se clasificaron dada su diversidad. En este caso, se distribuyeron en 17 áreas, como se muestra en la tabla 17.

Tabla 17. *Áreas de los cursos, talleres, seminarios u otros*

ÁREAS DE LOS CURSOS	Número	Frecuencia	Porcentaje
Informática	1.00	52	12.0
	2.00	3	.7
Pedagogía	1.00	48	11.1
	2.00	4	.9
	3.00	1	.2
Educación rural	1.00	48	11.1
Desarrollo psicológico	1.00	26	6.0
	2.00	4	.9
Administración y gestión educativa	1.00	24	5.5
	2.00	4	.9
	3.00	1	.2
Idiomas	1.00	19	4.4
Artes	1.00	16	3.7
	2.00	6	1.4
Ciencias naturales	1.00	8	1.8
	2.00	1	.2
Español	1.00	7	1.6
Matemáticas	1.00	5	1.2
Educación preescolar y básica primaria	1.00	5	1.2
Lúdica	1.00	4	.9
Técnicas	1.00	4	.9
Ciencias sociales	1.00	2	.5
Necesidades de aprendizaje	1.00	2	.5
Educación Física	1.00	2	.5
	2.00	1	.2
Religión	1.00	1	.2
Otros	1.00	30	6.9
	2.00	5	1.2

1.1.1.3. *Experiencia docente*

En la tabla 18 se presenta el valor medio de la experiencia docente, al igual que la desviación típica.

Tabla 18. *Años de experiencia del profesorado*

AÑOS DE EXPERIENCIA	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	1.00	43.00	20.65	9.66

Atendiendo a la distribución de la muestra en función de los años de experiencia docente, se crearon tres grupos o rangos de antigüedad docente: 1-15 años (hasta el 33% del porcentaje acumulado), 16-25 años (del 34 al 66% en el porcentaje acumulado) y, finalmente, 26-43 años (del 67 al 100%). En función de esta recodificación de los datos, la muestra se distribuye tal y como se presenta en la tabla 19 y la figura 54.

Tabla 19. *Rangos de antigüedad docente*

ANTIGÜEDAD DOCENTE	Frecuencia	Porcentaje
1-15 años	133	30,6
16-25 años	136	31,3
26-43 años	145	33,4
No responde	20	4,6
Total	434	100.0



Figura 54. Antigüedad del profesorado por rangos.

Los años de experiencia de los docentes se pueden ubicar entre quienes han trabajado en una única sede, aquellos que han estado en pocas instituciones y los que tienen un amplio recorrido por diversas instituciones y sedes (ver tabla 20).

Tabla 20. *Número de instituciones en las que ha trabajado el profesorado*

NÚMERO DE INSTITUCIONES	Frecuencia	Porcentaje
Entre 2 y 5 instituciones	270	62.2
Entre 6 y 9 instituciones	92	21.2
En la misma institución	59	13.6
No responde	13	3.0
Total	434	100.0

En la tabla 21 se muestran los departamentos en los que los docentes han trabajado hasta la actualidad. Es importante resaltar que en esta categoría se incluyeron dos países extranjeros en los que los docentes habían tenido experiencia.

Tabla 21. *Departamentos en los que el profesorado ha trabajado*

DEPARTAMENTOS EN LOS QUE HAN TRABAJADO LOS DOCENTES	Frecuencia	Porcentaje
Boyacá	424	97.7
Cundinamarca	16	3.7
Casanare	12	2.8
Santander	11	2.5
Norte de Santander	4	.9
Huila	3	.7
Antioquia	1	.2
Amazonas	1	.2
Bolívar	1	.2
Caldas	1	.2
Córdoba	1	.2
Risaralda	1	.2
Meta	1	.2
Tolima	1	.2
Valle del Cauca	1	.2
México*	1	.2
North Carolina (USA)*	1	.2

*Países extranjeros

La experiencia docente se puede clasificar en dos grandes zonas principalmente, la rural y la urbana tal y como se explicita en la tabla 22.

Tabla 22. Zona en la que se ha desarrollado la experiencia docente

ZONA	Frecuencia	Porcentaje
Rural	314	72.4
Urbana	318	73.3

En la tabla 23 se presentan los diferentes niveles educativos en que los docentes han desarrollado su ejercicio profesional, al igual que los diferentes roles que han asumido.

Tabla 23. Niveles educativos y roles desempeñados por el profesorado

NIVELES EDUCATIVOS Y ROLES	Frecuencia	Porcentaje
Básica primaria	317	73.0
Básica secundaria	208	47.9
Educación media	137	31.6
Preescolar	182	41.9
Dirección y administración	27	6.2
Educación para adultos	34	7.8
Ciclo complementario	14	3.2
Educación superior	21	4.8
Educación técnica	11	2.5
Educación especial	10	2.3
Psicoorientador	2	.5
Tallerista	1	.2

Los docentes se ubican y clasifican en el marco del escalafón docente nacional, contemplado en los Decretos vigentes 2277 de 1979, con 14 categorías, y el 1278 del 2002, con tres grados y cuatro niveles salariales cada uno de ellos. En la tabla 24 se presenta la ubicación de los docentes en el escalafón.

Tabla 24. Ubicación de los docentes en el escalafón

ESCALAFON	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Decreto 2277	1	1	.2
	4	2	.5
	7	7	1.6
	8	6	1.4
	9	1	.2
	10	4	.9
	11	9	2.1
	12	31	7.1
	13	58	13.4
	14	180	41.5

Decreto 1278	Año de Prueba		
	1	1	.2
	1A	6	1.4
	1B	1	.2
	2A	95	21.9
	2B	12	2.8
	3A	1	.2
	No Responde	19	4.4
	Total	434	100.0

En la figura 55 se presenta el porcentaje de docentes en cada uno de los dos escalafones vigentes, el 2277 y el 1278.

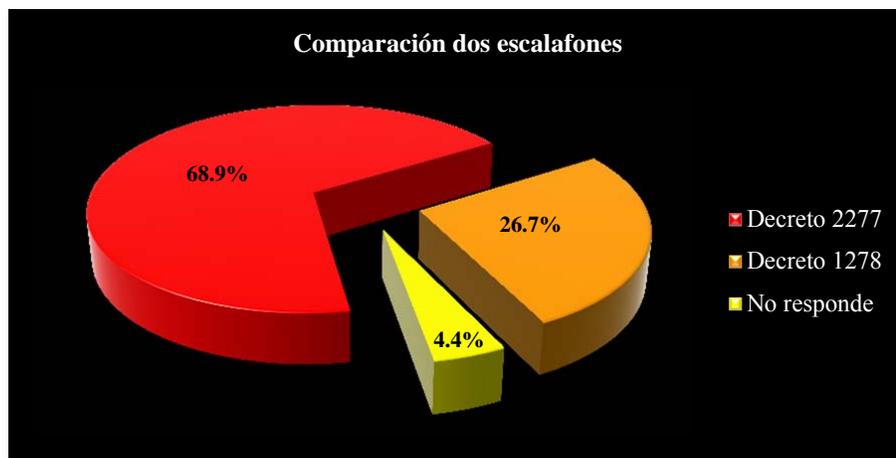


Figura 55. Contraste de ubicación de los docentes en los dos Escalafones.

La mayoría de los docentes que pertenece al escalafón antiguo, es decir al 2277, se encuentra en las dos últimas categorías, 13 y 14, tal y como se observa en la figura 56.

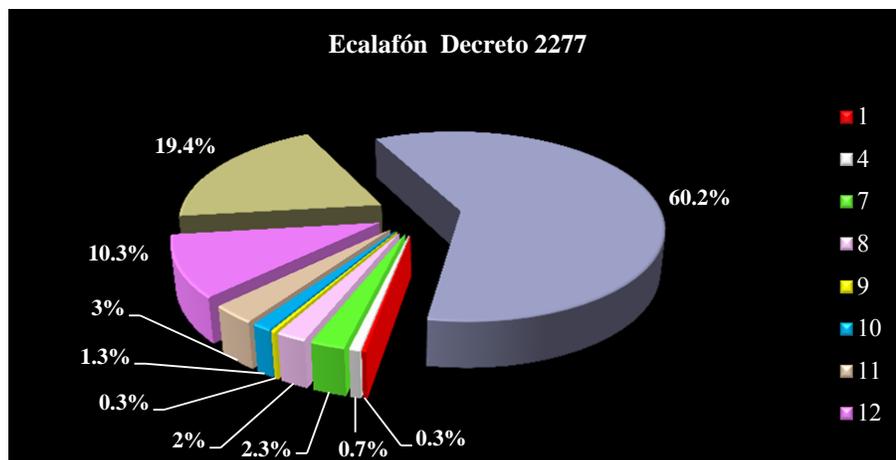


Figura 56. Porcentaje de docentes en cada categoría del escalafón, según el Decreto 2277.

En el caso del escalafón más reciente, 1278, el mayor número de profesores se encuentran en la segunda categoría (ver figura 57).

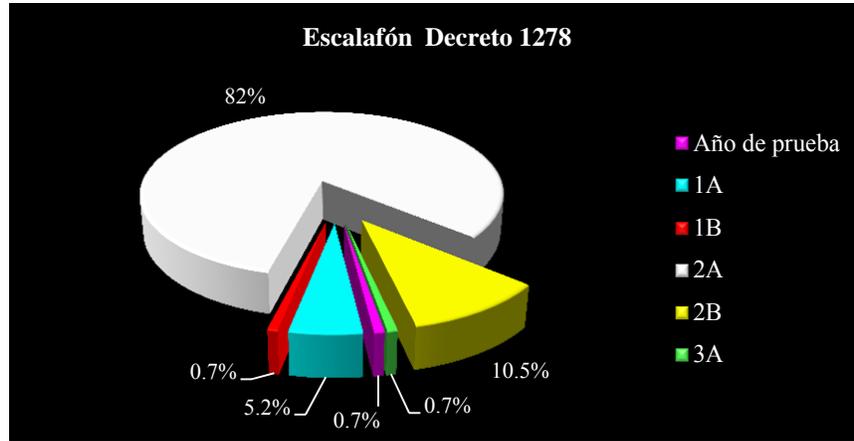


Figura 57. Porcentaje de docentes en cada categoría del escalafón, según el Decreto 1278.

Respecto a las instituciones integrantes de la muestra, fueron tres las provincias en las que se pueden ubicar los municipios y sedes participantes (ver tabla 25 y figura 58).

Tabla 25. Provincias a las que pertenecía el profesorado

PROVINCIA	Frecuencia	Porcentaje
Centro	126	29.0
Tundama	123	28.3
Sugamuxi	185	42.6
Total	434	100.0

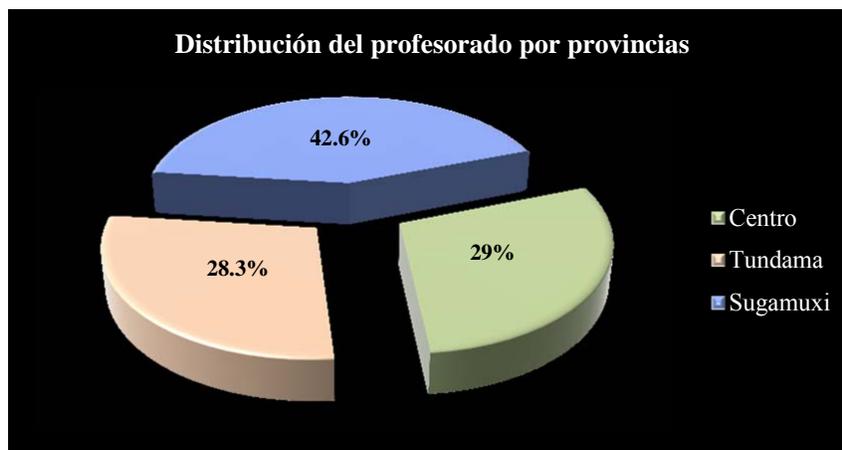


Figura 58. Presencia del profesorado según provincia.

La zona en la que se encuentran ubicadas las instituciones educativas que hicieron parte de la muestra desde la perspectiva del profesorado se presenta en la tabla 26 y la figura 59.

Tabla 26. Zona de ubicación del profesorado

ZONA	Frecuencia	Porcentaje
Rural	267	61.5
Urbana	167	38.5
Total	434	100.0



Figura 59. Ubicación del profesorado por zona.

La distribución de las dos zonas en las tres provincias seleccionadas para la muestra, se observa en la tabla 27 y la figura 60.

Tabla 27. Tabla de contingencia de la Zona y las provincias (frecuencias y porcentajes)

ZONA	Provincia			Total
	Centro	Tundama	Sugamuxi	
Rural	73 57.9%	75 61.0%	119 64.3%	267 61.5%
Urbana	53 42.1%	48 39.0%	66 35.7%	167 38.5%
Total	126 100.0%	123 100.0%	185 100.0%	434 100.0%

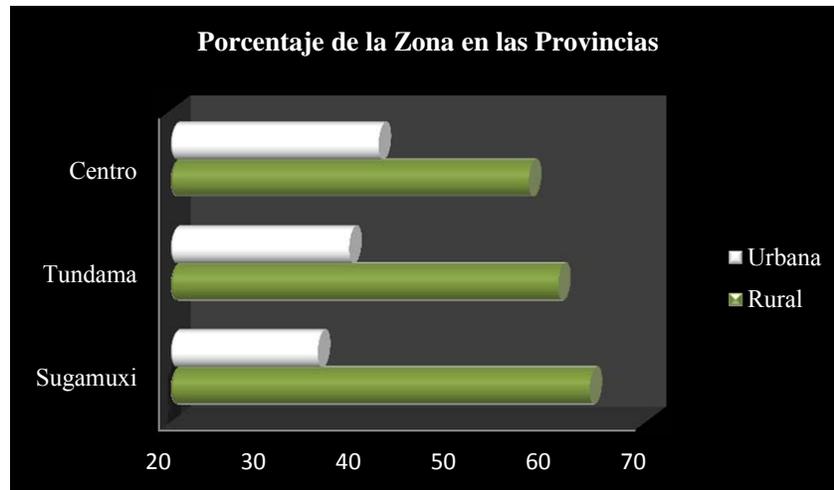


Figura 60. Ubicación de la zona en las provincias (porcentajes).

De los 434 cuestionarios obtenidos, 352 (81.10%) fueron contestados por los docentes y 82 (18.9%) por rectores y/o coordinadores (ver tabla 28).

Tabla 28. Sector del profesorado

SECTOR	Frecuencia	Porcentaje
Profesorado	352	81.1
Rector/Coordinador	82	18.9
Total	434	100.0

Adicionalmente, el profesorado, pertenecía a dos niveles, Básica Primaria y Básica Secundaria y/o educación Media, y a un área específica, la de educación artística. La tabla 29 presenta la distribución de la muestra por nivel o área.

Tabla 29. Nivel o área de ejercicio profesional del profesorado

NIVEL Y/O ÁREA	Frecuencia	Porcentaje
Administrativo Docente	82	18.9
Básica Primaria	248	57.1
Básica Secundaria y/o Media	75	17.3
Educación Artística	29	6.7
Total	434	100.0

En la tabla 30 se muestran los 30 municipios en los que se encontraban ubicadas las 260 sedes analizadas.

Tabla 30. *Municipios a los que pertenecía el profesorado*

MUNICIPIO	Frecuencia	Porcentaje
Sogamoso	55	12.7
Duitama	52	12.0
Tunja	36	8.3
Pesca	25	5.8
Santa rosa de Viterbo	22	5.1
Tibasosa	20	4.6
Combita	18	4.1
Floresta	18	4.1
Ventaquemada	15	3.5
Soraca	15	3.5
Mongua	15	3.5
Gameza	14	3.2
Cerinza	13	3.0
Tuta	12	2.8
Firavitoba	11	2.5
Monguí	10	2.3
Oicata	9	2.1
Topaga	9	2.1
Tota	8	1.8
Siachoque	8	1.8
Corrales	8	1.8
Chivata	8	1.8
Iza	6	1.4
Motavita	6	1.4
Nobsa	6	1.4
Aquitania	5	1.2
Tutaza	4	.9
Belen	4	.9
Busbanza	1	.2
Cuitiva	1	.2
Total	434	100.0

La distribución de los municipios y las provincias de las instituciones educativas a las que pertenecía el profesorado se muestra en la figura 61.

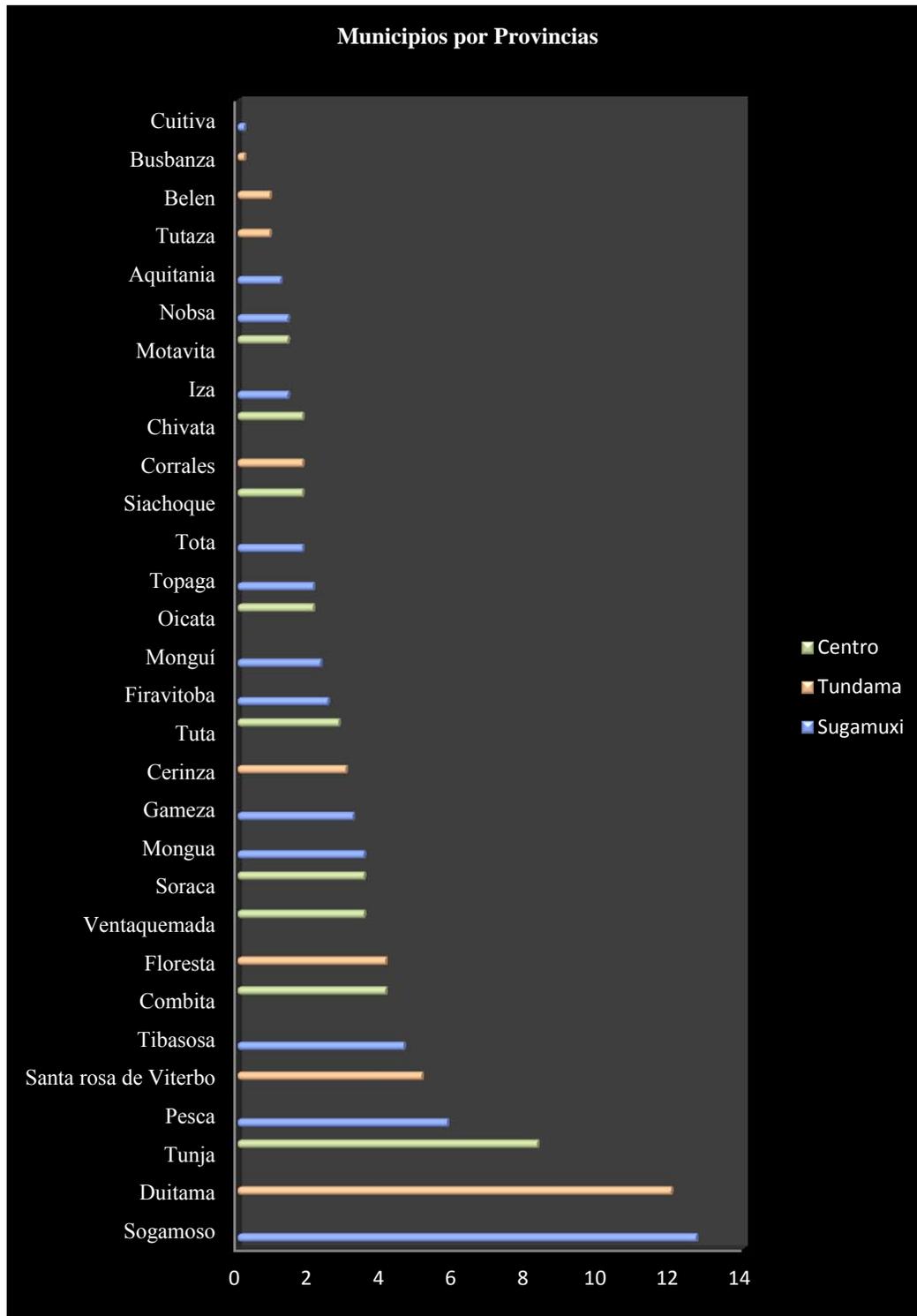


Figura 61. Ubicación de los municipios en las provincias correspondientes (porcentajes).

Las sedes que participaron en el estudio, desde la perspectiva del profesorado, pertenecen a 89 instituciones educativas, las cuales se presentan en la tabla 31.

Tabla 31. *Instituciones educativas a las que pertenecía el profesorado*

INSTITUCIÓN EDUCATIVA (IE)	Frecuencia	Porcentaje
IE Simón Bolívar (Soracá)	15	3.5
IE Héctor Julio Rangel	14	3.2
IE de Cerinza	13	3.0
IE Lisandro Cely	12	2.8
IE Jorge Clemente Palacios	10	2.3
IE Casilda Zafra	9	2.1
IE Saza	9	2.1
IE Nicolás Cuervo y Rojas	9	2.1
IE Herminia Galán	9	2.1
IE Jorge Eliecer Gaitán	8	1.8
IE Agropecuaria Santa Bárbara	8	1.8
IE Carlos Arturo Torres Peña	8	1.8
IE El Cruce	8	1.8
IE Puente de Piedra	8	1.8
IE Técnica Agropecuaria de Chivatá	8	1.8
IE Técnica de Firavitoba	8	1.8
IE Técnica de Monguí	7	1.6
IE Técnico Industrial Gustavo Jiménez	7	1.6
IE El Crucero	7	1.6
IE Butagá	7	1.6
IE Carlos Julio Umaña Torres	6	1.4
IE Panamericano Puente de Boyacá	6	1.4
IE Técnica Sergio Camargo	6	1.4
IE Técnico Industrial de Peña Negra	6	1.4
IE INEM Carlos Arturo Torres	5	1.2
IE Integrado Joaquín Gonzales Camargo	5	1.2
IE Juan José Reyes Patria	5	1.2
IE Los Libertadores	5	1.2
IE El Hato	5	1.2
IE El Portachuelo	5	1.2
Colegio Boyacá de Duitama	4	.9
Colegio La Nueva Familia	4	.9
Colegio Nacionalizado la Presentación	4	.9
Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santa	4	.9
Colegio Técnico Municipal Simón Bolívar	4	.9
I Técnico Industrial Rafael Reyes	4	.9
IE Agroindustrial Francisco Medrano	4	.9
IE Agroindustrial La Pradera	4	.9
IE Antonio José Sandoval Gómez	4	.9
IE Antonio Quijano Rico	4	.9
IE Chicamocha	4	.9
IE Ecológico San Francisco	4	.9
IE Escuela Normal Superior Leonor Álvarez Pinzón	4	.9
IE Héctor Julio Rangel Quintero	4	.9
IE Ignacio Gil Sanabria	4	.9
IE Indalecio Vásquez	4	.9
IE Integrado (Combita)	4	.9
IE Juan José Samaniego	4	.9



IE Julius Sieber	4	.9
IE Juruvita	4	.9
IE Quebrada Becerras	4	.9
IE Rural del Sur	4	.9
IE Rural San Lorenzo San Jorge de Bonza	4	.9
IE San Antonio Norte	4	.9
IE San Jerónimo Emiliani	4	.9
IE San Luis	4	.9
IE Pio Morantes	4	.9
IE Politécnico Álvaro González Santana	4	.9
IE Nuestra Señora de Morca	4	.9
IE Magdalena	4	.9
IE Suse	4	.9
IE Técnica Carlos Alberto Olano Valderrama	4	.9
IE Técnica Juan José Samaniego	4	.9
IE Técnica Nacional de Nobsa	4	.9
IE Técnico José Miguel Silva Plazas	4	.9
IE Tunjuelo	3	.7
IE Vado Castro	3	.7
IE Técnico Industrial (Peña Negra)	3	.7
IE Técnico de Bellas Artes	3	.7
IE Técnica José Acevedo y Gómez	3	.7
IE Sotepanelas	3	.7
IE Sugamuxi	3	.7
IE Simón Bolívar (Tunja)	3	.7
IE Silvestre Arenas	3	.7
IE San Martín de Tours	3	.7
IE San Antonio	3	.7
IE La Independencia	3	.7
IE Gimnasio Gran Colombiano	3	.7
IE Gustavo Rojas Pinilla	3	.7
IE Técnica Santa Cruz de Motavita	3	.7
IE Técnica Gonzalo Suárez Rendón	2	.5
IE Técnico de Nazareth	2	.5
IE Santo Domingo Savio	1	.2
IE San Francisco	1	.2
IE San Antonio de Padua	1	.2
IE Ramón Ignacio Avella	1	.2
IE Roberto Franco Izasa	1	.2
IE Col Nacionalizado Integrado	1	.2
Colegio de Educación Ecológico Busbanza	1	.2
Total	434	100.0

De las instituciones expuestas anteriormente, fueron 260 sedes las que formaron parte de la muestra (ver tabla 32).

Tabla 32. *Sedes de las instituciones educativas a las que pertenecía el profesorado*

SEDE	Frecuencia	Porcentaje
IE Agropecuaria Santa Bárbara	6	1.4
IE Técnico Industrial de Peña Negra	6	1.4
IE Jorge Clemente Palacios	5	1.2
IE Los Libertadores	5	1.2
IE Técnico Industrial Gustavo Jiménez	5	1.2
San Luis	5	1.2
Asis	4	.9
Bethlemitas	4	.9
Colegio Boyacá de Duitama	4	.9
Colegio La Nueva Familia	4	.9
Colegio Nacionalizado la Presentación	4	.9
Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santa	4	.9
I Técnico Industrial Rafael Reyes	4	.9
IE Agroindustrial Francisco Medrano	4	.9
IE Agroindustrial La Pradera	4	.9
IE Antonio José Sandoval Gómez	4	.9
IE Carlos Arturo Torres Peña	4	.9
IE Carlos Julio Umaña Torres	4	.9
IE Casilda Zafra	4	.9
IE Colegio Nacionalizado (Cómbita)	4	.9
IE El Cruce	4	.9
IE Escuela Normal Superior Leonor Álvarez Pinzón	4	.9
IE Héctor Julio Rangel Quintero	4	.9
IE Juruvita	4	.9
IE Magdalena	4	.9
IE Nicolás Cuervo y Rojas	4	.9
IE Panamericano Puente de Boyacá	4	.9
IE Pio Morantes	4	.9
IE Politécnico Álvaro González Santana	4	.9
IE Puente de Piedra	4	.9
IE Quebrada Becerras	4	.9
IE San Antonio Norte	4	.9
IE Simón Bolívar (Soracá)	4	.9
IE Suse	4	.9
IE Técnica Carlos Alberto Olano Valderrama	4	.9
IE Técnica Juan José Samaniego	4	.9
IE Técnica Nacional de Nobsa	4	.9
Runta Abajo	4	.9
San Lorenzo	4	.9
Armando Bravo Ruge	3	.7
Colegio Básico Saza	3	.7
Colegio Jorge Eliécer Gaitán	3	.7
Colegio Nacionalizado de Cerinza	3	.7
IE Chicamocho	3	.7
IE Ecológico San Francisco	3	.7
IE Gimnasio Gran Colombiano	3	.7
IE Gustavo Rojas Pinilla	3	.7
IE Ignacio Gil Sanabria	3	.7



IE Lisandro Cely	3	.7
IE San Martin de Tours	3	.7
IE Sugamuxi	3	.7
IE Técnica de Firavitoba	3	.7
Ligia Galán	3	.7
San Francisco (Tunja)	3	.7
IE INEM Carlos Arturo Torres	2	.5
Aguatendida	2	.5
Aristóbulo Angarita Niño	2	.5
Colegio Técnico Municipal Simón Bolívar	2	.5
El Crucero	2	.5
IE Técnica Agropecuaria de Chivatá	2	.5
IE Técnica de Monguí	2	.5
IE Técnica Sergio Camargo	2	.5
IE Técnico de Bellas Artes	2	.5
IE Técnico de Nazareth	2	.5
IE Técnico José Miguel Silva Plazas	2	.5
Nuestra Señora de Morca.	2	.5
Ogontá	2	.5
Puente Hamaca	2	.5
Puerta Chiquita	2	.5
Satoba	2	.5
Siatoca	2	.5
Trinidad	2	.5
Vado Castro	2	.5
Agua Caliente	1	.2
Alcaparral	1	.2
Alizal	1	.2
Alto Negro	1	.2
Alto Peñitas	1	.2
Américas	1	.2
Antonio Ricaurte	1	.2
Atraviezas	1	.2
Ayalas	1	.2
Baratoa	1	.2
Barrancas	1	.2
Barriales	1	.2
Barro Hondo	1	.2
Battá	1	.2
Bojirque	1	.2
Bolivariana	1	.2
Buricí	1	.2
Busaga	1	.2
Butagá	1	.2
Cabeceras	1	.2
Cachavita	1	.2
Caiboca	1	.2
Callejuelas	1	.2
Carbonera (Motavita)	1	.2
Carboneras (Chivatá)	1	.2
Cartagena	1	.2



Centenario	1	.2
Cerro Largo	1	.2
Chaguata	1	.2
Chaine	1	.2
Chaviga	1	.2
Chiguata	1	.2
Chincué	1	.2
Cintas Dos	1	.2
Cintas uno	1	.2
Cobagote	1	.2
Colegio de Educación Básica Carichana	1	.2
Colegio de Educación Básica Tunjuelo	1	.2
Colegio Técnico Agropecuario San Antonio	1	.2
Corazón	1	.2
Cruz Blanca	1	.2
Cuarto Molanos	1	.2
Cusagota	1	.2
Dichavita	1	.2
Duzmón	1	.2
Egipto	1	.2
El Bujío	1	.2
El Carmen	1	.2
El Carmen (Combita)	1	.2
El Carmen (Mongua)	1	.2
El Chital (Cerinza)	1	.2
El Chital (Gámeza)	1	.2
El Chorrito	1	.2
El Cucubo	1	.2
El Danubio	1	.2
El Hatillo	1	.2
El Hato (Cerinza)	1	.2
El Hato (Pesca)	1	.2
El Hato (Tibasosa)	1	.2
El Hato (Tuta)	1	.2
EL Llano	1	.2
El Moral	1	.2
El Olivo	1	.2
El portachuelo	1	.2
El rodeo	1	.2
El Rosal (Cómbita)	1	.2
El Rosal (Soracá)	1	.2
El Salitre (Santa Rosa de Viterbo)	1	.2
El Salitre (Soracá)	1	.2
El Salvial	1	.2
El Tablón	1	.2
El Tintal	1	.2
El Tobal	1	.2
El Transito	1	.2
El Vergel	1	.2
Escuela Cely	1	.2
Escuela Chorrera	1	.2



Esterillal	1	.2
Frutillal	1	.2
General Santander	1	.2
Guanto	1	.2
Gustavo Rosas Carreño	1	.2
IE Ramón Ignacio Avella	1	.2
IE Técnica Gonzalo Suarez Rendón	1	.2
José Castro	1	.2
Juana Escobar	1	.2
Jurpa	1	.2
Kennedy 1	1	.2
La boyera	1	.2
La candelaria	1	.2
La capilla	1	.2
La Carrera	1	.2
La Chacara	1	.2
La Creciente	1	.2
La Esperanza (Combita)	1	.2
La Esperanza (Tópaga)	1	.2
La Independencia	1	.2
La Laguna (Oicatá)	1	.2
La Laguna (Santa Rosa de Viterbo)	1	.2
La Mesa	1	.2
La Meseta	1	.2
La Playa	1	.2
La puerta	1	.2
La Salina de Gámeza	1	.2
La Salina de Mongua	1	.2
La Vega (Cuítiva)	1	.2
La Vega (Tuta)	1	.2
Las Cañas	1	.2
Las Mercedes	1	.2
Las Monjas	1	.2
Las Vueltas	1	.2
Llano Grande	1	.2
Los Laureles	1	.2
Martínez Peña	1	.2
Mata Redonda	1	.2
Melgarejo	1	.2
Mongata	1	.2
Motua	1	.2
Naranjos	1	.2
Nerita	1	.2
Nimisia	1	.2
N° 1	1	.2
Nocuata	1	.2
Novare	1	.2
Oicita	1	.2
Ometá	1	.2
Otro Lado	1	.2
Palo Armado	1	.2



Palo Blanco	1	.2
Pedregal Alto	1	.2
Peña Negra	1	.2
Pericos	1	.2
Piedras Blancas	1	.2
Pilar y Seivita	1	.2
Piloto	1	.2
Poravita	1	.2
Potosi	1	.2
Potreritos	1	.2
Puente de la Balsa	1	.2
Puerta de Cucho	1	.2
Quebrada Arriba	1	.2
Quebrada Grande (Santa Rosa de Viterbo)	1	.2
Quebrada Grande (Soracá)	1	.2
Quebrada Honda	1	.2
Quebrada Vieja	1	.2
Ranchería	1	.2
Reginaldo	1	.2
Reyes Patria	1	.2
Ricaya Norte	1	.2
Ricaya Sur	1	.2
Rio Seco	1	.2
Rista	1	.2
Roberto Franco Izasa	1	.2
Rominguira	1	.2
San Antonio (Gámeza)	1	.2
San Antonio (Monguí)	1	.2
San Carlos	1	.2
San Isidro	1	.2
San José	1	.2
San José de bolívar	1	.2
San José del Gacal	1	.2
San José el Porvenir	1	.2
San Martin dos	1	.2
San Martin uno	1	.2
San Pedro	1	.2
San Victorino	1	.2
Santa Ana	1	.2
Silvestre arenas	1	.2
Silvestre Arenas	1	.2
Simón Bolívar (Gámeza)	1	.2
Siraquita	1	.2
Soacá	1	.2
Suaneme	1	.2
Sunguvita	1	.2
Supata	1	.2
Tapetu	1	.2
Toba dos	1	.2
Toba uno	1	.2
Tobacá	1	.2



Tobacía	1	.2
Tocabita	1	.2
Toledo	1	.2
Valdés Tavera	1	.2
Vallado	1	.2
Villa Girón	1	.2
Villa Gómez	1	.2
Villa Nueva	1	.2
Total	434	100.0

1.1.2. Estudiantado

En el estudio participaron 1876 alumnos de Educación Básica Primaria, de los cuales, tras el análisis detallado de los cuestionarios y la eliminación de los casos no válidos, formaron la muestra final 1451 estudiantes de los grados cuarto ($n= 638$, 44%) y quinto ($n= 813$, 56%) de Educación Básica Primaria.

Se prestó una especial atención a que los resultados fueran una representación real y válida del funcionamiento emocional y social de los niños, lo cual implicaba disminuir la posibilidad del sesgo generado por las respuestas al azar, que se pueden dar por bajo nivel en la lectura, poca motivación o desorientaciones clínicas (Bar-On & Parker, 2000). Por ello, se utilizó el índice de inconsistencia del BarOn EQ-i: YV, para eliminar los 425 cuestionarios que presentaban un índice igual o superior a 10, ya que los autores de la prueba señalan que se requiere tener precaución con estos resultados, puesto que ellos son un buen indicador de respuestas al azar. En la tabla 33 y la figura 62 se presenta la frecuencia y porcentaje de los índices de inconsistencia obtenidos, así como de los cuestionarios no válidos.

Tabla 33. Total de cuestionarios aplicados y su índice de inconsistencia

INDICE DE INCONSISTENCIA	Frecuencia	Porcentaje
0	6	.3
1	15	.8
2	56	3.0
3	123	6.6
4	158	8.4
5	196	10.4
6	242	12.9
7	252	13.4
8	207	11.0
9	196	10.4
10 o más (Cuestionarios no válidos)	425	22.7
Total	1876	100.0

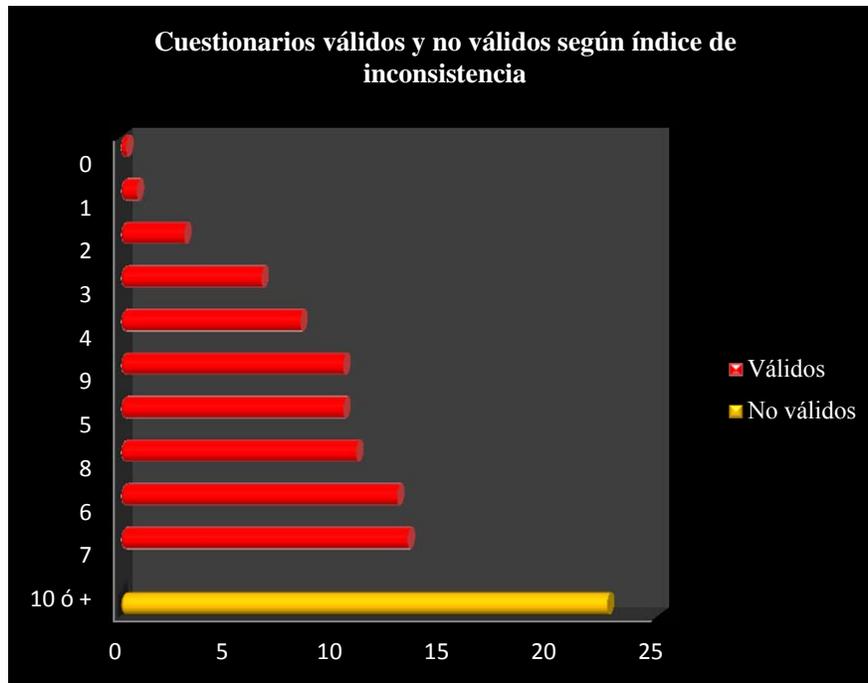


Figura 62. Índice de inconsistencia (porcentajes).

Tras la eliminación de los cuestionarios que presentaban un índice de inconsistencia igual o superior a 10, la frecuencia y porcentaje de los índices de inconsistencia de los cuestionarios válidos quedó configurada como se muestra la tabla 34.

Tabla 34. Índice de inconsistencia en los cuestionarios válidos

ÍNDICE DE INCONSISTENCIA	Frecuencia	Porcentaje
0	6	.4
1	15	1.0
2	56	3.9
3	123	8.5
4	158	10.9
5	196	13.5
6	242	16.7
7	252	17.4
8	207	14.3
9	196	13.5
Total	1451	100.0

En la tabla 35 y la figura 63 se señalan la distribución de los estudiantes en los dos grados de Básica Primaria que formaron parte de la muestra, cuarto y quinto.

Tabla 35. Grados del estudiantado

GRADO	Frecuencia	Porcentaje
Cuarto	638	44.0
Quinto	813	56.0
Total	1451	100.0



Figura 63. Porcentaje de estudiantes en cada grado.

La distribución, según la variable género, del estudiantado que se vinculó al estudio se presenta en la tabla 36 y la figura 64.

Tabla 36. Género del estudiantado

GÉNERO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	727	50.1
Masculino	724	49.9
Total	1451	100.0

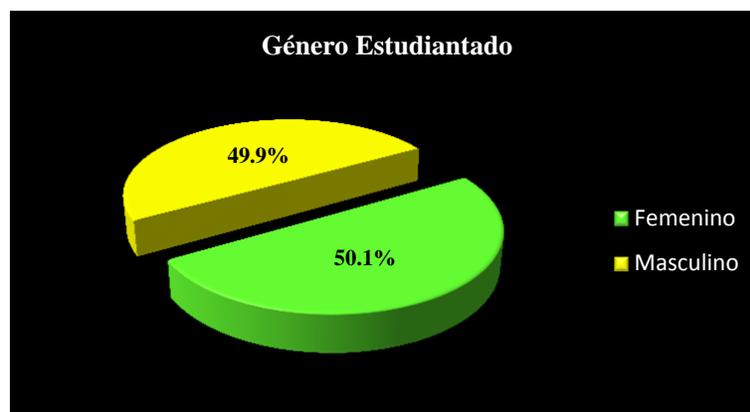


Figura 64. Porcentaje de hombres y mujeres en el estudiantado.

Dentro de las características del estudiantado, tal y como lo muestran la tabla 37 y la figura 65, se estableció la frecuencia y porcentaje de cada una de las edades.

Tabla 37. *Edad del estudiantado*

EDAD (AÑOS)	Frecuencia	Porcentaje
8	17	1.2
9	276	19.0
10	573	39.5
11	408	28.1
12	106	7.3
13	50	3.4
14	13	.9
15	7	.5
16	1	.1
Total	1451	100.0

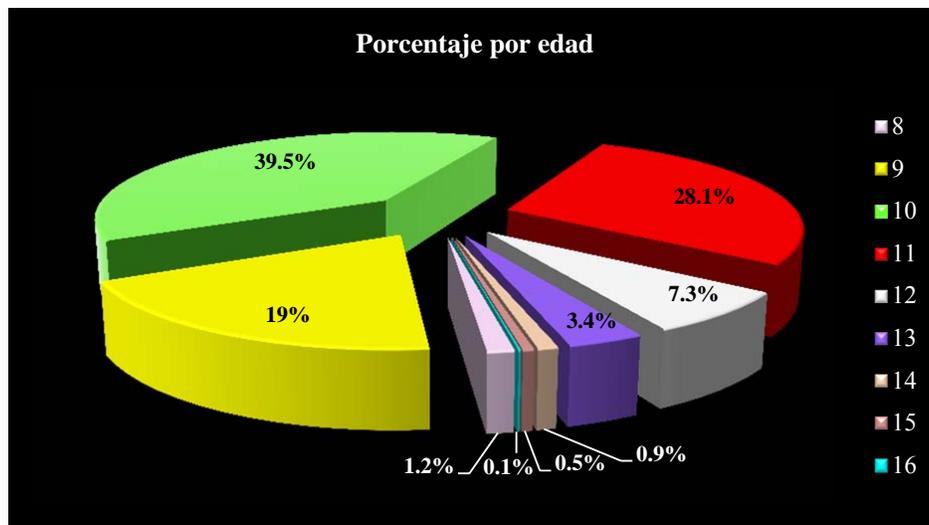


Figura 65. Porcentaje en las diferentes edades.

De igual manera, se analizó la edad media del estudiantado, siendo de 10.38 años ($DT= 1.12$) (ver tabla 38).

Tabla 38. *Edad media del estudiantado*

EDAD	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	8.00	16.00	10.38	1.12

Para realizar los análisis, se crearon dos grupos o rangos de edad. El primero, incluyó a los niños con edades comprendidas entre 8 y 10 años; el segundo, integró las edades de 11 a 16 años (ver tabla 39 y figura 66).

Tabla 39. Rango de edad del estudiantado

RANGO DE EDAD	Frecuencia	Porcentaje
8-10 años	866	59.7
11-16 años	585	40.3
Total	1451	100.0

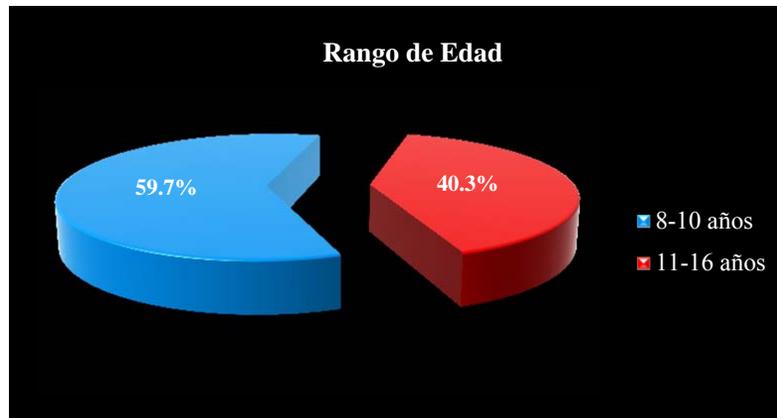


Figura 66. Porcentaje del rango de edad.

El rango de edad que el estudiantado tenía en el momento de la aplicación del BarOn EQ-i: YV, de acuerdo al género, se presenta en la tabla 40.

Tabla 40. Tabla de contingencia del rango de edad y el género (frecuencias y porcentajes)

RANGO DE EDAD	Género		Total
	Femenino	Masculino	
8-10 años	476 55.0%	390 45.0%	866 100.0%
11-16 años	251 42.9%	334 57.1%	585 100.0%
Total	727 50.1%	724 49.9%	1451 100.0%

Respecto al estudiantado, fueron tres las provincias en las que se puede ubicar (ver tabla 41 y figura 67).

Tabla 41. *Provincias del estudiantado*

PROVINCIA	Frecuencia	Porcentaje
Centro	478	32.9
Tundama	483	33.3
Sugamuxi	490	33.8
Total	1451	100.0

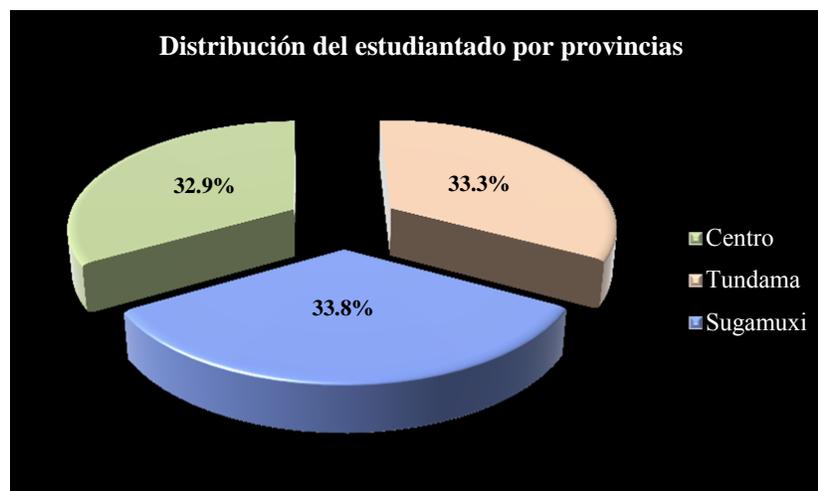


Figura 67. Presencia de cada provincia.

También se estableció la zona a la cual pertenecían los niños y jóvenes participantes en el estudio, tal y como lo muestran la tabla 42 y la figura 68.

Tabla 42. *Zona de ubicación del estudiantado*

ZONA	Frecuencia	Porcentaje
Rural	690	47.6
Urbana	761	52.4
Total	1451	100.0

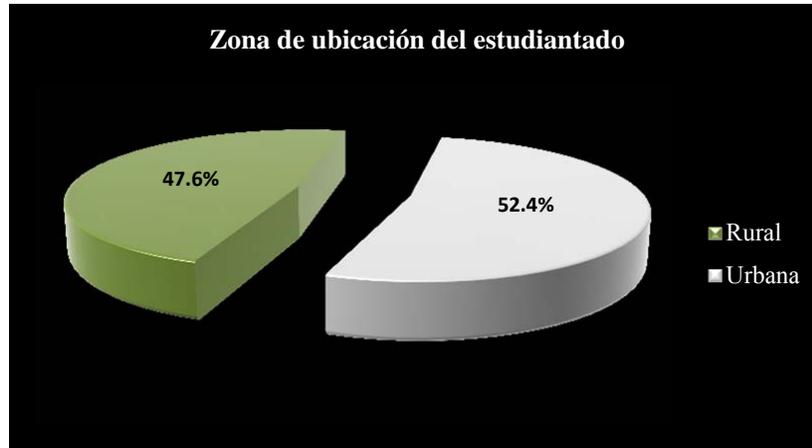


Figura 68. Ubicación del estudiantado por zona.

En la tabla 43 y la figura 69, respecto al estudiantado, se explicita la relación entre las provincias y la zona de ubicación.

Tabla 43. Tabla de contingencia de la zona y las provincias (frecuencias y porcentajes)

ZONA	Provincia			Total
	Centro	Tundama	Sugamuxi	
Rural	237 34.3%	221 32.0%	232 33.6%	690 100.0%
Urbana	241 31.7%	262 34.4%	258 33.9%	761 100.0%
Total	478 32.9%	483 33.3%	490 33.8%	1451 100.0%



Figura 69. Ubicación de la zona en las provincias (porcentajes).

Los 19 municipios en los que se encuentran ubicadas las diferentes instituciones educativas, así como sus respectivas sedes en las que los estudiantes desarrollan sus respectivos procesos educativos, se presentan en la tabla 44.

Tabla 44. *Municipios a los que pertenece el estudiantado*

MUNICIPIO	Frecuencia	Porcentaje
Duitama	330	22.7
Tunja	219	15.1
Sogamoso	194	13.4
Nobsa	104	7.2
Paipa	76	5.2
Oicatá	66	4.5
Cómbita	48	3.3
Tuta	47	3.2
Santa rosa de Viterbo	45	3.1
Chivata	44	3.0
Firavitoba	40	2.8
Iza	37	2.5
Monguí	36	2.5
Cerinza	32	2.2
Tópaga	29	2.0
Siachoque	29	2.0
Cuítiva	28	1.9
Ventaquemada	25	1.7
Tibasosa	22	1.5
Total	1451	100.0

Por su parte, en la figura 70 se muestra la distribución de los municipios y las provincias de los niños y jóvenes que han participado en el estudio.

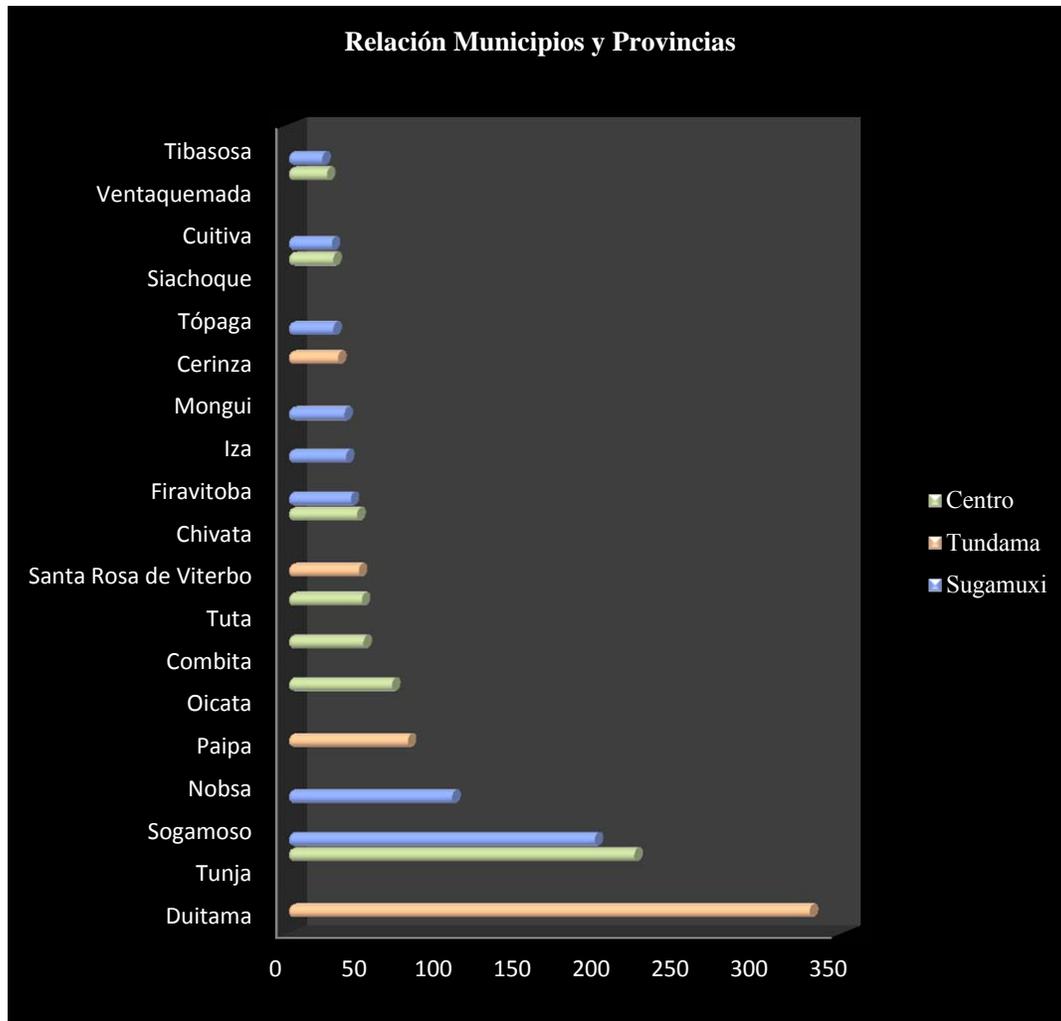


Figura 70. Ubicación de los municipios en las provincias correspondientes (porcentajes).

Los cuestionarios recogidos procedían de 51 instituciones educativas (ver tabla 45), pertenecientes al ámbito rural y urbano del departamento.

Tabla 45. Instituciones educativas a las que pertenecía el estudiantado

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Frecuencia	Porcentaje
IE Técnica Nacional de Nobsa	95	6.5
I.E Nicolás Cuervo y Rojas	66	4.5
IE Técnica Agrícola (Paipa)	48	3.3
IE el Cruce	47	3.2
IE de Firavitoba	40	2.8
IE Técnico de Bellas Artes	40	2.8
IE Rural del Sur	39	2.7
IE Técnica Sergio Camargo	37	2.5



IE Técnica de Monguí	36	2.5
IE San Martin de Tours	35	2.4
IE la Pradera	34	2.3
Colegio Técnico Municipal Simón Bolívar	34	2.3
I Técnico Industrial Municipal Rafael Reyes	34	2.3
Colegio Guillermo León Valencia	33	2.3
Colegio de Boyacá	32	2.2
IE de Cerinza	32	2.2
IE la Independencia	32	2.2
IE Integrado Joaquín Gonzales Camargo	30	2.1
IE Magdalena	30	2.1
Colegio la Nueva Familia	30	2.1
IE Julius Sieber	29	2.0
IE Jurubita	29	2.0
IE Técnica Agropecuaria de Chivata	29	2.0
Colegio Nacionalizado la Presentación	29	2.0
IE Vado Castro	29	2.0
IE Santo Domingo Savio	28	1.9
IE Técnica Pantano de Vargas	28	1.9
IE Colegio Nacionalizado Integrado	28	1.9
IE Colegio Nacionalizado Integrado (Combita)	28	1.9
IE Nuestra Señora de Morca	26	1.8
I Técnico Santo Tomas de Aquino	26	1.8
Normal Superior Leonor Álvarez Pinzón	26	1.8
I Técnico Educativo Gonzalo Suarez Rendón	26	1.8
IE San Antonio de Padua	25	1.7
IE San Antonio	24	1.7
IE el Portachuelo	24	1.7
IE San Antonio Norte	23	1.6
IE José Miguel Silva Plazas	22	1.5
Colegio de Boyacá de Duitama	21	1.4
Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula Santander	21	1.4
IE San Francisco	20	1.4
IE Simón Bolívar	18	1.2
Gimnasio Gran Colombiano	18	1.2
IE Antonio José Sandoval Gómez	16	1.1
IE Técnica Agropecuaria de Chivata	15	1.0
San Jerónimo Emiliani	15	1.0
IE Roberto Franco Isaza	15	1.0
IE Casilda Zafra	14	1.0
IE Técnica Nazareth	9	.6
IE Jorge Clemente Palacios	7	.5
IE Carlos Arturo Torres Peña	7	.5
Total	1451	100.0

En la tabla 46 se explicitan las sedes educativas que formaron parte del estudio, desde la perspectiva del estudiantado, y que forman parte de alguna de las instituciones educativas mostradas en la tabla 45.

Tabla 46. *Sedes a las que pertenecía el estudiantado*

SEDES EDUCATIVAS	Frecuencia	Porcentaje
Central	1003	69.1
Valdés Tavera	40	2.8
Runta Abajo	39	2.7
El Salitre	37	2.5
San Agustín	32	2.2
Ucuenga	30	2.1
El Puente	29	2.0
Escuela Urbana Mixta	28	1.9
Caiboca	23	1.6
El Portachuelo	16	1.1
Behlemitas	15	1.0
Pontezuelas	14	1.0
El Carmen	12	.8
El Llano	11	.8
Siatoca	11	.8
San José	11	.8
Poravita	10	.7
San Isidro	10	.7
Llano de Alarcón	8	.6
Macías	8	.6
La meseta	8	.6
San Martín	7	.5
La carrera	7	.5
Dicho	6	.4
Monjas	5	.3
La creciente	5	.3
La mesa	5	.3
La Laguna	4	.3
Carboneras	4	.3
Cabeceras	3	.2
Quebrada Arriba	3	.2
San Victorino	3	.2
Cartagena	2	.1
Puerta de cuche	2	.1
Total	1451	100.0

2. Instrumentos

En este apartado se presentarán los dos instrumentos utilizados para la recogida de la información, así como su validez y fiabilidad. El primero de ellos se utilizó para el profesorado y el segundo para el estudiantado.

2.1. Cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Herrera & Buitrago, 2010)

El cuestionario de partida (ver Anexo I) se hallaba estructurado en cinco bloques que buscaban recabar información de las instituciones rurales y urbanas de carácter público, con la finalidad de obtener una perspectiva lo más amplia posible de la situación educativa real de dichas instituciones, desde la perspectiva de los docentes que trabajan en ellas.

El primer bloque se refería a los **datos de identificación**, integrado por dos secciones. La primera de ellas, denominada *datos de identificación institucional*, está formado por cuatro ítems que permitieron contextualizar cada una de las sedes, conocer su fusión y dependencia de una institución principal, la provincia, ciudad de ubicación y el sector al que el docente pertenecía. La segunda, *datos de identificación personal*, con seis ítems, brindó información acerca de la edad, estado civil, sexo, ciudad de nacimiento y de residencia de los docentes.

El segundo bloque del cuestionario, **datos docentes**, también se estructuró en dos secciones. La primera de ellas, referente a la *formación*, estaba formada por cuatro ítems que posibilitaron el conocimiento de la formación y la cualificación docente. La segunda, referida a la *experiencia docente*, se compuso de tres ítems, que permitieron determinar los años de experiencia de los docentes, así como las instituciones y ciudades en las que habían desarrollado su ejercicio profesional.

El tercer bloque, **características del centro o sede**, se compuso de cuatro apartados. El primero, *talento humano*, estaba integrado por siete ítems que brindaron información sobre el número de docentes en la sede, grupos y niveles, estudiantes, personal administrativo o de apoyo, desertores y con edad avanzada, las razones generadoras, el rango de edad, la periodicidad en las reuniones del consejo directivo y su ubicación. El segundo, *espacios*, con un único aunque amplio ítem, permitió determinar el número y calidad de los espacios con los que cada sede contaba. El tercero, *recursos materiales*, también con un solo ítem, mostró el número y calidad de diferentes recursos materiales y de apoyo. El cuarto, *servicios que ofrece la sede*, evidenció con un solo ítem los servicios que cada sede ofrece a los estudiantes.

El cuarto bloque, **currículo**, se integró por dos secciones. La primera, *currículo general*, se estructuró con seis ítems, que se refirieron al Proyecto Educativo Institucional (PEI), las evaluaciones y modificaciones del mismo, los actores participantes en dichos procesos, el grado de conocimiento e identificación de la comunidad con el proyecto, de igual manera el grado de pertinencia y aplicabilidad de la misión y visión institucional, el modelo pedagógico, los objetivos, el plan de estudios, las metodologías, los procesos evaluativos y la

relación entre maestros y estudiantes. También la incidencia del plan de estudios en el desarrollo emocional y de la personalidad de los estudiantes y, la inclusión de las áreas fundamentales establecidas por el MEN. La segunda, *currículum de Educación Artística*, con cuatro ítems, mostró el desarrollo e intensidad con que se desarrolla la educación artística, la presencia de docentes cualificados o personal de apoyo, la presencia, número y calidad de instrumentos musicales así como el desarrollo de proyectos complementarios.

El quinto y último bloque, **necesidades**, evidenció con un solo ítem, las apreciaciones que los docentes presentan con respecto a las necesidades de cualificación, talento humano, espacios, recursos materiales, servicios, currículum y otras necesidades.

Dado que el cuestionario se diseñó e implementó inicialmente para el ámbito rural, para el presente estudio, y teniendo en cuenta algunas características del sector urbano, se integraron algunas preguntas, tal y como se observa en el Anexo II.

Para comenzar, en el bloque I, *datos de identificación*, se incluyeron dos ítems:

-  Zona, RURAL URBANA
-  Si el sector al que pertenece es el profesorado, por favor complete la siguiente información:
 - Básica Primaria Básica Secundaria y/o Media Área de Artística

En segunda instancia, en el apartado II.2 *Experiencia Docente*, se complementó uno de los criterios:

-  En la pregunta (12), específicamente en el apartado de nivel educativo en el que impartió docencia, se agregaron cuatro opciones adicionales:
 - Ciclo complementario Edu. para Adultos Edu. Especial y Edu. Superior

También, en la sección III.1. *Talento Humano*, se anexó un criterio:

-  En la pregunta (15) se añadió, el número total de estudiantes de la sede educativa.

Finalmente, en el sector IV.2. *Currículum Específico de Educación Artística*, se amplió un criterio:

-  En la pregunta (31), se complementó con:

En caso de que en su sede exista la presencia de docentes con formación profesional en Artes, señale la disciplina de formación de dichos maestros:

Artes Integradas Artes Plásticas Bellas Artes Música Otra Especificar

2.1.1. Validez del cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá

Se entiende por validez de contenido el grado en que el instrumento utilizado es relevante y representativo del contenido específico del concepto que pretende medir (Chacón, Pérez-Gil, Holgado & Lara, 2001; Muñiz & Fonseca-Pedrero, 2008). Para determinar si el cuestionario era válido, se procedió a la validez de contenido empleando la técnica del juicio de expertos, procedimiento en el cual se recurre a diferentes especialistas en la materia para que valoren la idoneidad del contenido de los ítems en relación con las variables estudiadas.

En el proceso de validación del instrumento participaron 13 jueces del ámbito nacional e internacional (España, Colombia, Puerto Rico...), pertenecientes a diversas áreas de conocimiento en el ámbito tanto universitario (psicología, educación musical, métodos de investigación) como de la práctica educativa (por ejemplo, director de núcleo).

En primer lugar, se elaboró un documento donde se exponía información relativa al estudio (ver Anexo III) y, a continuación, se adjuntaba el cuestionario inicial que debían responder en una escala tipo *Likert* de 1 a 4 (ver Anexo IV), donde:

1= No estoy nada de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.

2= Estoy poco de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.

3= Estoy de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.

4= Estoy muy de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.

Una vez recogidos todos los cuestionarios de los jueces, se procedió al análisis pormenorizado de los ítems. Como criterios para eliminar, revisar y modificar o aceptar los diferentes ítems del cuestionario se adoptaron los siguientes, siguiendo a Barbero, Vila & Suárez (2003):

-  Que el valor de la media de cada ítem fuese igual o superior a 2.5.
-  Atender al valor de la mediana, como valor del ítem.
-  El percentil 50 (P₅₀) debía obtener valores iguales o superiores a 2.5.

 Se estableció un coeficiente de ambigüedad, el cual pretendía medir dispersión en el acuerdo de los jueces, utilizando como criterio el recorrido intercuartílico. De modo que, si la diferencia del percentil 75 (P_{75}) frente al percentil 25 (P_{25}) era igual a 0 o 1 el ítem, se aceptaba y/o modificaba ligeramente; si dicha diferencia se situaba entre 1 y 2 se revisaba y reformulaba el ítem; mientras que si era superior a 2, se entendía que la dispersión era alta entre los juicios de los jueces, por lo que el ítem era rechazado.

En la tabla 47, se muestran las decisiones adoptadas en la validez de contenido de los ítems del cuestionario, realizadas a través del juicio de expertos. El cuestionario resultante tras la validación se muestra, como se indicó anteriormente, en el anexo II.

Tabla 47. Frecuencias, media, mediana, percentiles 25 a 75 y decisiones adoptadas en la validez de contenido de los ítems del cuestionario, realizada a través del juicio de expertos

ÍTEMS	ESCALA				MEDIA	MEDIANA	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	P ₇₅ -P ₂₅	DECISIÓN ADOPTADA
	1	2	3	4							
I.1	0	0	3	10	3.76	4.00	3.50	4.00	4.00	0.50	No modificar
I.2.1	0	0	4	9	3.69	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
I.2.2	0	1	3	9	3.61	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
I.2.3	0	1	3	9	3.61	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
I.2.4	0	0	4	9	3.69	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
I.2.5	0	4	1	8	3.30	4.00	2.00	4.00	4.00	2.00	Revisar y modificar
I.2.6	0	1	4	8	3.53	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
II.1.7	0	2	1	10	3.61	4.00	3.50	4.00	4.00	0.50	No modificar
II.1.8	0	1	1	11	3.76	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00	No modificar
II.1.9	0	0	3	10	3.76	4.00	3.50	4.00	4.00	0.50	No modificar
II.1.10	1	0	1	11	3.69	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00	No modificar
II.2.11	0	0	4	9	3.69	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
II.2.12	0	1	4	8	3.53	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
II.2.13	0	1	4	8	3.53	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
III.1.14	0	1	2	10	3.69	4.00	3.50	4.00	4.00	0.50	No modificar
III.1.15	0	0	3	10	3.76	4.00	3.50	4.00	4.00	0.50	No modificar
III.1.16	1	1	5	6	3.23	3.00	3.00	3.00	4.00	1.00	No modificar
III.1.17	0	2	4	7	3.38	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
III.1.18	1	1	2	9	3.46	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
III.1.19	1	2	5	5	3.07	3.00	2.50	3.00	4.00	1.5	Revisar y modificar
III.1.20	1	3	4	5	3.00	3.00	2.00	3.00	4.00	2.00	Revisar y modificar
III.2.21	1	2	2	8	3.30	4.00	2.50	4.00	4.00	2.00	Revisar y modificar
III.3.22	1	2	1	9	3.38	4.00	2.50	4.00	4.00	2.00	Revisar y modificar
III.4.23	1	1	1	10	3.53	4.00	3.50	4.00	4.00	0.50	No modificar
IV.1.24	0	0	1	12	3.92	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00	No modificar
IV.1.25	1	0	3	9	3.53	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar



IV.1.26	0	2	3	8	3.46	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
IV.1.27	2	3	3	5	2.84	3.00	2.00	3.00	4.00	2.00	Revisar y modificar
IV.1.28	1	2	2	8	3.30	4.00	2.50	4.00	4.00	2.00	Revisar y modificar
IV.1.29	1	0	1	11	3.69	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00	No modificar
IV.2.30	1	1	2	9	3.46	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
IV.2.31	0	0	5	8	3.61	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
IV.2.32	0	2	3	8	3.46	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
IV.2.33	1	1	3	8	3.38	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar
V.34	0	2	3	8	3.46	4.00	3.00	4.00	4.00	1.00	No modificar

2.1.2. Fiabilidad del cuestionario sobre sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá

La consistencia interna del cuestionario o *fiabilidad interna* se ha analizado mediante el coeficiente de fiabilidad *Alfa* de *Cronbach*, considerándose que valores superiores a .75 indican alta fiabilidad (Bisquerra, 1987). La fiabilidad interna es el grado en que las respuestas obtenidas con cada uno de los ítems se correlacionan con el resto del cuestionario (Muñiz, 2000). El coeficiente α de *Cronbach* que se ha obtenido para este cuestionario arrojó un valor de .79, mostrando un índice aceptable de consistencia interna de las respuestas de los docentes frente al cuestionario.

2.2. EQi-YV: BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version (Bar-On & Parker, 2000)

El BarOn EQ-i: YV, es una medida de autoinforme emocional. Está integrado por 60 ítems y evalúa siete escalas diferentes, tal y como se muestra en la tabla 48. Las cuatro primeras escalas integran y generan el EQ Total, el estado general de ánimo se considera un facilitador del mismo, aunque no integra su valor. Finalmente, también cuenta con una escala de impresión positiva, que muestra los casos en que se puede presentar una exagerada percepción positiva por parte de los participantes.

Tabla 48. Descripción de las escalas del BarOn EQ-i: YV (Bar-On & Parker, 2000)

Escala	Características de las personas con altas calificaciones
Intrapersonal	Logran entender sus emociones. También son capaces de expresar y comunicar sus sentimientos y necesidades.
Interpersonal	Son propensos a tener relaciones interpersonales satisfactorias. Son buenos oyentes, capaces de entender y apreciar los sentimientos de los demás.
Adaptabilidad	Son flexibles, realistas y eficaces en la gestión del cambio. Son buenos para encontrar maneras positivas de lidiar con los problemas cotidianos.
Manejo del Estrés	Son en general tranquilos y trabajan bien bajo presión. Rara vez son impulsivos y generalmente puede responder a un suceso estresante sin tener arrebatos emocionales.
EQ Total	Suelen ser eficaces en el tratamiento de las demandas diarias, además, suelen ser felices.
Estado General de Ánimo	Son optimistas, agradables y amables. También tienen una perspectiva positiva.

Impresión Positiva Pueden intentar una impresión excesivamente positiva de sí mismos.

El EQ-i: YV, está diseñado para el uso con niños y adolescentes entre 7 y 18 años de edad. La evaluación del instrumento se realiza por separado para hombres y mujeres clasificados en cuatro intervalos de edad cada uno: 7 a 9, 10 a 12, 13 a 14 y 16 a 18. La tabla 49 muestra los siete niveles diferentes en los que se clasifican las puntuaciones estándar.

Tabla 49. Interpretación de las puntuaciones estándar (Bar-On & Parker, 2000)

Puntuación estándar	Nivel	Descripción
130 ó +	Marcadamente alta	Atípica, sumamente bien desarrollada la capacidad emocional y social
120-129	Muy alta	Muy bien desarrollada la capacidad emocional y social
110-119	Alta	Bien desarrollada la capacidad emocional y social
90-109	Media	Adecuada capacidad emocional y social
80-89	Baja	Capacidad emocional y social subdesarrollada, con cierto margen de mejora
70-79	Muy baja	Capacidad emocional y social muy poco desarrollada, con un considerable margen de mejora
- 70	Marcadamente baja	Atípica, deterioro de la capacidad emocional y social

El instrumento utiliza una escala tipo *Likert* de 1 a 4, donde:

- 1= No es verdad en mi caso (Nunca, Rara vez).
- 2= Un poco cierto en mi caso (Algunas veces).
- 3= Es verdad en mi caso (Frecuentemente).
- 4= Muy cierto en mi caso (Muy frecuentemente).

2.2.1. Validez del BarOn EQ-i: YV

La validez del BarOn EQ-i: YV se centra en dos aspectos fundamentalmente, el carácter multidimensional de las distintas escalas y la validez de constructo. Desde la perspectiva multidimensional se empleó la *validez factorial*, que permite determinar si en un instrumento los factores poseen sentido conceptual. En la tabla 50 se presenta la estructura de las escalas del Barón EQ-i: YV.

Tabla 50. *Análisis factorial de los ítems de las escalas del BarOn EQ-i: YV (Bar-On & Parker, 2000)*

Ítems	Factores				
	1	2	3	4	
Adaptabilidad	12. Trato de responder de diferentes formas a preguntas difíciles.	.49	.01	.19	.04
	16. Es fácil para mí entender cosas nuevas.	.56	.11	.11	.09
	22. Puedo entender preguntas difíciles.	.68	.09	.01	.08
	25. Trato de trabajar en un problema hasta que lo resuelvo.	.48	.10	.26	.07
	30. Puedo dar buenas respuestas a preguntas difíciles.	.74	.06	.06	.07
	34. Cuando quiero yo puedo encontrar muchas formas de contestar a una pregunta difícil.	.66	.01	.11	.05
	38. Puedo resolver problemas de diferentes maneras con facilidad.	.68	.06	.18	.07
	44. Cuando contesto preguntas difíciles, trato de pensar en muchas soluciones.	.60	.03	.23	.06
	48. Soy bueno(a) para resolver problemas.	.69	.10	.11	.06
	57. Aun cuando las cosas se ponen difíciles, no me doy por vencido(a).	.42	.10	.26	.02
Manejo del Estrés	3. Yo puedo estar calmado(a) cuando estoy enfadado(a).	.29	.43	.08	.15
	6. Es difícil controlar mi ira.	.03	.59	.03	.01
	11. Yo sé cómo mantenerme calmado(a).	.30	.42	.21	.10
	15. Algunas cosas me enfadan mucho.	.07	.62	-.05	.02
	21. Peleo con gente.	.04	.57	.16	.02
	26. Tengo mal genio.	.01	.71	.09	.07
	35. Me enojo con facilidad.	.04	.77	.07	.07
	39. Tienen que pasarme muchas cosas para que me enfade.	.22	.42	.12	.10
	46. Cuando estoy enojado(a) con alguien, me quedo enojado(a) por mucho tiempo.	.01	.55	.14	.04
	49. Es difícil para mí esperar mi turno.	.03	.50	.11	.01
Interpersonal	54. Me enfado con facilidad.	.06	.72	-.01	.08
	58. Cuando me enfado, actúo sin pensar.	.06	.64	.06	.09
	2. Soy acertado(a) para entender cómo es que las otras personas se sienten.	.21	.08	.46	.18
	5. Me importa lo que le sucede a otras personas.	.07	.08	.64	.06
	10. Normalmente yo sé cómo se sienten las otras personas.	.26	.04	.40	.24
	14. Soy capaz de respetar a los demás.	.18	.24	.55	.04
	20. Tener amigos(as) es importante.	.03	.05	.55	-.04



	24. Trato de no herir los sentimientos de otras personas.	.06	.14	.52	-.03
	36. Me gusta hacer cosas para los demás.	.16	.09	.57	.11
	41. Hago amigos con facilidad.	.18	.10	.43	.23
	45. Me siento mal cuando se hieren los sentimientos de otras personas.	.11	.05	.64	.05
	51. Me gustan mis amigos(as).	.07	.07	.57	-.01
	55. Yo puedo percibir cuando uno(a) de mis mejores amigos(as) no es feliz.	.15	.01	.60	.02
	59. Yo sé cuándo la gente está enfadada, incluso cuando no dicen nada.	.20	-.03	.52	.09
Intrapersonal	7. Es fácil decirle a la gente cómo me siento.	.13	.04	.17	.73
	17. Puedo hablar con facilidad acerca de mis sentimientos.	.19	.05	.18	.77
	28. Es difícil hablar de mis sentimientos profundos.	-.08	.23	-.10	.40
	31. Puedo describir mis sentimientos con facilidad.	.23	.03	.17	.72
	43. Es fácil para mí decirle a la gente lo que siento.	.19	.02	.16	.77
	53. Tengo problemas contándole mis sentimientos a los demás.	-.09	.27	-.08	.43
Valores propios		7.79	3.61	2.28	2.19
% de Varianza		19.48	9.02	5.70	5.49

La inter-correlación de las escalas del Barón EQ-i: YV fortalece el carácter multidimensional de la medida, que resultó tras el análisis de la muestra normativa, integrada por 9172 niños y adolescentes entre 7 y 18 años, 4547 mujeres y 4625 hombres. Sobre el criterio si el instrumento mide distintos aspectos de la inteligencia emocional, se encontraron correlaciones –baja a moderada- entre las escalas intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y adaptabilidad (Bar-On & Parker, 2000), tal como se muestra en la tabla 51.

Tabla 51. *Inter-correlación de las Escalas del BarOn EQ-i: YV (Bar-On & Parker, 2000)*

Escalas BarOn EQ-i:YV	1	2	3	4	5	6
1. Intrapersonal		.30*	.29*	.27*	.71*	.34*
2. Interpersonal	.30*		.49*	.31*	.70*	.60*
3. Adaptabilidad	.29*	.48*		.28*	.72*	.49*
4. Manejo del Estrés	.29*	.29*	.28*		.67*	.36*
5. EQ Total	.72*	.69*	.71*	.68*		.62*
6. Estado de ánimo	.31*	.57*	.50*	.35*	.60*	

* $p < .05$

La *validez de constructo* de la prueba se centró en: 1) la relación entre BarOn EQ-i: YV y otras medidas de la inteligencia emocional, 2) la relación entre BarOn EQ-i: YV y medidas de la personalidad; 3) la relación entre BarOn EQ-i: YV y diversas medidas de internalización y externalización de comportamientos problemáticos.

2.2.2. Fiabilidad del BarOn EQ-i: YV

Bar-On & Parker (2000) señalan que la fiabilidad del BarOn EQ-i: YV se realizó calculando la consistencia interna del cuestionario o *fiabilidad interna* mediante el coeficiente de fiabilidad *Alfa* de *Cronbach*, la correlación media *inter-ítem*, la fiabilidad *test-retest*, y el error estándar de medición/predicción.

El coeficiente de fiabilidad *Alfa* de *Cronbach* varía entre .00 (escasa fiabilidad) y 1.00 (fiabilidad perfecta). La tabla 52 presenta El coeficiente α de *Cronbach* para cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV. Es importante señalar que los autores de la prueba plantean que debido a la manera en que se calcula el índice de inconsistencia (suma de diferencias absolutas entre los pares de elementos seleccionados) y el conjunto de elementos que se miden en la escala de impresión positiva, estas dos escalas no son tenidas en cuenta.

Tabla 52. *Coefficientes de fiabilidad interna de las escalas del BarOn EQ-i: YV por rangos de edad y género (Bar-On & Parker, 2000)*

Género	Escalas BarOn EQ-i:YV	7-9 años	10-12 años	13-15 años	16-18 años
Femenino	Intrapersonal	.65	.74	.82	.87
	Interpersonal	.76	.84	.81	.82
	Adaptabilidad	.78	.84	.87	.87
	Manejo del Estrés	.76	.85	.87	.89
	EQ Total	.86	.90	.90	.89
	Estado de ánimo	.79	.89	.88	.90
Masculino	Intrapersonal	.67	.72	.81	.83
	Interpersonal	.77	.83	.83	.82
	Adaptabilidad	.80	.85	.87	.87
	Manejo del Estrés	.78	.85	.87	.90
	EQ Total	.87	.90	.90	.89
	Estado de ánimo	.81	.88	.87	.87

La correlación media *inter-ítems* es otro indicador del grado en que los elementos de cada escala miden el mismo constructo (Bar-On & Parker, 2000). En términos generales, cuanto mayor sea la correlación media inter-ítem, es más probable que la escala sea unidimensional (Hogan & Nicholson, 1988). La tabla 53 muestra la correlación media Inter-Ítems del BarOn EQ-i: YV.

Tabla 53. *Correlación media Inter-Ítems de las escalas del BarOn EQ-i: YV (Bar-On & Parker, 2000)*

Género	Escalas BarOn EQ-i:YV	7-9 años	10-12 años	13-15 años	16-18 años
Femenino	Intrapersonal	.25	.34	.46	.55
	Interpersonal	.22	.32	.26	.28
	Adaptabilidad	.26	.35	.40	.40
	Manejo del Estrés	.21	.33	.36	.40
	EQ Total	.14	.19	.19	.17
	Estado de ánimo	.23	.37	.34	.40
Masculino	Intrapersonal	.26	.33	.44	.49
	Interpersonal	.23	.30	.29	.27
	Adaptabilidad	.29	.37	.40	.41
	Manejo del Estrés	.23	.32	.36	.43
	EQ Total	.15	.19	.18	.18
	Estado de ánimo	.25	.35	.34	.33

El *test-retest* señala la estabilidad temporal de las respuestas. Este tipo de fiabilidad es importante cuando se requiere realizar intervenciones entre las situaciones de prueba. La estabilidad del BarOn-i: YV se examinó con un intervalo test-retest de 3 semanas (ver tabla



54), en una muestra de 60 niños y adolescentes (27 varones y 33 mujeres), con una edad media de 13.15 Años ($DT = 3.27$) (Bar-On & Parker, 2000).

Tabla 54. *Coefficientes de fiabilidad Test-Retest de las escalas del BarOn EQ-i: YV (Bar-On & Parker, 2000)*

Escalas BarOn EQ-i:YV	Coefficiente
Intrapersonal	.84
Interpersonal	.85
Adaptabilidad	.88
Manejo del Estrés	.88
EQ Total	.89
Estado de ánimo	.77
Impresión positiva	.77

Finalmente, se utilizaron los dos errores estándar más relevantes para el BarOn-i: YV. El Error Estándar de Medición (SEM), el cual, se calcula a partir de las estimaciones de fiabilidad de las escalas (*Alfa de Cronbach*), es un índice de la precisión de la puntuación obtenida por una persona en un test. El segundo, el Error Estándar de Predicción (SEP), se establece sobre la fiabilidad a tres meses del test-retest, para determinar la fluctuación esperada entre las puntuaciones originales y las nuevas puntuaciones. Es importante señalar que el análisis de fiabilidad interna del BarOn EQ-i: YV es consistente en función de los aspectos que mide cada una de las escalas (Bar-On & Parker, 2000; El Hassan & El Sader, 2005; Kosgrove, 2007).

2.3. Procedimiento

En este apartado se describe el procedimiento implementado para la recogida de datos, al igual que para el análisis estadístico de la información aportada por el profesorado y el estudiantado.

2.3.1. Recogida de datos

Durante el año lectivo 2010 en Colombia, tuvo lugar la cumplimentación de los dos instrumentos, En el caso del profesorado, fueron 260 sedes, pertenecientes a 89 instituciones educativas en 30 Municipios. Respecto al estudiantado, fueron 76 sedes, pertenecientes a 51

instituciones educativas en 19 municipios. Todas las instituciones educativas eran de carácter público, distribuidas a lo largo de 3 provincias del departamento de Boyacá (Centro, Tundama y Sugamuxi).

Para realizar este estudio, fue necesario obtener la aprobación y Aval del Secretario de Educación de Boyacá y los tres municipios certificados del departamento, Tunja, Duitama y Sogamoso (ver anexos V y VI). Además, puesto que la mitad de la muestra pertenecía al sector rural, y siendo muchas sedes de difícil acceso por el mal estado de las carreteras o vías, incluso con ausencia de transporte público, el doctorando adquirió una moto para poder viajar a esos espacios.

En el caso de los docentes, contestar al cuestionario implicaba unos 45 minutos, aproximadamente. Para ello, se emplearon tres estrategias diferentes: la primera, empleada en la mayor parte del sector rural, implicó la visita a cada sede y el acompañamiento al docente, previa concertación con los rectores de las instituciones educativas. La segunda, implementada en el sector urbano, consistió en visitar al rector de cada institución y a través de él canalizar los cuestionarios de los respectivos docentes. Finalmente, en uno de los Municipios certificados, Duitama, los cuestionarios fueron repartidos y posteriormente recogidos, a través del Señor Secretario de Educación. Por su parte, los niños participantes completaron el cuestionario en su ambiente de clase en un periodo de 25 a 35 minutos con uno o dos facilitadores presentes para dar instrucciones y acompañar la correcta comprensión y cumplimentación.

2.3.2. Análisis estadístico de datos

Para el análisis de los datos derivados de la presente esta investigación se ha utilizado distintas técnicas de análisis cuantitativo con la ayuda del programa informático SPSS para Windows (versión 19.0), un software de aplicación común en el análisis estadístico de la investigación social y educativa.

Entre las diferentes posibilidades de análisis estadístico de los datos se han elegido principalmente:

- 🔗 *Estadísticos descriptivos*: frecuencia, porcentaje, media y desviación típica de las diferentes variables objeto de estudio.
- 🔗 *Análisis de frecuencias*, mediante el estadístico *Chi cuadrado* (χ^2).



- 🔗 *Análisis de varianza*, para medir la existencia o no de diferencias significativas en los valores medios de las variables dependientes en función de diferentes variables independientes (provincia, zona, etc.).
- 🔗 Análisis de correlación de *Pearson*.
- 🔗 Análisis de regresión, mediante escalamiento óptimo

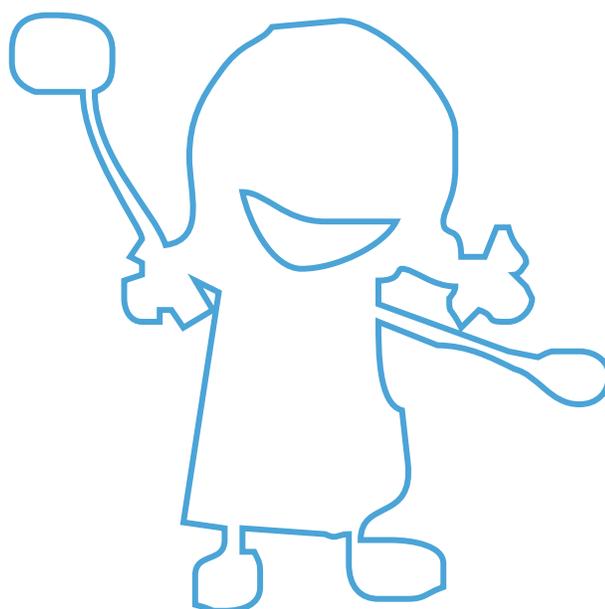
Los resultados obtenidos en los análisis anteriores, mediante el citado programa estadístico, se han trasladado al programa Microsoft Office Word 2010 para mejorar su presentación y comprensión, mostrándolos en tablas y figuras a fin de ofrecer, con la mayor claridad posible, un soporte válido para su posterior interpretación y extracción de las conclusiones procedentes de esta investigación.



Capítulo

6

Resultados







En este capítulo se presentarán los resultados derivados de los dos instrumentos implementados atendiendo a las distintas variables de comparación así como del análisis predictivo realizado del tipo de zona (rural y urbana) en la situación educativa de las sedes analizadas, en función de las respuestas de los docentes y del coeficiente emocional del alumnado.

1. Resultados del cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá

En este apartado se presentan los resultados pormenorizados derivados del cuestionario sobre la situación educativa actual de los diferentes centros de educación pública del Departamento de Boyacá.

1.1. Características del centro o sede

En esta sección se presentan los resultados obtenidos en cuanto al talento humano, los espacios, los recursos materiales y los servicios que ofrece cada una de las sedes educativas.

1.1.1. Talento Humano

Dentro de las características de cada institución, se estableció el número medio de docentes en cada una de las sedes que participó en el estudio (ver tabla 55).

Tabla 55. *Número medio de docentes en cada sede educativa*

NÚMERO DE DOCENTES	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	1.00	190.00	20.38	35.74

Tomando como variable dependiente el número docentes en cada sede y variable independiente la provincia, en la tabla 56, se muestran los estadísticos descriptivos del análisis de varianza.

Tabla 56. *Número medio de docentes en cada provincia*

PROVINCIA	Media	Desv. Típ.
Centro	19.94	34.30
Tundama	24.28	39.66
Sugamuxi	18.09	33.89
Total	20.38	35.74

El análisis de varianza no resultó significativo en ninguno de los casos, por lo que no existían diferencias en función de la provincia (ver tabla 57).

 Tabla 57. *Análisis de varianza del número de docentes en función de la provincia*

PROVINCIA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	1.122	.327	.005

Por otra parte, los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el número de docentes en cada sede y la variable independiente la zona, se presentan en la tabla 58.

 Tabla 58. *Número medio de docentes en cada zona*

ZONA	Media	Desv. Típ.
Rural	9.98	28.66
Urbana	36.99	39.55
Total	20.38	35.74

En la tabla 59 se plantean los resultados del análisis de varianza del número de docentes de cada sede en función de la zona. Se encontró que existían diferencias significativas en la zona ($F_{(1,432)} = 67.708$, $p < .001$, $Eta^2 = .135$).

 Tabla 59. *Análisis de varianza del número de docentes de cada sede en función de la zona*

ZONA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	67.708	.000***	.135

*** $p < .001$

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, en el número de docentes en cada sede entre las zonas urbana y rural ($t= 27.009, p < .001$).

También se determinó el número medio de grupos en cada una de las sedes que participó en el estudio (ver tabla 60).

Tabla 60. *Número de grupos en cada sede educativa*

NÚMERO DE GRUPOS	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	1.00	85.00	17.23	25.58

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza, en donde la variable dependiente fue el número de grupos y la variable independiente la provincia, se explicitan en la tabla 61.

Tabla 61. *Número de grupos en cada provincia*

PROVINCIA	Media	Desv. Típ.
Centro	21.37	30.16
Tundama	16.41	22.63
Sugamuxi	14.97	23.77
Total	17.23	25.58

El análisis de varianza no resultó significativo en función de la provincia (ver tabla 62).

Tabla 62. *Análisis de varianza del número de grupos en función de la provincia*

PROVINCIA	F	p	Eta²
	2.456	.087	.011

Paralelamente, la tabla 63 presenta los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el número de grupos en cada sede y la variable independiente la zona.

Tabla 63. *Número de grupos en cada zona*

ZONA	Media	Desv. Típ.
Rural	8.71	17.98
Urbana	30.87	29.75
Total	17.23	25.58

Los resultados del análisis de varianza del número de docentes de cada sede en función de la zona se muestran en la tabla 64. Se encontró que existían diferencias significativas entre los contextos rural y urbano ($F_{(1,432)} = 93.560$, $p < .001$, $Eta^2 = .178$).

Tabla 64. *Análisis de varianza del número de grupos en función de la zona*

ZONA	F	p	Eta ²
	93.560	.000***	.178

*** $p < .001$

También se hallaron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, en el número de grupos en cada sede entre las zonas urbana y rural ($t = 22.160$, $p < .001$).

Adicionalmente, como lo muestra la tabla 65, se determinó el número de estudiantes por cada grado, así como su edad mínima y máxima.

Tabla 65. *Número, edad media mínima y máxima en los distintos grados de las sedes educativas*

GRADO		Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	.00	76.00	14.85	23.98
	Edad mínima	4.00	7.00	5.28	.95
	Edad máxima	4.00	14.00	7.23	3.52
1° Primaria	Número	.00	61.00	13.79	19.81
	Edad mínima	5.00	9.00	6.01	.37
	Edad máxima	5.00	16.00	8.83	3.68
2° Primaria	Número	.00	57.00	13.49	18.96
	Edad mínima	6.00	11.00	7.94	1.63
	Edad máxima	6.00	16.00	9.81	3.35
3° Primaria	Número	.00	51.00	12.73	17.30
	Edad mínima	7.00	14.00	9.35	2.43
	Edad máxima	7.00	16.00	10.80	2.95
4° Primaria	Número	.00	51.00	13.63	17.65
	Edad mínima	7.00	15.00	10.19	2.52



5° Primaria	Edad máxima	8.00	17.00	11.64	3.08
	Número	.00	53.00	13.84	18.01
	Edad mínima	9.00	18.00	11.76	3.17
6° Secundaria	Edad máxima	9.00	55.00	20.32	17.09
	Número	.00	79.00	18.79	26.04
	Edad mínima	11.00	16.00	12.69	2.30
7° Secundaria	Edad máxima	11.00	18.00	14.45	2.71
	Número	.00	61.00	17.32	21.86
	Edad mínima	11.00	17.00	13.62	2.49
8° Secundaria	Edad máxima	11.00	53.00	27.06	18.49
	Número	.00	61.00	16.01	21.41
	Edad mínima	12.00	18.00	14.72	2.46
9° Secundaria	Edad máxima	12.00	21.00	16.96	3.11
	Número	.00	51.00	14.92	18.88
	Edad mínima	13.00	19.00	14.09	.75
10° Media	Edad máxima	14.00	51.00	27.57	16.44
	Número	.00	57.00	14.31	20.30
	Edad mínima	14.00	18.00	16.14	1.55
11° Media	Edad máxima	15.00	21.00	18.50	2.11
	Número	.00	48.00	13.54	18.18
	Edad mínima	15.00	19.00	17.13	1.62
	Edad máxima	16.00	59.00	34.64	19.97

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número, la edad mínima y máxima del estudiantado en cada grado y la variable independiente la provincia se plantean en la tabla 66.

Tabla 66. *Número, edad media mínima y máxima de cada grado en las provincias*

GRADO		Provincia	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	Centro	15.69	26.02
		Tundama	14.73	20.80
		Sugamuxi	12.71	22.88
		Total	14.15	23.27
	Edad mínima	Centro	5.46	.92
		Tundama	5.18	.89
		Sugamuxi	5.16	.93
		Total	5.25	.92
	Edad máxima	Centro	7.86	3.63
		Tundama	6.79	3.19
		Sugamuxi	6.84	3.40
		Total	7.09	3.41
1° Primaria	Número	Centro	13.35	21.05
		Tundama	15.72	18.70
		Sugamuxi	11.50	18.40
		Total	13.23	19.32
	Edad mínima	Centro	6.00	.17
		Tundama	5.98	.46



		Sugamuxi	6.03	.38
		Total	6.01	.38
	Edad máxima	Centro	9.82	4.12
		Tundama	8.54	3.46
		Sugamuxi	8.52	3.53
		Total	8.83	3.68
2° Primaria	Número	Centro	13.79	20.44
		Tundama	15.60	17.84
		Sugamuxi	10.65	17.41
		Total	12.97	18.53
	Edad mínima	Centro	8.24	1.81
		Tundama	7.76	1.60
		Sugamuxi	7.90	1.55
		Total	7.94	1.64
	Edad máxima	Centro	10.64	3.59
		Tundama	9.42	3.16
		Sugamuxi	9.63	3.31
		Total	9.81	3.35
3° Primaria	Número	Centro	12.77	17.82
		Tundama	14.59	17.02
		Sugamuxi	10.36	16.13
		Total	12.26	16.94
	Edad mínima	Centro	9.59	2.69
		Tundama	9.18	2.31
		Sugamuxi	9.33	2.35
		Total	9.35	2.43
	Edad máxima	Centro	11.22	3.11
		Tundama	10.60	2.83
		Sugamuxi	10.68	2.95
		Total	10.80	2.95
4° Primaria	Número	Centro	14.47	18.75
		Tundama	15.66	17.43
		Sugamuxi	10.60	15.95
		Total	13.16	17.33
	Edad mínima	Centro	10.28	2.73
		Tundama	10.08	2.42
		Sugamuxi	10.23	2.48
		Total	10.19	2.52
	Edad máxima	Centro	12.28	3.07
		Tundama	11.27	3.03
		Sugamuxi	11.53	3.09
		Total	11.64	3.08
5° Primaria	Número	Centro	15.24	19.18
		Tundama	15.09	17.51
		Sugamuxi	10.91	16.45
		Total	13.35	17.66
	Edad mínima	Centro	12.02	3.35
		Tundama	11.50	3.16
		Sugamuxi	11.76	3.06
		Total	11.76	3.17
	Edad máxima	Centro	22.05	18.11



6° Secundaria	Número	Tundama	19.13	16.42	
		Sugamuxi	19.93	16.84	
		Total	20.28	17.07	
	Edad mínima	Centro	19.22	27.57	
		Tundama	19.13	23.20	
		Sugamuxi	17.43	26.18	
		Total	18.43	25.75	
		Centro	13.77	2.45	
		Tundama	12.05	1.94	
	Edad máxima	Sugamuxi	12.49	2.23	
		Total	12.69	2.30	
		Centro	15.88	2.56	
Tundama		13.88	2.32		
Sugamuxi		13.93	2.81		
Total		14.45	2.71		
7° Secundaria	Número	Centro	17.96	22.82	
		Tundama	17.50	19.87	
		Sugamuxi	15.11	21.45	
	Edad mínima	Total	16.61	21.42	
		Centro	14.87	2.50	
		Tundama	12.87	2.05	
		Sugamuxi	13.38	2.53	
		Total	13.62	2.49	
		Centro	36.11	19.40	
	Edad máxima	Tundama	21.10	15.05	
		Sugamuxi	25.69	18.26	
		Total	27.06	18.49	
Centro		15.57	22.20		
Tundama		17.92	19.67		
Sugamuxi		14.39	21.52		
8° Secundaria	Número	Total	15.73	21.22	
		Centro	16.08	2.49	
		Tundama	14.04	2.05	
	Edad mínima	Sugamuxi	14.41	2.45	
		Total	14.72	2.46	
		Centro	18.57	3.25	
		Tundama	16.24	2.44	
		Sugamuxi	16.52	3.22	
		Total	16.96	3.11	
	9° Secundaria	Número	Centro	15.17	19.68
			Tundama	16.26	17.47
			Sugamuxi	13.31	18.92
Edad mínima		Total	14.69	18.75	
		Centro	14.00	.52	
		Tundama	14.25	.80	
		Sugamuxi	14.01	.83	
		Total	14.09	.75	
		Centro	36.60	17.29	
Edad máxima		Tundama	22.52	13.43	
		Sugamuxi	25.63	15.88	
		Total	27.57	16.45	

10° Media	Número	Centro	14.10	21.22
		Tundama	16.63	19.28
		Sugamuxi	12.30	19.81
		Total	14.05	20.12
	Edad mínima	Centro	16.96	1.48
		Tundama	15.83	1.30
		Sugamuxi	15.82	1.64
		Total	16.14	1.56
	Edad máxima	Centro	19.61	2.07
		Tundama	18.02	1.80
		Sugamuxi	18.15	2.16
		Total	18.50	2.11
	11° Media	Número	Centro	13.89
Tundama			14.98	17.09
Sugamuxi			12.35	18.38
Total			13.54	18.18
Edad mínima		Centro	17.73	1.72
		Tundama	16.75	1.34
		Sugamuxi	17.02	1.69
		Total	17.13	1.62
Edad máxima		Centro	44.27	19.58
		Tundama	26.47	16.44
		Sugamuxi	34.92	20.19
		Total	34.64	19.97

En la tabla 67 se muestran los resultados del análisis de varianza del número, edad mínima y máxima de cada grado en función de la provincia. Se encontró que existían diferencias significativas en la edad máxima del grado 1° de primaria ($F_{(2,282)}= 3.208, p < .05, Eta^2 = .022$); en el número del grado cuarto ($F_{(2,431)}= 3.703, p < .05, Eta^2 = .017$) y en quinto ($F_{(2,431)}= 3.106, p < .05, Eta^2 = .014$). En básica secundaria, en el grado sexto en cuanto a la edad mínima ($F_{(2,187)}= 9.320, p < .001, Eta^2 = .091$) y máxima ($F_{(2,187)}= 11.115, p < .001, Eta^2 = .106$); séptimo en la edad mínima ($F_{(2,191)}= 11.483, p < .001, Eta^2 = .107$) y máxima ($F_{(2,191)}= 11.362, p < .001, Eta^2 = .106$); octavo grado respecto a la edad mínima ($F_{(2,182)}= 11.866, p < .001, Eta^2 = .115$) y máxima ($F_{(2,182)}= 9.926, p < .001, Eta^2 = .098$); y edad máxima en el grado noveno ($F_{(2,189)}= 13.136, p < .001, Eta^2 = .122$). En la educación media, en el décimo grado respecto a la edad mínima ($F_{(2,164)}= 9.716, p < .001, Eta^2 = .106$) y máxima ($F_{(2,164)}= 9.655, p < .001, Eta^2 = .105$); y el grado once en la edad mínima ($F_{(2,172)}= 5.467, p < .01, Eta^2 = .060$) y máxima ($F_{(2,172)}= 12.091, p < .001, Eta^2 = .123$).

Tabla 67. *Análisis de varianza del número, edad mínima y máxima de cada grado en función de la provincia*

GRADO		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
Preescolar	Número	.666	.514	.003
	Edad mínima	2.646	.073	.019
	Edad máxima	2.536	.081	.018
1° Primaria	Número	1.777	.170	.008
	Edad mínima	.560	.572	.004
	Edad máxima	3.208	.042*	.022
2° Primaria	Número	2.830	.060	.013
	Edad mínima	1.840	.161	.013
	Edad máxima	3.007	.051	.021
3° Primaria	Número	2.400	.092	.011
	Edad mínima	.582	.560	.004
	Edad máxima	1.035	.356	.007
4° Primaria	Número	3.703	.025*	.017
	Edad mínima	.158	.854	.001
	Edad máxima	2.384	.094	.017
5° Primaria	Número	3.106	.046*	.014
	Edad mínima	.583	.559	.004
	Edad máxima	.672	.512	.005
6° Secundaria	Número	.245	.783	.001
	Edad mínima	9.320	.000***	.091
	Edad máxima	11.115	.000***	.106
7° Secundaria	Número	.810	.446	.004
	Edad mínima	11.483	.000***	.107
	Edad máxima	11.362	.000***	.106
8° Secundaria	Número	1.027	.359	.005
	Edad mínima	11.866	.000***	.115
	Edad máxima	9.926	.000***	.098
9° Secundaria	Número	.976	.378	.005
	Edad mínima	2.361	.097	.024
	Edad máxima	13.136	.000***	.122
10° Media	Número	1.712	.182	.008
	Edad mínima	9.716	.000***	.106
	Edad máxima	9.655	.000***	.105
11° Media	Número	.805	.448	.004
	Edad mínima	5.467	.005**	.060
	Edad máxima	12.091	.000***	.123

p*< .05; *p*< .01; ****p*< .001

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en el número de estudiantes del grado 4 de primaria entre las provincias de Tundama y Sugamuxi ($t= 5.059$, $p< .05$); en sexto grado en la edad mínima entre Centro y Tundama ($t= 1.723$, $p< .001$), así como Centro y Sugamuxi ($t= 1.276$, $p< .01$),

edad máxima entre las provincias Centro y Tundama ($t= 2.008, p< .001$), al igual que entre Centro y Sugamuxi ($t= 1.276, p< .001$); grado séptimo en la edad mínima entre Centro y Tundama ($t= 2.007, p< .001$), así como Centro y Sugamuxi ($t= 1.498, p< .01$), edad máxima entre las provincias Centro y Tundama ($t= 15.005, p< .001$), al igual que entre Centro y Sugamuxi ($t= 10.415, p< .01$); octavo en la edad mínima entre Centro y Tundama ($t= 2.037, p< .001$), de la misma manera entre Centro y Sugamuxi ($t= 1.676, p< .001$), edad máxima entre las provincias Centro y Tundama ($t= 2.333, p< .001$), también, entre Centro y Sugamuxi ($t= 2.050, p< .001$); y en noveno grado en la edad máxima entre Centro y Tundama ($t= 14.081, p< .001$), así como Centro y Sugamuxi ($t= 10.979, p< .001$).

Para el caso de la educación media, en décimo grado entre las provincias Centro y Tundama en la edad mínima ($t= 1.123, p< .001$) y edad máxima ($t= 1.592, p< .001$), y entre las provincias de Centro y Sugamuxi en la edad mínima ($t= 1.137, p< .001$) y edad máxima ($t= 1.461, p< .001$); en el grado once entre las provincias Centro y Tundama en la edad mínima ($t= .985, p< .01$) y edad máxima ($t= 17.799, p< .001$), y entre las provincias de Centro y Sugamuxi en la edad máxima ($t= 9.341, p< .05$).

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número, así como la edad mínima y máxima del estudiantado en cada grado y la variable independiente la zona, se presentan en la tabla 68.

Tabla 68. *Número, edad media mínima y máxima de cada grado en las zonas rural y urbana*

GRADO		Zona	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	Rural	9.49	16.96
		Urbana	21.60	29.33
		Total	14.15	23.27
	Edad mínima	Rural	4.99	.72
		Urbana	5.91	1.04
		Total	5.25	.92
	Edad máxima	Rural	6.15	2.48
		Urbana	9.52	4.24
		Total	7.09	3.41
1° Primaria	Número	Rural	9.25	14.10
		Urbana	19.59	24.28
		Total	13.23	19.32
	Edad mínima	Rural	6.02	.43
		Urbana	5.97	.16
		Total	6.01	.38
	Edad máxima	Rural	7.90	2.74
		Urbana	11.31	4.63
		Total	8.83	3.68



2° Primaria	Número	Rural	8.80	13.56
		Urbana	19.63	23.00
		Total	12.97	18.53
	Edad mínima	Rural	7.52	1.23
		Urbana	8.98	2.01
		Total	7.94	1.64
	Edad máxima	Rural	8.97	2.56
		Urbana	11.90	4.11
		Total	9.81	3.35
3° Primaria	Número	Rural	7.83	11.63
		Urbana	19.34	21.22
		Total	12.26	16.94
	Edad mínima	Rural	8.75	1.80
		Urbana	10.76	3.05
		Total	9.35	2.43
	Edad máxima	Rural	10.07	2.39
		Urbana	12.50	3.42
		Total	10.80	2.95
4° Primaria	Número	Rural	8.34	12.25
		Urbana	20.86	21.11
		Total	13.16	17.33
	Edad mínima	Rural	9.54	1.86
		Urbana	11.59	3.13
		Total	10.19	2.52
	Edad máxima	Rural	10.86	2.47
		Urbana	13.32	3.58
		Total	11.64	3.08
5° Primaria	Número	Rural	8.29	12.21
		Urbana	21.45	21.63
		Total	13.35	17.66
	Edad mínima	Rural	10.96	2.28
		Urbana	13.51	4.05
		Total	11.76	3.17
	Edad máxima	Rural	15.36	11.72
		Urbana	31.14	21.52
		Total	20.28	17.07
6° Secundaria	Número	Rural	10.40	20.05
		Urbana	31.27	28.57
		Total	18.43	25.75
	Edad mínima	Rural	12.41	2.11
		Urbana	12.87	2.40
		Total	12.69	2.30
	Edad máxima	Rural	14.26	2.53
		Urbana	14.57	2.83
		Total	14.45	2.71
7° Secundaria	Número	Rural	9.08	17.02
		Urbana	28.66	22.25
		Total	16.61	21.42
	Edad mínima	Rural	13.36	2.23
		Urbana	13.79	2.63
		Total	13.62	2.49



8° Secundaria	Edad máxima	Rural	23.81	16.85
		Urbana	29.02	19.21
		Total	27.06	18.49
	Número	Rural	8.50	16.22
		Urbana	27.30	23.12
		Total	15.73	21.22
9° Secundaria	Edad mínima	Rural	14.42	2.24
		Urbana	14.91	2.58
		Total	14.72	2.46
	Edad máxima	Rural	16.68	2.71
		Urbana	17.14	3.35
		Total	16.96	3.11
9° Secundaria	Número	Rural	7.34	13.92
		Urbana	26.43	19.52
		Total	14.69	18.75
	Edad mínima	Rural	14.22	.77
		Urbana	14.02	.74
		Total	14.09	.75
10° Media	Edad máxima	Rural	24.88	15.10
		Urbana	29.23	17.07
		Total	27.57	16.45
	Número	Rural	6.17	14.21
		Urbana	26.65	21.74
		Total	14.05	20.12
10° Media	Edad mínima	Rural	16.16	1.42
		Urbana	16.13	1.62
		Total	16.14	1.56
	Edad máxima	Rural	18.33	2.06
		Urbana	18.59	2.14
		Total	18.50	2.11
11° Media	Número	Rural	6.57	14.16
		Urbana	24.68	18.38
		Total	13.54	18.18
	Edad mínima	Rural	17.31	1.56
		Urbana	17.03	1.66
		Total	17.13	1.62
Edad máxima	Rural	35.40	20.06	
	Urbana	34.27	20.00	
	Total	34.64	19.97	

Los resultados del análisis de varianza del número, edad mínima y máxima de cada grado en función de la zona, se muestran en la tabla 69. Se encontró que existían diferencias significativas en preescolar en el número ($F_{(1,432)}= 29.660, p < .001, Eta^2 = .064$), edad mínima ($F_{(1,275)}= 69.307, p < .001, Eta^2 = .201$) y edad máxima ($F_{(1,275)}= 67.104, p < .001, Eta^2 = .196$); en el grado 1° de primaria en cuanto al número ($F_{(1,432)}= 31.478, p < .001, Eta^2 = .068$) y edad máxima ($F_{(1,283)}= 58.312, p < .001, Eta^2 = .171$); en 2° de primaria con respecto al número ($F_{(1,432)}= 38.091, p < .001, Eta^2 = .081$), edad mínima ($F_{(1,279)}= 54.802, p < .001, Eta^2 = .164$), y

edad máxima ($F_{(1,279)}= 52.252, p < .001, Eta^2 = .158$); en 3^{er} grado en el número ($F_{(1,432)}= 53.125, p < .001, Eta^2 = .110$), edad mínima ($F_{(1,278)}= 46.994, p < .001, Eta^2 = .145$), y edad máxima ($F_{(1,278)}= 46.387, p < .001, Eta^2 = .143$); en el grado 4^o de primaria, referido al número ($F_{(1,432)}= 61.037, p < .001, Eta^2 = .124$), edad mínima ($F_{(1,285)}= 47.938, p < .001, Eta^2 = .144$), y edad máxima ($F_{(1,285)}= 45.652, p < .001, Eta^2 = .138$); y en 5^o de primaria, respecto al número ($F_{(1,432)}= 65.539, p < .001, Eta^2 = .132$), edad mínima ($F_{(1,293)}= 47.485, p < .001, Eta^2 = .139$), y edad máxima ($F_{(1,293)}= 66.058, p < .001, Eta^2 = .184$).

De igual manera, se evidenciaron diferencias en la educación básica secundaria en cuanto al número en los grados: sexto ($F_{(1,432)}= 79.743, p < .001, Eta^2 = .156$); séptimo ($F_{(1,432)}= 106.841, p < .001, Eta^2 = .198$); octavo ($F_{(1,432)}= 98.901, p < .001, Eta^2 = .186$) y noveno ($F_{(1,432)}= 140.756, p < .001, Eta^2 = .246$). Finalmente, en los dos grados de la educación media, también en cuanto al número: décimo ($F_{(1,432)}= 140.745, p < .001, Eta^2 = .246$), y once ($F_{(1,432)}= 133.100, p < .001, Eta^2 = .236$).

Tabla 69. *Análisis de varianza del número, edad mínima y máxima de cada grado en función de la zona*

GRADO		F	p	Eta ²
Preescolar	Número	29.660	.000***	.064
	Edad mínima	69.307	.000***	.201
	Edad máxima	67.104	.000***	.196
1° Primaria	Número	31.478	.000***	.068
	Edad mínima	.813	.368	.003
	Edad máxima	58.312	.000***	.171
2° Primaria	Número	38.091	.000***	.081
	Edad mínima	54.802	.000***	.164
	Edad máxima	52.252	.000***	.158
3° Primaria	Número	53.125	.000***	.110
	Edad mínima	46.994	.000***	.145
	Edad máxima	46.387	.000***	.143
4° Primaria	Número	61.037	.000***	.124
	Edad mínima	47.938	.000***	.144
	Edad máxima	45.652	.000***	.138
5° Primaria	Número	65.539	.000***	.132
	Edad mínima	47.485	.000***	.139
	Edad máxima	66.058	.000***	.184
6° Secundaria	Número	79.743	.000***	.156
	Edad mínima	1.863	.174	.010
	Edad máxima	.596	.441	.003
7° Secundaria	Número	106.841	.000***	.198
	Edad mínima	1.350	.247	.007
	Edad máxima	3.675	.057	.019

8° Secundaria	Número	98.901	.000***	.186
	Edad mínima	1.736	.189	.009
	Edad máxima	.956	.329	.005
9° Secundaria	Número	140.756	.000***	.246
	Edad mínima	3.307	.071	.017
	Edad máxima	3.202	.075	.017
10° Media	Número	140.745	.000***	.246
	Edad mínima	.023	.881	.000
	Edad máxima	.565	.453	.003
11° Media	Número	133.100	.000***	.236
	Edad mínima	1.121	.291	.006
	Edad máxima	.124	.725	.001

*** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, resaltaron diferencias significativas entre la zona urbana y rural en: preescolar con respecto al número ($t = 12.108, p < .001$), edad mínima ($t = .919, p < .001$) y edad máxima ($t = 3.369, p < .001$); grado 1°, en el número ($t = 10.338, p < .001$), y edad máxima ($t = 3.409, p < .001$); 2° de primaria en cuanto al número, ($t = 10.831, p < .001$), edad mínima ($t = 1.460, p < .001$), y edad máxima ($t = 2.936, p < .001$); con respecto al grado 3°, respecto al número, ($t = 11.510, p < .001$), edad mínima ($t = 2.012, p < .001$), y edad máxima ($t = 2.434, p < .001$); en cuanto al grado 4° de primaria respecto al número, ($t = 12.515, p < .001$), edad mínima ($t = 2.053, p < .001$), y edad máxima ($t = 2.456, p < .001$); también en el grado 5°, respecto al número, ($t = 13.161, p < .001$), edad mínima ($t = 2.550, p < .001$), y edad máxima ($t = 15.777, p < .001$).

Con respecto a la básica secundaria, entre la zona urbana y rural en cuanto al número en los grados: sexto ($t = 20.869, p < .001$); séptimo ($t = 19.580, p < .001$); octavo ($t = 18.801, p < .001$); y noveno ($t = 19.081, p < .001$). En la educación media, respecto a décimo ($t = 20.474, p < .001$), y once ($t = 18.113, p < .001$).

A continuación, se estableció el número medio de estudiantes de las sedes (ver tabla 70).

Tabla 70. *Número medio de estudiantes en las sedes*

NÚMERO DE ESTUDIANTES	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	4.00	4500.00	933.95	1521.27

En la tabla 71 se explicitan los estadísticos descriptivos del análisis de varianza, en donde la variable dependiente fue el número total de estudiantes en cada sede y la variable independiente la provincia.

Tabla 71. *Número de estudiantes en cada provincia*

PROVINCIA	Media	Desv. Típ.
Centro	1211.47	1729.92
Tundama	626.98	1128.68
Sugamuxi	949.03	1566.01
Total	933.95	1521.27

Los resultados del análisis de varianza del número total de estudiantes en la sede en función de la provincia, se muestran en la tabla 72, encontrándose diferencias significativas ($F_{(2,431)} = 4.688, p < .05, \eta^2 = .021$).

Tabla 72. *Análisis de varianza del número de estudiantes en función de la provincia*

PROVINCIA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	4.688	.010*	.021

* $p < .05$

Al establecer las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, se encontraron diferencias en el número de estudiantes entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 584.493, p < .01$).

De igual modo, la tabla 73 presenta los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el número total de estudiantes en cada sede y la variable independiente la zona.

Tabla 73. *Número de estudiantes en cada zona*

ZONA	Media	Desv. Típ.
Rural	618.34	1422.60
Urbana	1438.55	1541.83
Total	933.95	1521.27

Los resultados del análisis de varianza del número total de estudiantes por sede en función de la zona se muestran en la tabla 74. Se encontró que existían diferencias significativas en la zona ($F_{(1,432)} = 32.005$, $p < .001$, $Eta^2 = .069$).

Tabla 74. *Análisis de varianza del número de estudiantes en función de la zona*

ZONA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	32.005	.000***	.069

*** $p < .001$

Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, en el número total de estudiantes en cada sede entre las zonas urbana y rural ($t = 820.214$, $p < .001$).

De la misma manera, se determinó el número medio de estudiantes con edad avanzada en cada una de las sedes educativas (ver tabla 75).

Tabla 75. *Número de estudiantes con edad avanzada*

NÚMERO DE ESTUDIANTES CON EDAD AVANZADA	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	.00	137.00	17.78	41.41

Se presentan en la tabla 76, los estadísticos descriptivos del análisis de varianza, en donde la variable dependiente fue el número de estudiantes con edad avanzada y la variable independiente la provincia.

Tabla 76. *Número de estudiantes con edad avanzada según la provincia*

PROVINCIA	Media	Desv. Típ.
Centro	27.67	52.15
Tundama	20.14	44.11
Sugamuxi	9.48	27.51
Total	17.78	41.41

El número de estudiantes con edad avanzada en función de la provincia, según los análisis de varianza se muestran en la tabla 77, existiendo diferencias significativas en las provincias ($F_{(2,431)}= 7.741, p< .001, Eta^2= .035$).

Tabla 77. *Análisis de varianza del número de estudiantes con edad avanzada en función de la provincia*

PROVINCIA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	7.741	.000***	.035

*** $p< .001$

Las comparaciones post-hoc, a través del estadístico *Bonferroni*, evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre las provincias Centro y Sugamuxi ($t= 18.186, p< .001$).

Ahora, la tabla 78 presenta los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el número de estudiantes con edad avanzada en cada sede y la variable independiente la zona.

Tabla 78. *Número de estudiantes con edad avanzada en la zona*

ZONA	Media	Desv. Típ.
Rural	13.59	37.04
Urbana	24.48	46.90
Total	17.78	41.40

Los resultados del análisis de varianza del número de estudiantes con edad avanzada en función de la zona se muestran en la tabla 79. Se encontró que existían diferencias significativas en la zona ($F_{(1,432)}= 7.218, p< .01, Eta^2= .016$).

Tabla 79. *Análisis de varianza del número de estudiantes con edad avanzada en función de la zona*

ZONA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	7.218	.007**	.016

** $p< .01$

En el número de estudiantes con edad avanzada entre las zonas urbana y rural, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni* ($t= 10.897, p < .01$).

Por otra parte, tal y como lo muestra la tabla 80, se determinó el número de estudiantes con edad avanzada en cada grado, así como su edad mínima y máxima.

Tabla 80. *Número de estudiantes en edad avanzada, edad mínima y máxima en las sedes educativas*

GRADO		Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	.00	7.00	.93	2.32
	Edad mínima	6.00	13.00	11.69	2.62
	Edad máxima	6.00	13.00	11.71	2.59
1° Primaria	Número	.00	7.00	1.05	2.37
	Edad mínima	6.00	16.00	12.92	3.79
	Edad máxima	6.00	17.00	13.60	4.12
2° Primaria	Número	.00	7.00	1.035	2.33
	Edad mínima	7.00	15.00	12.94	2.70
	Edad máxima	7.00	16.00	13.74	2.94
3° Primaria	Número	.00	7.00	1.10	2.37
	Edad mínima	7.00	15.00	13.36	2.14
	Edad máxima	8.00	15.00	13.57	1.94
4° Primaria	Número	.00	12.00	1.75	4.01
	Edad mínima	8.00	18.00	15.84	2.72
	Edad máxima	10.00	18.00	16.10	2.37
5° Primaria	Número	.00	21.00	2.99	6.99
	Edad mínima	10.00	21.00	17.02	3.73
	Edad máxima	10.00	21.00	17.14	3.60
6° Secundaria	Número	.00	11.00	2.10	4.10
	Edad mínima	13.00	17.00	15.70	1.51
	Edad máxima	13.00	21.00	18.15	3.14
7° Secundaria	Número	.00	13.00	2.16	4.70
	Edad mínima	13.00	19.00	17.68	1.89
	Edad máxima	14.00	21.00	19.30	2.41
8° Secundaria	Número	.00	13.00	2.25	4.73
	Edad mínima	14.00	22.00	19.88	2.94
	Edad máxima	15.00	22.00	20.25	2.52
9° Secundaria	Número	.00	16.00	2.48	5.69
	Edad mínima	15.00	21.00	19.77	1.95
	Edad máxima	16.00	22.00	20.70	2.14
10° Media	Número	.00	16.00	2.65	5.83
	Edad mínima	15.00	20.00	19.24	1.22
	Edad máxima	17.00	23.00	21.52	2.34
11° Media	Número	.00	16.00	2.70	5.86
	Edad mínima	15.00	25.00	23.15	2.89
	Edad máxima	17.00	29.00	26.19	4.38



Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número de estudiantes con edad avanzada, la edad mínima y máxima del estudiantado en cada grado y la variable independiente la provincia, se muestran en la tabla 81.

Tabla 81. *Número de estudiantes con edad avanzada, edad mínima y máxima de cada grado en las provincias*

GRADO		Provincia	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	Centro	1.45	2.79
		Tundama	.98	2.42
		Sugamuxi	.54	1.78
		Total	.93	2.32
	Edad mínima	Centro	12.11	2.23
		Tundama	12.61	1.65
		Sugamuxi	10.21	3.29
		Total	11.69	2.62
	Edad máxima	Centro	12.14	2.16
		Tundama	12.61	1.65
		Sugamuxi	10.21	3.29
		Total	11.71	2.59
1° Primaria	Número	Centro	1.47	2.79
		Tundama	1.22	2.58
		Sugamuxi	.66	1.81
		Total	1.05	2.37
	Edad mínima	Centro	14.78	2.80
		Tundama	12.85	3.96
		Sugamuxi	11.18	3.74
		Total	12.92	3.79
	Edad máxima	Centro	15.59	3.17
		Tundama	13.56	4.30
		Sugamuxi	11.70	3.98
		Total	13.60	4.12
2° Primaria	Número	Centro	1.56	2.79
		Tundama	1.14	2.53
		Sugamuxi	.61	1.68
		Total	1.03	2.33
	Edad mínima	Centro	13.45	2.47
		Tundama	13.20	2.92
		Sugamuxi	12.13	2.67
		Total	12.94	2.70
	Edad máxima	Centro	14.24	2.77
		Tundama	13.96	3.19
		Sugamuxi	12.97	2.85
		Total	13.74	2.94
3° Primaria	Número	Centro	1.51	2.78
		Tundama	1.47	2.68



4° Primaria	Edad mínima	Sugamuxi	.58	1.65
		Total	1.10	2.37
		Centro	14.11	1.73
		Tundama	12.97	2.50
		Sugamuxi	13.00	1.93
		Total	13.37	2.15
	Edad máxima	Centro	14.23	1.50
		Tundama	13.18	2.30
		Sugamuxi	13.29	1.75
		Total	13.57	1.94
		Centro	2.79	4.81
		Tundama	2.11	4.41
5° Primaria	Edad mínima	Sugamuxi	.81	2.73
		Total	1.75	4.01
		Centro	15.98	2.85
		Tundama	16.20	2.47
		Sugamuxi	15.21	2.75
		Total	15.84	2.72
	Edad máxima	Centro	16.28	2.38
		Tundama	16.37	2.30
		Sugamuxi	15.50	2.40
		Total	16.10	2.37
		Centro	4.58	8.42
		Tundama	3.17	7.21
6° Secundaria	Edad mínima	Sugamuxi	1.78	5.41
		Total	2.99	6.99
		Centro	17.84	3.89
		Tundama	17.85	3.72
		Sugamuxi	15.51	3.13
		Total	17.02	3.73
	Edad máxima	Centro	18.02	3.66
		Tundama	17.94	3.58
		Sugamuxi	15.60	3.08
		Total	17.14	3.60
		Centro	2.53	4.56
		Tundama	2.77	4.57
7° Secundaria	Edad mínima	Sugamuxi	1.35	3.26
		Total	2.10	4.10
		Centro	16.26	1.42
		Tundama	15.62	1.69
		Sugamuxi	15.28	1.28
		Total	15.70	1.51
	Edad máxima	Centro	19.56	2.85
		Tundama	18.38	3.15
		Sugamuxi	16.72	2.80
		Total	18.15	3.14
		Centro	3.06	5.46
		Tundama	2.76	5.13
Edad mínima	Sugamuxi	1.15	3.54	
	Total	2.16	4.70	
	Centro	18.15	1.73	
	Centro	18.15	1.73	



		Tundama	17.43	2.06
		Sugamuxi	17.29	1.79
		Total	17.68	1.89
	Edad máxima	Centro	19.94	2.26
		Tundama	19.00	2.39
		Sugamuxi	18.71	2.55
		Total	19.30	2.41
8° Secundaria	Número	Centro	3.04	5.39
		Tundama	2.95	5.28
		Sugamuxi	1.25	3.56
		Total	2.25	4.73
	Edad mínima	Centro	21.21	2.32
		Tundama	19.81	3.28
		Sugamuxi	18.64	2.61
		Total	19.89	2.94
	Edad máxima	Centro	21.50	1.62
		Tundama	20.16	2.72
		Sugamuxi	19.11	2.53
		Total	20.25	2.52
9° Secundaria	Número	Centro	3.63	6.65
		Tundama	3.22	6.34
		Sugamuxi	1.21	4.08
		Total	2.48	5.69
	Edad mínima	Centro	20.03	1.89
		Tundama	20.21	1.75
		Sugamuxi	18.87	2.05
		Total	19.77	1.95
	Edad máxima	Centro	20.94	2.12
		Tundama	21.14	1.74
		Sugamuxi	19.83	2.44
		Total	20.70	2.15
10° Media	Número	Centro	3.75	6.74
		Tundama	3.44	6.54
		Sugamuxi	1.38	4.25
		Total	2.65	5.83
	Edad mínima	Centro	19.52	1.27
		Tundama	19.54	.99
		Sugamuxi	18.67	1.21
		Total	19.24	1.22
	Edad máxima	Centro	22.34	1.72
		Tundama	22.04	2.01
		Sugamuxi	20.15	2.66
		Total	21.52	2.34
11° Media	Número	Centro	3.87	6.77
		Tundama	3.73	6.60
		Sugamuxi	1.23	4.13
		Total	2.71	5.86
	Edad mínima	Centro	23.44	3.10
		Tundama	23.78	2.30
		Sugamuxi	21.82	3.03
		Total	23.15	2.89

Edad máxima	Centro	26.88	4.13
	Tundama	27.03	3.86
	Sugamuxi	23.95	4.85
	Total	26.19	4.38

En la tabla 82 se presentan los resultados del análisis de varianza del número de estudiantes con edad avanzada, edad mínima y máxima en función de la provincia. Se encontró que existían diferencias significativas para preescolar en edad avanzada ($F_{(2,431)}=6.010, p<.01, \text{Eta}^2=.027$), edad mínima de edad avanzada ($F_{(2,62)}=5.088, p<.01, \text{Eta}^2=.141$), y edad máxima de edad avanzada ($F_{(2,62)}=5.288, p<.01, \text{Eta}^2=.146$); 1° de primaria, respecto al número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=4.858, p<.01, \text{Eta}^2=.022$), edad mínima ($F_{(2,89)}=8.540, p<.001, \text{Eta}^2=.161$), y edad máxima ($F_{(2,89)}=8.451, p<.001, \text{Eta}^2=.160$); 2° de primaria, referente al número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=6.683, p<.01, \text{Eta}^2=.030$); grado 3°, desde la perspectiva del número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=8.105, p<.001, \text{Eta}^2=.036$), edad mínima ($F_{(2,101)}=3.363, p<.05, \text{Eta}^2=.062$), y edad máxima ($F_{(2,101)}=3.225, p<.05, \text{Eta}^2=.060$); 4° de primaria en el número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=10.258, p<.001, \text{Eta}^2=.045$); finalmente para el grado 5° respecto del número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=6.218, p<.01, \text{Eta}^2=.028$), edad mínima ($F_{(2,118)}=5.876, p<.01, \text{Eta}^2=.091$), y edad máxima ($F_{(2,118)}=6.640, p<.01, \text{Eta}^2=.101$).

En el ámbito de la educación básica secundaria, las diferencias se dieron en el grado sexto, respecto al número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=5.547, p<.01, \text{Eta}^2=.025$), edad mínima de edad avanzada ($F_{(2,107)}=4.138, p<.05, \text{Eta}^2=.072$), y edad máxima de edad avanzada ($F_{(2,107)}=8.659, p<.001, \text{Eta}^2=.139$); séptimo grado, referente al número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=7.803, p<.001, \text{Eta}^2=.035$); octavo, desde la perspectiva del número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=7.425, p<.01, \text{Eta}^2=.033$), edad mínima ($F_{(2,84)}=5.983, p<.01, \text{Eta}^2=.125$), y edad máxima ($F_{(2,84)}=7.263, p<.01, \text{Eta}^2=.038$); y noveno grado en el número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=8.475, p<.001, \text{Eta}^2=.038$), edad mínima ($F_{(2,80)}=3.683, p<.05, \text{Eta}^2=.084$).

Las diferencias en la educación media se generaron en décimo grado, en cuanto al número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=7.957, p<.001, \text{Eta}^2=.036$), edad mínima de edad avanzada ($F_{(2,79)}=4.921, p<.01, \text{Eta}^2=.111$), y edad máxima de edad avanzada ($F_{(2,79)}=8.346, p<.01, \text{Eta}^2=.174$); grado once respecto al número en edad avanzada ($F_{(2,431)}=10.728, p<.001, \text{Eta}^2=.047$), edad mínima ($F_{(2,83)}=3.450, p<.05, \text{Eta}^2=.077$), y edad máxima ($F_{(2,83)}=4.129, p<.05, \text{Eta}^2=.090$).

Tabla 82. *Análisis de varianza del número de estudiantes con edad avanzada, edad mínima y máxima en función de la provincia*

GRADO		F	p	Eta ²
Preescolar	Número	6.010	.003**	.027
	Edad mínima	5.088	.009**	.141
	Edad máxima	5.288	.008**	.146
1° Primaria	Número	4.858	.008**	.022
	Edad mínima	8.540	.000***	.161
	Edad máxima	8.451	.000***	.160
2° Primaria	Número	6.683	.001**	.030
	Edad mínima	2.313	.105	.048
	Edad máxima	1.745	.180	.037
3° Primaria	Número	8.105	.000***	.036
	Edad mínima	3.363	.039*	.062
	Edad máxima	3.225	.044*	.060
4° Primaria	Número	10.258	.000***	.045
	Edad mínima	1.064	.349	.021
	Edad máxima	1.232	.296	.024
5° Primaria	Número	6.218	.002**	.028
	Edad mínima	5.876	.004**	.091
	Edad máxima	6.640	.002**	.101
6° Secundaria	Número	5.547	.004**	.025
	Edad mínima	4.138	.019*	.072
	Edad máxima	8.659	.000***	.139
7° Secundaria	Número	7.803	.000***	.035
	Edad mínima	1.773	.176	.042
	Edad máxima	2.059	.134	.048
8° Secundaria	Número	7.425	.001**	.033
	Edad mínima	5.983	.004**	.125
	Edad máxima	7.263	.001**	.147
9° Secundaria	Número	8.475	.000***	.038
	Edad mínima	3.683	.030*	.084
	Edad máxima	2.820	.066	.066
10° Media	Número	7.957	.000***	.036
	Edad mínima	4.921	.010*	.111
	Edad máxima	8.346	.001**	.174
11° Media	Número	10.728	.000***	.047
	Edad mínima	3.450	.036*	.077
	Edad máxima	4.129	.020*	.090

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en preescolar para las provincias de Centro y Sugamuxi, en el número de estudiantes con edad avanzada, ($t = .917, p < .01$), la edad mínima de la edad avanzada ($t = 1.897, p < .05$), y la edad máxima de edad avanzada ($t = 1.932, p < .05$); entre las

provincias de Tundama y Sugamuxi en la edad mínima de la edad avanzada ($t= 2.401, p < .05$), y la edad máxima ($t= 2.401, p < .05$); 1° de primaria para las provincias de Centro y Sugamuxi, en el número de estudiantes con edad avanzada, ($t= 3.599, p < .001$), y la edad máxima de la edad avanzada ($t= 3.879, p < .001$); grado 2° de primaria para las provincias de Centro y Sugamuxi, en el número de estudiantes con edad avanzada, ($t= .958, p < .001$); grado 3°, en el número de estudiantes con edad avanzada, para las provincias de Centro y Sugamuxi, ($t= .930, p < .01$), y también para las provincias de Tundama y Sugamuxi ($t= .893, p < .01$); 4° de primaria en el número de estudiantes con edad avanzada, para las provincias de Centro y Sugamuxi, ($t= 1.980, p < .001$), y en las provincias de Tundama y Sugamuxi ($t= 1.300, p < .05$); grado 5°, en las provincias de Centro y Sugamuxi, en el número de estudiantes con edad avanzada, ($t= 2.801, p < .001$), edad mínima ($t= 2.329, p < .01$), y edad máxima ($t= 2.418, p < .01$); adicionalmente, entre las provincias de Tundama y Sugamuxi en la edad mínima ($t= 2.341, p < .05$), y máxima ($t= 2.337, p < .05$).

En secundaria, en el grado sexto en las provincias de Centro y Sugamuxi, en el número de estudiantes con edad avanzada ($t= 1.180, p < .05$), edad mínima ($t= .983, p < .05$), y la edad máxima ($t= 2.841, p < .001$), así como entre las provincias de Tundama y Sugamuxi en el número de estudiantes con edad avanzada ($t= 1.421, p < .01$), y edad máxima ($t= 1.660, p < .05$); en séptimo grado, en el número de estudiantes con edad avanzada para las provincias de Centro y Sugamuxi, ($t= 1.904, p < .001$), y Tundama y Sugamuxi ($t= 1.613, p < .01$); grado octavo, en el número de estudiantes con edad avanzada, en las provincias de Centro y Sugamuxi, ($t= 1.786, p < .01$), al igual que Tundama y Sugamuxi ($t= 1.697, p < .01$); y en las provincias Centro y Sugamuxi en la edad mínima ($t= 2.571, p < .01$), y edad máxima ($t= 2.393, p < .01$); noveno grado, en el número de estudiantes con edad avanzada, en las provincias de Centro y Sugamuxi, ($t= 2.416, p < .001$), y Tundama y Sugamuxi ($t= 2.009, p < .01$), la edad mínima en las provincias de Tundama y Sugamuxi ($t= 1.345, p < .05$).

Para la educación media, décimo grado, en el número de estudiantes con edad avanzada, en las provincias de Centro y Tundama respecto de Sugamuxi ($t= 2.362, p < .001$) y ($t= 2.055, p < .01$), respectivamente, de la misma manera en la edad mínima ($t= .851, p < .05$) y ($t= .872, p < .05$), y edad máxima ($t= 2.197, p < .001$) y ($t= 1.890, p < .01$); grado once, para el número de estudiantes con edad avanzada, en las provincias de Centro y Tundama respecto de Sugamuxi ($t= 2.646, p < .001$) y ($t= 2.505, p < .001$), en la edad mínima, entre las provincias de Tundama y Sugamuxi ($t= 1.963, p < .05$); finalmente en la edad máxima, en las provincias de

Centro y Tundama respecto de Sugamuxi ($t= 2.920, p < .05$) y ($t= 3.077, p < .05$), respectivamente.

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número, así como la edad mínima y máxima del estudiantado con edad avanzada en cada grado y la variable independiente la zona, se presentan en la tabla 83.

Tabla 83. *Número, edad mínima y máxima de los estudiantes con edad avanzada en las zonas*

GRADO		Zona	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	Rural	.61	1.88
		Urbana	1.44	2.83
		Total	.93	2.32
	Edad mínima	Rural	11.22	2.85
		Urbana	12.15	2.32
		Total	11.69	2.62
	Edad máxima	Rural	11.25	2.81
		Urbana	12.15	2.32
		Total	11.71	2.59
1° Primaria	Número	Rural	.71	1.90
		Urbana	1.60	2.90
		Total	1.05	2.37
	Edad mínima	Rural	12.19	3.84
		Urbana	13.88	3.55
		Total	12.92	3.79
	Edad máxima	Rural	12.75	4.14
		Urbana	14.70	3.87
		Total	13.60	4.12
2° Primaria	Número	Rural	.78	1.93
		Urbana	1.45	2.81
		Total	1.03	2.33
	Edad mínima	Rural	12.21	2.72
		Urbana	14.08	2.25
		Total	12.94	2.70
	Edad máxima	Rural	12.95	2.97
		Urbana	14.97	2.44
		Total	13.74	2.94
3° Primaria	Número	Rural	.87	2.04
		Urbana	1.47	2.79
		Total	1.10	2.37
	Edad mínima	Rural	12.90	1.98
		Urbana	14.07	2.22
		Total	13.37	2.15
	Edad máxima	Rural	13.11	1.91
		Urbana	14.27	1.79
		Total	13.57	1.94
4° Primaria	Número	Rural	1.24	3.36
		Urbana	2.57	4.77



		Total	1.75	4.01	
5° Primaria	Edad mínima	Rural	15.29	2.53	
		Urbana	16.52	2.83	
		Total	15.84	2.72	
	Edad máxima	Rural	15.45	2.39	
		Urbana	16.91	2.09	
		Total	16.10	2.37	
	Número	Rural	1.93	5.54	
		Urbana	4.67	8.59	
		Total	2.99	6.99	
	6° Secundaria	Edad mínima	Rural	16.07	3.47
			Urbana	18.46	3.68
			Total	17.02	3.73
Edad máxima		Rural	16.22	3.33	
		Urbana	18.54	3.57	
		Total	17.14	3.60	
Número		Rural	1.24	3.33	
		Urbana	3.47	4.80	
		Total	2.10	4.10	
7° Secundaria		Edad mínima	Rural	15.97	1.32
			Urbana	15.56	1.59
			Total	15.70	1.51
	Edad máxima	Rural	18.62	2.81	
		Urbana	17.92	3.28	
		Total	18.15	3.14	
	Número	Rural	1.15	3.56	
		Urbana	3.77	5.75	
		Total	2.16	4.70	
	8° Secundaria	Edad mínima	Rural	17.90	1.79
			Urbana	17.56	1.95
			Total	17.68	1.89
Edad máxima		Rural	19.50	2.36	
		Urbana	19.19	2.46	
		Total	19.30	2.41	
Número		Rural	1.27	3.70	
		Urbana	3.83	5.69	
		Total	2.25	4.73	
9° Secundaria		Edad mínima	Rural	19.38	3.23
			Urbana	20.21	2.73
			Total	19.89	2.94
	Edad máxima	Rural	19.71	2.77	
		Urbana	20.60	2.31	
		Total	20.25	2.52	
	Número	Rural	1.43	4.48	
		Urbana	4.16	6.92	
		Total	2.48	5.69	
	Edad mínima	Rural	19.69	1.94	
		Urbana	19.82	1.98	
		Total	19.77	1.95	
Edad máxima	Rural	20.56	2.02		
	Urbana	20.78	2.24		

10° Media	Número	Total	20.70	2.15
		Rural	1.44	4.48
		Urbana	4.59	7.10
	Edad mínima	Total	2.65	5.83
		Rural	19.23	1.17
		Urbana	19.25	1.27
	Edad máxima	Total	19.24	1.22
		Rural	21.37	2.39
		Urbana	21.62	2.34
11° Media	Número	Total	21.52	2.34
		Rural	1.46	4.42
		Urbana	4.70	7.20
	Edad mínima	Total	2.71	5.86
		Rural	23.21	2.79
		Urbana	23.11	2.97
	Edad máxima	Total	23.15	2.89
		Rural	26.27	4.30
		Urbana	26.13	4.47
		Total	26.19	4.38

Los resultados del análisis de varianza del número, edad mínima y máxima de estudiantes con edad avanzada de cada grado en función de la zona, se muestran en la tabla 84. Se encontró que existían diferencias significativas en preescolar en el número de estudiantes con edad avanzada ($F_{(1,432)} = 13.489, p < .001, \eta^2 = .030$); con respecto a la básica primaria, para el número de edad avanzada en el grado 1° ($F_{(1,432)} = 14.810, p < .001, \eta^2 = .033$), edad mínima ($F_{(1,90)} = 4.630, p < .05, \eta^2 = .049$), edad máxima ($F_{(1,90)} = 5.299, p < .05, \eta^2 = .056$); 2° grado respecto al número de edad avanzada ($F_{(1,432)} = 8.755, p < .01, \eta^2 = .020$), edad mínima ($F_{(1,93)} = 12.212, p < .01, \eta^2 = .116$), edad máxima ($F_{(1,93)} = 11.998, p < .01, \eta^2 = .114$); grado 3°, número de edad avanzada ($F_{(1,432)} = 6.536, p < .05, \eta^2 = .015$), edad mínima ($F_{(1,102)} = 7.856, p < .01, \eta^2 = .072$), edad máxima ($F_{(1,102)} = 9.575, p < .01, \eta^2 = .086$); 4° grado en el número de edad avanzada ($F_{(1,432)} = 11.653, p < .01, \eta^2 = .026$), edad mínima ($F_{(1,102)} = 5.460, p < .05, \eta^2 = .051$), edad máxima ($F_{(1,102)} = 10.755, p < .01, \eta^2 = .095$); y grado 5°, respecto al número de edad avanzada ($F_{(1,432)} = 16.307, p < .001, \eta^2 = .036$), edad mínima ($F_{(1,119)} = 13.099, p < .001, \eta^2 = .099$), edad máxima ($F_{(1,119)} = 13.273, p < .001, \eta^2 = .100$).

También se evidenciaron diferencias en la educación básica secundaria, respecto al número de estudiantes en edad avanzada en los grados: sexto ($F_{(1,432)} = 32.811, p < .001, \eta^2 = .071$), séptimo ($F_{(1,432)} = 34.365, p < .001, \eta^2 = .074$), octavo ($F_{(1,432)} = 32.191, p < .001, \eta^2 = .069$), y noveno ($F_{(1,432)} = 24.761, p < .001, \eta^2 = .054$). Para terminar, también se encontraron diferencias significativas en la educación media, en cuanto al número de estudiantes en edad

avanzada en los grados décimo ($F_{(1,432)}= 32.008, p < .001, \text{Eta}^2 = .069$) y once ($F_{(1,432)}= 33.841, p < .001, \text{Eta}^2 = .073$).

Tabla 84. *Análisis de varianza del número, edad mínima y máxima de la edad avanzada en función de la zona*

GRADO		F	p	Eta ²
Preescolar	Número	13.489	.000***	.030
	Edad mínima	2.102	.152	.032
	Edad máxima	1.998	.162	.031
1° Primaria	Número	14.810	.000***	.033
	Edad mínima	4.630	.034*	.049
	Edad máxima	5.299	.024*	.056
2° Primaria	Número	8.755	.003**	.020
	Edad mínima	12.212	.001**	.116
	Edad máxima	11.998	.001**	.114
3° Primaria	Número	6.536	.011*	.015
	Edad mínima	7.856	.006**	.072
	Edad máxima	9.575	.003**	.086
4° Primaria	Número	11.653	.001**	.026
	Edad mínima	5.460	.021*	.051
	Edad máxima	10.755	.001**	.095
5° Primaria	Número	16.307	.000***	.036
	Edad mínima	13.099	.000***	.099
	Edad máxima	13.273	.000***	.100
6° Secundaria	Número	32.811	.000***	.071
	Edad mínima	1.832	.179	.017
	Edad máxima	1.239	.268	.011
7° Secundaria	Número	34.365	.000***	.074
	Edad mínima	.638	.427	.008
	Edad máxima	.325	.570	.004
8° Secundaria	Número	32.191	.000***	.069
	Edad mínima	1.641	.204	.019
	Edad máxima	2.679	.105	.031
9° Secundaria	Número	24.761	.000***	.054
	Edad mínima	.094	.759	.001
	Edad máxima	.208	.649	.003
10° Media	Número	32.008	.000***	.069
	Edad mínima	.003	.953	.000
	Edad máxima	.212	.646	.003
11° Media	Número	33.841	.000***	.073
	Edad mínima	.024	.878	.000
	Edad máxima	.021	.886	.000

* $p < .05$; ** $p < .01$, *** $p < .001$

A través de la prueba de *Bonferroni*, las comparaciones post-hoc evidenciaron diferencias significativas, entre la zona urbana y rural, en preescolar con respecto al número ($t= .830, p< .001$); primero en el número ($t= .887, p< .001$), edad mínima ($t= 1.683, p< .05$), y edad máxima ($t= 1.950, p< .05$); segundo en cuanto al número ($t= .674, p< .01$), edad mínima ($t= 1.874, p< .001$), y edad máxima ($t= 2.025, p< .05$); tercero respecto al número ($t= .594, p< .05$) edad mínima ($t= 1.168, p< .01$), y edad máxima ($t= 1.157, p< .01$); cuarto en cuanto al número ($t= 1.333, p< .001$), edad mínima ($t= 1.229, p< .05$), y edad máxima ($t= 1.465, p< .001$); finalmente, en 5° respecto al número ($t= 2.738, p< .001$), edad mínima ($t= 2.390, p< .001$), y edad máxima ($t= 2.322, p< .001$).

Para el caso de la básica secundaria, entre la zona urbana y rural en cuanto al número, en los grados: sexto ($t= 2.237, p< .001$), séptimo ($t= 2.619, p< .001$), octavo ($t= 2.557, p< .001$), noveno ($t= 2.721, p< .001$). De la misma manera en la educación media, en decimo ($t= 3.145, p< .001$), y once ($t= 3.244, p< .001$).

Las razones, según el criterio de los docentes, por las que el estudiantado presenta edad avanzada se especifican en la tabla 85.

Tabla 85. Razones de edad avanzada

RAZONES DE EDAD AVANZADA	Frecuencia	Porcentaje
Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a	131	30.2
Desintegración familiar	114	26.3
Han tenido que ayudar a su familia en la economía familiar	82	18.9
Problemas de violencia y desplazamiento	45	10.4
Distancia geográfica con la sede	44	10.1
Dificultades de aprendizaje	42	9.7
Niños especiales	23	5.3

En la tabla 86 se recogen otras razones, también señaladas por los docentes para los casos de edad avanzada en el estudiantado.

Tabla 86. Otras razones de edad avanzada

OTRAS RAZONES DE EDAD AVANZADA	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	392	90.3
Cambio permanente de domicilio	10	2.3
Rendimiento Académico	10	2.3
Quemadura (accidente)	7	1.6
Falta de interés por el estudio	4	.9



Problemas de Comportamiento	3	.7
Procede de un reformatorio	3	.7
Problemas de Lenguaje	1	.2
Equivocación. del docente	1	.2
Huérfano sin apoyo familiar	1	.2
Meningitis	1	.2
Dedicación al trabajo	1	.2
Total	434	100.0

El análisis de frecuencias llevado a cabo, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, para las razones de edad avanzada en las provincias, se señala en la tabla 87.

Tabla 87. Frecuencias y prueba *Chi-cuadrado* para las razones de edad avanzada en las provincias

RAZONES DE EDAD AVANZADA	Provincia			Chi ²
	Centro	Tundama	Sugamuxi	
Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a	41 32.5%	42 34.1%	48 25.9%	2.825
Desintegración familiar	34 27.0%	45 36.6%	35 18.9%	11.953**
Han tenido que ayudar a su familia en la economía familiar	30 23.8%	16 13.0%	36 19.5%	4.806
Problemas de violencia y desplazamiento	19 15.1%	10 8.1%	16 8.6%	4.261
Distancia geográfica con la sede	13 10.3%	19 15.4%	12 6.5%	6.518*
Dificultades de aprendizaje	5 4.0%	15 12.2%	22 11.9%	6.628*
Niños especiales	8 6.3%	4 3.3%	11 5.9%	1.458

* $p < .05$; ** $p < .01$

De la misma manera, en la tabla 88 se presenta el análisis de frecuencias para las razones de edad avanzada en la zona.

Tabla 88. Frecuencias y prueba *Chi-cuadrado* para las razones de edad avanzada en las zonas

RAZONES DE EDAD AVANZADA	Zona		Chi ²
	Rural	Urbana	
Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a	88 33.0%	43 25.7%	2.535
Desintegración familiar	53 19.9%	61 36.5%	14.753***



Han tenido que ayudar a su familia en la economía familiar	37	45	11.485***
	13.9%	26.9%	
Problemas de violencia y desplazamiento	20	25	6.184*
	7.5%	15.0%	
Distancia geográfica con la sede	27	17	.001
	10.1%	10.2%	
Dificultades de aprendizaje	38	4	16.469***
	14.2%	2.4%	
Niños especiales	18	5	2.875
	6.7%	3.0%	

* $p < .05$; *** $p < .001$

Con respecto al número de estudiantes desertores, en la tabla 89 se determinó el número medio en cada una de las sedes educativas.

Tabla 89. *Número de estudiantes desertores*

NÚMERO DE ESTUDIANTES DESERTORES	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
	.00	103.00	20.06	38.89

Tomando como variable dependiente el número de estudiantes desertores, se presentan en la tabla 90 los estadísticos descriptivos del análisis de varianza, utilizando como variable independiente la provincia.

Tabla 90. *Número de estudiantes desertores*

PROVINCIA	Media	Desv. Típ.
Centro	20.86	38.76
Tundama	28.43	45.37
Sugamuxi	13.95	32.99
Total	20.06	38.89

A continuación y en función de la provincia, se plantea el número de estudiantes que han desertado, según los análisis de varianza (ver tabla 91). Se encontró que existían diferencias significativas en las provincias ($F_{(2,431)} = 5.260$, $p < .01$, $Eta^2 = .024$).

Tabla 91. *Análisis de varianza del número de estudiantes desertores en función de la provincia*

PROVINCIA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	5.260	.006**	.024

***p* < .01

Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones post-hoc, a través del estadístico *Bonferroni*, entre las provincias Tundama y Sugamuxi ($t= 14.480$, $p < .01$).

Seguidamente, y tomando como variable dependiente, el número de estudiantes que han desertado y variable independiente la zona, en la tabla 92, se presentan los estadísticos descriptivos del análisis de varianza.

Tabla 92. *Número de estudiantes que han desertado en cada zona*

ZONA	Media	Desv. Típ.
Rural	7.54	24.25
Urbana	40.08	48.45
Total	20.06	38.89

Se encontró que existían diferencias significativas en el análisis de varianza del número de estudiantes que han desertado en función de la zona ($F_{(1,432)}= 86.058$, $p < .001$, $Eta^2= .166$), los resultados se explicitan en la tabla 93.

Tabla 93. *Análisis de varianza del número de estudiantes desertores en función de la zona*

ZONA	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
	86.058	.000***	.166

****p* < .001

En el número de estudiantes que han desertado en las zonas urbana y rural, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni* ($t= 32.539$, $p < .001$).

En el mismo sentido, tal y como lo muestra la tabla 94, se determinó el número de estudiantes que desertaron en cada grado, así como su edad mínima y máxima.

Tabla 94. *Número de estudiantes que desertaron, edad mínima y máxima en las sedes educativas*

GRADO		Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	.00	6.00	.89	2.04
	Edad mínima	4.00	16.00	5.30	2.09
	Edad máxima	4.00	16.00	5.40	2.06
1° Primaria	Número	.00	5.00	.749	1.70
	Edad mínima	5.00	10.00	6.73	1.31
	Edad máxima	6.00	14.00	7.23	1.77
2° Primaria	Número	.00	4.00	.588	1.34
	Edad mínima	6.00	13.00	8.26	1.81
	Edad máxima	6.00	13.00	8.30	1.79
3° Primaria	Número	.00	4.00	.60	1.34
	Edad mínima	7.00	16.00	9.90	2.43
	Edad máxima	8.00	17.00	10.39	2.84
4° Primaria	Número	.00	6.00	.89	2.04
	Edad mínima	8.00	15.00	10.53	1.78
	Edad máxima	8.00	15.00	10.97	1.86
5° Primaria	Número	.00	6.00	.90	2.06
	Edad mínima	8.00	17.00	11.88	2.74
	Edad máxima	9.00	17.00	12.32	2.43
6° Secundaria	Número	.00	8.00	1.54	3.01
	Edad mínima	10.00	18.00	13.41	2.54
	Edad máxima	10.00	18.00	13.93	2.57
7° Secundaria	Número	.00	5.00	.95	1.87
	Edad mínima	11.00	17.00	14.09	1.76
	Edad máxima	11.00	18.00	14.70	1.92
8° Secundaria	Número	.00	11.00	2.05	4.18
	Edad mínima	12.00	21.00	15.13	2.59
	Edad máxima	13.00	21.00	16.08	2.19
9° Secundaria	Número	.00	8.00	1.52	3.05
	Edad mínima	13.00	23.00	16.59	3.69
	Edad máxima	13.00	23.00	17.05	3.50
10° Media	Número	.00	26.00	4.51	9.70
	Edad mínima	14.00	21.00	17.57	2.75
	Edad máxima	14.00	21.00	18.17	2.24
11° Media	Número	.00	7.00	1.10	2.49
	Edad mínima	15.00	21.00	19.25	2.22
	Edad máxima	15.00	21.00	19.35	2.059

Utilizando como variables dependientes el número de desertores, su edad mínima y máxima, y como variable independiente la provincia, en la tabla 95 se muestran los estadísticos descriptivos del análisis de varianza.

Tabla 95. *Número de estudiantes desertores, edad mínima y máxima por grado en las provincias*

GRADO		Provincia	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	Centro	1.15	2.32
		Tundama	1.21	2.32
		Sugamuxi	.50	1.52
		Total	.89	2.04
	Edad mínima	Centro	5.40	.55
		Tundama	5.91	3.36
		Sugamuxi	4.79	.58
		Total	5.30	2.09
	Edad máxima	Centro	5.40	.55
		Tundama	5.91	3.36
		Sugamuxi	5.00	.55
		Total	5.40	2.06
1° Primaria	Número	Centro	.92	1.88
		Tundama	.98	1.95
		Sugamuxi	.48	1.31
		Total	.75	1.70
	Edad mínima	Centro	6.86	.90
		Tundama	7.20	1.79
		Sugamuxi	6.56	1.34
		Total	6.73	1.31
	Edad máxima	Centro	6.86	.90
		Tundama	7.60	1.52
		Sugamuxi	7.28	2.11
		Total	7.23	1.77
2° Primaria	Número	Centro	.74	1.50
		Tundama	.80	1.57
		Sugamuxi	.34	1.00
		Total	.59	1.34
	Edad mínima	Centro	8.29	2.14
		Tundama	8.00	1.22
		Sugamuxi	8.33	1.91
		Total	8.26	1.81
	Edad máxima	Centro	8.29	2.14
		Tundama	8.00	1.22
		Sugamuxi	8.40	1.88
		Total	8.30	1.79
3° Primaria	Número	Centro	.76	1.49
		Tundama	.85	1.56
		Sugamuxi	.32	1.00
		Total	.60	1.35
	Edad mínima	Centro	10.00	1.83
		Tundama	10.70	3.56
		Sugamuxi	9.09	1.38
		Total	9.90	2.43
	Edad máxima	Centro	10.30	2.50
		Tundama	11.20	3.68
		Sugamuxi	9.73	2.28
		Total	10.39	2.84



4° Primaria	Número	Centro	1.16	2.27
		Tundama	1.19	2.34
		Sugamuxi	.52	1.55
		Total	.89	2.04
	Edad mínima	Centro	11.09	1.87
		Tundama	9.20	.84
		Sugamuxi	10.56	1.79
		Total	10.53	1.78
	Edad máxima	Centro	11.27	1.68
		Tundama	10.00	1.87
		Sugamuxi	11.06	1.98
		Total	10.97	1.86
5° Primaria	Número	Centro	1.17	2.32
		Tundama	1.21	2.37
		Sugamuxi	.51	1.54
		Total	.90	2.07
	Edad mínima	Centro	12.33	3.39
		Tundama	11.60	2.19
		Sugamuxi	11.79	2.81
		Total	11.88	2.74
	Edad máxima	Centro	12.50	3.27
		Tundama	12.40	1.52
		Sugamuxi	12.21	2.46
		Total	12.32	2.43
6° Secundaria	Número	Centro	2.12	3.31
		Tundama	1.97	3.41
		Sugamuxi	.85	2.31
		Total	1.54	3.01
	Edad mínima	Centro	13.67	2.59
		Tundama	12.11	.93
		Sugamuxi	13.67	2.81
		Total	13.41	2.54
	Edad máxima	Centro	14.10	2.74
		Tundama	13.89	1.76
		Sugamuxi	13.79	2.75
		Total	13.93	2.57
7° Secundaria	Número	Centro	1.25	2.03
		Tundama	1.33	2.19
		Sugamuxi	.50	1.38
		Total	.95	1.87
	Edad mínima	Centro	14.36	1.78
		Tundama	13.00	1.26
		Sugamuxi	14.53	1.81
		Total	14.09	1.76
	Edad máxima	Centro	15.00	2.00
		Tundama	14.27	1.49
		Sugamuxi	14.74	2.13
		Total	14.70	1.92
8° Secundaria	Número	Centro	2.76	4.60
		Tundama	3.02	4.86
		Sugamuxi	.93	2.96



		Total	2.05	4.18
9° Secundaria	Edad mínima	Centro	13.85	1.41
		Tundama	14.29	1.77
		Sugamuxi	17.50	2.88
	Edad máxima	Total	15.13	2.59
		Centro	14.92	1.55
		Tundama	15.86	1.23
	Número	Sugamuxi	17.58	2.84
		Total	16.08	2.19
		Centro	1.99	3.33
	Edad mínima	Tundama	1.98	3.44
		Sugamuxi	.90	2.43
		Total	1.52	3.06
Centro		16.58	3.37	
Tundama		15.80	3.88	
Sugamuxi		17.00	3.89	
Edad máxima	Total	16.60	3.69	
	Centro	16.83	3.30	
	Tundama	16.90	3.38	
	Sugamuxi	17.25	3.82	
	Total	17.05	3.50	
	10° Media	Centro	6.28	10.87
Tundama		6.44	11.17	
Sugamuxi		2.02	6.89	
Total		4.51	9.70	
Edad mínima		Centro	17.88	2.75
		Tundama	16.93	2.97
	Sugamuxi	18.38	2.39	
Edad máxima	Total	17.57	2.75	
	Centro	18.13	2.64	
	Tundama	18.00	2.18	
11° Media	Sugamuxi	18.50	2.20	
	Total	18.17	2.25	
	Centro	2.90	15.69	
	Tundama	1.54	10.94	
	Sugamuxi	1.28	10.89	
	Total	1.83	12.24	
Edad mínima	Centro	.00	.00	
	Tundama	19.09	9.32	
	Sugamuxi	21.00	0.00	
	Total	19.68	8.69	
	Edad máxima	Centro	.00	.00
		Tundama	19.45	5.59
Sugamuxi		21.00	.00	
		Total	19.93	5.69

Los resultados del análisis de varianza del número de estudiantes con edad avanzada, edad mínima y máxima en función de la provincia, en cada grado se presentan en la tabla 96. Se encontró que existían diferencias significativas en cuanto al número de desertores para:

preescolar ($F_{(2,431)} = 6.020, p < .01, \text{Eta}^2 = .027$), 1° de primaria ($F_{(2,431)} = 4.282, p < .05, \text{Eta}^2 = .019$), 2° ($F_{(2,431)} = 5.634, p < .01, \text{Eta}^2 = .025$), 3° ($F_{(2,431)} = 7.340, p < .01, \text{Eta}^2 = .033$), 4° ($F_{(2,431)} = 5.581, p < .01, \text{Eta}^2 = .025$) y 5° de primaria ($F_{(2,431)} = 5.908, p < .01, \text{Eta}^2 = .027$).

En la básica secundaria, las diferencias también se dieron en torno al número de desertores en los grados: sexto ($F_{(2,431)} = 8.661, p < .001, \text{Eta}^2 = .039$), séptimo ($F_{(2,431)} = 9.942, p < .001, \text{Eta}^2 = .044$), octavo ($F_{(2,431)} = 12.392, p < .001, \text{Eta}^2 = .054$) y noveno ($F_{(2,431)} = 6.826, p < .01, \text{Eta}^2 = .031$). En este nivel, también se hallaron diferencias en el grado octavo en la edad mínima ($F_{(2,36)} = 11.434, p < .001, \text{Eta}^2 = .338$), y edad máxima ($F_{(2,36)} = 5.917, p < .01, \text{Eta}^2 = .247$). Para concluir, respecto a la educación media se encontraron diferencias en el número de desertores en el grado decimo ($F_{(2,431)} = 11.145, p < .001, \text{Eta}^2 = .049$).

Tabla 96. *Análisis de varianza del número de desertores, edad mínima y máxima en cada grado en función de la provincia*

GRADO		F	p	Eta ²
Preescolar	Número	6.020	.003**	.027
	Edad mínima	.893	.421	.062
	Edad máxima	.582	.566	.041
1° Primaria	Número	4.282	.014*	.019
	Edad mínima	.495	.615	.035
	Edad máxima	.256	.776	.019
2° Primaria	Número	5.634	.004**	.025
	Edad mínima	.060	.942	.005
	Edad máxima	.087	.917	.007
3° Primaria	Número	7.340	.001**	.033
	Edad mínima	1.177	.323	.078
	Edad máxima	.699	.506	.048
4° Primaria	Número	5.581	.004**	.025
	Edad mínima	2.086	.142	.126
	Edad máxima	.839	.442	.055
5° Primaria	Número	5.908	.003**	.027
	Edad mínima	.108	.898	.010
	Edad máxima	.030	.971	.003
6° Secundaria	Número	8.661	.000***	.039
	Edad mínima	1.433	.248	.053
	Edad máxima	.077	.926	.003
7° Secundaria	Número	9.942	.000***	.044
	Edad mínima	3.127	.054	.132
	Edad máxima	.433	.651	.021
8° Secundaria	Número	12.392	.000***	.054
	Edad mínima	11.434	.000***	.388
	Edad máxima	5.917	.006**	.247
9° Secundaria	Número	6.826	.001**	.031
	Edad mínima	.341	.713	.017

10° Media	Edad máxima	.062	.940	.003
	Número	11.145	.000***	.049
	Edad mínima	.760	.478	.053
11° Media	Edad máxima	.120	.887	.009
	Número	.762	.476	.053
	Edad mínima	1.526	.272	.234
	Edad máxima	2.774	.157	.357

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en el número de estudiantes desertores en: preescolar para las provincias de Centro - Sugamuxi, ($t = .648, p < .05$), y Tundama – Sugamuxi ($t = .709, p < .01$); 1° de primaria entre Tundama - Sugamuxi ($t = .508, p < .05$), grado 2° para las provincias de Centro - Sugamuxi, ($t = .398, p < .05$), y Tundama – Sugamuxi ($t = .464, p < .01$); 3° para las provincias de Centro - Sugamuxi, ($t = .443, p < .05$), y Tundama – Sugamuxi ($t = .535, p < .01$); 4° grado para las provincias de Centro - Sugamuxi, ($t = .640, p < .05$), y Tundama – Sugamuxi ($t = .668, p < .05$); y grado 5° para las provincias de Centro - Sugamuxi, ($t = .659, p < .05$), y Tundama – Sugamuxi ($t = .703, p < .01$).

En secundaria, las diferencias se dieron en el número de estudiantes desertores en los grados: sexto para las provincias de Centro - Sugamuxi ($t = 1.265, p < .001$), y Tundama - Sugamuxi ($t = 1.113, p < .01$), séptimo entre Centro - Sugamuxi ($t = .749, p < .001$), y Tundama - Sugamuxi ($t = .836, p < .001$); octavo con respecto a las provincias de Centro - Sugamuxi, ($t = 1.832, p < .001$), y Tundama – Sugamuxi ($t = 2.087, p < .001$); noveno en las provincias Centro - Sugamuxi, ($t = 1.089, p < .01$), y Tundama – Sugamuxi ($t = 1.073, p < .01$). También en el grado octavo desde la perspectiva de la edad mínima en las provincias Sugamuxi - Tundama ($t = 3.214, p < .001$), y edad máxima en las provincias Sugamuxi – Centro ($t = 2.660, p < .01$). Para terminar, en la educación media las diferencias se hallaron en el número de estudiantes desertores en décimo grado en las provincias de Centro - Sugamuxi, ($t = 4.262, p < .001$), y Tundama - Sugamuxi ($t = 4.423, p < .001$).

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número, así como la edad mínima y máxima del estudiantado que ha desertado en cada grado y la variable independiente la zona, se presentan en la tabla 97.

Tabla 97. *Número de desertores, edad mínima y máxima en cada grado en las zonas*

GRADO		Zona	Media	Desv. Típ.
Preescolar	Número	Rural	.51	1.48
		Urbana	1.51	2.60
		Total	.89	2.04
	Edad mínima	Rural	5.32	2.16
		Urbana	5.00	.00
		Total	5.30	2.09
	Edad máxima	Rural	5.39	2.13
		Urbana	5.50	.71
		Total	5.40	2.06
1° Primaria	Número	Rural	.43	1.23
		Urbana	1.25	2.16
		Total	.75	1.70
	Edad mínima	Rural	6.70	1.35
		Urbana	7.00	1.00
		Total	6.73	1.31
	Edad máxima	Rural	7.26	1.85
		Urbana	7.00	1.00
		Total	7.23	1.77
2° Primaria	Número	Rural	.34	.98
		Urbana	.98	1.71
		Total	.59	1.34
	Edad mínima	Rural	8.32	1.86
		Urbana	7.50	.71
		Total	8.26	1.81
	Edad máxima	Rural	8.36	1.85
		Urbana	7.50	.71
		Total	8.30	1.79
3° Primaria	Número	Rural	.35	.98
		Urbana	1.00	1.71
		Total	.60	1.35
	Edad mínima	Rural	9.54	1.88
		Urbana	11.80	4.09
		Total	9.90	2.43
	Edad máxima	Rural	9.92	2.42
		Urbana	12.80	3.90
		Total	10.39	2.84
4° Primaria	Número	Rural	.49	1.49
		Urbana	1.53	2.58
		Total	.89	2.04
	Edad mínima	Rural	10.81	1.86
		Urbana	9.33	.52
		Total	10.53	1.78
	Edad máxima	Rural	11.19	1.94
		Urbana	10.00	1.10
		Total	10.97	1.86
5° Primaria	Número	Rural	.49	1.51
		Urbana	1.55	2.60
		Total	.90	2.07



6° Secundaria	Edad mínima	Rural	12.45	2.78
		Urbana	9.60	.55
		Total	11.88	2.74
	Edad máxima	Rural	12.80	2.42
		Urbana	10.40	1.34
		Total	12.32	2.43
	Número	Rural	.69	2.08
		Urbana	2.89	3.71
		Total	1.54	3.01
7° Secundaria	Edad mínima	Rural	13.04	2.12
		Urbana	13.70	2.83
		Total	13.41	2.54
	Edad máxima	Rural	13.54	2.28
		Urbana	14.23	2.78
		Total	13.93	2.57
	Número	Rural	.47	1.38
		Urbana	1.72	2.27
		Total	.95	1.87
8° Secundaria	Edad mínima	Rural	13.73	1.32
		Urbana	14.45	2.09
		Total	14.09	1.76
	Edad máxima	Rural	14.00	1.35
		Urbana	15.41	2.17
		Total	14.70	1.92
	Número	Rural	1.06	3.11
		Urbana	3.63	5.09
		Total	2.05	4.18
9° Secundaria	Edad mínima	Rural	14.67	1.81
		Urbana	15.87	3.44
		Total	15.13	2.59
	Edad máxima	Rural	15.29	1.60
		Urbana	17.33	2.47
		Total	16.08	2.19
	Número	Rural	.69	2.16
		Urbana	2.85	3.74
		Total	1.52	3.06
10° Media	Edad mínima	Rural	15.56	2.33
		Urbana	17.38	4.33
		Total	16.60	3.69
	Edad máxima	Rural	16.06	2.29
		Urbana	17.79	4.08
		Total	17.05	3.50
	Número	Rural	2.09	7.00
		Urbana	8.37	11.93
		Total	4.51	9.70
Edad mínima	Rural	17.47	2.64	
	Urbana	17.67	2.94	
	Total	17.57	2.75	
Edad máxima	Rural	17.67	2.47	
	Urbana	18.67	1.95	
	Total	18.17	2.25	

11° Media	Número	Rural	.47	1.71
		Urbana	2.11	3.14
		Total	1.10	2.49
	Edad mínima	Rural	19.00	2.00
		Urbana	19.36	2.37
		Total	19.25	2.22
	Edad máxima	Rural	19.00	2.00
		Urbana	19.50	2.14
		Total	19.35	2.06

Los resultados del análisis de varianza del número, edad mínima y máxima de estudiantes con edad avanzada de cada grado en función de la zona se muestran en la tabla 98. Se encontró que existían diferencias significativas en cuanto al número de estudiantes desertores en los grados: preescolar ($F_{(1,432)} = 26.277, p < .001, \text{Eta}^2 = .057$), primero ($F_{(1,432)} = 25.129, p < .001, \text{Eta}^2 = .055$), segundo ($F_{(1,432)} = 23.846, p < .001, \text{Eta}^2 = .052$), tercero ($F_{(1,432)} = 25.451, p < .001, \text{Eta}^2 = .056$), cuarto ($F_{(1,432)} = 28.355, p < .001, \text{Eta}^2 = .062$), y quinto ($F_{(1,432)} = 28.806, p < .001, \text{Eta}^2 = .063$). También respecto a la edad máxima en el grado tercero ($F_{(1,29)} = 4.871, p < .05, \text{Eta}^2 = .144$), y en el grado quinto en la edad mínima ($F_{(1,23)} = 5.044, p < .05, \text{Eta}^2 = .180$), y edad máxima ($F_{(1,23)} = 4.476, p < .05, \text{Eta}^2 = .163$).

También se evidenciaron diferencias en la educación básica secundaria, referentes al número de desertores en los grados: sexto ($F_{(1,432)} = 62.184, p < .001, \text{Eta}^2 = .126$), séptimo ($F_{(1,432)} = 50.708, p < .001, \text{Eta}^2 = .105$), octavo ($F_{(1,432)} = 42.665, p < .001, \text{Eta}^2 = .090$), y noveno ($F_{(1,432)} = 57.962, p < .001, \text{Eta}^2 = .118$). Adicionalmente, en la edad máxima de los grados séptimo ($F_{(1,42)} = 6.680, p < .05, \text{Eta}^2 = .137$), y octavo ($F_{(1,37)} = 9.867, p < .01, \text{Eta}^2 = .211$). Para terminar, se evidenciaron diferencias significativas en la educación media, en el número de estudiantes desertores en los grados décimo ($F_{(1,432)} = 47.770, p < .001, \text{Eta}^2 = .100$), y once ($F_{(1,432)} = 49.417, p < .001, \text{Eta}^2 = .103$).

Tabla 98. Análisis de varianza del número, edad mínima y máxima del número de desertores por grado en función de la zona

GRADO		F	p	Eta ²
Preescolar	Número	26.277	.000***	.057
	Edad mínima	.043	.838	.002
	Edad máxima	.005	.945	.000
1° Primaria	Número	25.129	.000***	.055
	Edad mínima	.134	.717	.005
	Edad máxima	.056	.815	.002
2° Primaria	Número	23.846	.000***	.052

	Edad mínima	.371	.548	.015
	Edad máxima	.416	.525	.016
3° Primaria	Número	25.451	.000***	.056
	Edad mínima	4.006	.055	.121
	Edad máxima	4.871	.035*	.144
4° Primaria	Número	28.355	.000***	.062
	Edad mínima	3.639	.066	.108
	Edad máxima	2.078	.160	.065
5° Primaria	Número	28.806	.000***	.063
	Edad mínima	5.044	.035*	.180
	Edad máxima	4.476	.045*	.163
6° Secundaria	Número	62.184	.000***	.126
	Edad mínima	.896	.348	.017
	Edad máxima	.966	.330	.018
7° Secundaria	Número	50.708	.000***	.105
	Edad mínima	1.912	.174	.044
	Edad máxima	6.680	.013*	.137
8° Secundaria	Número	42.665	.000***	.090
	Edad mínima	2.040	.162	.052
	Edad máxima	9.867	.003**	.211
9° Secundaria	Número	57.962	.000***	.118
	Edad mínima	2.599	.115	.061
	Edad máxima	2.633	.112	.062
10° Media	Número	47.770	.000***	.100
	Edad mínima	.038	.846	.001
	Edad máxima	1.514	.229	.051
11° Media	Número	49.417	.000***	.103
	Edad mínima	.103	.751	.006
	Edad máxima	.238	.632	.013

* $p < .05$; ** $p < .01$, *** $p < .001$

Se hallaron diferencias significativas en las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, en las zonas urbana y rural en cuanto al número de desertores en los grados: preescolar ($t = 1.003, p < .001$), primero ($t = .817, p < .001$), segundo ($t = .631, p < .001$), tercero ($t = .652, p < .001$) cuarto ($t = 1.039, p < .001$), y quinto ($t = 1.060, p < .001$). En el mismo sentido en la edad máxima de desertores del grado tercero ($t = 2.877, p < .05$), así como en la zona rural y urbana en la edad mínima ($t = 2.850, p < .05$) y máxima ($t = 2.400, p < .05$) del grado quinto.

Para el caso de la zona urbana y rural en la básica secundaria, respecto al número de desertores en los grados: sexto ($t = 2.193, p < .001$), séptimo ($t = 1.409, p < .05$), octavo ($t = 2.571, p < .001$) y noveno ($t = 2.157, p < .001$). De igual manera en la edad máxima de los grados séptimo ($t = 1.409, p < .05$), y octavo ($t = 2.042, p < .01$). En el caso de la educación

media, también, respecto a la zona urbana y rural en el número de desertores en los grados décimo ($t= 6.281, p< .001$), y once ($t= 1.640, p< .001$).

Las razones, por las que se presenta deserción en el estudiantado, según el criterio de los docentes, se especifican en la tabla 99.

Tabla 99. Razones de deserción

RAZONES DE DESERCIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Bajo rendimiento académico	103	23.7
Desintegración familiar	102	23.5
Dificultades económicas	90	20.7
Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a	85	19.6
Cambio de domicilio	63	14.5
Distancia geográfica con la sede	37	8.5
Problemas de violencia y desplazamiento	18	4.1

En la tabla 100, se presentan otras razones de deserción en el estudiantado, señaladas por los docentes.

Tabla 100. Otras razones de deserción

OTRAS RAZONES DE DESERCIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	399	91.9
Edad	4	.9
Problemas familiares	4	.9
Embarazo	3	.7
Niños especiales	2	.5
Daño de enseres	2	.5
Desastre natural	2	.5
Mal comportamiento	2	.5
Problemas de Lenguaje	2	.5
Problemas de aprendizaje	2	.5
Deficiente salud de la madre	2	.5
Incompatibilidad con el docente	2	.5
Enfermedad	1	.2
Bajo de peso	1	.2
Dedicación al trabajo	1	.2
Problemas de disciplina	1	.2
Poco interés en el estudio	1	.2
Fallecimiento padre o madre	1	.2
Adjudicación servicio vivienda	1	.2
Falta de oportunidades de trabajo	1	.2
Total	434	100,0

El análisis de frecuencias, a través de la prueba de *Chi-cuadrado*, para las razones de deserción en las provincias, se presenta en la tabla 101.

Tabla 101. *Análisis de frecuencias para las razones de deserción en las provincias*

RAZONES DE DESERCIÓN	Provincia			Chi ²
	Centro	Tundama	Sugamuxi	
Bajo rendimiento académico	40	35	28	13.541***
	31.7%	28.5%	15.1%	
Desintegración familiar	35	30	37	2.597
	27.8%	24.4%	20.0%	
Dificultades económicas	28	22	40	.865
	22.2%	17.9%	21.6%	
Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a	30	25	30	2.804
	23.8%	20.3%	16.2%	
Cambio de domicilio	10	20	33	6.342*
	7.9%	16.3%	17.8%	
Distancia geográfica con la sede	11	14	12	2.280
	8.7%	11.4%	6.5%	
Problemas de violencia y desplazamiento	2	8	8	3.810
	1.6%	6.5%	4.3%	

* $p < .05$; *** $p < .001$

Del mismo modo, en la tabla 102 se presenta el análisis de frecuencias para las razones de deserción en la zona.

Tabla 102. *Frecuencias y prueba Chi-cuadrado para las razones de deserción en la zona*

RAZONES DE DESERCIÓN	Zona		Chi ²
	Rural	Urbana	
Bajo rendimiento académico	41	62	26.901***
	15.4%	37.1%	
Desintegración familiar	48	54	11.780***
	18.0%	32.3%	
Dificultades económicas	38	52	17.864***
	14.2%	31.1%	
Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a	46	39	2.447
	17.2%	23.4%	
Cambio de domicilio	48	15	6.700**
	18.0%	9.0%	
Distancia geográfica con la sede	22	15	.073
	8.2%	9.0%	
Problemas de violencia y desplazamiento	7	11	4.063*
	2.6%	6.6%	

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$



El número de personal administrativo y de apoyo que cada sede posee, se muestra en la tabla 103.

Tabla 103. *Personal que trabaja en la institución*

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y/O DE APOYO	Número	Frecuencia	Porcentaje
Ecónoma	1	294	67.7
	2	3	.7
	3	3	.7
	4	2	.5
	5	1	.2
Coordinador	1	224	51.6
Celador	1	179	41.2
	2	13	3.0
	3	4	.9
Secretaria	1	176	40.6
	2	7	1.6
	3	4	.9
	11	1	.2
Servicios generales	1	123	28.3
	2	8	1.8
	3	3	.7
Pagador	1	111	25.6
Bibliotecario	1	61	14.1
Almacenista	1	54	12.4
	2	2	.5
Aseadora	1	39	9.0
	2	3	.7
Enfermera	1	10	2.3
Contador	1	10	2.3
Personal Plan papa	1	10	2.3
	2	6	1.4
	3	1	.2
	7	1	.2
Administrador finca	1	4	.9
Intérprete	1	3	.7
Conductor	1	3	.7
Ludotecario	1	3	.7
Terapeuta ocupacional	1	3	.7
Psicoorientador	1	2	.5
Ingeniero agrónomo	1	1	.2
Fonoaudiólogo	1	1	.2
Trabajadora social	1	1	.2
P. cooperativa	1	1	.2
	2	1	.2

Desde la perspectiva de las provincias, la tabla 104 presenta el análisis de frecuencias, mediante la prueba de *Chi-cuadrado*, para el personal que trabaja en las sedes.

Tabla 104. *Frecuencias, porcentajes y prueba Chi-cuadrado del Personal que trabaja en las instituciones por provincias*

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y/O DE APOYO	Número	Provincia			<i>Chi</i> ²
		Centro	Tundama	Sugamuxi	
Ecónoma	1	76 60.3%	71 57.7%	147 79.5%	40.487***
	2	3 2.4%	0 .0%	0 .0%	
	3	3 2.4%	0 .0%	0 .0%	
	4	2 1.6%	0 .0%	0 .0%	
	5	1 .8%	0 .0%	0 .0%	
Coordinador	1	66 52.4%	79 64.2%	79 42.7%	13.748***
Celador	1	49 38.9%	58 47.2%	72 38.9%	24.947***
	2	7 5.6%	6 4.9%	0 .0%	
	3	0 .0%	4 3.3%	0 .0%	
Secretaria	1	50 39.7%	53 43.1%	73 39.5%	18.154*
	2	4 3.2%	3 2.4%	0 .0%	
	3	0 .0%	4 3.3%	0 .0%	
	11	0 .0%	0 .0%	1 .5%	
Servicios generales	1	38 30.2%	35 28.5%	50 27.0%	22.219***
	2	7 5.6%	1 .8%	0 .0%	
	3	0 .0%	3 2.4%	0 .0%	
Pagador	1	28 22.2%	43 35.0%	40 21.6%	7.954*
Bibliotecario	1	12 9.5%	15 12.2%	34 18.4%	5.356
Almacenista	1	21 16.7%	11 8.9%	22 11.9%	4.484
	2	1 .8%	0 .0%	1 .5%	



Aseadora	1	14	7	18	9.986*
		11.1%	5.7%	9.7%	
	2	3	0	0	
		2.4%	.0%	.0%	
Enfermera	1	2	1	7	3.302
		1.6%	.8%	3.8%	
Contador	1	4	0	6	4.050
		3.2%	.0%	3.2%	
Personal plan papa	1	3	0	7	13.116
		2.4%	.0%	3.8%	
	2	1	0	5	
		.8%	.0%	2.7%	
	3	0	0	1	
Administrador finca	1	3	0	1	4.377
		2.4%	.0%	.5%	
Interprete	1	0	0	3	4.066
		.0%	.0%	1.6%	
Conductor	1	1	0	2	1.285
		.8%	.0%	1.1%	
Ludotecario	1	3	0	0	7.384*
		2.4%	.0%	.0%	
Terapeuta ocupacional	1	0	0	3	4.066
		.0%	.0%	1.6%	
Psicoorientador	1	2	0	0	4.912
		1.6%	.0%	.0%	
Ingeniero agrónomo	1	1	0	0	2.450
		.8%	.0%	.0%	
Fonoaudiólogo	1	0	0	1	1.349
		.0%	.0%	.5%	
Trabajadora social	1	0	0	1	1.349
		.0%	.0%	.5%	
P. cooperativa	1	0	0	1	3.795
		.0%	.0%	.5%	
	2	1	0	0	
		.8%	.0%	.0%	

* $p < .05$; *** $p < .001$

Del mismo modo, la tabla 105 presenta el análisis de frecuencias para el personal administrativo y/o de apoyo de las instituciones educativas en cada zona.

Tabla 105. *Frecuencias, porcentajes y prueba Chi-cuadrado del Personal que trabaja en las instituciones por zona*

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y/O DE APOYO	Número	Zona		Chi ²
		Rural	Urbana	
Ecónoma	1	231	63	114.616***
		86.5%	37.7%	
	2	0	3	
		.0%	1.8%	
	3	0	3	
		.0%	1.8%	
	4	0	2	
		.0%	1.2%	
	5	0	1	
		.0%	.6%	
Coordinador	1	58	166	248.228***
		21.7%	99.4%	
Celador	1	74	105	84.152***
		27.7%	62.9%	
	2	2	11	
		.7%	6.6%	
	3	0	4	
		.0%	2.4%	
Secretaria	1	64	112	109.334***
		24.0%	67.1%	
	2	0	7	
		.0%	4.2%	
	3	0	4	
		.0%	2.4%	
	11	1	0	
		.4%	.0%	
Servicios generales	1	39	84	90.338***
		14.6%	50.3%	
	2	0	8	
		.0%	4.8%	
	3	0	3	
		.0%	1.8%	
Pagador	1	17	94	134.508***
		6.4%	56.3%	
Bibliotecario	1	4	57	90.575***
		1.5%	34.1%	
Almacenista	1	15	39	30.627***
		5.6%	23.4%	
	2	2	0	
		.7%	.0%	
Aseadora	1	7	32	39.898***
		2.6%	19.2%	
	2	0	3	
		.0%	1.8%	

Enfermera	1	0	10	39.898***
		.0%	6.0%	
Contador	1	0	10	16.365***
		.0%	6.0%	
Personal plan papa	1	8	2	4.056
		3.0%	1.2%	
	2	5	1	
		1.9%	.6%	
	3	1	0	
		.4%	.0%	
	7	1	0	
		.4%	.0%	
Administrador finca	1	4	0	2.525
		1.5%	.0%	
Interprete	1	0	3	4.830*
		.0%	1.8%	
Conductor	1	0	3	4.830*
		.0%	1.8%	
Ludotecario	1	0	3	4.830*
		.0%	1.8%	
Terapeuta ocupacional	1	0	3	4.830*
		.0%	1.8%	
Psicoorientador	1	0	2	3.212
		.0%	1.2%	
Ingeniero agrónomo	1	1	0	.627
		.4%	.0%	
Fonoaudiólogo	1	0	1	1.602
		.0%	.6%	
Trabajadora social	1	0	1	1.602
		.0%	.6%	
P. cooperativa	1	1	0	2.225
		.4%	.0%	
	2	0	1	
		.0%	.6%	

* $p < .05$; *** $p < .001$

Por otra parte, los consejos directivos deben realizar una serie de reuniones periódicas. En la tabla 106, se establece la frecuencia.

Tabla 106. *Frecuencia en las reuniones del consejo directivo*

FRECUENCIA EN LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO	Frecuencia	Porcentaje
Mensual	200	46.1
Bimensual	95	21.9
Trimestral	37	8.5
Semestral	24	5.5
Nunca	19	4.4



Cuando se necesita	13	3.0
Quincenal	4	.9
Desconoce	4	.9
Semanal	2	.5
Anual	2	.5
Una sola vez	2	.5
No responde	32	7.4
Total	434	100.0

En la tabla 107 se presenta la periodicidad de las reuniones del consejo directivo pero, en esta ocasión, atendiendo al factor provincia. El análisis de frecuencias, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, resultó significativo ($\chi^2=55.322, p< .001$).

Tabla 107. *Periodicidad de las reuniones del consejo directivo en función de la provincia (frecuencias y porcentajes)*

FRECUENCIA EN LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO	Provincia		
	Centro	Tundama	Sugamuxi
Mensual	65 51.6%	59 48.0%	76 41.1%
Bimensual	30 23.8%	37 30.1%	28 15.1%
Trimestral	1 .8%	9 7.3%	27 14.6%
Semestral	1 .8%	7 5.7%	16 8.6%
No sabe	6 4.8%	0 .0%	13 7.0%
Nunca	6 4.8%	0 .0%	13 7.0%
Cuando se necesita	4 3.2%	2 1.6%	7 3.8%
Quincenal	2 1.6%	1 .8%	1 .5%
Desconoce	2 1.6%	1 .8%	1 .5%
Semanal	2 1.6%	0 .0%	0 .0%
Anual	1 .8%	0 .0%	1 .5%
Una sola vez	1 .8%	1 .8%	0 .0%
No responde	11 8.7%	6 4.9%	15 8.1%
Total	126 100.0%	123 100.0%	185 100.0%

El mismo análisis, sobre la periodicidad de las reuniones del consejo directivo, se realizó en función de la zona como se evidencia en la tabla 108. El análisis de frecuencias también resultó significativo ($\chi^2=80.105$, $p < .001$).

Tabla 108. *Periodicidad de las reuniones del consejo directivo en función de la zona (frecuencias y porcentajes)*

FRECUENCIA EN LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO	Zona	
	Rural	Urbana
Mensual	87 32.6%	113 67.7%
Bimensual	69 25.8%	26 15.6%
Trimestral	36 13.5%	1 .6%
Semestral	24 9.0%	0 .0%
Nunca	16 6.0%	3 1.8%
No sabe	16 6.0%	3 1.8%
Cuando se necesita	9 3.4%	4 2.4%
Quincenal	2 .7%	2 1.2%
Desconoce	1 .4%	3 1.8%
Semanal	0 .0%	2 1.2%
Anual	2 .7%	0 .0%
Una sola vez	2 .7%	0 .0%
No responde	19 7.1%	13 7.8%
Total	267 100.0%	167 100.0%

Teniendo en cuenta que recientemente tuvo lugar un proceso de fusión institucional en el que varias sedes pasaron a formar parte de instituciones educativas de mayor tamaño, el consejo directivo no siempre se encuentra ubicado en la sede específica. En la tabla 109 se presenta la frecuencia y porcentaje de ubicación del consejo directivo en los distintos lugares señalados por los docentes.

Tabla 109. *Ubicación del consejo directivo*

UBICACIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO	Frecuencia	Porcentaje
En la propia sede	291	67.1
En la sede principal	104	24.0
En el centro del municipio	10	2.3
No sabe	4	.9
Otra Sede	2	.5
Otro Lugar	1	.2
No responde	22	5.1
Total	434	100.0

La tabla 110 indica la ubicación del consejo directivo en función de la provincia, no resultando el análisis de frecuencias significativo.

 Tabla 110. *Ubicación del consejo directivo en función de la provincia (frecuencias y porcentajes)*

UBICACIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO	Provincia		
	Centro	Tundama	Sugamuxi
En la propia sede	79 62.7%	94 76.4%	118 63.8%
En la sede principal	35 27.8%	19 15.4%	50 27.0%
En el centro del municipio	1 .8%	6 4.9%	3 1.6%
No sabe	4 3.2%	0 .0%	0 .0%
Otra Sede	1 .8%	1 .8%	0 .0%
Otro Lugar	1 .8%	0 .0%	0 .0%
No responde	5 4.0%	3 2.4%	14 7.6%
Total	126 100.0%	123 100.0%	185 100.0%

Adicionalmente, se realizó el análisis sobre la ubicación del consejo directivo en función de la zona, tal y como se muestra en la tabla 111. El análisis de frecuencias, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, resultó significativo ($\chi^2=32.625, p< .001$).

Tabla 111. *Ubicación del consejo directivo en función de la zona (frecuencias y porcentajes)*

UBICACIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO	Zona	
	Rural	Urbana
En la propia sede	153 57.3%	138 82.6%
En la sede principal	82 30.7%	22 13.2%
En el centro del municipio	10 3.7%	0 .0%
No sabe	3 1.1%	1 .6%
Otra Sede	2 .7%	0 .0%
Otro Lugar	1 .4%	0 .0%
No responde	16 6.0%	6 3.6%
Total	267 100.0%	167 100.0%

Al no estar el consejo directivo presente en la totalidad de las sedes, como se había indicado anteriormente, en la tabla 112 se muestra la frecuencia con la que se reúne el consejo directivo en cada una de las sedes en las que no está ubicado de manera permanente.

Tabla 112. *Frecuencia con la que se reúne el consejo directivo en las sedes en las que no está ubicado de manera permanente*

FRECUENCIA DE REUNIÓN EN LAS SEDES EN QUE NO ESTÁ UBICADO	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	306	70.5
Ocasionalmente	8	1.8
Una vez al año	2	.5
Mensualmente	2	.5
Cuando se Solicita	2	.5
Semanalmente	1	.2
No aplica	113	26.0
Total	434	100.0

En la tabla 113 se señala la frecuencia con la que se reúne el consejo directivo en cada una de las sedes en las que no está ubicado de manera permanente en función de la provincia. La prueba *Chi-cuadrado* resultó significativa ($\chi^2=45.409$, $p < .001$).

Tabla 113. *Frecuencia con la que se reúne el consejo directivo en las sedes en las que no está ubicado de manera permanente en función de la provincia (frecuencias y porcentajes).*

FRECUENCIA DE REUNIÓN EN LAS SEDES EN QUE NO ESTÁ UBICADO	Provincia		
	Centro	Tundama	Sugamuxi
Nunca	107 84.9%	95 77.2%	104 56.2%
Ocasionalmente	2 1.6%	0 .0%	6 3.2%
Una vez al año	1 .8%	0 .0%	1 .5%
Mensualmente	1 .8%	1 .8%	0 .0%
Cuando se Solicita	1 .8%	0 .0%	1 .5%
Semanalmente	1 .8%	0 .0%	0 .0%
No aplica	13 10.3%	27 22.0%	73 39.5%
Total	126 100.0%	123 100.0%	185 100.0%

En el mismo sentido, se realizó el análisis sobre la frecuencia de reunión en las sedes en que no está ubicado el consejo directivo en función de la zona (ver tabla 114). El análisis de frecuencias, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, también resultó significativo ($\chi^2 = 86.317$, $p < .001$).

Tabla 114. *Frecuencia de reunión en las sedes en que no está ubicado el consejo directivo en función de la zona*

FRECUENCIA DE REUNIÓN EN LAS SEDES EN QUE NO ESTÁ UBICADO	Zona	
	Rural	Urbana
Nunca	149 55.8%	157 94.0%
Ocasionalmente	6 2.2%	2 1.2%
Una vez al año	2 .7%	0 .0%
Mensualmente	0 .0%	2 1.2%
Cuando se Solicita	1 .4%	1 .6%
Semanalmente	0 .0%	1 .6%
No aplica	109	4

	40.8%	2.4%
Total	267	167
	100.0%	100.0%

1.1.2. Espacios

En este apartado, se analizan el número y calidad de los espacios con los que cuentan las sedes educativas, siendo 1= Muy deficiente, 2= Deficiente, 3= Adecuado y 4= Muy adecuado. En primer lugar, en la tabla 115 se muestra el valor medio de los diferentes espacios.

Tabla 115. *Número y calidad de los espacios de las sedes educativas*

ESPACIOS		Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Aulas	Número	1.00	65.00	18.13	22.25
	Calidad	1.00	4.00	2.86	.57
Gimnasio	Número	.00	3.00	.30	.87
	Calidad	1.00	4.00	1.96	1.09
Canchas	Número	.00	10.00	2.37	3.11
	Calidad	1.00	4.00	2.43	.75
Patio	Número	.00	9.00	2.03	2.92
	Calidad	1.00	5.00	2.61	.79
Aula Múltiple	Número	.00	5.00	.88	1.44
	Calidad	1.00	4.00	2.85	.81
Aula de Música	Número	.00	3.00	.17	.41
	Calidad	1.00	4.00	2.23	1.03
Comedor	Número	.00	5.00	1.27	1.43
	Calidad	1.00	4.00	2.68	.76
Cooperativa	Número	.00	5.00	.90	1.51
	Calidad	1.00	4.00	2.62	.78
Sala de Informática	Número	.00	8.00	1.94	2.52
	Calidad	1.00	4.00	2.87	.66
Sala de Profesores	Número	.00	7.00	1.08	1.95
	Calidad	1.00	4.00	2.78	.80
Secretaría	Número	.00	4.00	.62	.95
	Calidad	1.00	4.00	2.91	.75
Biblioteca	Número	.00	7.00	1.25	2.06
	Calidad	1.00	4.00	2.57	.79
Laboratorio	Número	.00	5.00	1.03	1.63
	Calidad	1.00	4.00	2.56	.82
Rectoría	Número	.00	3.00	.51	.51
	Calidad	1.00	4.00	2.97	.74
Otros	Número	.00	5.00	.29	.74
	Calidad	1.00	4.00	2.73	.84

En la tabla 116 se muestran otros espacios existentes en las sedes, según informan los docentes participantes en el estudio.

Tabla 116. *Otros espacios en las sedes*

OTROS ESPACIOS	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	360	82.9
Parque Infantil	16	3.7
Coordinación	14	3.2
Baños	8	1.8
Oficina Funciones Varias	6	1.4
Capilla	5	1.2
Unidad Médica	5	1.2
Ludoteca	5	1.2
Vivienda Celadores	3	.7
Rincones Pedagógicos	3	.7
Centro de Recursos	2	.5
Taller Artes Plásticas	2	.5
Galpón para Proyectos	1	.2
Cuartos varios	1	.2
Campo Mini Golf	1	.2
Taller Electrónica/Electricidad	1	.2
Almacén	1	.2
Total	434	100.0

Con la finalidad de analizar la calidad de los espacios anteriormente descritos, se realizó un análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número y calidad de los espacios y la variable independiente la provincia. En la tabla 117 se muestran los estadísticos descriptivos.

Tabla 117. *Número y calidad de los espacios en función de la provincia*

ESPACIOS		Provincia	Media	Desv. Típ.
Aulas	Número	Centro	25.17	26.76
		Tundama	16.50	20.22
		Sugamuxi	14.42	18.90
		Total	18.13	22.25
	Calidad	Centro	2.86	0.58
		Tundama	2.89	0.53
		Sugamuxi	2.84	0.60
		Total	2.86	0.57
Gimnasio	Número	Centro	0.54	1.12
		Tundama	0.20	0.71
		Sugamuxi	0.21	0.72



		Total	0.30	0.87
Canchas	Calidad	Centro	1.73	1.05
		Tundama	2.40	0.97
		Sugamuxi	2.13	1.20
	Número	Total	1.96	1.09
		Centro	3.16	3.91
		Tundama	1.99	2.73
Patio	Calidad	Sugamuxi	2.09	2.62
		Total	2.37	3.11
		Centro	2.40	0.73
	Número	Tundama	2.51	0.74
		Sugamuxi	2.40	0.77
		Total	2.43	0.75
Aula Múltiple	Calidad	Centro	3.20	3.60
		Tundama	1.57	2.52
		Sugamuxi	1.54	2.40
	Número	Total	2.03	2.92
		Centro	2.45	0.79
		Tundama	2.69	0.79
Aula de Música	Calidad	Sugamuxi	2.70	0.76
		Total	2.61	0.79
		Centro	1.23	1.80
	Número	Tundama	0.64	1.12
		Sugamuxi	0.80	1.31
		Total	0.88	1.44
Comedor	Calidad	Centro	2.78	0.97
		Tundama	2.83	0.65
		Sugamuxi	2.92	0.77
	Número	Total	2.85	0.81
		Centro	0.25	0.44
		Tundama	0.12	0.33
Cooperativa	Calidad	Sugamuxi	0.15	0.44
		Total	0.17	0.41
		Centro	1.72	0.85
	Número	Tundama	2.73	1.03
		Sugamuxi	2.58	0.99
		Total	2.23	1.03
Cooperativa	Calidad	Centro	1.80	1.79
		Tundama	1.00	1.18
		Sugamuxi	1.09	1.19
	Número	Total	1.27	1.43
		Centro	2.83	0.62
		Tundama	2.70	0.67
Cooperativa	Calidad	Sugamuxi	2.57	0.88
		Total	2.68	0.76
		Centro	1.30	1.87
	Número	Tundama	0.69	1.29
		Sugamuxi	0.76	1.30
		Total	0.90	1.51
Cooperativa	Calidad	Centro	2.52	0.79
		Tundama	2.67	0.84



Sala de Informática	Número	Sugamuxi	2.69	0.73
		Total	2.63	0.78
		Centro	2.81	3.08
		Tundama	1.63	2.20
		Sugamuxi	1.55	2.14
	Calidad	Total	1.94	2.52
		Centro	2.94	0.62
		Tundama	2.83	0.66
		Sugamuxi	2.85	0.70
		Total	2.87	0.66
Sala de Profesores	Número	Centro	1.56	2.42
		Tundama	0.70	1.43
		Sugamuxi	1.01	1.84
		Total	1.08	1.95
		Centro	2.57	0.88
	Calidad	Tundama	2.81	0.76
		Sugamuxi	2.95	0.70
		Total	2.78	0.80
		Centro	0.82	1.25
		Tundama	0.69	0.96
Secretaría	Número	Sugamuxi	0.43	0.61
		Total	0.62	0.95
		Centro	2.89	0.75
		Tundama	2.80	0.85
		Sugamuxi	3.01	0.67
	Calidad	Total	2.91	0.75
		Centro	1.84	2.72
		Tundama	0.83	1.49
		Sugamuxi	1.12	1.75
		Total	1.25	2.06
Biblioteca	Número	Centro	2.46	0.82
		Tundama	2.62	0.74
		Sugamuxi	2.62	0.79
		Total	2.57	0.79
		Centro	1.52	2.09
	Calidad	Tundama	0.69	1.16
		Sugamuxi	0.92	1.47
		Total	1.03	1.63
		Centro	2.34	0.82
		Tundama	2.66	0.78
Laboratorio	Número	Sugamuxi	2.68	0.82
		Total	2.56	0.82
		Centro	0.52	0.50
		Tundama	0.53	0.55
		Sugamuxi	0.49	0.50
	Calidad	Total	0.51	0.51
		Centro	3.02	0.64
		Tundama	2.84	0.79
		Sugamuxi	3.02	0.77
		Total	2.97	0.74
Rectoría	Número	Centro	0.52	0.50
		Tundama	0.53	0.55
		Sugamuxi	0.49	0.50
		Total	0.51	0.51
		Centro	3.02	0.64
	Calidad	Tundama	2.84	0.79
		Sugamuxi	3.02	0.77
		Total	2.97	0.74

El análisis de varianza del número y calidad de los espacios en función de la provincia, se presenta en la tabla 118. Se encontró que existían diferencias significativas en el número de aulas ($F_{(2,431)} = 9.590, p < .001, \text{Eta}^2 = .043$); número de gimnasios ($F_{(2,431)} = 7.014, p < .01, \text{Eta}^2 = .032$); número de canchas ($F_{(2,431)} = 5.857, p < .01, \text{Eta}^2 = .026$); número y calidad de patios ($F_{(2,431)} = 15.214, p < .001, \text{Eta}^2 = .066$) y ($F_{(2,319)} = 3.475, p < .05, \text{Eta}^2 = .021$), respectivamente; número de aulas múltiples ($F_{(2,431)} = 5.801, p < .01, \text{Eta}^2 = .026$); número y calidad de aulas de música ($F_{(2,431)} = 3.823, p < .05, \text{Eta}^2 = .017$) y ($F_{(2,70)} = 8.668, p < .001, \text{Eta}^2 = .199$); número y calidad de comedores ($F_{(2,431)} = 13.212, p < .001, \text{Eta}^2 = .058$) y ($F_{(2,336)} = 3.779, p < .05, \text{Eta}^2 = .022$); número de cooperativas ($F_{(2,431)} = 6.653, p < .01, \text{Eta}^2 = .030$); número las salas de informática ($F_{(2,431)} = 11.131, p < .001, \text{Eta}^2 = .049$); número y calidad de salas de profesores ($F_{(2,431)} = 6.469, p < .01, \text{Eta}^2 = .029$) y ($F_{(2,217)} = 4.890, p < .01, \text{Eta}^2 = .043$); número de secretarías ($F_{(2,431)} = 6.829, p < .01, \text{Eta}^2 = .031$), número de bibliotecas ($F_{(2,431)} = 8.415, p < .001, \text{Eta}^2 = .038$); número y calidad de laboratorios ($F_{(2,431)} = 8.946, p < .001, \text{Eta}^2 = .040$) y ($F_{(2,176)} = 3.415, p < .05, \text{Eta}^2 = .037$), respectivamente.

Tabla 118. *Análisis de varianza del número y calidad de espacios en función de la provincia*

ESPACIOS		F	p	Eta ²
Aulas	Número	9.590	.000***	.043
	Calidad	.286	.751	.001
Gimnasio	Número	7.014	.001**	.032
	Calidad	1.672	.198	.059
Canchas	Número	5.857	.003**	.026
	Calidad	.693	.501	.004
Patio	Número	15.214	.000***	.066
	Calidad	3.475	.032*	.021
Aula Múltiple	Número	5.801	.003**	.026
	Calidad	.611	.544	.006
Aula de Música	Número	3.823	.023*	.017
	Calidad	8.668	.000***	.199
Comedor	Número	13.212	.000***	.058
	Calidad	3.779	.024*	.022
Cooperativa	Número	6.653	.001**	.030
	Calidad	1.008	.367	.010
Sala de Informática	Número	11.131	.000***	.049
	Calidad	.805	.448	.005
Sala de Profesores	Número	6.469	.002**	.029
	Calidad	4.890	.008**	.043
Secretaría	Número	6.892	.001**	.031
	Calidad	1.424	.243	.013
Biblioteca	Número	8.415	.000***	.038
	Calidad	1.083	.340	.008

Laboratorio	Número	8.946	.000***	.040
	Calidad	3.415	.035*	.037
Rectoría	Número	.237	.789	.001
	Calidad	1.294	.276	.012

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Al aplicar el estadístico de *Bonferroni*, las comparaciones post-hoc evidenciaron diferencias significativas en el número de aulas para las provincias de Centro - Tundama, ($t = 8.671$, $p < .01$) y Centro - Sugamuxi ($t = 10.758$, $p < .001$); número de gimnasios para las provincias de Centro - Tundama, ($t = .345$, $p < .01$) y Centro - Sugamuxi ($t = .334$, $p < .01$); número de canchas para las provincias de Centro - Tundama ($t = 1.167$, $p < .01$) y Centro - Sugamuxi ($t = 1.072$, $p < .01$); número de patios para las provincias de Centro - Tundama ($t = 1.629$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 1.663$, $p < .001$), al igual que en su calidad entre Sugamuxi - Centro ($t = .246$, $p < .05$); número de aulas múltiples para las provincias de Centro - Tundama ($t = .588$, $p < .01$) y Centro - Sugamuxi ($t = .430$, $p < .05$); número de aulas de música para las provincias de Centro - Tundama ($t = .132$, $p < .05$), al igual que su calidad entre Tundama - Centro ($t = 1.015$, $p < .01$) y Sugamuxi - Centro ($t = .858$, $p < .01$); número de comedores para las provincias de Centro - Tundama ($t = .802$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = .715$, $p < .001$) y su calidad en las provincias de Centro - Sugamuxi ($t = .261$, $p < .05$).

También, en el número de cooperativas para las provincias de Centro - Tundama ($t = .611$, $p < .01$) y Centro - Sugamuxi ($t = .545$, $p < .01$); número de salas de informática para las provincias de Centro - Tundama ($t = 1.184$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 1.258$, $p < .001$), número de salas de profesores para las provincias de Centro - Tundama ($t = .864$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = .553$, $p < .05$); además en su calidad, respecto a Sugamuxi - Centro ($t = .379$, $p < .01$); número de secretarías para las provincias de Centro - Sugamuxi ($t = .385$, $p < .001$); número de bibliotecas para las provincias de Centro - Tundama ($t = 1.012$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = .717$, $p < .01$); número de laboratorios para las provincias de Centro - Tundama ($t = .825$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = .592$, $p < .01$), así como en su calidad en las provincias Sugamuxi - Centro ($t = .345$, $p < .05$).

En la misma dirección, en la tabla 119 se muestran los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número y calidad de los espacios y la variable independiente la zona.

Tabla 119. *Número y calidad de los espacios en función de la zona*

ESPACIOS		Zona	Media	Desv. Típ.
Aulas	Número	Rural	9.96	18.05
		Urbana	31.19	22.13
		Total	18.13	22.25
	Calidad	Rural	2.78	.59
		Urbana	2.99	.53
		Total	2.86	.57
Gimnasio	Número	Rural	.16	.67
		Urbana	.53	1.07
		Total	.30	.87
	Calidad	Rural	1.39	.85
		Urbana	2.24	1.10
		Total	1.96	1.09
Canchas	Número	Rural	1.53	2.27
		Urbana	3.72	3.74
		Total	2.37	3.11
	Calidad	Rural	2.30	.74
		Urbana	2.64	.73
		Total	2.43	.75
Patio	Número	Rural	1.28	2.22
		Urbana	3.22	3.46
		Total	2.03	2.92
	Calidad	Rural	2.41	.71
		Urbana	2.85	.81
		Total	2.61	.79
Aula Múltiple	Número	Rural	.51	1.04
		Urbana	1.47	1.77
		Total	.88	1.44
	Calidad	Rural	2.66	.90
		Urbana	3.02	.69
		Total	2.85	.81
Aula de Música	Número	Rural	.07	.25
		Urbana	.34	.54
		Total	.17	.41
	Calidad	Rural	1.63	1.16
		Urbana	2.44	.90
		Total	2.23	1.03
Comedor	Número	Rural	1.04	1.05
		Urbana	1.63	1.82
		Total	1.27	1.43
	Calidad	Rural	2.63	.72
		Urbana	2.79	.81
		Total	2.68	.76
Cooperativa	Número	Rural	.45	1.14
		Urbana	1.60	1.74
		Total	.90	1.51
	Calidad	Rural	2.55	.80
		Urbana	2.66	.77
		Total	2.63	.78

Sala de Informática	Número	Rural	1.08	1.84
		Urbana	3.31	2.85
		Total	1.94	2.52
	Calidad	Rural	2.75	.71
		Urbana	2.99	.59
		Total	2.87	.66
Sala de Profesores	Número	Rural	.34	.74
		Urbana	2.27	2.60
		Total	1.08	1.95
	Calidad	Rural	2.42	.86
		Urbana	2.98	.69
		Total	2.78	.80
Secretaría	Número	Rural	.25	.44
		Urbana	1.20	1.22
		Total	.62	.95
	Calidad	Rural	2.58	.80
		Urbana	3.10	.66
		Total	2.91	.75
Biblioteca	Número	Rural	.83	1.57
		Urbana	1.92	2.51
		Total	1.25	2.06
	Calidad	Rural	2.33	.79
		Urbana	2.82	.71
		Total	2.57	.79
Laboratorio	Número	Rural	.38	1.09
		Urbana	2.07	1.81
		Total	1.03	1.63
	Calidad	Rural	2.20	.87
		Urbana	2.70	.76
		Total	2.56	.82
Rectoría	Número	Rural	.31	.47
		Urbana	.83	.42
		Total	.51	.51
	Calidad	Rural	2.60	.76
		Urbana	3.20	.63
		Total	2.97	.74

El análisis de varianza del número y calidad de los espacios, en función de la zona, se presenta en la tabla 120. Se encontró que existían diferencias significativas en las aulas tanto en el número ($F_{(1,432)}= 119.080, p < .001, Eta^2 = .216$), como en la calidad ($F_{(1,431)}= 13.520, p < .001, Eta^2 = .030$); en los gimnasios en el número ($F_{(1,432)}= 19.498, p < .001, Eta^2 = .043$), y en la calidad ($F_{(1,54)}= 8.299, p < .01, Eta^2 = .133$); en las canchas en cuanto al número ($F_{(1,432)}= 57.614, p < .001, Eta^2 = .118$), y en la calidad ($F_{(1,375)}= 18.909, p < .001, Eta^2 = .048$); en los patios en el número ($F_{(1,432)}= 50.016, p < .001, Eta^2 = .104$), y en la calidad ($F_{(1,320)}= 26.964, p < .001, Eta^2 = .078$); en las aulas múltiples en el número ($F_{(1,432)}= 50.095, p < .001, Eta^2 = .104$), y en la calidad ($F_{(1,209)}= 10.836, p < .01, Eta^2 = .049$); en las aulas de música en el

número ($F_{(1,432)}= 48.263, p< .001, Eta^2= .100$), y en la calidad ($F_{(1,71)}= 9.732, p< .01, Eta^2= .121$); en los comedores en el número ($F_{(1,432)}= 18.542, p< .001, Eta^2= .041$); y en las cooperativas en el número ($F_{(1,432)}= 69.405, p< .001, Eta^2= .138$).

En la misma dirección, respecto de las salas de informática en el número ($F_{(1,432)}= 98.635, p< .001, Eta^2= .186$) y la calidad ($F_{(1,320)}= 10.735, p< .01, Eta^2= .032$); en las salas de profesores en el número ($F_{(1,432)}= 129.905, p< .001, Eta^2= .231$) y en la calidad ($F_{(1,218)}= 27.347, p< .001, Eta^2= .111$); en las secretarías en el número ($F_{(1,432)}= 132.795, p< .001, Eta^2= .235$) y en la calidad ($F_{(1,213)}= 27.144, p< .001, Eta^2= .113$); en las bibliotecas en el número ($F_{(1,432)}= 31.161, p< .001, Eta^2= .067$) y en la calidad ($F_{(1,259)}= 27.560, p< .001, Eta^2= .096$); en los laboratorios en el número ($F_{(1,432)}= 148.382, p< .001, Eta^2= .256$) y en la calidad ($F_{(1,177)}= 13.923, p< .001, Eta^2= .073$); finalmente, con respecto a la rectoría en el número ($F_{(1,432)}= 132.779, p< .001, Eta^2= .235$), y la calidad ($F_{(1,218)}= 40.441, p< .001, Eta^2= .156$).

Tabla 120. *Análisis de varianza del número y calidad de espacios en función de la zona*

ESPACIOS		F	p	Eta ²
Aulas	Número	119.080	.000***	.216
	Calidad	13.520	.000***	.030
Gimnasio	Número	19.498	.000***	.043
	Calidad	8.299	.006**	.133
Canchas	Número	57.614	.000***	.118
	Calidad	18.909	.000***	.048
Patio	Número	50.016	.000***	.104
	Calidad	26.964	.000***	.078
Aula Múltiple	Número	50.095	.000***	.104
	Calidad	10.836	.001**	.049
Aula de Música	Número	48.263	.000***	.100
	Calidad	9.732	.003**	.121
Comedor	Número	18.542	.000***	.041
	Calidad	3.530	.061	.010
Cooperativa	Número	69.405	.000***	.138
	Calidad	.906	.342	.005
Sala de Informática	Número	98.635	.000***	.186
	Calidad	10.735	.001**	.032
Sala de Profesores	Número	129.905	.000***	.231
	Calidad	27.347	.000***	.111
Secretaría	Número	132.795	.000***	.235
	Calidad	27.144	.000***	.113
Biblioteca	Número	31.161	.000***	.067
	Calidad	27.560	.000***	.096
Laboratorio	Número	148.382	.000***	.256
	Calidad	13.923	.000***	.073
Rectoría	Número	132.779	.000***	.235

Calidad 40.441 .000*** .156

** $p < .01$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en la zona urbana y rural respecto al número y calidad de las aulas ($t = 21.229, p < .001$ y $t = .205, p < .001$); número y calidad de gimnasios ($t = .370, p < .001$ y $t = .848, p < .01$); número y calidad de canchas ($t = 2.190, p < .001$ y $t = .338, p < .001$); número y calidad de los patios ($t = 1.931, p < .001$ y $t = .438, p < .001$); número y calidad de las aulas múltiples ($t = .954, p < .001$ y $t = .361, p < .001$); número y calidad de las aulas de música ($t = .268, p < .001$ y $t = .813, p < .01$); número de los comedores ($t = .594, p < .001$); número de las cooperativas ($t = 1.152, p < .001$); número y calidad de las salas de informática ($t = 2.233, p < .001$ y $t = .239, p < .001$); número y calidad de las salas de profesores ($t = 1.929, p < .001$ y $t = .556, p < .001$); número y calidad de las secretarías ($t = .943, p < .001$ y $t = .525, p < .001$); número y calidad de las bibliotecas ($t = 1.094, p < .01$ y $t = .488, p < .001$); número y calidad de los laboratorios ($t = 1.694, p < .001$ y $t = .496, p < .001$); para concluir, número y calidad de las rectorías ($t = .512, p < .001$ y $t = .603, p < .001$).

1.1.3. Recursos materiales

Teniendo en cuenta la misma escala en donde, 1= Muy deficiente, 2= Deficiente, 3= Adecuado y 4= Muy adecuado, en la tabla 121, se pueden observar el número y calidad de los materiales con los que cuentan las sedes educativas.

Tabla 121. *Número y calidad de los materiales de las sedes educativas*

MATERIALES		Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Pupitres	Número	3.00	2800.00	950.45	1176.08
	Calidad	1.00	4.00	2.68	.62
Tableros	Número	.00	81.00	25.74	31.71
	Calidad	1.00	4.00	2.97	.54
Computadoras Docentes	Número	.00	91.00	15.54	33.30
	Calidad	1.00	4.00	2.46	.94
Computadoras Estudiantes	Número	.00	211.00	43.32	73.73
	Calidad	1.00	4.00	2.64	.71
Computadoras Administrativos	Número	.00	26.00	5.10	9.21
	Calidad	1.00	4.00	3.07	.68
Puntos Internet	Número	.00	230.00	40.05	83.86
	Calidad	1.00	4.00	2.56	.83



Instrumentos Musicales	Número	.00	201.00	30.48	68.09
	Calidad	.00	4.00	2.48	.99
Deportivo	Número	.00	201.00	58.18	83.16
	Calidad	1.00	4.00	2.51	.72
Teatro	Número	.00	51.00	9.83	19.60
	Calidad	1.00	4.00	1.82	.91
Danza	Número	.00	61.00	14.66	24.00
	Calidad	1.00	4.00	2.41	.94
Artes Plásticas	Número	.00	101.00	20.05	39.45
	Calidad	1.00	4.00	1.86	.98
IL Ciencias Naturales	Número	.00	501.00	121.76	208.65
	Calidad	1.00	4.00	2.61	.86
Ciencias sociales	Número	.00	301.00	81.42	126.60
	Calidad	1.00	4.00	2.54	.73
Matemáticas	Número	.00	301.00	72.53	123.57
	Calidad	1.00	4.00	2.59	.71
Español y Literatura	Número	.00	501.00	127.67	211.69
	Calidad	1.00	4.00	2.68	.64
Idiomas extranjeros	Número	.00	251.00	63.06	105.57
	Calidad	1.00	4.00	2.65	.68
Ética y valores	Número	.00	61.00	13.01	23.77
	Calidad	1.00	4.00	2.76	.50
Religión	Número	.00	61.00	15.40	25.76
	Calidad	1.00	4.00	2.49	.72
Libros docente	Número	.00	2501.00	637.01	1075.92
	Calidad	1.00	4.00	2.65	.76
Libros estudiantes	Número	.00	25001.00	8500.40	11735.82
	Calidad	1.00	4.00	2.63	.78
Equipos de audio	Número	.00	501.00	111.47	206.58
	Calidad	1.00	4.00	2.76	.69
TV	Número	.00	46.00	11.26	17.73
	Calidad	1.00	4.00	2.86	.66
VHS	Número	.00	21.00	4.68	7.80
	Calidad	1.00	4.00	2.73	.68
DVD	Número	.00	21.00	4.70	7.95
	Calidad	1.00	4.00	2.93	.62
Proyector	Número	.00	51.00	8.65	18.48
	Calidad	1.00	4.00	3.06	.79
Materiales de juego	Número	.00	201.00	39.64	76.52
	Calidad	1.00	4.00	2.55	.68
Otros materiales	Número	.00	4.00	3.85	.65
	Calidad	1.00	4.00	3.05	.67

La tabla 122 presenta otro tipo de materiales existentes en las sedes, según el criterio de los docentes.

Tabla 122. *Otros materiales en las sedes*

OTROS MATERIALES	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	415	95.6
Videos	5	1.2
Sellos	3	.7
Bus	2	.5
Software educativo	2	.5
Banda rítmica	1	.2
Retroproyector	1	.2
Fotocopiadora	1	.2
Bloques Lógicos	1	.2
Equipo de Amplificación	1	.2
Títeres hechos por niños	1	.2
Laboratorio agroindustrial	1	.2
Total	434	100.0

Para el caso de los materiales, también se realizó un análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número y calidad de los mismos y la variable independiente la provincia. En la tabla 123 se muestran los estadísticos descriptivos.

Tabla 123. *Número y calidad de los materiales en función de la provincia*

MATERIALES		Provincia	Media	Desv. Típ.
Pupitres	Número	Centro	1440.13	1309.42
		Tundama	719.05	1006.00
		Sugamuxi	770.79	1089.34
		Total	950.45	1176.08
	Calidad	Centro	2.63	.59
		Tundama	2.81	.61
		Sugamuxi	2.63	.64
		Total	2.68	.62
Tableros	Número	Centro	35.96	36.39
		Tundama	20.68	26.60
		Sugamuxi	22.26	30.01
		Total	25.74	31.71
	Calidad	Centro	2.96	.56
		Tundama	3.05	.46
		Sugamuxi	2.93	.57
		Total	2.97	.54
Computadoras Docentes	Número	Centro	24.98	40.34
		Tundama	9.11	25.85
		Sugamuxi	13.39	31.10
		Total	15.54	33.30
	Calidad	Centro	2.39	.96
		Tundama	2.70	.92
		Sugamuxi	2.34	.91



Computadoras Estudiantes	Número	Total	2.46	.94
		Centro	62.87	89.37
		Tundama	30.37	55.09
		Sugamuxi	38.61	70.41
	Calidad	Total	43.32	73.73
		Centro	2.71	.64
		Tundama	2.53	.74
		Sugamuxi	2.67	.73
Computadoras Administrativos	Número	Total	2.64	.71
		Centro	7.75	11.23
		Tundama	3.16	6.73
		Sugamuxi	4.58	8.74
	Calidad	Total	5.10	9.21
		Centro	3.11	.66
		Tundama	3.18	.67
		Sugamuxi	2.95	.69
Puntos Internet	Número	Total	3.07	.68
		Centro	67.87	103.31
		Tundama	19.65	57.56
		Sugamuxi	34.67	79.14
	Calidad	Total	40.05	83.86
		Centro	2.57	.81
		Tundama	2.37	.89
		Sugamuxi	2.68	.78
Instrumentos Musicales	Número	Total	2.56	.83
		Centro	54.14	85.53
		Tundama	16.30	49.27
		Sugamuxi	24.44	62.17
	Calidad	Total	30.48	68.09
		Centro	2.38	1.01
		Tundama	2.75	.91
		Sugamuxi	2.32	1.02
Deportivo	Número	Total	2.48	.99
		Centro	100.25	96.70
		Tundama	30.82	60.87
		Sugamuxi	47.51	74.95
	Calidad	Total	58.18	83.16
		Centro	2.29	.80
		Tundama	2.79	.56
		Sugamuxi	2.50	.69
Teatro	Número	Total	2.51	.72
		Centro	15.85	23.49
		Tundama	5.54	14.59
		Sugamuxi	8.60	18.70
	Calidad	Total	9.83	19.60
		Centro	1.37	.69
		Tundama	2.50	.90
		Sugamuxi	1.73	.81
Danza	Número	Total	1.82	.91
		Centro	23.67	27.82
		Tundama	10.03	21.34



		Sugamuxi	11.79	21.34
		Total	14.66	24.00
	Calidad	Centro	2.12	.96
		Tundama	2.67	.92
		Sugamuxi	2.57	.85
		Total	2.41	.94
Artes Plásticas	Número	Centro	33.34	47.26
		Tundama	10.83	29.55
		Sugamuxi	17.13	37.13
		Total	20.05	39.45
	Calidad	Centro	1.44	.72
		Tundama	2.53	1.12
		Sugamuxi	2.00	.96
		Total	1.86	.98
Ciencias Naturales	Número	Centro	207.11	246.42
		Tundama	55.85	148.77
		Sugamuxi	107.84	196.31
		Total	121.76	208.65
	Calidad	Centro	2.43	.97
		Tundama	2.75	.86
		Sugamuxi	2.65	.77
		Total	2.61	.86
Ciencias sociales	Número	Centro	134.88	147.11
		Tundama	52.80	105.10
		Sugamuxi	64.04	113.49
		Total	81.42	126.60
	Calidad	Centro	2.47	.74
		Tundama	2.51	.76
		Sugamuxi	2.59	.71
		Total	2.54	.73
Matemáticas	Número	Centro	119.51	146.08
		Tundama	46.46	100.35
		Sugamuxi	58.48	112.70
		Total	72.53	123.57
	Calidad	Centro	2.51	.75
		Tundama	2.59	.68
		Sugamuxi	2.63	.70
		Total	2.59	.71
Español y Literatura	Número	Centro	210.50	243.38
		Tundama	76.41	171.80
		Sugamuxi	105.22	196.59
		Total	127.67	211.69
	Calidad	Centro	2.56	.62
		Tundama	2.74	.68
		Sugamuxi	2.73	.63
		Total	2.68	.64
Idiomas extranjeros	Número	Centro	105.52	122.79
		Tundama	41.50	88.55
		Sugamuxi	48.48	95.01
		Total	63.06	105.57
	Calidad	Centro	2.51	.77



		Tundama	2.69	.71
		Sugamuxi	2.74	.57
		Total	2.65	.68
Ética y valores	Número	Centro	16.84	26.70
		Tundama	11.41	22.67
		Sugamuxi	11.46	22.15
	Calidad	Total	13.01	23.77
		Centro	2.76	.43
		Tundama	2.73	.54
Religión	Número	Sugamuxi	2.78	.52
		Total	2.76	.50
		Centro	24.87	29.52
	Calidad	Tundama	10.95	22.65
		Sugamuxi	11.90	23.30
		Total	15.40	25.76
Libros docente	Número	Centro	2.37	.69
		Tundama	2.72	.81
		Sugamuxi	2.49	.67
	Calidad	Total	2.49	.72
		Centro	1101.27	1237.46
		Tundama	378.92	885.33
Libros estudiantes	Número	Sugamuxi	492.41	975.21
		Total	637.01	1075.92
		Centro	2.54	.73
	Calidad	Tundama	2.69	.80
		Sugamuxi	2.72	.76
		Total	2.65	.76
Equipos de audio	Número	Centro	13333.99	12482.87
		Tundama	5055.57	9919.63
		Sugamuxi	7480.06	11308.65
	Calidad	Total	8500.40	11735.82
		Centro	2.59	.71
		Tundama	2.82	.78
TV	Número	Sugamuxi	2.55	.81
		Total	2.63	.78
		Centro	180.97	239.86
	Calidad	Tundama	74.72	177.18
		Sugamuxi	88.56	189.18
		Total	111.47	206.58
TV	Número	Centro	2.66	.72
		Tundama	2.81	.70
		Sugamuxi	2.80	.66
	Calidad	Total	2.76	.69
		Centro	16.53	20.97
		Tundama	7.95	13.74
TV	Número	Sugamuxi	9.87	16.95
		Total	11.26	17.73
		Centro	2.81	.68
	Calidad	Tundama	2.96	.57
Sugamuxi		2.84	.70	
Total		2.86	.66	

VHS	Número	Centro	6.78	9.33
		Tundama	3.25	6.10
		Sugamuxi	4.21	7.40
		Total	4.68	7.80
	Calidad	Centro	2.55	.78
		Tundama	2.78	.57
		Sugamuxi	2.81	.67
		Total	2.73	.68
DVD	Número	Centro	6.99	9.31
		Tundama	3.17	6.40
		Sugamuxi	4.15	7.57
		Total	4.70	7.95
	Calidad	Centro	2.73	.72
		Tundama	3.00	.59
		Sugamuxi	3.05	.49
		Total	2.93	.62
Proyector	Número	Centro	14.05	22.56
		Tundama	4.21	12.45
		Sugamuxi	7.91	17.94
		Total	8.65	18.48
	Calidad	Centro	2.92	.96
		Tundama	3.18	.60
		Sugamuxi	3.07	.78
		Total	3.06	.79
Materiales de juego	Número	Centro	51.43	86.04
		Tundama	28.81	67.11
		Sugamuxi	38.82	74.77
		Total	39.64	76.52
	Calidad	Centro	2.40	.81
		Tundama	2.65	.61
		Sugamuxi	2.58	.63
		Total	2.55	.68

En función de la provincia, la tabla 124 muestra el análisis de varianza del número y calidad de los espacios. Se encontró que existían diferencias significativas en el número de pupitres ($F_{(2,431)} = 16.574, p < .001, \text{Eta}^2 = .071$) y su calidad ($F_{(2,431)} = 3.892, p < .05, \text{Eta}^2 = .018$); número de tableros ($F_{(2,426)} = 9.395, p < .001, \text{Eta}^2 = .042$); número de Computadoras para docentes ($F_{(2,431)} = 7.983, p < .001, \text{Eta}^2 = .036$); número de Computadoras para estudiantes ($F_{(2,431)} = 6.884, p < .01, \text{Eta}^2 = .031$); número de Computadoras para administrativos ($F_{(2,431)} = 8.498, p < .001, \text{Eta}^2 = .038$); número de puntos de internet ($F_{(2,431)} = 11.486, p < .001, \text{Eta}^2 = .051$); número de instrumentos musicales ($F_{(2,426)} = 11.209, p < .001, \text{Eta}^2 = .050$) y su calidad ($F_{(2,167)} = 3.123, p < .05, \text{Eta}^2 = .036$); número de instrumentos deportivos ($F_{(2,429)} = 27.192, p < .001, \text{Eta}^2 = .113$) y su calidad ($F_{(2,320)} = 11.412, p < .001, \text{Eta}^2 = .067$); número de materiales para teatro ($F_{(2,428)} = 9.576, p < .001, \text{Eta}^2 = .043$) y su calidad

($F_{(2,115)}= 19.538, p < .001, \text{Eta}^2= .254$); número de materiales para danza ($F_{(2,427)}= 12.885, p < .001, \text{Eta}^2= .057$) y su calidad ($F_{(2,167)}= 5.979, p < .01, \text{Eta}^2= .067$); número de materiales para artes plásticas ($F_{(2,431)}= 11.558, p < .001, \text{Eta}^2= .051$) y su calidad ($F_{(2,103)}= 10.460, p < .001, \text{Eta}^2= .169$).

También se dieron diferencias en cuanto al número de materiales en ciencias naturales ($F_{(2,429)}= 18.378, p < .001, \text{Eta}^2= .079$); ciencias sociales ($F_{(2,431)}= 17.336, p < .001, \text{Eta}^2= .074$); matemáticas ($F_{(2,426)}= 13.564, p < .001, \text{Eta}^2= .060$); español y literatura ($F_{(2,430)}= 15.227, p < .001, \text{Eta}^2= .066$); idiomas extranjeros ($F_{(2,431)}= 15.490, p < .001, \text{Eta}^2= .067$); religión ($F_{(2,431)}= 12.708, p < .001, \text{Eta}^2= .056$); libros para docentes ($F_{(2,431)}= 18.293, p < .001, \text{Eta}^2= .078$); equipos de audio ($F_{(2,431)}= 10.671, p < .001, \text{Eta}^2= .047$); TV ($F_{(2,431)}= 8.573, p < .001, \text{Eta}^2= .038$) y proyectores ($F_{(2,430)}= 9.418, p < .001, \text{Eta}^2= .042$). Adicionalmente en el número y calidad de los libros para los estudiantes ($F_{(2,430)}= 17.948, p < .001, \text{Eta}^2= .077$ y $F_{(2,362)}= 4.829, p < .05, \text{Eta}^2= .020$); VHS ($F_{(2,428)}= 7.149, p < .01, \text{Eta}^2= .032$ y $F_{(2,314)}= 4.379, p < .05, \text{Eta}^2= .027$); finalmente, en los DVD ($F_{(2,430)}= 8.211, p < .001, \text{Eta}^2= .037$ y $F_{(2,256)}= 7.478, p < .01, \text{Eta}^2= .055$).

Tabla 124. *Análisis de varianza del número y calidad de materiales en función de la provincia*

MATERIALES		F	p	Eta ²
Pupitres	Número	16.574	.000***	.071
	Calidad	3.892	.021*	.018
Tableros	Número	9.395	.000***	.042
	Calidad	1.899	.151	.009
Computadoras Docentes	Número	7.983	.000***	.036
	Calidad	2.653	.073	.027
Computadoras Estudiantes	Número	6.884	.001***	.031
	Calidad	1.807	.166	.010
Computadoras Administrativos	Número	8.498	.000***	.038
	Calidad	2.209	.112	.021
Puntos Internet	Número	11.486	.000***	.051
	Calidad	2.791	.063	.021
Instrumentos Musicales	Número	11.209	.000***	.050
	Calidad	3.123	.047*	.036
Deportivo	Número	27.192	.000***	.113
	Calidad	11.412	.000***	.067
Teatro	Número	9.576	.000***	.043
	Calidad	19.538	.000***	.254
Danza	Número	12.885	.000***	.057
	Calidad	5.979	.003**	.067
Artes Plásticas	Número	11.558	.000***	.051
	Calidad	10.460	.000***	.169

Ciencias Naturales	Número	18.378	.000***	.079
	Calidad	2.288	.104	.021
Ciencias sociales	Número	17.336	.000***	.074
	Calidad	.759	.469	.005
Matemáticas	Número	13.564	.000***	.060
	Calidad	.699	.498	.005
Español y Literatura	Número	15.227	.000***	.066
	Calidad	1.746	.177	.016
Idiomas extranjeros	Número	15.490	.000***	.067
	Calidad	2.340	.099	.022
Ética y valores	Número	2.324	.099	.011
	Calidad	.104	.902	.001
Religión	Número	12.708	.000***	.056
	Calidad	2.540	.082	.033
Libros docente	Número	18.293	.000***	.078
	Calidad	1.245	.290	.011
Libros estudiantes	Número	17.948	.000***	.077
	Calidad	3.648	.027*	.020
Equipos de audio	Número	10.671	.000***	.047
	Calidad	1.320	.269	.009
TV	Número	8.573	.000***	.038
	Calidad	1.700	.184	.009
VHS	Número	7.149	.001***	.032
	Calidad	4.379	.013*	.027
DVD	Número	8.211	.000***	.037
	Calidad	7.478	.001***	.055
Proyector	Número	9.418	.000***	.042
	Calidad	1.761	.175	.019
Materiales de juego	Número	2.759	.064	.013
	Calidad	2.240	.109	.020

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Al aplicar el estadístico de *Bonferroni*, las comparaciones post-hoc evidenciaron diferencias significativas en el número de pupitres para las provincias de Centro - Tundama, ($t = 721.086$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 669.346$, $p < .001$), al igual que en su calidad entre las provincias de Tundama - Sugamuxi ($t = .181$, $p < .05$); número de tableros para las provincias de Centro - Tundama, ($t = 15.282$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 13.694$, $p < .001$); número de computadoras para docentes en las provincias de Centro - Tundama ($t = 15.862$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 11.582$, $p < .01$); número de computadoras para estudiantes en las provincias de Centro - Tundama ($t = 32.491$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 24.260$, $p < .05$); número de computadoras para administrativos en las provincias de Centro - Tundama ($t = 4.583$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 3.162$, $p < .01$); número de puntos de internet en las provincias de Centro - Tundama ($t = 48.223$, $p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t = 33.203$, $p < .001$).

En la misma dirección, en el número de instrumentos musicales para las provincias de Centro - Tundama ($t= 37.840, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 29.697, p < .001$); número de instrumentos deportivos en las provincias de Centro - Tundama ($t= 69.434, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 52.749, p < .001$); número de materiales para teatro en las provincias de Centro - Tundama ($t= 10.311, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 7.252, p < .01$), al igual que en su calidad Tundama - Centro ($t= 1.128, p < .001$) y Tundama - Sugamuxi ($t= .768, p < .001$); número de materiales de danza en las provincias de Centro - Tundama ($t= 13.640, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 11.878, p < .001$), así como su calidad en las Tundama - Centro ($t= .551, p < .05$) y Sugamuxi - Centro ($t= .458, p < .05$); número de materiales para artes plásticas en las provincias de Centro - Tundama ($t= 22.512, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 16.212, p < .001$), también en su calidad en las provincias Tundama - Centro ($t= 1.082, p < .001$) y Sugamuxi - Centro ($t= .556, p < .05$).

También en el número de materiales de ciencias naturales (instrumentos de laboratorios) en las provincias de Centro - Tundama ($t= 151.266, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 99.275, p < .001$), en cuanto al número de materiales de ciencias sociales en las provincias de Centro - Tundama ($t= 82.076, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 70.838, p < .001$), número de materiales de matemáticas en las provincias de Centro - Tundama ($t= 73.049, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 61.037, p < .001$), respecto al número de materiales de español y literatura en las provincias de Centro - Tundama ($t= 134.085, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 105.283, p < .001$), en cuanto al número de materiales de idiomas extranjeros en las provincias de Centro - Tundama ($t= 64.012, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 57.040, p < .001$), en el número de materiales de religión en las provincias de Centro - Tundama ($t= 13.922, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 12.970, p < .001$), respecto al número de libros para los docentes en las provincias de Centro - Tundama ($t= 722.351, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 608.864, p < .001$).

Para el número de libros para estudiantes en las provincias de Centro - Tundama ($t= 8278.418, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 5853.927, p < .001$), y calidad, en las provincias Tundama - Sugamuxi ($t= .263, p < .05$); número de equipos de audio en las provincias de Centro - Tundama ($t= 106.253, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 92.406, p < .001$); número de televisores en las provincias de Centro - Tundama ($t= 8.581, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 6.661, p < .01$); número de reproductores de VHS en las provincias de Centro - Tundama ($t= 3.538, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 2.577, p < .05$), además de calidad en las provincias de Sugamuxi - Centro ($t= .267, p < .05$); número de reproductores de DVD en las

provincias de Centro - Tundama ($t= 3.821, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 2.840, p < .01$), así como en su calidad en las provincias de Tundama - Centro ($t= .273, p < .05$) y Sugamuxi - Centro ($t= .320, p < .001$); para terminar en el número de proyectores en las provincias de Centro - Tundama ($t= 9.836, p < .001$) y Centro - Sugamuxi ($t= 6.135, p < .05$).

Con respecto a la zona, igualmente se realizó un análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número y calidad de los materiales. En la tabla 125 se muestran los estadísticos descriptivos.

Tabla 125. *Número y calidad de los materiales en función de la zona*

MATERIALES		Zona	Media	Desv. Típ.
Pupitres	Número	Rural	489.04	954.09
		Urbana	1688.16	1122.18
		Total	950.45	1176.08
	Calidad	Rural	2.70	.61
		Urbana	2.66	.63
		Total	2.68	.62
Tableros	Número	Rural	13.14	24.34
		Urbana	46.31	31.64
		Total	25.74	31.71
	Calidad	Rural	2.95	.55
		Urbana	3.01	.52
		Total	2.97	.54
Computadoras Docentes	Número	Rural	6.85	23.37
		Urbana	29.45	41.24
		Total	15.54	33.30
	Calidad	Rural	2.55	.96
		Urbana	2.40	.92
		Total	2.46	.94
Computadoras Estudiantes	Número	Rural	20.13	52.11
		Urbana	80.38	87.07
		Total	43.32	73.73
	Calidad	Rural	2.56	.76
		Urbana	2.77	.60
		Total	2.64	.71
Computadoras Administrativos	Número	Rural	1.95	6.01
		Urbana	10.14	11.04
		Total	5.10	9.21
	Calidad	Rural	2.92	.72
		Urbana	3.17	.63
		Total	3.07	.68
Puntos Internet	Número	Rural	15.31	54.43
		Urbana	79.62	105.05
		Total	40.05	83.86
	Calidad	Rural	2.50	.85
		Urbana	2.61	.81



Instrumentos Musicales	Número	Total	2.56	.83
		Rural	11.37	42.05
		Urbana	60.47	87.71
	Calidad	Total	30.48	68.09
		Rural	2.40	1.01
		Urbana	2.56	.97
Deportivo	Número	Total	2.48	.99
		Rural	37.59	69.85
		Urbana	91.17	91.93
	Calidad	Total	58.18	83.16
		Rural	2.48	.72
		Urbana	2.57	.71
Teatro	Número	Total	2.51	.72
		Rural	5.27	14.72
		Urbana	17.18	23.85
	Calidad	Total	9.83	19.60
		Rural	1.91	.94
		Urbana	1.74	.89
Danza	Número	Total	1.82	.91
		Rural	8.07	18.19
		Urbana	25.04	28.09
	Calidad	Total	14.66	24.00
		Rural	2.45	.84
		Urbana	2.37	1.02
Artes Plásticas	Número	Total	2.41	.94
		Rural	9.87	29.45
		Urbana	36.32	47.29
	Calidad	Total	20.05	39.45
		Rural	1.71	.89
		Urbana	1.93	1.02
Ciencias Naturales	Número	Total	1.86	.98
		Rural	58.82	153.63
		Urbana	222.61	243.28
	Calidad	Total	121.76	208.65
		Rural	2.53	.88
		Urbana	2.71	.84
Ciencias sociales	Número	Total	2.61	.86
		Rural	57.11	109.11
		Urbana	120.29	142.33
	Calidad	Total	81.42	126.60
		Rural	2.52	0.73
		Urbana	2.56	.74
Matemáticas	Número	Total	2.54	.73
		Rural	44.73	101.01
		Urbana	117.01	142.31
	Calidad	Total	72.53	123.57
		Rural	2.60	.64
		Urbana	2.55	.82
Español y Literatura	Número	Total	2.59	.71
		Rural	76.79	173.93
		Urbana	209.51	240.05



		Total	127.67	211.69
	Calidad	Rural	2.68	.62
		Urbana	2.67	.68
		Total	2.68	.64
Idiomas extranjeros	Número	Rural	36.24	85.11
		Urbana	105.93	120.25
		Total	63.06	105.57
	Calidad	Rural	2.69	.63
		Urbana	2.60	.73
		Total	2.65	.68
Ética y valores	Número	Rural	4.94	15.29
		Urbana	25.90	28.76
		Total	13.01	23.77
	Calidad	Rural	2.80	.47
		Urbana	2.73	.51
		Total	2.76	.50
Religión	Número	Rural	8.79	20.82
		Urbana	25.96	29.23
		Total	15.40	25.76
	Calidad	Rural	2.43	.69
		Urbana	2.53	.74
		Total	2.49	.72
Libros docente	Número	Rural	366.96	872.69
		Urbana	1068.76	1222.44
		Total	637.01	1075.92
	Calidad	Rural	2.66	.66
		Urbana	2.64	.89
		Total	2.65	.76
Libros estudiantes	Número	Rural	5715.11	10403.44
		Urbana	12980.36	12384.40
		Total	8500.40	11735.82
	Calidad	Rural	2.63	.78
		Urbana	2.61	.80
		Total	2.63	.78
Equipos de audio	Número	Rural	59.64	160.53
		Urbana	194.32	242.48
		Total	111.47	206.58
	Calidad	Rural	2.79	.68
		Urbana	2.73	.72
		Total	2.76	.69
TV	Número	Rural	5.88	13.04
		Urbana	19.86	20.65
		Total	11.26	17.73
	Calidad	Rural	2.86	.66
		Urbana	2.87	.67
		Total	2.86	.66
VHS	Número	Rural	2.43	5.42
		Urbana	8.27	9.51
		Total	4.68	7.80
	Calidad	Rural	2.70	.66
		Urbana	2.78	.70

DVD	Número	Total	2.73	.68
		Rural	2.03	5.11
		Urbana	9.00	9.66
	Calidad	Total	4.70	7.95
		Rural	2.94	.60
		Urbana	2.91	.63
Proyector	Número	Total	2.93	.62
		Rural	2.77	10.96
		Urbana	18.10	23.56
	Calidad	Total	8.65	18.48
		Rural	3.02	.93
		Urbana	3.08	.72
Materiales de juego	Número	Total	3.06	.79
		Rural	15.36	47.40
		Urbana	78.47	95.96
	Calidad	Total	39.64	76.52
		Rural	2.53	.67
		Urbana	2.59	.69
		Total	2.55	.68

Se encontraron diferencias significativas en la zona. La tabla 126 muestra el análisis de varianza del número y calidad de los materiales, hallándose en el número de pupitres ($F_{(1,432)} = 141.450, p < .001, \text{Eta}^2 = .247$); número de tableros ($F_{(1,427)} = 148.821, p < .001, \text{Eta}^2 = .258$); número de computadoras para docentes ($F_{(1,432)} = 53.025, p < .001, \text{Eta}^2 = .109$); número de computadoras para estudiantes ($F_{(1,432)} = 81.348, p < .001, \text{Eta}^2 = .158$) y su calidad ($F_{(1,356)} = 7.454, p < .01, \text{Eta}^2 = .021$); número y calidad de las computadoras para administrativos ($F_{(1,432)} = 99.802, p < .001, \text{Eta}^2 = .188$) y ($F_{(1,212)} = 7.238, p < .01, \text{Eta}^2 = .033$), respectivamente; número de puntos de internet ($F_{(1,432)} = 70.061, p < .001, \text{Eta}^2 = .140$).

En cuanto a los materiales de artes y educación física, respecto al número de instrumentos musicales ($F_{(1,427)} = 60.371, p < .001, \text{Eta}^2 = .124$); instrumentos deportivos ($F_{(1,430)} = 46.952, p < .001, \text{Eta}^2 = .098$); materiales para teatro ($F_{(1,429)} = 41.111, p < .001, \text{Eta}^2 = .087$); materiales para danza ($F_{(1,428)} = 57.796, p < .001, \text{Eta}^2 = .119$); materiales para artes plásticas ($F_{(1,432)} = 51.595, p < .001, \text{Eta}^2 = .107$).

Igualmente, en el número de materiales de ciencias naturales -instrumentos de laboratorio- ($F_{(1,430)} = 73.604, p < .001, \text{Eta}^2 = .146$); ciencias sociales ($F_{(1,432)} = 27.135, p < .001, \text{Eta}^2 = .059$); matemáticas ($F_{(1,427)} = 37.726, p < .001, \text{Eta}^2 = .081$); español y literatura ($F_{(1,431)} = 44.268, p < .001, \text{Eta}^2 = .093$); idiomas extranjeros ($F_{(1,432)} = 49.818, p < .001, \text{Eta}^2 = .103$); ética y valores humanos ($F_{(1,432)} = 97.768, p < .001, \text{Eta}^2 = .185$); religión ($F_{(1,432)} = 50.850, p < .001, \text{Eta}^2 = .105$); libros para los docentes ($F_{(1,432)} = 48.508, p < .001, \text{Eta}^2 = .101$); libros para los estudiantes ($F_{(1,431)} = 43.047, p < .001, \text{Eta}^2 = .091$).

En el mismo sentido, en el número de equipos de audio ($F_{(1,432)}= 48.457, p < .001, Eta^2= .101$); televisores ($F_{(1,432)}= 74.816, p < .001, Eta^2= .148$); VHS ($F_{(1,429)}= 65.791, p < .001, Eta^2= .133$); DVD ($F_{(1,431)}= 96.056, p < .001, Eta^2= .182$); proyectores ($F_{(1,431)}= 83.853, p < .001, Eta^2= .163$); y, finalmente, materiales de juego ($F_{(1,432)}= 83.132, p < .001, Eta^2= .161$).

Tabla 126. *Análisis de varianza del número y calidad de materiales en función de la zona*

MATERIALES		F	p	Eta ²
Pupitres	Número	141.450	.000***	.247
	Calidad	.385	.535	.001
Tableros	Número	148.821	.000***	.258
	Calidad	1.102	.295	.003
Computadoras Docentes	Número	53.025	.000***	.109
	Calidad	1.072	.302	.006
Computadoras Estudiantes	Número	81.348	.000***	.158
	Calidad	7.454	.007**	.021
Computadoras Administrativos	Número	99.802	.000***	.188
	Calidad	7.238	.008**	.033
Puntos Internet	Número	70.061	.000***	.140
	Calidad	1.206	.273	.005
Instrumentos Musicales	Número	60.371	.000***	.124
	Calidad	1.164	.282	.007
Deportivo	Número	46.952	.000***	.098
	Calidad	1.109	.293	.003
Teatro	Número	41.111	.000***	.087
	Calidad	1.008	.317	.009
Danza	Número	57.796	.000***	.119
	Calidad	.292	.590	.002
Artes Plásticas	Número	51.595	.000***	.107
	Calidad	1.132	.290	.011
Ciencias Naturales	Número	73.604	.000***	.146
	Calidad	2.232	.137	.010
Ciencias sociales	Número	27.135	.000***	.059
	Calidad	.151	.697	.000
Matemáticas	Número	37.726	.000***	.081
	Calidad	.309	.579	.001
Español y Literatura	Número	44.268	.000***	.093
	Calidad	.012	.914	.000
Idiomas extranjeros	Número	49.818	.000***	.103
	Calidad	.887	.347	.004
Ética y valores	Número	97.768	.000***	.185
	Calidad	.731	.394	.005
Religión	Número	50.850	.000***	.105
	Calidad	.704	.403	.005
Libros docente	Número	48.508	.000***	.101
	Calidad	.053	.818	.000

Libros estudiantes	Número	43.047	.000***	.091
	Calidad	.055	.814	.000
Equipos de audio	Número	48.457	.000***	.101
	Calidad	.465	.496	.002
TV	Número	74.816	.000***	.148
	Calidad	.002	.964	.000
VHS	Número	65.791	.000***	.133
	Calidad	.953	.330	.003
DVD	Número	96.056	.000***	.182
	Calidad	.115	.734	.000
Proyector	Número	83.853	.000***	.163
	Calidad	.250	.618	.001
Materiales de juego	Número	83.132	.000***	.161
	Calidad	.504	.478	.002

** $p < .01$; *** $p < .001$

Se encontraron diferencias significativas al aplicar la prueba de *Bonferroni*, en función de la zona, entre el contexto urbano y rural en cuanto al número de pupitres ($t = 1199.124$, $p < .001$); número de tableros ($t = 32.174$, $p < .001$); número de computadoras para docentes ($t = 22.603$, $p < .001$); número de computadoras para estudiantes ($t = 60.252$, $p < .001$) y su calidad ($t = .211$, $p < .01$); número y calidad de computadoras para administrativos ($t = 8.190$, $p < .001$ y $t = .252$, $p < .01$); número de puntos de internet ($t = 64.310$, $p < .001$). Respecto a las artes y la educación física, en cuanto al número de instrumentos musicales ($t = 49.093$, $p < .001$); instrumentos deportivos ($t = 53.173$, $p < .001$); materiales para teatro ($t = 11.909$, $p < .001$); materiales de danza ($t = 16.964$, $p < .001$); materiales para artes plásticas ($t = 26.451$, $p < .001$).

También en el número de materiales de ciencias naturales -instrumentos de laboratorio- ($t = 163.795$, $p < .001$); ciencias sociales ($t = 63.181$, $p < .001$); matemáticas ($t = 72.281$, $p < .001$); español y literatura ($t = 132.722$, $p < .001$); idiomas extranjeros ($t = 69.691$, $p < .001$); ética y valores ($t = 20.964$, $p < .001$); religión ($t = 17.164$, $p < .001$); libros para docentes ($t = 701.798$, $p < .001$); libros para estudiantes ($t = 7265.249$, $p < .001$). Paralelamente, en el número de equipos de audio ($t = 134.683$, $p < .001$); televisores ($t = 13.982$, $p < .001$); reproductores VHS ($t = 5.837$, $p < .001$); reproductores DVD ($t = 6.974$, $p < .001$); proyectores ($t = 15.325$, $p < .001$) y materiales de juego ($t = 63.108$, $p < .001$).

1.1.4. Servicios que ofrece la sede

Dada la competitividad que se ha ido incrementando en los últimos años en las instituciones públicas del sector educativo, muchas de ellas, o por lo menos algunas de sus sedes, ofrecen una serie de servicios tendentes a mejorar la calidad del servicio, así como aumentar el número de estudiantes matriculados. En la tabla 127 se presentan los servicios que ofrecen las sedes.

Tabla 127. *Servicios que ofrece la sede*

SERVICIOS QUE OFRECE LA SEDE	Frecuencia	Porcentaje
Restaurante escolar	391	90.1
Escuela de padres	297	68.4
Proyectos productivos	206	47.5
Autobús escolar	97	22.4
Uniformes escolares	69	15.9

Las actividades extraescolares forman parte de los servicios que ofrecen las sedes. En la tabla 128 se presentan dichas actividades, según el criterio de los docentes.

Tabla 128. *Actividades extraescolares*

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	265	61.1
Actividades Deportivas	28	6.5
Salidas Pedagógicas	17	3.9
Danzas	14	3.2
Pintura, Informática y Danzas	11	2.5
Banda Rítmica y Folklórica	10	2.3
Actividades COMFABOY	9	2.1
Proyectos	8	1.8
Huerta escolar	8	1.8
Salidas pedagógicas, Integración otras escuelas y Jornadas de aseo	6	1.4
Visitas e integración otras escuelas	5	1.2
Integraciones	4	.9
Actividades culturales	4	.9
Integración veredal y comunitaria	4	.9
Convenios Comfaboy, SENA y Universidades	4	.9
Salidas pedagógicas, Deportes, Danzas, Culinaria y Costura	4	.9
Arborización y Reciclaje	3	.7
Reunión padres, Actividades lúdicas y Cursos	3	.7
Actividades de comunidad (día de la familia y del estudiante)	3	.7
Lúdicas	2	.5

Servicio Social y oratoria	2	.5
Danza, Canto y Manualidades	2	.5
Reuniones académicas - Talleres	2	.5
Música, Natación, Dibujo, Artes plásticas	2	.5
Convivencia, talleres, ferias y jornadas pedagógicas	2	.5
Jardinería	1	.2
Informática	1	.2
Experiencia	1	.2
Artes Plásticas	1	.2
Vigías de Salud	1	.2
Atención padres de familia	1	.2
Cometas y Festival artístico	1	.2
Proyectos Constructores de paz	1	.2
Danzas, Ajedrez, Inglés y Publicaciones	1	.2
Murales y Jornadas de nivelación académica	1	.2
Recuperación cuencas hidrográficas y Capacitación comunitaria	1	.2
Proyecto ecológico, Pintura, Ley de infancia, Reuniones comandancia	1	.2
Total	434	100.0

En la misma dirección, la tabla 129 presenta la frecuencia y porcentaje de otro tipo de servicios que los docentes manifestaron que existían en sus sedes educativas.

Tabla 129. *Otros servicios*

OTROS SERVICIOS	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	400	92.2
Educación semipresencial para adultos en seis ciclos	15	3.5
Preparación para el ICFES	5	1.2
Servicios Terapéuticos	4	.9
Pintura	2	.5
Participación Institucional	2	.5
Día de la ciencia, Inglés y lengua española	2	.5
Emisora Estudiantil	1	.2
Planeamiento por áreas	1	.2
Servicio de transporte del municipio	1	.2
Charlas con psicólogos y recreadores	1	.2
Total	434	100.0

Desde la perspectiva de los servicios que ofrecen las sedes educativas en las provincias, se realizó el análisis de frecuencias, a través de la prueba *Chi-cuadrado*. Los resultados se muestran en la tabla 130.

Tabla 130. Frecuencias y prueba Chi-cuadrado de los servicios que ofrecen las sedes en cada provincia

SERVICIOS	Centro	Tundama	Sugamuxi	Chi ²
Restaurante escolar	121 96.0%	105 85.4%	165 89.2%	8.227*
Escuela de padres	84 66.7%	89 72.4%	124 67.0%	1.228
Proyectos productivos	54 42.9%	69 56.1%	83 44.9%	5.250
Autobús escolar	31 24.6%	17 13.8%	49 26.5%	7.348*
Uniformes escolares	21 16.7%	17 13.8%	31 16.8%	.555

* $p < .05$

En la tabla 131 se presentan las actividades extraescolares, atendiendo al factor provincia. El análisis de frecuencias, resultó significativo ($\chi^2=123.130, p < .001$).

Tabla 131. Frecuencias y porcentajes de las actividades extraescolares en las provincias

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	Centro	Tundama	Sugamuxi
Ninguna	78 61.9%	74 60.2%	113 61.1%
Actividades Deportivas	2 1.6%	9 7.3%	17 9.2%
Salidas Pedagógicas	2 1.6%	5 4.1%	10 5.4%
Danzas	1 .8%	3 2.4%	10 5.4%
Pintura, Informática y Danzas	8 6.3%	2 1.6%	1 .5%
Banda Rítmica y Folklórica	6 4.8%	2 1.6%	2 1.1%
Actividades COMFABOY	6 4.8%	3 2.4%	0 .0%
Proyectos	2 1.6%	1 .8%	5 2.7%
Huerta escolar	3 2.4%	3 2.4%	2 1.1%
Salidas pedagógicas, Integración otras escuelas y Jornadas de aseo	4 3.2%	0 .0%	2 1.1%
Visitas e integración otras escuelas	0 .0%	3 2.4%	2 1.1%
Integraciones	4	0	0



	3.2%	.0%	.0%
Actividades culturales	0	3	1
	.0%	2.4%	.5%
Integración veredal y comunitaria	0	2	2
	.0%	1.6%	1.1%
Convenios Comfaboy, SENA y Universidades	4	0	0
	3.2%	.0%	.0%
Salidas pedagógicas, Deportes, Danzas, Culinaria y Costura	0	1	3
	.0%	.8%	1.6%
Arborización y Reciclaje	1	1	1
	.8%	.8%	.5%
Reunión padres, Actividades lúdicas y Cursos	1	1	1
	.8%	.8%	.5%
Actividades de comunidad (día de la familia y del estudiante)	0	1	2
	.0%	.8%	1.1%
Lúdicas	0	2	0
	.0%	1.6%	.0%
Servicio Social y oratoria	0	0	2
	.0%	.0%	1.1%
Danza, Canto y Manualidades	0	1	1
	.0%	.8%	.5%
Reuniones académicas - Talleres	2	0	0
	1.6%	.0%	.0%
Música, Natación, Dibujo, Artes plásticas	0	0	2
	.0%	.0%	1.1%
Convivencia, talleres, ferias y jornadas pedagógicas	0	2	0
	.0%	1.6%	.0%
Jardinería	0	0	1
	.0%	.0%	.5%
Informática	0	0	1
	.0%	.0%	.5%
Expociencia	0	0	1
	.0%	.0%	.5%
Artes Plásticas	1	0	0
	.8%	.0%	.0%
vigías de Salud	1	0	0
	.8%	.0%	.0%
Atención padres de familia	0	0	1
	.0%	.0%	.5%
Cometas y Festival artístico	0	0	1
	.0%	.0%	.5%
Proyectos Constructores de paz	0	1	0
	.0%	.8%	.0%
Danzas, Ajedrez, Ingles y Publicaciones	0	0	1
	.0%	.0%	.5%
Murales y Jornadas de nivelación académica	0	1	0
	.0%	.8%	.0%
Recuperación cuencas hidrográficas y Capacitación comunitaria	0	1	0
	.0%	.8%	.0%
Proyecto ecológico, Pintura, Ley de infancia, Reuniones comandancia	0	1	0
	.0%	.8%	.0%

Los mismos análisis se llevaron a cabo para la zona. Para comenzar, la tabla 132 plantea información sobre el análisis de frecuencias.

Tabla 132. *Análisis de frecuencias de los servicios que ofrecen las sedes*

SERVICIOS	Rural	Urbana	Chi ²
Restaurante escolar	257 96.3%	134 80.2%	29.521***
Escuela de padres	171 64.0%	126 75.4%	6.185*
Proyectos productivos	142 53.2%	64 38.3%	9.098**
Autobús escolar	35 13.1%	62 37.1%	34.147***
Uniformes escolares	38 14.2%	31 18.6%	1.441

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

En la tabla 133 se presentan las actividades extraescolares en función de la zona. El análisis de frecuencias, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, resultó significativo ($\chi^2=95.231$, $p < .001$).

Tabla 133. *Frecuencias y porcentajes de las actividades extraescolares en la zona*

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	Rural	Urbana
Ninguna	165 61.8%	100 59.9%
Actividades Deportivas	10 3.7%	18 10.8%
Salidas Pedagógicas	15 5.6%	2 1.2%
Danzas	3 1.1%	11 6.6%
Pintura, Informática y Danzas	1 .4%	10 6.0%
Banda Rítmica y Folklórica	0 .0%	10 6.0%
Actividades COMFABOY	8 3.0%	1 .6%
Proyectos	6 2.2%	2 1.2%
Huerta escolar	8 3.0%	0 .0%
Salidas pedagógicas, Integración otras escuelas y Jornadas de aseo	4	2



	1.5%	1.2%
Visitas e integración otras escuelas	5	0
	1.9%	.0%
Integraciones	2	2
	.7%	1.2%
Actividades culturales	4	0
	1.5%	.0%
Integración veredal y comunitaria	4	0
	1.5%	.0%
Convenios Comfaboy, SENA y Universidades	4	0
	1.5%	.0%
Salidas pedagógicas, Deportes, Danzas, Culinaria y Costura	1	3
	.4%	1.8%
Arborización y Reciclaje	3	0
	1.1%	.0%
Reunión padres, Actividades lúdicas y Cursos	3	0
	1.1%	.0%
Actividades de comunidad (día de la familia y del estudiante)	3	0
	1.1%	.0%
Lúdicas	0	2
	.0%	1.2%
Servicio Social y oratoria	1	1
	.4%	.6%
Danza, Canto y Manualidades	2	0
	.7%	.0%
Reuniones académicas - Talleres	2	0
	.7%	.0%
Música, Natación, Dibujo, Artes plásticas	1	1
	.4%	.6%
Convivencia, talleres, ferias y jornadas pedagógicas	0	2
	.0%	1.2%
Jardinería	1	0
	.4%	.0%
Informática	1	0
	.4%	.0%
Expociencia	1	0
	.4%	.0%
Artes Plásticas	1	0
	.4%	.0%
Vigías de Salud	1	0
	.4%	.0%
Atención padres de familia	1	0
	.4%	.0%
Cometas y Festival artístico	1	0
	.4%	.0%
Proyectos Constructores de paz	1	0
	.4%	.0%
Danzas, Ajedrez, Ingles y Publicaciones	1	0
	.4%	.0%
Murales y Jornadas de nivelación académica	1	0
	.4%	.0%



Recuperación cuencas hidrográficas y Capacitación comunitaria	1	0
	.4%	.0%
Proyecto ecológico, Pintura, Ley de infancia, Reuniones comandancia	1	0
	.4%	.0%

1.2. Currículum

Este apartado, presenta los hallazgos sobre el currículum general y el currículum de educación artística de las sedes educativas que integraron el estudio.

1.2.1. Currículum general

Se establece normativamente que el Proyecto Educativo Institucional (PEI) debe ser evaluado y actualizado periódicamente. La tabla 134 recoge el año en que el PEI se evaluó por última vez.

Tabla 134. Año en el que se evaluó el Proyecto Educativo Institucional (PEI) por última vez

AÑO DE EVALUACIÓN DEL PEI	Frecuencia	Porcentaje
2010	327	75.3
2009	65	15.0
2008	8	1.8
2007	3	.7
2006	5	1.2
No responde	26	6.0
Total	434	100.0

En el mismo sentido, se presenta en la tabla 135 la información correspondiente al semestre de dicha evaluación.

Tabla 135. Semestre en el que se evaluó el PEI por última vez

SEMESTRE DE EVALUACIÓN DEL PEI	Frecuencia	Porcentaje
Primero	137	31.6
Segundo	267	61.5
No responde	30	6.9
Total	434	100.0

La tabla 136 presenta las frecuencias y porcentajes respecto al semestre en que el PEI se evaluó por última vez en función del año.

Tabla 136. Año y semestre en que el PEI se evaluó por última vez

EVALUACIÓN DEL PEI	Semestre		No responde	Total
	Primero	Segundo		
2010	124 37.9%	202 61.8%	1 .3%	327 100.0%
2009	10 15.4%	55 84.6%	0 .0%	65 100.0%
2008	2 25.0%	6 75.0%	0 .0%	8 100.0%
2007	1 33.3%	0 .0%	2 66.7%	3 100.0%
2006	0 .0%	4 80.0%	1 20.0%	5 100.0%
No responde	0 .0%	0 .0%	26 100.0%	26 100.0%
Total	137 31.6%	267 61.5%	30 6.9%	434 100.0%

En la tabla 137 se muestran las frecuencias y porcentajes respecto al año en que el PEI se evaluó por última vez en función de la provincia. El análisis de frecuencias, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, resultó significativo ($\chi^2=37.710$, $p<.001$).

Tabla 137. Año en que el PEI se evaluó por última vez en función de la provincia

EVALUACIÓN DEL PEI	Centro	Tundama	Sugamuxi
2010	116 92.1%	92 74.8%	119 64.3%
2009	6 4.8%	18 14.6%	41 22.2%
2008	1 .8%	3 2.4%	4 2.2%
2007	1 .8%	0 .0%	2 1.1%
2006	0 .0%	0 .0%	5 2.7%
No responde	2 1.6%	10 8.1%	14 7.6%

Tomando en cuenta el año de la última evaluación del Proyecto Educativo Institucional en las zonas (ver tabla 138), se realizó el análisis de frecuencias que resultó significativo ($\chi^2=70.411, p< .001$).

Tabla 138. Año en que el PEI se evaluó por última vez en función de la zona

EVALUACIÓN DEL PEI	Rural	Urbana
2010	165 61.8%	162 97.0%
2009	62 23.2%	3 1.8%
2008	8 3.0%	0 .0%
2007	2 .7%	1 .6%
2006	4 1.5%	1 .6%
No responde	26 9.7%	0 .0%

Adicionalmente, se estableció el número medio de actores que participaron en la última evaluación y/o modificación del Proyecto Educativo Institucional en cada una de las instituciones (ver tabla 139).

Tabla 139. Número de Actores que participaron en la última evaluación y/o modificación del PEI

NÚMERO DE ACTORES	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Directivos	.00	11.00	2.61	2.73
Docentes	.00	151.00	33.85	39.19
Estudiantes	.00	4200.00	427.68	1137.20
Administrativos	.00	29.00	3.78	7.78
Egresados	.00	6001.00	431.93	1546.47
Padres de familia	.00	1200.00	111.56	317.38
Vecinos	.00	51.00	4.26	13.15
Otros Actores	.00	31.00	.99	4.47

En la tabla 140 se presenta la frecuencia y porcentaje de otros actores participantes en la última evaluación y/o modificación del proyecto educativo institucional.

Tabla 140. *Otros actores participantes en el proceso de evaluación y/o modificación del PEI*

OTROS ACTORES	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	396	91.2
Sector Productivo	9	2.1
Docentes de apoyo	6	1.4
Escuelas Rurales y municipios aledaños	4	.9
Secretaría de Educación	3	.7
Capacitadores	2	.5
Gremio Agrícola y Ganadero	2	.5
Adultos mayores	1	.2
Asociación Cultural	1	.2
Junta de Acción Comunal	1	.2
Consejo Académico y Directivo	1	.2
No responde	8	1.8
Total	1876	100.0

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el número de los diferentes actores que participaron en el último proceso de evaluación y/o modificación del PEI, y la variable independiente la provincia, se muestran en la tabla 141.

Tabla 141. *Número de actores que participaron en la evaluación y/o modificación del PEI en las provincias*

NÚMERO DE ACTORES	Provincia	Media	Desv. Típ.
Directivos	Centro	2.54	2.42
	Tundama	2.19	2.16
	Sugamuxi	2.95	3.20
	Total	2.62	2.73
Docentes	Centro	33.92	35.38
	Tundama	26.47	30.43
	Sugamuxi	38.71	45.71
	Total	33.85	39.19
Estudiantes	Centro	430.29	1063.46
	Tundama	165.98	674.95
	Sugamuxi	599.90	1377.43
	Total	427.68	1137.20
Administrativos	Centro	4.02	7.92
	Tundama	2.25	5.44
	Sugamuxi	4.64	8.83
	Total	3.78	7.78
Egresados	Centro	335.77	1379.54
	Tundama	148.11	929.21
	Sugamuxi	686.12	1907.21
	Total	431.93	1546.47

Padres de familia	Centro	113.36	307.79
	Tundama	45.03	187.02
	Sugamuxi	154.58	380.36
	Total	111.56	317.38
Vecinos	Centro	3.37	11.79
	Tundama	1.91	8.03
	Sugamuxi	6.44	16.15
	Total	4.27	13.15

En la tabla 142 se presentan los resultados del análisis de varianza del número de actores que participaron en el proceso de evaluación y/o modificación del PEI en función de la provincia. Se hallaron diferencias significativas para el número de docentes ($F_{(2,431)}= 3.649$, $p < .05$, $Eta^2 = .017$), estudiantes ($F_{(2,431)}= 5.490$, $p < .01$, $Eta^2 = .025$), administrativos ($F_{(2,431)}= 3.599$, $p < .05$, $Eta^2 = .016$), egresados ($F_{(2,431)}= 4.901$, $p < .01$, $Eta^2 = .022$), padres de familia ($F_{(2,431)}= 4.474$, $p < .05$, $Eta^2 = .020$) y vecinos ($F_{(2,431)}= 4.889$, $p < .01$, $Eta^2 = .022$).

Tabla 142. *Análisis de varianza del número de actores que participaron en la evaluación y/o modificación del PEI en las provincias*

NÚMERO DE ACTORES	F	p	Eta ²
Directivos	2.984	.052	.014
Docentes	3.649	.027*	.017
Estudiantes	5.490	.004**	.025
Administrativos	3.599	.028*	.016
Egresados	4.901	.008**	.022
Padres de familia	4.474	.012*	.020
Vecinos	4.889	.008**	.022

* $p < .05$; ** $p < .01$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en las provincias de Sugamuxi y Tundama en el número de directivos ($t = .764$, $p < .05$), número de docentes ($t = 12.242$, $p < .05$), número de estudiantes ($t = 433.919$, $p < .01$), número de administrativos ($t = 2.386$, $p < .05$), número de egresados ($t = 538.013$, $p < .01$), número de padres de familia ($t = 109.546$, $p < .01$), y número de vecinos ($t = 4.533$, $p < .01$).

Igualmente, se realizó un análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el número de los diferentes actores que participaron en el último proceso de evaluación y/o modificación del PEI, y la variable independiente la zona. En la tabla 143 se presentan los estadísticos descriptivos.

Tabla 143. *Número de actores que participaron en la evaluación y/o modificación del PEI en cada zona*

NÚMERO DE ACTORES	Zona	Media	Desv. Típ.
Directivos	Rural	2.12	2.88
	Urbana	3.41	2.27
	Total	2.62	2.73
Docentes	Rural	28.02	40.64
	Urbana	43.19	34.87
	Total	33.85	39.19
Estudiantes	Rural	394.93	1199.23
	Urbana	480.05	1031.64
	Total	427.68	1137.20
Administrativos	Rural	3.34	8.21
	Urbana	4.49	7.00
	Total	3.78	7.78
Egresados	Rural	562.83	1751.18
	Urbana	222.64	1119.20
	Total	431.93	1546.47
Padres de familia	Rural	119.34	348.37
	Urbana	99.13	260.80
	Total	111.56	317.38
Vecinos	Rural	5.13	14.57
	Urbana	2.88	10.40
	Total	4.27	13.15

Los resultados del análisis de varianza del número de actores que participaron en el proceso de evaluación y/o modificación del PEI en función de la zona, se muestran en la tabla 144. Se hallaron diferencias significativas para el número de directivos ($F_{(1,432)} = 24.387$, $p < .001$, $Eta^2 = .053$), docentes ($F_{(1,432)} = 15.928$, $p < .001$, $Eta^2 = .036$) y egresados ($F_{(1,432)} = 5.018$, $p < .05$, $Eta^2 = .011$).

Tabla 144. *Análisis de varianza del número de actores que participaron en la evaluación y/o modificación del PEI en función de la zona*

NÚMERO DE ACTORES	F	p	Eta ²
Directivos	24.387	.000***	.053
Docentes	15.928	.000***	.036
Estudiantes	.575	.449	.001
Administrativos	2.251	.134	.005
Egresados	5.018	.026*	.011
Padres de familia	.416	.519	.001
Vecinos	3.023	.083	.007

* $p < .05$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, pusieron de manifiesto diferencias significativas entre la zona urbana y rural en el número de directivos ($t= 1.297, p< .001$) y número de docentes ($t= 15.171, p< .001$). De igual manera, en el número de egresados entre la zona rural y urbana ($t= 340.187, p< .05$).

Adicionalmente, se estableció la valoración media de diferentes aspectos del PEI (ver tabla 145). En este sentido, es necesario recordar que 1= Muy deficiente; 2= Deficiente; 3= Adecuado y 4= Muy adecuado.

Tabla 145. *Valoración de diferentes aspectos del PEI*

ASPECTOS PEI	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Conocimiento en la comunidad	1.00	4.00	2.60	.69
Grado de identificación de directivos	1.00	4.00	3.26	.65
Grado de identificación de docentes	1.00	4.00	3.28	.59
Grado de identificación de estudiantes	1.00	4.00	2.77	.64
Grado de identificación de administrativos	1.00	4.00	2.97	.72
Grado de identificación de padres de familia	1.00	4.00	2.62	.68
Posibilidades reales de desarrollo	1.00	4.00	2.93	.54
Nivel de pertinencia	1.00	4.00	3.03	.56

La tabla 146 presenta los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue la valoración de diferentes aspectos del PEI y la variable independiente la provincia.

Tabla 146. *Valoración de diferentes aspectos del PEI en las provincias*

ASPECTOS DEL PEI	Provincia	Media	Desv. Típ.
Conocimiento en la comunidad	Centro	2.71	.66
	Tundama	2.62	.70
	Sugamuxi	2.52	.69
	Total	2.60	.69
Grado de identificación de directivos	Centro	3.37	.56
	Tundama	3.30	.68
	Sugamuxi	3.16	.70
	Total	3.26	.66
Grado de identificación de docentes	Centro	3.31	.59
	Tundama	3.38	.57
	Sugamuxi	3.20	.61
	Total	3.28	.59
Grado de identificación de estudiantes	Centro	2.77	.58
	Tundama	2.89	.71

	Sugamuxi	2.71	.64
	Total	2.78	.65
Grado de identificación de administrativos	Centro	2.74	1.09
	Tundama	2.03	1.55
	Sugamuxi	1.63	1.53
	Total	2.06	1.49
Grado de identificación de padres de familia	Centro	2.68	.68
	Tundama	2.73	.69
	Sugamuxi	2.54	.72
	Total	2.64	.70
Posibilidades reales de desarrollo	Centro	3.05	.67
	Tundama	3.12	.52
	Sugamuxi	2.85	.64
	Total	2.99	.63
Nivel de pertinencia	Centro	3.02	.48
	Tundama	3.18	.56
	Sugamuxi	2.99	.65
	Total	3.05	.58

En la tabla 147 se presentan los resultados del análisis de varianza en función de la provincia. Se hallaron diferencias significativas en el conocimiento por parte de la comunidad ($F_{(2,431)}= 3.105, p < .05, \text{Eta}^2 = .014$), en el grado de identificación por parte de los directivos ($F_{(2,431)}= 4.184, p < .05, \text{Eta}^2 = .019$), docentes ($F_{(2,431)}= 3.705, p < .05, \text{Eta}^2 = .017$), estudiantes ($F_{(2,431)}= 3.080, p < .05, \text{Eta}^2 = .014$), administrativos ($F_{(2,431)}= 22.871, p < .001, \text{Eta}^2 = .096$) y padres de familia ($F_{(2,431)}= 3.145, p < .05, \text{Eta}^2 = .014$), de la misma manera, en las posibilidades reales de desarrollo ($F_{(2,431)}= 7.851, p < .001, \text{Eta}^2 = .035$) y el nivel de pertinencia ($F_{(2,431)}= 4.176, p < .05, \text{Eta}^2 = .019$).

Tabla 147. Análisis de varianza de la valoración de diferentes aspectos del PEI en las provincias

ASPECTOS DEL PEI	F	p	Eta ²
Conocimiento en la comunidad	3.105	.046*	.014
Grado de identificación de directivos	4.184	.016*	.019
Grado de identificación de docentes	3.705	.025*	.017
Grado de identificación de estudiantes	3.080	.047*	.014
Grado de identificación de administrativos	22.871	.000***	.096
Grado de identificación de padres de familia	3.145	.044*	.014
Posibilidades reales de desarrollo	7.851	.000***	.035
Nivel de pertinencia	4.176	.016*	.019

* $p < .05$; *** $p < .001$

Se evidenciaron diferencias significativas al realizar las comparaciones post-hoc en las provincias de Centro-Sugamuxi en cuanto al grado de conocimiento por parte de la

comunidad ($t= .195, p < .05$), grado de identificación por parte de los directivos ($t= .211, p < .05$); para el caso de las provincias de Tundama-Sugamuxi, en cuanto al grado de identificación de los docentes ($t= .182, p < .05$), grado de identificación de los estudiantes ($t= .186, p < .05$); en cuanto al grado de identificación de los administrativos entre las provincias de Centro-Tundama ($t= .706, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= 109.546, p < .01$); con respecto a las posibilidades reales de desarrollo en las provincias de Centro-Sugamuxi ($t= .194, p < .05$) y Tundama-Sugamuxi ($t= .268, p < .001$), finalmente en las provincias de Tundama-Sugamuxi, frente al nivel de pertinencia ($t= .190, p < .05$).

Se realizó un análisis de varianza en el que la variable dependiente fue la valoración de distintos aspectos del PEI y la variable independiente la zona. En la tabla 148 se presentan los estadísticos descriptivos.

Tabla 148. *Valoración de diferentes aspectos del PEI en cada zona*

ASPECTOS DEL PEI	Zona	Media	Desv. Típ.
Conocimiento en la comunidad	Rural	2.57	.71
	Urbana	2.66	.65
	Total	2.60	.69
Grado de identificación de directivos	Rural	3.16	.70
	Urbana	3.43	.55
	Total	3.26	.66
Grado de identificación de docentes	Rural	3.28	.61
	Urbana	3.29	.57
	Total	3.28	.59
Grado de identificación de estudiantes	Rural	2.75	.63
	Urbana	2.83	.68
	Total	2.78	.65
Grado de identificación de administrativos	Rural	1.46	1.54
	Urbana	3.02	.73
	Total	2.06	1.49
Grado de identificación de padres de familia	Rural	2.61	.73
	Urbana	2.68	.65
	Total	2.64	.70
Posibilidades reales de desarrollo	Rural	2.97	.67
	Urbana	3.02	.54
	Total	2.99	.63
Nivel de pertinencia	Rural	3.03	.60
	Urbana	3.08	.55
	Total	3.05	.58

En función de la zona, en la tabla 149 se presentan los resultados del análisis de varianza de la valoración de algunos aspectos del PEI. Se hallaron diferencias significativas

en cuanto al grado de identificación de los directivos ($F_{(1,432)}= 17.114, p < .001, \text{Eta}^2 = .038$) y el grado de identificación de los administrativos ($F_{(1,432)}= 150.697, p < .001, \text{Eta}^2 = .259$).

Tabla 149. *Análisis de varianza de la valoración de diferentes aspectos del PEI en las zonas*

ASPECTOS DEL PEI	F	p	Eta ²
Conocimiento en la comunidad	2.150	.143	.005
Grado de identificación de directivos	17.114	.000***	.038
Grado de identificación de docentes	.077	.781	.000
Grado de identificación de estudiantes	1.847	.175	.004
Grado de identificación de administrativos	150.697	.000***	.259
Grado de identificación de padres de familia	.908	.341	.002
Posibilidades reales de desarrollo	.699	.404	.002
Nivel de pertinencia	.756	.385	.002

*** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc mostraron diferencias significativas entre la zona urbana y rural en cuanto al grado de identificación de los directivos ($t = .264, p < .001$) y al grado de identificación de los administrativos ($t = 1.560, p < .001$).

En la tabla 150 se muestra el nivel medio de pertinencia que los docentes indican sobre diferentes aspectos relacionados con el contexto escolar y educativo de su sede. En este sentido, el nivel de pertinencia se valoró según la siguiente escala: 1= Muy deficiente; 2= Deficiente; 3= Adecuado; 4= Muy adecuado.

Tabla 150. *Pertinencia de aspectos relacionados con el contexto escolar y educativo*

NIVEL DE PERTINENCIA CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Misión y visión	1.00	4.00	3.15	.48
Modelo pedagógico	1.00	4.00	3.03	.62
Objetivos	1.00	4.00	3.15	.52
Plan de estudios	1.00	4.00	3.17	.55
Metodologías	1.00	4.00	3.05	.53
Relación maestro-estudiante	1.00	4.00	3.29	.56
Procesos evaluativos	2.00	4.00	3.11	.48

Los resultados derivados del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el nivel de pertinencia de los aspectos relativos al contexto educativo descritos anteriormente y la variable independiente la provincia, se pueden observar en la tabla 151.

Tabla 151. Nivel de pertinencia de diferentes aspectos relativos al contexto educativo en función de la provincia

NIVEL DE PERTINENCIA CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	Provincia	Media	Desv. Típ.
Misión y visión	Centro	3.20	.55
	Tundama	3.24	.48
	Sugamuxi	3.11	.53
	Total	3.17	.53
Modelo pedagógico	Centro	3.13	.62
	Tundama	3.07	.70
	Sugamuxi	2.98	.63
	Total	3.05	.65
Objetivos	Centro	3.21	.58
	Tundama	3.24	.52
	Sugamuxi	3.10	.55
	Total	3.17	.56
Plan de estudios	Centro	3.25	.64
	Tundama	3.17	.52
	Sugamuxi	3.17	.59
	Total	3.20	.59
Metodologías	Centro	3.17	.61
	Tundama	3.13	.42
	Sugamuxi	2.95	.59
	Total	3.06	.56
Relación maestro-estudiante	Centro	3.31	.65
	Tundama	3.24	.59
	Sugamuxi	3.35	.53
	Total	3.31	.59
Procesos evaluativos	Centro	3.13	.60
	Tundama	3.15	.48
	Sugamuxi	3.11	.47
	Total	3.13	.51

En la tabla 152 se presentan los resultados del análisis del nivel de pertenencia de algunos aspectos del contexto escolar y educativo en función de la provincia. Se encontraron diferencias significativas en las metodologías ($F_{(2,431)} = 7.629, p < .001, \eta^2 = .034$).

Tabla 152. Análisis de varianza del nivel de pertinencia de aspectos relativos al contexto educativo en función de la provincia

NIVEL DE PERTINENCIA CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	F	p	η^2
Misión y visión	2.688	.069	.012
Modelo pedagógico	2.255	.106	.010



Objetivos	2.975	.052	.014
Plan de estudios	863	.422	.004
Metodologías	7.629	.001***	.034
Relación maestro-estudiante	1.127	.325	.005
Procesos evaluativos	.240	.787	.001

*** $p < .01$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en la pertinencia de las metodologías entre las provincias de Centro y Sugamuxi ($t = .229, p < .001$) y, Tundama y Sugamuxi ($t = .184, p < .05$).

De la misma manera, se llevó a cabo un análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el nivel de pertenencia de algunos aspectos del contexto escolar y educativo y la variable independiente la zona. En la tabla 153 se presentan los estadísticos descriptivos.

Tabla 153. *Estadísticos descriptivos del nivel de pertinencia de aspectos relativos al contexto educativo en función de la zona*

NIVEL DE PERTINENCIA CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	Zona	Media	Desv. Típ.
Misión y visión	Rural	3.14	.52
	Urbana	3.22	.53
	Total	3.17	.53
Modelo pedagógico	Rural	3.05	.68
	Urbana	3.04	.59
	Total	3.05	.65
Objetivos	Rural	3.15	.55
	Urbana	3.20	.56
	Total	3.17	.56
Plan de estudios	Rural	3.18	.61
	Urbana	3.22	.55
	Total	3.20	.59
Metodologías	Rural	3.06	.59
	Urbana	3.08	.50
	Total	3.06	.56
Relación maestro-estudiante	Rural	3.40	.65
	Urbana	3.15	.42
	Total	3.31	.59
Procesos evaluativos	Rural	3.13	.55
	Urbana	3.13	.45
	Total	3.13	.51

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la relación maestro-estudiante ($F_{(1,432)} = 20.353, p < .001, \eta^2 = .045$), tras el análisis de varianza del nivel de

pertenencia de algunos aspectos del contexto escolar y educativo en función de la zona (ver tabla 154).

Tabla 154. *Análisis de varianza del nivel de pertinencia de aspectos relativos al contexto educativo en función de la zona*

NIVEL DE PERTINENCIA CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	F	p	Eta²
Misión y visión	2.334	.127	.005
Modelo pedagógico	.027	.870	.000
Objetivos	.647	.422	.001
Plan de estudios	.516	.473	.001
Metodologías	.153	.696	.000
Relación maestro estudiante	20.353	.000***	.045
Procesos evaluativos	.032	.858	.000

*** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc mostraron diferencias significativas en la pertinencia de la relación maestro-estudiante entre las zonas rural y urbana ($t = 255, p < .001$).

En el mismo sentido, se estableció la valoración media en la aplicabilidad de diferentes aspectos relacionados con el contexto escolar y educativo (ver tabla 155). Para tal efecto, se utilizó la misma escala, 1= Muy deficiente; 2= Deficiente; 3= Adecuado y 4= Muy adecuado.

Tabla 155. *Nivel medio en la aplicabilidad de aspectos relacionados con el contexto escolar y educativo*

NIVEL DE APLICABILIDAD EN EL CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Misión y visión	2.00	4.00	3.02	.55
Modelo pedagógico	1.00	4.00	2.95	.62
Objetivos	1.00	4.00	3.08	.50
Plan de estudios	1.00	4.00	3.13	.55
Metodologías	1.00	4.00	3.07	.52
Relación maestro-estudiante	1.00	4.00	3.22	.61
Procesos evaluativos	1.00	4.00	3.05	.55

Se presentan, en la tabla 156, los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue la valoración sobre la aplicabilidad de diferentes aspectos del contexto escolar y educativo y la variable independiente la provincia.

Tabla 156. *Aplicabilidad de diferentes factores en el contexto escolar y educativo en función de la provincia.*

APLICABILIDAD EN EL CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	Provincia	Media	Desv. Típ.
Misión y visión	Centro	3.02	.59
	Tundama	3.13	.53
	Sugamuxi	2.98	.59
	Total	3.04	.58
Modelo pedagógico	Centro	2.94	.68
	Tundama	3.01	.70
	Sugamuxi	2.96	.59
	Total	2.97	.65
Objetivos	Centro	3.10	.54
	Tundama	3.20	.46
	Sugamuxi	3.01	.51
	Total	3.09	.51
Plan de estudios	Centro	3.19	.62
	Tundama	3.14	.50
	Sugamuxi	3.11	.57
	Total	3.14	.57
Metodologías	Centro	3.09	.59
	Tundama	3.11	.42
	Sugamuxi	3.04	.54
	Total	3.07	.52
Relación maestro estudiante	Centro	3.18	.64
	Tundama	3.26	.61
	Sugamuxi	3.23	.61
	Total	3.23	.62
Procesos evaluativos	Centro	3.02	.62
	Tundama	3.17	.49
	Sugamuxi	3.02	.54
	Total	3.06	.55

El análisis de varianza de la aplicabilidad de los factores propuestos referentes al contexto escolar y educativo en función de la provincia, se muestran en la tabla 157. Se encontraron diferencias significativas en la aplicabilidad de los objetivos ($F_{(2,431)}= 5.284$, $p < .01$, $Eta^2 = .024$) y de los procesos evaluativos ($F_{(2,431)}= 3.486$, $p < .05$, $Eta^2 = .016$).

Tabla 157. *Análisis de varianza de la aplicabilidad de algunos factores del contexto escolar y educativo en las provincias*

APLICABILIDAD EN EL CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	F	p	Eta²
Misión y visión	2.449	.088	.011
Modelo pedagógico	.411	.663	.002
Objetivos	5.284	.005**	.024
Plan de estudios	.696	.499	.003
Metodologías	.701	.497	.003
Relación maestro-estudiante	.507	.603	.002
Procesos evaluativos	3.486	.031*	.016

* $p < .05$; ** $p < .01$

Una vez realizadas las comparaciones post-hoc, emergieron diferencias significativas en las provincias de Tundama y Sugamuxi respecto a la aplicabilidad de los objetivos ($t = .190, p < .01$), así como en los procesos evaluativos ($t = .155, p < .05$).

De la misma forma, se efectuó un análisis de varianza, en el que se tomó como variable dependiente la aplicabilidad de ciertos factores del contexto escolar y educativo y como variable independiente la zona. En la tabla 158 se presentan los estadísticos descriptivos.

Tabla 158. *Aplicabilidad de diferentes factores en el contexto escolar y educativo en función de la zona*

APLICABILIDAD EN EL CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	Zona	Media	Desv. Típ.
Misión y visión	Rural	3.03	.57
	Urbana	3.05	.59
	Total	3.04	.58
Modelo pedagógico	Rural	3.01	.64
	Urbana	2.89	.65
	Total	2.97	.65
Objetivos	Rural	3.06	.52
	Urbana	3.13	.49
	Total	3.09	.51
Plan de estudios	Rural	3.14	.57
	Urbana	3.15	.56
	Total	3.14	.57
Metodologías	Rural	3.10	.51
	Urbana	3.03	.54
	Total	3.07	.52



Relación maestro-estudiante	Rural	3.33	.67
	Urbana	3.07	.49
	Total	3.23	.62
Procesos evaluativos	Rural	3.10	.55
	Urbana	3.00	.56
	Total	3.06	.55

Desde la perspectiva de la zona, la tabla 159 muestra los resultados del análisis de varianza del nivel de aplicabilidad de los factores académicos y escolares establecidos. Se encontraron diferencias significativas en cuanto a la relación maestro-estudiante ($F_{(1,432)}=18.875, p < .001, \eta^2 = .042$).

Tabla 159. *Análisis de varianza de la aplicabilidad de algunos factores del contexto escolar y educativo en la zona*

NIVEL DE APLICABILIDAD EN EL CONTEXTO ESCOLAR Y EDUCATIVO	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
Misión y visión	.100	.752	.000
Modelo pedagógico	3.512	.062	.008
Objetivos	1.726	.190	.004
Plan de estudios	.039	.843	.000
Metodologías	1.706	.192	.004
Relación maestro estudiante	18.875	.000***	.042
Procesos evaluativos	3.201	.074	.007

*** $p < .001$

En cuanto a las comparaciones post-hoc, sólo el nivel de aplicabilidad en cuanto a la relación maestro-estudiante mostró diferencias significativas entre la zona rural y urbana ($t = .260, p < .001$).

Dentro del cuestionario, se solicitaba información a los docentes relativa al grado de contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante. Esta valoración se hizo según la siguiente escala: 1= Muy deficiente; 2= Deficiente; 3= Adecuado; 4= Muy adecuado. La valoración media se presenta en la tabla 160.

Tabla 160. *Valoración de la contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante*

CONTRIBUCIÓN ACTIVIDADES CURRICULARES A DIFERENTES AREAS DE DESARROLLO	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Cultural	2.00	4.00	3.04	.61
Pensamiento crítico	1.00	4.00	2.84	.65
Autoconcepto	1.00	4.00	2.85	.56
Emocional	1.00	4.00	2.97	.57
Autonomía	1.00	4.00	2.95	.62
Creativa	1.00	4.00	3.05	.60
Corporal y motriz	2.00	4.00	3.05	.55
Expresiva	1.00	4.00	2.99	.60
Identidad	1.00	4.00	3.05	.59

Los estadísticos descriptivos del grado de contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante según la provincia, aparecen en la tabla 161.

Tabla 161. *Contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante en la provincia*

CONTRIBUCIÓN ACTIVIDADES CURRICULARES A DIFERENTES AREAS DE DESARROLLO	Provincia	Media	Desv. Típ.
Cultural	Centro	3.03	.54
	Tundama	3.05	.56
	Sugamuxi	3.04	.68
	Total	3.04	.61
Pensamiento crítico	Centro	2.87	.62
	Tundama	2.86	.71
	Sugamuxi	2.80	.62
	Total	2.84	.65
Autoconcepto	Centro	2.79	.58
	Tundama	2.93	.50
	Sugamuxi	2.85	.57
	Total	2.85	.56
Emocional	Centro	2.92	.57
	Tundama	3.01	.47
	Sugamuxi	2.98	.62
	Total	2.97	.57
Autonomía	Centro	2.90	.66
	Tundama	2.94	.64
	Sugamuxi	2.98	.58
	Total	2.95	.62
Creativa	Centro	3.06	.64

	Tundama	3.10	.62
	Sugamuxi	3.04	.58
	Total	3.06	.61
Corporal y motriz	Centro	3.06	.56
	Tundama	3.08	.54
	Sugamuxi	3.02	.55
	Total	3.05	.55
Expresiva	Centro	2.98	.57
	Tundama	3.07	.56
	Sugamuxi	2.95	.63
	Total	2.99	.60
Identidad	Centro	3.04	.60
	Tundama	3.08	.58
	Sugamuxi	3.04	.58
	Total	3.05	.59

En la tabla 162 se presentan los resultados del análisis de varianza realizado al respecto, no hallándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 162. *Análisis de varianza de la contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante, en función de la provincia*

CONTRIBUCIÓN ACTIVIDADES CURRICULARES A DIFERENTES AREAS DE DESARROLLO	F	p	Eta²
Cultural	.026	.975	.000
Pensamiento crítico	.587	.556	.003
Autoconcepto	1.812	.165	.008
Emocional	.803	.449	.004
Autonomía	.607	.545	.003
Creativa	.359	.699	.002
Corporal y motriz	.588	.556	.003
Expresiva	1.741	.177	.008
Identidad	.233	.792	.001

En la misma dirección, el grado de contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante, en función de la zona se muestra en la tabla 163.

Tabla 163. *Contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante en cada zona*

CONTRIBUCIÓN ACTIVIDADES CURRICULARES A DIFERENTES AREAS DE DESARROLLO	Zona	Media	Desv. Típ.
Cultural	Rural	2.99	.58
	Urbana	3.12	.65
	Total	3.04	.61
Pensamiento crítico	Rural	2.82	.66
	Urbana	2.87	.62
	Total	2.84	.65
Autoconcepto	Rural	2.90	.54
	Urbana	2.79	.58
	Total	2.85	.56
Emocional	Rural	3.01	.57
	Urbana	2.91	.56
	Total	2.97	.57
Autonomía	Rural	2.97	.64
	Urbana	2.92	.60
	Total	2.95	.62
Creativa	Rural	3.07	.58
	Urbana	3.05	.66
	Total	3.06	.61
Corporal y motriz	Rural	3.01	.54
	Urbana	3.11	.55
	Total	3.05	.55
Expresiva	Rural	2.99	.58
	Urbana	2.99	.63
	Total	2.99	.60
Identidad	Rural	3.06	.55
	Urbana	3.04	.64
	Total	3.05	.59

En la tabla 164 se presentan los resultados del análisis de varianza. Se hallaron diferencias significativas únicamente en el área cultural ($F_{(1,432)} = 4.561, p < .05, \eta^2 = .010$).

Tabla 164. *Análisis de varianza de la contribución de las actividades curriculares al desarrollo de diferentes áreas en el estudiante en función de la zona*

CONTRIBUCIÓN ACTIVIDADES CURRICULARES A DIFERENTES AREAS DE DESARROLLO	F	p	Eta²
Cultural	4.561	.033*	.010
Pensamiento crítico	.568	.452	.001
Autoconcepto	3.666	.056	.008

Emocional	3.270	.071	.008
Autonomía	.764	.383	.002
Creativa	.105	.746	.000
Corporal y motriz	3.207	.074	.007
Expresiva	.008	.929	.000
Identidad	.172	.679	.000

* $p < .05$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, mostraron diferencias significativas entre la zona urbana y rural en cuanto al área cultural ($t = .127$, $p < .05$).

Por otra parte, la totalidad de las instituciones participantes en el estudio señalaron que todas las áreas estaban incluidas en sus respectivos PEI y tenían desarrollo en el plan de estudios, tal y como lo muestra la tabla 165.

Tabla 165. Áreas incluidas en el PEI con desarrollo en el plan de estudios (frecuencia y porcentaje)

AREA INCLUIDAS EN EL PEI, CON DESARROLLO EN EL PLAN DE ESTUDIOS	Frecuencia	Porcentaje
Ciencias naturales y educación ambiental	434	100.0
Ciencias sociales: historia, geografía, constitución política y democracia	434	100.0
Educación artística	434	100.0
Educación ética y en valores humanos	434	100.0
Educación física. recreación y deportes	434	100.0
Educación religiosa	434	100.0
Humanidades. lengua castellana e idiomas extranjeros	434	100.0
Matemáticas	434	100.0
Tecnología e informática	434	100.0

1.2.2. Currículo específico de educación artística

En el presente apartado se presenta la intensidad con que se desarrolla cada una de las disciplinas pertenecientes al área de educación artística; las personas que orientan dichos procesos; la disciplina de formación de los profesionales en educación artística que integran los equipos docentes; el número y calidad de instrumentos musicales; y los proyectos o actividades complementarias que se desarrollan en las instituciones educativas.

Para comenzar, en la tabla 166 se señala la intensidad con la que se trabajaba cada una de las disciplinas que conformaban el área de educación artística, según los Lineamientos

Curriculares, que estaban vigentes en el momento del estudio, propuestos por el Ministerio de Educación Nacional en 2001.

Tabla 166. *Intensidad con la que se desarrolla cada disciplina del área de educación artística*

Disciplina	Nunca	- 1 hora semanal	1 hora semanal	+ 1 hora semanal	1 al mes	1 al semestre	1 al año	No responde	Total
Arquitectura	386	7	4	6	11	9	3	8	434
	88.9%	1.6%	.9%	1.4%	2.5%	2.1%	.7%	1.8%	100.0%
Artes plásticas	122	50	135	80	22	9	8	8	434
	28.1%	11.5%	31.1%	18.4%	5.1%	2.1%	1.8%	1.8%	100.0%
Audiovisuales	305	19	27	14	41	14	6	8	434
	70.3%	4.4%	6.2%	3.2%	9.4%	3.2%	1.4%	1.8%	100.0%
Danzas	135	41	64	36	65	77	8	8	434
	31.1%	9.4%	14.7%	8.3%	15.0%	17.7%	1.8%	1.8%	100.0%
Diseño gráfico	329	18	17	38	9	10	3	10	434
	75.8%	4.1%	3.9%	8.8%	2.1%	2.3%	.7%	2.3%	100.0%
Literatura	207	28	63	89	29	7	3	8	434
	47.7%	6.5%	14.5%	20.5%	6.7%	1.6%	.7%	1.8%	100.0%
Música	224	46	57	36	36	18	9	8	434
	51.6%	10.6%	13.1%	8.3%	8.3%	4.1%	2.1%	1.8%	100.0%
Teatro	236	37	23	20	42	45	23	8	434
	54.4%	8.5%	5.3%	4.6%	9.7%	10.4%	5.3%	1.8%	100.0%
Otras	409	10	2	5	0	0	8		434
	94.2%	2.3%	.5%	1.2%	.00%	.00%	.00%	1.8%	100.0%

Adicionalmente, los docentes señalaron que se desarrollaban otras actividades dentro del área de educación artística. En la tabla 167, se presenta la información correspondiente.

Tabla 167. *Otras actividades que se desarrollan en el área de educación artística*

OTRAS ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	408	94.0
Manualidades	8	1.8
Talla en madera	1	.2
Porrismo	2	.5
Dibujo técnico	2	.5
Poesía	5	1.2
No responde	8	1.8
Total	434	100.0

El análisis de frecuencias de la intensidad con que se desarrollaba cada una de las ocho disciplinas que integraban el área de educación artística, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, se presenta en la tabla 168, en función de la provincia.

Tabla 168. *Intensidad con la que se desarrolla cada disciplina del área de educación artística en las provincias*

Disciplina		Nunca	- 1 hora semanal	1 hora semanal	+ 1 hora semanal	1 al mes	1 al semestre	1 al año	No responde	Chi ²
Arquitectura	Centro	116	1	2	0	1	2	1	3	27.148*
		92.1%	.8%	1.6%	.0%	.8%	1.6%	.8%	2.4%	
	Tundama	100	4	1	4	6	6	2	0	
		81.3%	3.3%	.8%	3.3%	4.9%	4.9%	1.6%	.0%	
	Sugamuxi	170	2	1	2	4	1	0	5	
	91.9%	1.1%	.5%	1.1%	2.2%	.5%	.0%	2.7%		
	Total	386	7	4	6	11	9	3	8	
		88.9%	1.6%	.9%	1.4%	2.5%	2.1%	.7%	1.8%	
Artes plásticas	Centro	40	9	32	33	5	2	2	3	25.851*
		31.7%	7.1%	25.4%	26.2%	4.0%	1.6%	1.6%	2.4%	
	Tundama	40	22	39	12	6	2	2	0	
		32.5%	17.9%	31.7%	9.8%	4.9%	1.6%	1.6%	.0%	
	Sugamuxi	42	19	64	35	11	5	4	5	
	22.7%	10.3%	34.6%	18.9%	5.9%	2.7%	2.2%	2.7%		
	Total	122	50	135	80	22	9	8	8	
		28.1%	11.5%	31.1%	18.4%	5.1%	2.1%	1.8%	1.8%	
Audiovisuales	Centro	84	4	12	4	16	2	1	3	21.778
		66.7%	3.2%	9.5%	3.2%	12.7%	1.6%	.8%	2.4%	
	Tundama	96	5	6	2	5	5	4	0	
		78.0%	4.1%	4.9%	1.6%	4.1%	4.1%	3.3%	.0%	
	Sugamuxi	125	10	9	8	20	7	1	5	
	67.6%	5.4%	4.9%	4.3%	10.8%	3.8%	.5%	2.7%		
	Total	305	19	27	14	41	14	6	8	
		70.3%	4.4%	6.2%	3.2%	9.4%	3.2%	1.4%	1.8%	



Danzas	Centro	44	6	26	11	20	14	2	3	27.536*
		34.9%	4.8%	20.6%	8.7%	15.9%	11.1%	1.6%	2.4%	
	Tundama	42	16	9	7	15	31	3	0	
	34.1%	13.0%	7.3%	5.7%	12.2%	25.2%	2.4%	.0%		
	Sugamuxi	49	19	29	18	30	32	3	5	
26.5%	10.3%	15.7%	9.7%	16.2%	17.3%	1.6%	2.7%			
Total	135	41	64	36	65	77	8	8		
31.1%	9.4%	14.7%	8.3%	15.0%	17.7%	1.8%	1.8%			
Diseño gráfico	Centro	92	4	6	16	1	2	0	5	20.727
		73.0%	3.2%	4.8%	12.7%	.8%	1.6%	.0%	4.0%	
	Tundama	96	3	5	9	4	3	3	0	
	78.0%	2.4%	4.1%	7.3%	3.3%	2.4%	2.4%	.0%		
	Sugamuxi	141	11	6	13	4	5	0	5	
76.2%	5.9%	3.2%	7.0%	2.2%	2.7%	.0%	2.7%			
Total	329	18	17	38	9	10	3	10		
75.8%	4.1%	3.9%	8.8%	2.1%	2.3%	.7%	2.3%			
Literatura	Centro	70	5	20	21	4	1	2	3	21.355
		55.6%	4.0%	15.9%	16.7%	3.2%	.8%	1.6%	2.4%	
	Tundama	60	11	13	25	12	1	1	0	
	48.8%	8.9%	10.6%	20.3%	9.8%	.8%	.8%	.0%		
	Sugamuxi	77	12	30	43	13	5	0	5	
41.6%	6.5%	16.2%	23.2%	7.0%	2.7%	.0%	2.7%			
Total	207	28	63	89	29	7	3	8		
47.7%	6.5%	14.5%	20.5%	6.7%	1.6%	.7%	1.8%			
Música	Centro	59	10	25	14	9	3	3	3	25.990*
		46.8%	7.9%	19.8%	11.1%	7.1%	2.4%	2.4%	2.4%	
	Tundama	68	20	15	6	10	2	2	0	
	55.3%	16.3%	12.2%	4.9%	8.1%	1.6%	1.6%	.0%		
	Sugamuxi	97	16	17	16	17	13	4	5	
52.4%	8.6%	9.2%	8.6%	9.2%	7.0%	2.2%	2.7%			
Total	224	46	57	36	36	18	9	8		
51.6%	10.6%	13.1%	8.3%	8.3%	4.1%	2.1%	1.8%			
Teatro	Centro	71	13	12	8	7	7	5	3	22.513



	56.3%	10.3%	9.5%	6.3%	5.6%	5.6%	4.0%	2.4%
Tundama	69	12	6	4	14	12	6	0
	56.1%	9.8%	4.9%	3.3%	11.4%	9.8%	4.9%	.0%
Sugamuxi	96	12	5	8	21	26	12	5
	51.9%	6.5%	2.7%	4.3%	11.4%	14.1%	6.5%	2.7%
Total	236	37	23	20	42	45	23	8
	54.4%	8.5%	5.3%	4.6%	9.7%	10.4%	5.3%	1.8%

* $p < .05$

De la misma manera en la tabla 169, en función de la zona, se recogen los resultados del análisis de frecuencias.

Tabla 169. *Intensidad con la que se desarrolla cada disciplina del área de educación artística en función de la zona*

Disciplina		Nunca	- 1 hora semanal	1 hora semanal	+ 1 hora semanal	1 al mes	1 al semestre	1 al año	No responde	Chi ²
Arquitectura	Rural	237	5	3	1	10	7	1	3	13.674
		88.8%	1.9%	1.1%	.4%	3.7%	2.6%	.4%	1.1%	
	Urbana	149	2	1	5	1	2	2	5	
		89.2%	1.2%	.6%	3.0%	.6%	1.2%	1.2%	3.0%	
	Total	386	7	4	6	11	9	3	8	
		88.9%	1.6%	.9%	1.4%	2.5%	2.1%	.7%	1.8%	
Artes plásticas	Rural	61	40	91	45	17	8	2	3	28.579***
		22.8%	15.0%	34.1%	16.9%	6.4%	3.0%	.7%	1.1%	
	Urbana	61	10	44	35	5	1	6	5	
		36.5%	6.0%	26.3%	21.0%	3.0%	.6%	3.6%	3.0%	
	Total	122	50	135	80	22	9	8	8	
		28.1%	11.5%	31.1%	18.4%	5.1%	2.1%	1.8%	1.8%	
Audiovisuales	Rural	172	16	24	11	29	8	4	3	21.381**
		64.4%	6.0%	9.0%	4.1%	10.9%	3.0%	1.5%	1.1%	
	Urbana	133	3	3	3	12	6	2	5	
		79.6%	1.8%	1.8%	1.8%	7.2%	3.6%	1.2%	3.0%	



	Total	305	19	27	14	41	14	6	8	
		70.3%	4.4%	6.2%	3.2%	9.4%	3.2%	1.4%	1.8%	
Danzas	Rural	54	29	36	19	52	70	4	3	69.662***
		20.2%	10.9%	13.5%	7.1%	19.5%	26.2%	1.5%	1.1%	
	Urbana	81	12	28	17	13	7	4	5	
		48.5%	7.2%	16.8%	10.2%	7.8%	4.2%	2.4%	3.0%	
	Total	135	41	64	36	65	77	8	8	
		31.1%	9.4%	14.7%	8.3%	15.0%	17.7%	1.8%	1.8%	
Diseño gráfico	Rural	208	14	11	13	6	9	1	5	19.552**
		77.9%	5.2%	4.1%	4.9%	2.2%	3.4%	.4%	1.9%	
	Urbana	121	4	6	25	3	1	2	5	
		72.5%	2.4%	3.6%	15.0%	1.8%	.6%	1.2%	3.0%	
	Total	329	18	17	38	9	10	3	10	
		75.8%	4.1%	3.9%	8.8%	2.1%	2.3%	.7%	2.3%	
Literatura	Rural	89	23	53	72	21	5	1	3	67.459***
		33.3%	8.6%	19.9%	27.0%	7.9%	1.9%	.4%	1.1%	
	Urbana	118	5	10	17	8	2	2	5	
		70.7%	3.0%	6.0%	10.2%	4.8%	1.2%	1.2%	3.0%	
	Total	207	28	63	89	29	7	3	8	
		47.7%	6.5%	14.5%	20.5%	6.7%	1.6%	.7%	1.8%	
Música	Rural	130	39	29	18	30	12	6	3	25.898***
		48.7%	14.6%	10.9%	6.7%	11.2%	4.5%	2.2%	1.1%	
	Urbana	94	7	28	18	6	6	3	5	
		56.3%	4.2%	16.8%	10.8%	3.6%	3.6%	1.8%	3.0%	
	Total	224	46	57	36	36	18	9	8	
		51.6%	10.6%	13.1%	8.3%	8.3%	4.1%	2.1%	1.8%	
Teatro	Rural	126	25	11	8	37	37	20	3	41.809***
		47.2%	9.4%	4.1%	3.0%	13.9%	13.9%	7.5%	1.1%	
	Urbana	110	12	12	12	5	8	3	5	
		65.9%	7.2%	7.2%	7.2%	3.0%	4.8%	1.8%	3.0%	
	Total	236	37	23	20	42	45	23	8	
		54.4%	8.5%	5.3%	4.6%	9.7%	10.4%	5.3%	1.8%	

** $p < .01$; *** $p < .001$

Se presenta en las sedes educativas diversidad en cuanto a las personas que orientan las actividades y formación de los estudiantes en las disciplinas del área de educación artística. En la tabla 170 se muestran frecuencias y porcentajes.

Tabla 170. *Personas que orientan los procesos de formación en el área de educación artística*

PERSONA QUE ORIENTA LA FORMACIÓN ARTÍSTICA	Frecuencia	Porcentaje
Docente de la sede	278	64.1
Un docente especialista en artes	81	18.7
Instructor	78	18.0
Docente de otra sede	16	3.7
Dos docenes especialistas en artes	16	3.7
Practicante	14	3.2

Los docentes participantes en el estudio apuntaron, adicionalmente, el apoyo en el ámbito artístico de otro tipo de personas e instituciones (ver tabla 171).

Tabla 171. *Otros orientadores en los procesos de formación en el área de educación artística*

OTROS ORIENTADORES DE LA FORMACIÓN ARTÍSTICA	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	408	94.0
Comfaboy	13	3.0
Docentes Humanidades	3	.7
Asociación Cultural	3	.7
Docente Danzas	2	.5
Contrato Secretaría de Educación	1	.2
Personas de la Comunidad	1	.2
Docente Español – Inglés	1	.2
Estudiantes del Colegio	1	.2
Fundación San Isidro	1	.2

El análisis de frecuencias de las personas que orientan los procesos educativos del área de educación artística, a través de la prueba *Chi-cuadrado*, se presenta en la tabla 172, en función de la provincia.

Tabla 172. *Personas que desarrollan las actividades formativas del área de educación artística en las provincias*

PERSONA QUE ORIENTA LA FORMACIÓN ARTÍSTICA	Centro	Tundama	Sugamuxi	Total	Chi²
Docente de la sede	68 54.0%	77 62.6%	133 71.9%	278 64.1%	10.615**
Docente de otra sede	9 7.1%	1 .8%	6 3.2%	16 3.7%	7.202*
Practicante	10 7.9%	2 1.6%	2 1.1%	14 3.2%	12.691**
Instructor	22 17.5%	32 26.0%	24 13.0%	78 18.0%	8.557*
Un docente especialista en artes	31 24.6%	18 14.6%	32 17.3%	81 18.7%	8.841
Dos docentes especialistas en artes	7 5.6%	6 4.9%	3 1.6%	16 3.7%	

* $p < .05$; ** $p < .01$

De la misma manera, en la tabla 173 en función de la zona, se muestran los resultados del análisis de frecuencias.

Tabla 173. *Personas que desarrollan las actividades formativas del área de educación artística en función de la zona*

PERSONA QUE ORIENTA LA FORMACIÓN ARTÍSTICA	Rural	Urbana	Total	Chi²
Docente de la sede	223 83.5%	55 32.9%	278 64.1%	114.187***
Docente de otra sede	8 3.0%	8 4.8%	16 3.7%	.931
Practicante	6 2.2%	8 4.8%	14 3.2%	2.129
Instructor	35 13.1%	43 25.7%	78 18.0%	11.134**
Un docente especialista en artes	18 6.7%	63 37.7%	81 18.7%	94.229***
Dos docentes especialistas en artes	1 .4%	15 9.0%	16 3.7%	

** $p < .01$; *** $p < .001$

También se estableció la disciplina de formación de los docentes que tienen titulación profesional en alguna de las artes, y que integran el equipo docente de algunas de las sedes.

En la tabla 174 se presenta su frecuencia y porcentaje. Es importante aclarar que, el caso que se presenta como Artes Plásticas y Música, hace referencia a que en las instituciones tienen dos docentes, uno de cada disciplina, y no a que un mismo docente tenga la doble formación profesional.

Tabla 174. *Disciplinas de formación de los profesionales en artes (frecuencia y porcentaje)*

DISCIPLINA	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	337	77.6
Artes Plásticas	44	10.1
Música	21	4.8
Artes Plásticas y Música	16	3.7
Artes Integradas	14	3.2
Bellas Artes	2	.5

Los participantes del estudio informaron sobre la existencia de otras disciplinas de formación en el ámbito de la educación artística. En la tabla 175 se presentan dichas disciplinas, así como sus frecuencias y porcentajes.

Tabla 175. *Otras disciplinas de formación de los profesionales en artes (frecuencia y porcentaje)*

DISCIPLINA	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	427	98.4
Diseño Gráfico	3	.7
Educación Artística	2	.5
Dibujo Técnico	2	.5

Las disciplinas de formación de los docentes con titulación profesional en artes, por provincias, se presentan en la tabla 176. El análisis de frecuencias, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, fue significativo ($\chi^2= 28.491, p< .01$).

Tabla 176. *Disciplina de formación de los profesionales en artes en función de la provincia*

DISCIPLINA DE FORMACIÓN	Centro	Tundama	Sugamuxi	Total
Ninguna	88 69.8%	95 77.2%	154 83.2%	337 77.6%
Artes Plásticas	2 1.6%	2 1.6%	10 5.4%	14 3.2%
Música	14	15	15	44



	11.1%	12.2%	8.1%	10.1%
Artes Plásticas y Música	13	5	3	21
	10.3%	4.1%	1.6%	4.8%
Artes Integradas	2	0	0	2
	1.6%	.0%	.0%	.5%
Bellas Artes	7	6	3	16
	5.6%	4.9%	1.6%	3.7%

También se realizó el análisis de frecuencia de las otras disciplinas de formación de los docentes con titulación profesional en artes (ver tabla 177). El análisis de frecuencias no fue significativo ($\chi^2= 10.598, p= .102$).

Tabla 177. Otras disciplinas de formación de los profesionales en artes en función de la provincia

DISCIPLINA DE FORMACIÓN	Centro	Tundama	Sugamuxi	Total
Ninguna	125	120	182	427
	99.2%	97.6%	98.4%	98.4%
Diseño Gráfico	0	0	3	3
	.0%	.0%	1.6%	.7%
Educación Artística	1	1	0	2
	.8%	.8%	.0%	.5%
Dibujo Técnico	0	2	0	2
	.0%	1.6%	.0%	.5%

De la misma manera, en la tabla 178 se muestran las frecuencias de las disciplinas de formación de los docentes con titulación profesional en artes, ahora en función de la zona. El análisis de frecuencias, mediante la prueba *Chi-cuadrado*, fue significativo ($\chi^2= 95.870, p< .001$).

Tabla 178. Disciplina de formación de los profesionales en artes en función de la zona (frecuencia y porcentaje)

PERSONA QUE ORIENTA LA FORMACIÓN ARTISTICA	Rural	Urbana	Total
Ninguna	248	89	337
	92.9%	53.3%	77.6%
Artes Plásticas	5	9	14
	1.9%	5.4%	3.2%
Música	9	35	44
	3.4%	21.0%	10.1%
Artes Plásticas y Música	4	17	21
	1.5%	10.2%	4.8%

Artes Integradas	0	2	2
	.0%	1.2%	.5%
Bellas Artes	1	15	16
	.4%	9.0%	3.7%

Finalmente, y en función de la zona, se hallaron las frecuencias de las otras disciplinas de formación de los docentes con titulación profesional en artes, tal y como lo muestra la tabla 179. El análisis de frecuencias, mediante *Chi-cuadrado*, también fue significativo ($\chi^2= 8.214$, $p < .05$).

Tabla 179. *Otras disciplinas de formación de los profesionales en artes en función de la zona (frecuencia y porcentaje)*

PERSONA QUE ORIENTA LA FORMACIÓN ARTÍSTICA	Rural	Urbana	Total
Ninguna	266	161	427
	99.6%	96.4%	98.4%
Diseño Gráfico	0	3	3
	.0%	1.8%	.7%
Educación Artística	1	1	2
	.4%	.6%	.5%
Dibujo Técnico	0	2	2
	.0%	1.2%	.5%

El número de instrumentos musicales que las sedes poseen es muy heterogéneo. En las tablas que se presentan a continuación se hace una descripción del número de instrumentos que cada sede tiene en función de la provincia y la zona.

Para comenzar, se estableció el número medio de instrumentos musicales presentes en las sedes educativas, así como su estado (ver tabla 180). Es necesario recordar que la escala para valorar el estado de los instrumentos fue: 1= Muy deficiente, 2= Deficiente, 3= Adecuado y 4= Muy adecuado.

Tabla 180. *Número y estado de los instrumentos musicales en las sedes educativas*

INSTRUMENTO MUSICAL		Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Panderos	Número	.00	13.00	.43	2.11
	Estado	1.00	4.00	1.89	1.03
Panderetas	Número	.00	23.00	1.07	4.24
	Estado	1.00	4.00	2.64	1.04



Tambores	Número	.00	31.00	2.10	6.61
	Estado	1.00	4.00	2.59	.97
Sonajeros	Número	.00	21.00	.74	3.66
	Estado	1.00	4.00	2.26	1.05
Maracas	Número	.00	17.00	.72	2.98
	Estado	1.00	4.00	2.74	1.06
Arpas pequeñas	Número	.00	4.00	.08	.56
	Estado	1.00	3.00	2.00	1.05
Zampoñas	Número	.00	2.00	.01	.11
	Estado	1.00	3.00	2.00	1.41
Castañuelas	Número	.00	3.00	.02	.20
	Estado	1.00	4.00	3.20	1.30
Liras	Número	.00	41.00	.40	3.89
	Estado	1.00	3.00	2.67	.82
Batería	Número	.00	2.00	.01	.12
	Estado	1.00	4.00	2.33	1.53
Congas	Número	.00	2.00	.01	.11
	Estado	1.00	3.00	2.00	1.41
Xilófono	Número	.00	26.00	.87	3.73
	Estado	1.00	4.00	3.38	.97
Metalófono	Número	.00	1.00	.09	.29
	Estado	4.00	4.00	4.00	.00
Flautas dulces	Número	.00	67.00	5.44	14.69
	Estado	1.00	4.00	3.01	.56
Carrillón	Número	.00	5.00	.46	1.45
	Estado	4.00	4.00	4.00	.00
Claves	Número	.00	16.00	.69	2.45
	Estado	1.00	4.00	2.96	.69
Cajas chinas	Número	.00	11.00	.52	1.60
	Estado	1.00	4.00	2.98	.68
Triángulo	Número	.00	17.00	.83	2.57
	Estado	1.00	4.00	3.30	.93
Coquirico	Número	.00	1.00	.09	.29
	Estado	4.00	4.00	4.00	.00
Toc-Toc	Número	.00	3.00	.28	.87
	Estado	4.00	4.00	4.00	.00
Bombo	Número	.00	2.00	.10	.31
	Estado	3.00	4.00	3.95	.22
Redoblante	Número	.00	9.00	.13	.64
	Estado	3.00	4.00	3.95	.22
Platillos	Número	.00	16.00	1.09	3.09
	Estado	1.00	4.00	3.11	1.00
Bongos	Número	.00	1.00	.09	.29
	Estado	3.00	4.00	3.98	.16
Guacharaca	Número	.00	4.00	.20	.61
	Estado	3.00	4.00	3.95	.21
Esterillas	Número	.00	3.00	.28	.87
	Estado	4.00	4.00	4.00	.00
Cucharas	Número	.00	3.00	.28	.87
	Estado	4.00	4.00	4.00	.00
Chuchos	Número	.00	3.00	.28	.87



	Estado	4.00	4.00	4.00	.00
Guitarras	Número	.00	26.00	2.09	5.25
	Estado	1.00	4.00	3.15	.89
Tiples	Número	.00	13.00	.77	2.23
	Estado	1.00	4.00	3.27	.97
Bandolas	Número	.00	11.00	.52	1.98
	Estado	1.00	4.00	2.78	.96
Cuatros	Número	.00	7.00	.12	.78
	Estado	1.00	4.00	1.84	1.21
Piano	Número	.00	4.00	.15	.59
	Estado	1.00	4.00	2.56	1.00
Flauta	Número	.00	3.00	.01	.17
	Estado	1.00	3.00	1.50	1.00
Clarinete	Número	.00	5.00	.04	.41
	Estado	1.00	4.00	2.00	1.41
Saxofón	Número	.00	3.00	.02	.22
	Estado	1.00	4.00	2.00	1.41
Trompeta	Número	.00	3.00	.03	.26
	Estado	1.00	4.00	1.80	1.30
Trombón	Número	.00	2.00	.01	.17
	Estado	1.00	1.00	1.00	.00
Violín	Número	.00	1.00	.00	.05
	Estado	3.00	3.00	3.00	.
Viola	Número	.00	2.00	.01	.11
	Estado	3.00	4.00	3.50	.71
Bajo	Número	.00	2.00	.01	.11
	Estado	1.00	2.00	1.50	.71
Caja	Número	.00	1.00	.00	.05
	Estado	3.00	3.00	3.00	.
Granadera	Número	.00	8.00	.02	.38
	Estado	3.00	3.00	3.00	.
Marinera	Número	.00	4.00	.01	.19
	Estado	3.00	3.00	3.00	.

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número y estado de los diferentes instrumentos musicales existentes en las sedes educativas, y la variable independiente la provincia, se muestran en la tabla 181.

Tabla 181. *Número y estado de los instrumentos musicales de las sedes en las provincias*

INSTRUMENTO MUSICAL		Provincia	Media	Desv. Típ.
Panderos	Número	Centro	.15	.83
		Tundama	.20	.76
		Sugamuxi	.09	.93
		Total	.14	.86
	Estado	Centro	1.50	.80
		Tundama	2.00	1.08



		Sugamuxi	3.00	1.00
		Total	1.89	1.03
Panderetas	Número	Centro	.57	1.91
		Tundama	.33	1.19
		Sugamuxi	.33	2.03
	Estado	Total	.40	1.79
		Centro	2.17	1.05
		Tundama	2.89	.99
Tambores	Número	Sugamuxi	3.17	.72
		Total	2.64	1.04
		Centro	.75	2.26
	Estado	Tundama	1.07	3.24
		Sugamuxi	.94	3.57
		Total	.92	3.16
Sonajeros	Número	Centro	2.04	.96
		Tundama	2.73	.96
		Sugamuxi	3.00	.72
	Estado	Total	2.59	.97
		Centro	.17	.89
		Tundama	.07	.81
Maracas	Número	Sugamuxi	.13	1.16
		Total	.12	.99
		Centro	1.80	.94
	Estado	Tundama	3.00	.00
		Sugamuxi	3.17	.75
		Total	2.26	1.05
Arpas pequeñas	Número	Centro	.10	.63
		Tundama	.43	1.32
		Sugamuxi	.34	1.78
	Estado	Total	.30	1.41
		Centro	1.58	.90
		Tundama	3.20	.70
Zampoñas	Número	Sugamuxi	3.07	.92
		Total	2.74	1.06
		Centro	.00	.00
	Estado	Tundama	.03	.27
		Sugamuxi	.01	.07
		Total	.01	.15
Castañuelas	Número	Centro	1.00	.00
		Tundama	3.00	.00
		Sugamuxi	3.00	.00
	Estado	Total	2.00	1.05
		Centro	.00	.00
		Tundama	.00	.00
	Número	Sugamuxi	.01	.07
		Total	.00	.05
		Centro	1.00	.00
	Estado	Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	3.00	.00
		Total	2.00	1.41
	Número	Centro	.04	.29



		Tundama	.02	.13
		Sugamuxi	.02	.16
		Total	.02	.20
	Estado	Centro	1.00	.00
		Tundama	4.00	.00
		Sugamuxi	3.50	.71
		Total	3.20	1.30
Liras	Número	Centro	.96	6.15
		Tundama	.10	1.08
		Sugamuxi	.01	.15
		Total	.31	3.37
	Estado	Centro	2.50	1.00
		Tundama	3.00	.00
		Sugamuxi	3.00	.00
		Total	2.67	.82
Batería	Número	Centro	.01	.09
		Tundama	.01	.09
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.00	.07
	Estado	Centro	1.50	.71
		Tundama	4.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	2.33	1.53
Congas	Número	Centro	.01	.09
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.00	.05
	Estado	Centro	2.00	1.41
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	2.00	1.41
Xilófono	Número	Centro	1.07	3.27
		Tundama	.14	.49
		Sugamuxi	.40	2.08
		Total	.52	2.25
	Estado	Centro	3.49	1.04
		Tundama	3.25	.62
		Sugamuxi	3.08	.90
		Total	3.38	.97
Metalófono	Número	Centro	.32	.47
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.09	.29
	Estado	Centro	4.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	4.00	.00
Flautas dulces	Número	Centro	10.41	14.92
		Tundama	.32	1.00
		Sugamuxi	.92	5.06
		Total	3.39	9.60



	Estado	Centro	2.98	.57
		Tundama	3.00	.47
		Sugamuxi	3.13	.62
		Total	3.01	.56
Carrillón	Número	Centro	1.59	2.34
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.46	1.45
	Estado	Centro	4.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	4.00	.00
Claves	Número	Centro	1.52	2.75
		Tundama	.06	.49
		Sugamuxi	.07	.52
		Total	.48	1.66
	Estado	Centro	2.87	.65
		Tundama	3.67	.58
		Sugamuxi	3.40	.89
		Total	2.96	.69
Cajas chinas	Número	Centro	1.27	1.83
		Tundama	.09	.44
		Sugamuxi	.08	.78
		Total	.42	1.25
	Estado	Centro	2.89	.64
		Tundama	3.60	.55
		Sugamuxi	3.25	.96
		Total	2.98	.68
Triangulo	Número	Centro	1.40	1.88
		Tundama	.20	.85
		Sugamuxi	.25	1.42
		Total	.57	1.53
	Estado	Centro	3.56	.88
		Tundama	2.50	.85
		Sugamuxi	2.93	.73
		Total	3.30	.93
Coquirico	Número	Centro	.32	.47
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.09	.29
	Estado	Centro	4.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	4.00	.00
Toc-Toc	Número	Centro	.95	1.40
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.28	.87
	Estado	Centro	4.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00



Bombo	Número	Total	4.00	.00	
		Centro	.32	.47	
		Tundama	.00	.00	
	Estado	Número	Sugamuxi	.01	.07
			Total	.09	.29
			Centro	4.00	.00
		Estado	Tundama	.00	.00
			Sugamuxi	3.00	.00
			Total	3.95	.22
Redoblante	Número	Centro	.32	.47	
		Tundama	.07	.72	
		Sugamuxi	.00	.00	
	Estado	Número	Total	.11	.48
			Centro	4.00	.00
			Tundama	3.00	.00
		Estado	Sugamuxi	3.00	.00
			Total	3.95	.22
			Centro	.90	1.78
Platillos	Número	Tundama	.82	2.34	
		Sugamuxi	.50	1.80	
		Total	.70	1.97	
	Estado	Número	Centro	3.51	.91
			Tundama	2.38	.97
			Sugamuxi	2.95	.72
		Estado	Total	3.11	1.00
			Centro	.32	.47
			Tundama	.00	.00
Bongos	Número	Sugamuxi	.01	.07	
		Total	.09	.29	
		Centro	4.00	.00	
	Estado	Número	Tundama	.00	.00
			Sugamuxi	3.00	.00
			Total	3.98	.16
		Estado	Centro	.67	.98
			Tundama	.02	.15
			Sugamuxi	.00	.00
Guacharaca	Número	Total	.20	.61	
		Centro	3.98	.16	
		Tundama	3.67	.58	
	Estado	Número	Sugamuxi	.00	.00
			Total	3.95	.21
			Centro	.95	1.40
		Estado	Tundama	.00	.00
			Sugamuxi	.00	.00
			Total	.28	.87
Esterillas	Número	Centro	4.00	.00	
		Tundama	.00	.00	
		Sugamuxi	.00	.00	
	Estado	Número	Total	4.00	.00
			Centro	.95	1.40
			Tundama	.00	.00
		Estado	Sugamuxi	.00	.00
			Total	4.00	.00
			Centro	.95	1.40
Cucharas	Número	Tundama	.00	.00	



		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.28	.87
	Estado	Centro	4.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	4.00	.00
Chuchos	Número	Centro	.95	1.40
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.28	.87
	Estado	Centro	4.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	4.00	.00
Guitarras	Número	Centro	2.25	4.56
		Tundama	1.42	2.26
		Sugamuxi	.99	3.56
		Total	1.47	3.61
	Estado	Centro	3.51	.85
		Tundama	3.09	.75
		Sugamuxi	2.52	.85
		Total	3.15	.89
Tiples	Número	Centro	1.06	1.74
		Tundama	.39	.91
		Sugamuxi	.29	1.52
		Total	.54	1.48
	Estado	Centro	3.59	.80
		Tundama	3.04	1.00
		Sugamuxi	2.50	1.02
		Total	3.27	.97
Bandolas	Número	Centro	.34	1.34
		Tundama	.31	.72
		Sugamuxi	.08	.49
		Total	.22	.88
	Estado	Centro	2.12	.99
		Tundama	3.30	.67
		Sugamuxi	2.50	.85
		Total	2.78	.96
Cuatros	Número	Centro	.03	.18
		Tundama	.02	.15
		Sugamuxi	.09	.59
		Total	.05	.41
	Estado	Centro	1.00	.00
		Tundama	4.00	.00
		Sugamuxi	2.00	1.15
		Total	1.84	1.21
Piano	Número	Centro	.17	.44
		Tundama	.03	.22
		Sugamuxi	.05	.27
		Total	.08	.32
	Estado	Centro	2.25	.94



		Tundama	3.00	1.00
		Sugamuxi	3.22	.83
		Total	2.56	1.00
Flauta	Número	Centro	.00	.00
		Tundama	.02	.15
		Sugamuxi	.00	.00
	Estado	Total	.01	.08
		Centro	.00	.00
		Tundama	1.00	.00
Clarinete	Número	Sugamuxi	3.00	.00
		Total	1.50	1.00
		Centro	.00	.00
	Estado	Tundama	.11	.62
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.03	.34
Saxofón	Número	Centro	.00	.00
		Tundama	.06	.32
		Sugamuxi	.00	.00
	Estado	Total	.02	.17
		Centro	.00	.00
		Tundama	1.75	1.50
Trompeta	Número	Sugamuxi	3.00	.00
		Total	2.00	1.41
		Centro	.00	.00
	Estado	Tundama	.09	.48
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.03	.26
Trombón	Número	Centro	.00	.00
		Tundama	.05	.31
		Sugamuxi	.00	.00
	Estado	Total	.01	.17
		Centro	.00	.00
		Tundama	1.00	.00
Violín	Número	Sugamuxi	.00	.00
		Total	1.00	.00
		Centro	.00	.00
	Estado	Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.01	.07
		Total	.00	.05
		Centro	.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	3.00	.00
		Total	3.00	.00

Viola	Número	Centro	.00	.00
		Tundama	.01	.09
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.00	.05
Estado	Estado	Centro	.00	.00
		Tundama	4.00	.00
		Sugamuxi	3.00	.00
		Total	3.50	.71
Bajo	Número	Centro	.01	.09
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.00	.05
Estado	Estado	Centro	1.50	.71
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	1.50	.71
Caja	Número	Centro	.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	.01	.07
		Total	.00	.05
Estado	Estado	Centro	.00	.00
		Tundama	.00	.00
		Sugamuxi	3.00	.00
		Total	3.00	.00
Granadera	Número	Centro	.00	.00
		Tundama	.07	.72
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.02	.38
Estado	Estado	Centro	.00	.00
		Tundama	3.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	3.00	.00
Marinera	Número	Centro	.00	.00
		Tundama	.03	.36
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	.01	.19
Estado	Estado	Centro	.00	.00
		Tundama	3.00	.00
		Sugamuxi	.00	.00
		Total	3.00	.00

En la tabla 182 se presentan los resultados del análisis de varianza del número y estado de los diferentes instrumentos musicales existentes en las sedes educativas en función de la provincia. Se hallaron diferencias significativas para el estado de las panderetas ($F_{(2,52)}= 5.296, p < .01, Eta^2 = .169$), estado de los tambores ($F_{(2,79)}= 8.795, p < .001, Eta^2 = .182$), estado de los sonajeros ($F_{(2,20)}= 6.040, p < .01, Eta^2 = .377$), estado de las maracas ($F_{(2,43)}= 16.155, p < .001, Eta^2 = .429$), número de xilófonos ($F_{(2,425)}= 5.826, p < .01, Eta^2 = .027$), número de

metalófonos ($F_{(2,431)} = 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .248$), número de flautas dulces ($F_{(2,417)} = 54.600, p < .001, \text{Eta}^2 = .208$), número de carrillones ($F_{(2,431)} = 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .248$), número de claves ($F_{(2,425)} = 39.298, p < .001, \text{Eta}^2 = .156$), estado de las claves ($F_{(2,52)} = 3.181, p < .05, \text{Eta}^2 = .109$), número de cajas chinas ($F_{(2,427)} = 48.112, p < .001, \text{Eta}^2 = .184$), número y estado de los triángulos ($F_{(2,424)} = 28.608, p < .001, \text{Eta}^2 = .119$ y $F_{(2,71)} = 8.034, p < .01, \text{Eta}^2 = .185$).

También en el número de coquiricos ($F_{(2,431)} = 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .248$), número de toc-tocs ($F_{(2,431)} = 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .248$), número de bombos ($F_{(2,430)} = 67.029, p < .001, \text{Eta}^2 = .238$), número de redoblantes ($F_{(2,430)} = 18.704, p < .001, \text{Eta}^2 = .080$), estado de los platillos ($F_{(2,96)} = 13.897, p < .001, \text{Eta}^2 = .225$), número de bongos ($F_{(2,431)} = 67.252, p < .001, \text{Eta}^2 = .238$), número y estado de las guacharacas ($F_{(2,431)} = 67.727, p < .001, \text{Eta}^2 = .239$ y $F_{(2,42)} = 6.824, p < .05, \text{Eta}^2 = .140$), número de esterillas ($F_{(2,431)} = 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .248$), número de cucharas ($F_{(2,431)} = 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .248$), número de chuchos ($F_{(2,431)} = 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .248$), número y estado de las guitarras ($F_{(2,420)} = 4.510, p < .05, \text{Eta}^2 = .021$ y $F_{(2,128)} = 13.837, p < .001, \text{Eta}^2 = .178$).

Finalmente, en el número y estado de los triples ($F_{(2,423)} = 11.115, p < .001, \text{Eta}^2 = .050$ y $F_{(2,86)} = 9.197, p < .001, \text{Eta}^2 = .176$), número y estado de las bandolas ($F_{(2,417)} = 4.098, p < .05, \text{Eta}^2 = .019$ y $F_{(2,51)} = 7.72, p < .001, \text{Eta}^2 = .313$), estado de los cuatros ($F_{(2,16)} = 9.684, p < .01, \text{Eta}^2 = .548$), número y estado de los pianos ($F_{(2,424)} = 7.204, p < .001, \text{Eta}^2 = .033$ y $F_{(2,33)} = 4.019, p < .05, \text{Eta}^2 = .196$), número de flautas traversas ($F_{(2,430)} = 3.848, p < .05, \text{Eta}^2 = .018$), número de clarinetes ($F_{(2,430)} = 4.441, p < .05, \text{Eta}^2 = .020$), número de saxofones ($F_{(2,430)} = 4.866, p < .01, \text{Eta}^2 = .022$), número de trompetas ($F_{(2,431)} = 5.422, p < .01, \text{Eta}^2 = .025$) y número de trombones ($F_{(2,431)} = 3.861, p < .05, \text{Eta}^2 = .018$).

Tabla 182. *Análisis de varianza del número y estado de los instrumentos musicales de las sedes en las provincias*

INSTRUMENTOS MUSICALES		F	p	Eta ²
Panderos	Número	.629	.533	.003
	Estado	3.086	.063	.198
Panderetas	Número	.779	.460	.004
	Estado	5.296	.008**	.169
Tambores	Número	.300	.741	.001
	Estado	8.795	.000***	.182
Sonajeros	Número	.252	.777	.001
	Estado	6.040	.009**	.377
Maracas	Número	1.759	.174	.008
	Estado	16.155	.000***	.429



Arpas pequeñas	Número	.914	.402	.004
	Estado			1.000
Zampoñas	Número	.669	.513	.003
	Estado			1.000
Castañuelas	Número	.598	.550	.003
	Estado	12.600	.074	.926
Liras	Número	3.334	.037*	.015
	Estado	.167	.854	.100
Batería	Número	.747	.474	.003
	Estado	8.333	.212	.893
Congas	Número	1.233	.292	.006
	Estado			.000
Xilófono	Número	5.826	.003**	.027
	Estado	.989	.377	.027
Metalófono	Número	71.133	.000***	.248
	Estado			.
Flautas dulces	Número	54.600	.000***	.208
	Estado	.410	.665	.009
Carrillón	Número	71.133	.000***	.248
	Estado			.
Claves	Número	39.298	.000***	.156
	Estado	3.181	.050*	.109
Cajas chinas	Número	48.112	.000***	.184
	Estado	2.988	.059	.103
Triangulo	Número	28.608	.000***	.119
	Estado	8.034	.001**	.185
Coquirico	Número	71.133	.000***	.248
	Estado			.
Toc-Toc	Número	71.133	.000***	.248
	Estado			.
Bombo	Número	67.029	.000***	.238
	Estado			1.000
Redoblante	Número	18.704	.000***	.080
	Estado			1.000
Platillos	Número	1.781	.170	.008
	Estado	13.897	.000***	.225
Bongos	Número	67.252	.000***	.238
	Estado			1.000
Guacharaca	Número	67.727	.000***	.239
	Estado	6.824	.012	.140*
Esterillas	Número	71.133	.000***	.248
	Estado			.
Cucharas	Número	71.133	.000***	.248
	Estado			.
Chuchos	Número	71.133	.000***	.248
	Estado			.
Guitarras	Número	4.510	.012*	.021
	Estado	13.837	.000***	.178
Tiples	Número	11.115	.000***	.050
	Estado	9.197	.000***	.176
Bandolas	Número	4.098	.017*	.019*

	Estado	11.615	.000***	.313
Cuatros	Número	1.089	.337	.005
	Estado	9.684	.002**	.548
Piano	Número	7.204	.001***	.033
	Estado	4.019	.027*	.196
Flauta	Número	3.848	.022*	.018
	Estado			1.000
Clarinete	Número	4.441	.012*	.020
	Estado	.556	.510	.156
Saxofón	Número	4.866	.008**	.022
	Estado	.556	.510	.156
Trompeta	Número	5.422	.005**	.025
	Estado			.000
Trombón	Número	3.861	.022*	.018
	Estado			.
Violín	Número	.672	.511	.003
	Estado			.
Viola	Número	1.262	.284	.006
	Estado			1.000
Bajo	Número	1.233	.292	.006
	Estado			.000
Caja	Número	.672	.511	.003
	Estado			.
Granadera	Número	1.266	.283	.006
	Estado			
Marinera	Número	1.266	.283	.006
	Estado			

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Una vez efectuadas las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, se encontraron diferencias significativas en las provincias de Sugamuxi-Centro en cuanto al estado de las panderetas ($t = .1000$, $p < .05$), estado de los tambores ($t = .964$, $p < .001$), estado de los sonajeros ($t = 1.367$, $p < .05$), estado de las maracas ($t = 1.488$, $p < .001$); en las provincias de Centro-Sugamuxi en el número de liras ($t = .949$, $p < .05$); en cuanto al número de xilófonos en las provincias de Centro-Tundama ($t = .934$, $p < .01$) y Centro-Sugamuxi ($t = .677$, $p < .05$); número de flautas dulces en las provincias de Centro-Tundama ($t = 10.094$, $p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t = 9.487$, $p < .001$); número de carrillones en las provincias de Centro-Tundama ($t = 1.587$, $p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t = 1.587$, $p < .001$).

En el mismo sentido en el número de claves en las provincias de Centro-Tundama ($t = 1.459$, $p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t = 1.446$, $p < .001$); número de cajas chinas en las provincias de Centro-Tundama ($t = 1.179$, $p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t = 1.187$, $p < .001$); número de triángulos en las provincias de Centro-Tundama ($t = 1.198$, $p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t = 1.149$, $p < .001$); estado de los triángulos en las provincias de Centro-Tundama

($t= 1.060, p < .01$); número de coquiricos en las provincias de Centro-Tundama ($t= .317, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .317, p < .001$); número de toc - tocs en las provincias de Centro-Tundama ($t= .952, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .952, p < .001$); número de bombos en las provincias de Centro-Tundama ($t= .317, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .312, p < .001$).

De la misma manera en el número de redoblantes en las provincias de Centro-Tundama ($t= .252, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .317, p < .001$); estado de los platillos en las provincias de Centro-Tundama ($t= 1.134, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .555, p < .05$); número de bongos en las provincias de Centro-Tundama ($t= .317, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .312, p < .001$); número de guacharacas en las provincias de Centro-Tundama ($t= .642, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .667, p < .001$); Estado de las guacharacas en las provincias de Centro-Tundama ($t= .309, p < .05$); número de esterillas en las provincias de Centro-Tundama ($t= .952, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .952, p < .001$); número de cucharas en las provincias de Centro-Tundama ($t= .952, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .952, p < .001$).

También en el número de chuchos en las provincias de Centro-Tundama ($t= .952, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .952, p < .001$); número de guitarras en las provincias de Centro-Sugamuxi ($t= 1.261, p < .01$); estado de las guitarras en las provincias de Centro-Tundama ($t= .424, p < .05$) y Centro-Sugamuxi ($t= .990, p < .001$); número de triples en las provincias de Centro-Tundama ($t= .673, p < .001$) y Centro-Sugamuxi ($t= .765, p < .001$); estado de los triples en las provincias de Centro-Tundama ($t= .547, p < .05$) y Centro-Sugamuxi ($t= 1.088, p < .001$); número de bandolas en las provincias de Centro-Sugamuxi ($t= .259, p < .01$); estado de las bandolas en las provincias de Tundama- Centro ($t= 1.179, p < .001$) y Tundama-Sugamuxi ($t= .796, p < .05$); estado de los cuatros en las provincias de Tundama- Centro ($t= 3.000, p < .01$) y Tundama-Sugamuxi ($t= 2.000, p < .05$).

Finalmente, en cuanto al número de pianos en las provincias de Centro-Tundama ($t= .141, p < .01$) y Centro-Sugamuxi ($t= .119, p < .01$); estado de los pianos en la provincias de Sugamuxi-Centro ($t= .972, p < .05$); número de flautas en la provincias de Tundama-Sugamuxi ($t= .024, p < .05$); número de clarinetes en las provincias de Tundama- Centro ($t= .106, p < .05$) y Tundama-Sugamuxi ($t= .106, p < .05$); número de saxofones en las provincias de Tundama- Centro ($t= .057, p < .05$) y Tundama-Sugamuxi ($t= .057, p < .05$); número de trompetas en las provincias de Tundama- Centro ($t= .089, p < .05$) y Tundama-Sugamuxi ($t= .089, p < .01$); y número de trombones en las provincias de Tundama-Sugamuxi ($t= .049, p < .05$).

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que las variables dependientes fueron el número y estado de los diferentes instrumentos musicales existentes en las sedes educativas, y la variable independiente la zona, se plantean en la tabla 183.

Tabla 183. *Número y estado de los instrumentos musicales de las sedes según la zona*

INSTRUMENTO MUSICAL		Zona	Media	Desv. Típ.
Panderos	Número	Rural	.11	.86
		Urbana	.18	.86
		Total	.14	.86
	Estado	Rural	1.94	1.00
		Urbana	1.83	1.11
		Total	1.89	1.03
Panderetas	Número	Rural	.34	1.79
		Urbana	.48	1.81
		Total	.40	1.79
	Estado	Rural	2.71	1.03
		Urbana	2.52	1.08
		Total	2.64	1.04
Tambores	Número	Rural	.32	1.33
		Urbana	1.92	4.68
		Total	.92	3.16
	Estado	Rural	2.51	1.07
		Urbana	2.64	.90
		Total	2.59	.97
Sonajeros	Número	Rural	.08	.64
		Urbana	.19	1.39
		Total	.12	.99
	Estado	Rural	2.08	1.04
		Urbana	2.50	1.08
		Total	2.26	1.05
Maracas	Número	Rural	.28	1.20
		Urbana	.33	1.71
		Total	.30	1.41
	Estado	Rural	2.81	1.05
		Urbana	2.60	1.12
		Total	2.74	1.06
Arpas pequeñas	Número	Rural	.01	.19
		Urbana	.01	.08
		Total	.01	.15
	Estado	Rural	1.86	1.07
		Urbana	2.33	1.15
		Total	2.00	1.05
Zampoñas	Número	Rural	.00	.06
		Urbana	.00	.00
		Total	.00	.05
	Estado	Rural	3.00	.00
		Urbana	1.00	.00



Castañuelas	Número	Total	2.00	1.41
		Rural	.03	.18
		Urbana	.02	.23
	Estado	Total	.02	.20
		Rural	3.75	.50
		Urbana	1.00	.00
Liras	Número	Total	3.20	1.30
		Rural	.01	.12
		Urbana	.80	5.42
	Estado	Total	.31	3.37
		Rural	3.00	.00
		Urbana	2.60	.89
Batería	Número	Total	2.67	.82
		Rural	.00	.00
		Urbana	.01	.11
	Estado	Total	.00	.07
		Rural	.00	.00
		Urbana	2.33	1.53
Congas	Número	Total	2.33	1.53
		Rural	.00	.00
		Urbana	.01	.08
	Estado	Total	.00	.05
		Rural	.00	.00
		Urbana	2.00	1.41
Xilófono	Número	Total	2.00	1.41
		Rural	.22	.69
		Urbana	1.01	3.50
	Estado	Total	.52	2.25
		Rural	3.60	.81
		Urbana	3.12	1.08
Metalófono	Número	Total	3.38	.97
		Rural	.09	.29
		Urbana	.10	.30
	Estado	Total	.09	.29
		Rural	4.00	.00
		Urbana	4.00	.00
Flautas dulces	Número	Total	4.00	.00
		Rural	3.34	10.04
		Urbana	3.49	8.84
	Estado	Total	3.39	9.60
		Rural	2.98	.49
		Urbana	3.05	.64
Carrillón	Número	Total	3.01	.56
		Rural	.45	1.43
		Urbana	.48	1.48
	Estado	Total	.46	1.45
		Rural	4.00	.00
		Urbana	4.00	.00
Claves	Número	Total	4.00	.00
		Rural	.42	1.58
		Urbana	.58	1.79



		Total	.48	1.66
	Estado	Rural	3.00	.52
		Urbana	2.92	.88
		Total	2.96	.69
Cajas chinas	Número	Rural	.33	.92
		Urbana	.57	1.64
		Total	.42	1.25
	Estado	Rural	3.03	.53
		Urbana	2.91	.87
		Total	2.98	.68
Triangulo	Número	Rural	.33	.98
		Urbana	.95	2.10
		Total	.57	1.53
	Estado	Rural	3.58	.71
		Urbana	3.07	1.03
		Total	3.30	.93
Coquirico	Número	Rural	.09	.29
		Urbana	.10	.30
		Total	.09	.29
	Estado	Rural	4.00	.00
		Urbana	4.00	.00
		Total	4.00	.00
Toc-Toc	Número	Rural	.27	.86
		Urbana	.29	.89
		Total	.28	.87
	Estado	Rural	4.00	.00
		Urbana	4.00	.00
		Total	4.00	.00
Bombo	Número	Rural	.09	.29
		Urbana	.10	.30
		Total	.09	.29
	Estado	Rural	4.00	.00
		Urbana	3.89	.32
		Total	3.95	.22
Redoblante	Número	Rural	.09	.29
		Urbana	.14	.68
		Total	.11	.48
	Estado	Rural	4.00	.00
		Urbana	3.89	.32
		Total	3.95	.22
Platillos	Número	Rural	.27	.98
		Urbana	1.40	2.79
		Total	.70	1.97
	Estado	Rural	3.33	.90
		Urbana	2.92	1.05
		Total	3.11	1.00
Bongos	Número	Rural	.09	.29
		Urbana	.10	.30
		Total	.09	.29
	Estado	Rural	4.00	.00
		Urbana	3.94	.24



Guacharaca	Número	Total	3.98	.16
		Rural	.19	.58
		Urbana	.22	.66
	Estado	Total	.20	.61
		Rural	3.96	.19
		Urbana	3.94	.24
Esterillas	Número	Total	3.95	.21
		Rural	.27	.86
		Urbana	.29	.89
	Estado	Total	.28	.87
		Rural	4.00	.00
		Urbana	4.00	.00
Cucharas	Número	Total	4.00	.00
		Rural	.27	.86
		Urbana	.29	.89
	Estado	Total	.28	.87
		Rural	4.00	.00
		Urbana	4.00	.00
Chuchos	Número	Total	4.00	.00
		Rural	.27	.86
		Urbana	.29	.89
	Estado	Total	.28	.87
		Rural	4.00	.00
		Urbana	4.00	.00
Guitarras	Número	Total	4.00	.00
		Rural	.94	1.97
		Urbana	2.36	5.23
	Estado	Total	1.47	3.61
		Rural	3.23	.87
		Urbana	3.07	.92
Tiples	Número	Total	3.15	.89
		Rural	.35	1.04
		Urbana	.84	1.97
	Estado	Total	.54	1.48
		Rural	3.36	1.00
		Urbana	3.18	.95
Bandolas	Número	Total	3.27	.97
		Rural	.11	.41
		Urbana	.41	1.32
	Estado	Total	.22	.88
		Rural	2.68	1.07
		Urbana	2.86	.88
Cuatros	Número	Total	2.78	.96
		Rural	.02	.12
		Urbana	.12	.64
	Estado	Total	.05	.41
		Rural	1.20	.45
		Urbana	2.07	1.33
Piano	Número	Total	1.84	1.21
		Rural	.03	.22
		Urbana	.16	.43



		Total	.08	.32
	Estado	Rural	1.63	.74
		Urbana	2.82	.90
Flauta	Número	Total	2.56	1.00
		Rural	.00	.00
		Urbana	.02	.13
	Estado	Total	.01	.08
		Rural	.00	.00
Clarinete	Número	Urbana	1.50	1.00
		Total	1.50	1.00
	Estado	Rural	.00	.00
		Urbana	.08	.54
	Saxofón	Número	Total	.03
Rural			.00	.00
Estado		Urbana	2.00	1.41
		Total	2.00	1.41
Trompeta		Número	Rural	.00
	Urbana		.04	.28
	Estado	Total	.02	.17
		Rural	.00	.00
	Trombón	Número	Urbana	2.00
Total			2.00	1.41
Estado		Rural	.00	.00
		Urbana	1.80	1.30
Violín		Número	Total	1.80
	Rural		.00	.00
	Estado	Urbana	.04	.27
		Total	.01	.17
	Viola	Número	Rural	.00
Urbana			1.00	.00
Estado		Total	1.00	.00
		Rural	.00	.00
Bajo		Número	Urbana	3.00
	Total		3.00	.00
	Estado	Rural	.00	.00
		Urbana	.01	.08
	Bajo	Número	Total	.00
Rural			.00	.00
Estado		Urbana	3.50	.71
		Total	3.50	.71
Bajo		Número	Rural	.00
	Urbana		.01	.08
	Estado	Total	.00	.05
		Rural	.00	.00
			Urbana	1.50

Caja	Número	Total	1.50	.71
		Rural	.00	.00
		Urbana	.01	.08
	Estado	Total	.00	.05
		Rural	.00	.00
		Urbana	3.00	.00
Granadera	Número	Total	3.00	.00
		Rural	.00	.00
		Urbana	.05	.62
	Estado	Total	.02	.38
		Rural	.00	.00
		Urbana	3.00	.00
Marinera	Número	Total	3.00	.00
		Rural	.00	.00
		Urbana	.02	.31
	Estado	Total	.01	.19
		Rural	.00	.00
		Urbana	3.00	.00
		Total	3.00	.00

Los resultados del análisis de varianza del número y estado de los diferentes instrumentos musicales existentes en las sedes educativas en función de la zona, se muestran en la tabla 184. Se hallaron diferencias significativas para el número de tambores ($F_{(1,415)}= 71.133, p < .001, \text{Eta}^2 = .061$), estado de las castañuelas ($F_{(1,3)}= 24.200, p < .05, \text{Eta}^2 = .890$), número de liras ($F_{(1,431)}= 5.652, p < .05, \text{Eta}^2 = .013$), número y estado de los xilófonos ($F_{(1,426)}= 12.776, p < .001, \text{Eta}^2 = .029$ y $F_{(1,71)}= 4.663, p < .05, \text{Eta}^2 = .062$), número y estado de los triángulos ($F_{(1,425)}= 16.952, p < .001, \text{Eta}^2 = .038$ y $F_{(1,72)}= 5.651, p < .05, \text{Eta}^2 = .073$), número y estado de los platillos ($F_{(1,421)}= 35.279, p < .001, \text{Eta}^2 = .077$ y $F_{(1,97)}= 4.106, p < .05, \text{Eta}^2 = .041$).

Del mismo modo, para el número de guitarras ($F_{(1,421)}= 15.881, p < .001, \text{Eta}^2 = .036$), número de tiples ($F_{(1,424)}= 10.975, p < .01, \text{Eta}^2 = .025$), número de bandolas ($F_{(1,418)}= 11.511, p < .01, \text{Eta}^2 = .027$), número de cuatros ($F_{(1,428)}= 6.239, p < .05, \text{Eta}^2 = .014$), número y estado de los pianos ($F_{(1,425)}= 16.345, p < .001, \text{Eta}^2 = .037$) y ($F_{(1,34)}= 11.655, p < .01, \text{Eta}^2 = .255$), número de flautas ($F_{(1,431)}= 4.891, p < .05, \text{Eta}^2 = .011$), número de clarinetes ($F_{(1,431)}= 5.639, p < .05, \text{Eta}^2 = .013$), número de saxofones ($F_{(1,431)}= 6.175, p < .05, \text{Eta}^2 = .014$), número de trompetas ($F_{(1,432)}= 6.810, p < .01, \text{Eta}^2 = .016$), y número de trombones ($F_{(1,432)}= 4.862, p < .05, \text{Eta}^2 = .011$).

Tabla 184. *Análisis de varianza del número y estado de los instrumentos musicales de las sedes en función de la zona*

INSTRUMENTOS MUSICALES		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
Panderos	Número	.637	.425	.002
	Estado	.068	.797	.003
Panderetas	Número	.587	.444	.001
	Estado	.391	.534	.007
Tambores	Número	26.839	.000***	.061
	Estado	.327	.569	.004
Sonajeros	Número	1.379	.241	.003
	Estado	.907	.352	.041
Maracas	Número	.143	.705	.000
	Estado	.376	.543	.008
Arpas pequeñas	Número	.127	.722	.000
	Estado	.400	.545	.048
Zamponías	Número	.621	.431	.001
	Estado	.	.	1.000
Castañuelas	Número	.170	.680	.000
	Estado	24.200	.016*	.890
Liras	Número	5.652	.018*	.013
	Estado	.167	.704	.040
Batería	Número	3.241	.073	.007
	Estado	.	.	.000
Congas	Número	1.611	.205	.004
	Estado	.	.	.000
Xilófono	Número	12.776	.000***	.029
	Estado	4.663	.034*	.062
Metalófono	Número	.043	.836	.000
	Estado	.	.	1.000
Flautas dulces	Número	.024	.877	.000
	Estado	.347	.557	.004
Carrillón	Número	.043	.836	.000
	Estado	.	.	1.000
Claves	Número	.912	.340	.002
	Estado	.193	.662	.004
Cajas chinas	Número	3.705	.055	.009
	Estado	.415	.522	.008
Triangulo	Número	16.952	.000***	.038
	Estado	5.651	.020*	.073
Coquirico	Número	.043	.836	.000
	Estado	.	.	1.000
Toc-Toc	Número	.043	.836	.000
	Estado	.	.	1.000
Bombo	Número	.186	.666	.000
	Estado	2.857	.099	.067
Redoblante	Número	1.341	.247	.003
	Estado	2.857	.099	.067
Platillos	Número	35.279	.000***	.077
	Estado	4.106	.045*	.041

Bongos	Número	.170	.681	.000
	Estado	1.427	.239	.035
Guacharaca	Número	.166	.684	.000
	Estado	.109	.743	.003
Esterillas	Número	.043	.836	.000
	Estado	.	.	1.000
Cucharas	Número	.043	.836	.000
	Estado			1.000
Chuchos	Número	.043	.836	.000
	Estado			1.000
Guitarras	Número	15.881	.000***	.036
	Estado	1.034	.311	.008
Tiples	Número	10.975	.001**	.025
	Estado	.705	.403	.008
Bandolas	Número	11.511	.001**	.027
	Estado	.473	.494	.009
Cuatros	Número	6.239	.013*	.014
	Estado	2.004	.175	.105
Piano	Número	16.345	.000***	.037
	Estado	11.655	.002**	.255
Flauta	Número	4.891	.028*	.011
	Estado	.	.	.000
Clarinete	Número	5.639	.018*	.013
	Estado	.	.	.000
Saxofón	Número	6.175	.013*	.014
	Estado			.000
Trompeta	Número	6.810	.009**	.016
	Estado			.000
Trombón	Número	4.862	.028*	.011
	Estado			.
Violín	Número	1.601	.206	.004
	Estado			.
Viola	Número	1.611	.205	.004
	Estado			.000
Bajo	Número	1.611	.205	.004
	Estado			.000
Caja	Número	1.601	.206	.004
	Estado			
Granadera	Número	1.601	.206	.004
	Estado			
Marinera	Número	1.601	.206	.004
	Estado			

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas entre la zona Urbana-Rural respecto al número de tambores ($t = 1.601$, $p < .001$); Rural-Urbana en el estado de las castañuelas ($t = 2.750$, $p < .05$); Urbana-Rural frente al número de liras ($t = .788$, $p < .05$) y número de xilófonos ($t = .791$, $p < .001$);

Rural-Urbana en el estado de las xilófonos ($t= .479, p < .05$); Urbana-Rural respecto al número de triángulos ($t= .619, p < .001$); Rural-Urbana en el estado de los triángulos ($t= .503, p < .05$); Urbana-Rural para el número de platillos ($t= 1.123, p < .001$); Rural-Urbana en el estado de los platillos ($t= .402, p < .05$); Urbana-Rural para para el número de guitarras ($t= 1.423, p < .001$), triples ($t= .484, p < .001$), bandolas ($t= .297, p < .05$), cuatros ($t= .101, p < .05$), pianos ($t= .128, p < .001$); estado de los pianos ($t= 1.196, p < .01$); número de flautas ($t= .018, p < .05$), clarinetes ($t= .078, p < .05$), saxofones ($t= .042, p < .05$), trompetas ($t= .066, p < .01$) y trombones ($t= .036, p < .05$).

Algunas sedes desarrollan actividades o proyectos complementarios como la formación en investigación, la formación artística, la formación deportiva, etc. En la tabla 185 se muestran las personas que coordinan y asesoran dichos proyectos complementarios.

Tabla 185. *Personas que coordinan y asesoran los proyectos complementarios (frecuencias y porcentajes)*

PROYECTOS COMPLEMENTARIOS	Docente otra especialidad	Docente especialista	Profesional no docente	Profesional especialista no docente
Formación en investigación	74 17.1%	48 11.1%	4 .9%	5 1.2%
Formación artística	74 17.1%	67 15.4%	6 1.4%	2 .5%
Formación deportiva	61 14.1%	105 24.2%	9 2.1%	8 1.8%
Proyectos pecuarios	21 4.8%	27 6.2%	5 1.2%	3 .7%
Proyectos agrícolas	87 20.0%	34 7.8%	11 2.5	5 1.2%
Proyectos productivos	108 24.9%	57 13.1	12 2.8%	8 1.8%

Los docentes participantes en el estudio informaron sobre la presencia y participación de otras personas o instituciones que en algunas sedes forman parte de la coordinación y ejecución de los proyectos complementarios. En la tabla 186 se presenta la información respectiva.

Tabla 186. *Otras personas o instituciones que orientan los proyectos complementarios*

PROYECTOS COMPLEMENTARIOS	Persona o Institución	Frecuencia	Porcentaje
Formación en investigación	Ninguno	430	99.1
	Docente de la sede	4	.9
Formación artística	Ninguno	420	96.8
	Padres de Familia	1	.2
	Comfaboy	4	.9
	SENA	1	.2
	Instructor	4	.9
	Estudiantes 11	1	.2
	Docente de la sede	3	.7
Formación deportiva	Ninguno	414	95.4
	Padres de Familia	1	.2
	Comfaboy	2	.5
	Ente Deportivo	1	.2
	SENA	1	.2
	Instructor	6	1.4
	Irdet	3	.7
	Transformando vidas	2	.5
	Estudiantes 11	1	.2
	Docente de la sede	3	.7
Proyectos pecuarios	Ninguno	430	99.1
	Padres de Familia	2	.5
	SENA	1	.2
	Docente de la sede	1	.2
Proyectos agrícolas	Ninguno	426	98.2
	Padres de Familia	4	.9
	SENA	1	.2
	COOPROSPERAR	1	.2
	ONG	1	.2
	Docente de la sede	1	.2
	Docente de la sede	1	.2
Proyectos productivos	Ninguno	419	96.5
	Padres de Familia	6	1.4
	SENA	3	.7
	Fosfatos	1	.2
	COOPROSPERAR	1	.2
	UMATA	1	.2
	Docente de la sede	3	.7

El análisis de frecuencias de las personas que orientan los proyectos complementarios que se desarrollan en las instituciones educativas, a través de la prueba *Chi-cuadrado*, se presenta en la tabla 187, en función de la provincia.



Tabla 187. *Personas o instituciones que orientan los proyectos complementarios en las provincias*

PROYECTOS COMPLEMENTARIOS	Persona que orienta		Centro	Tundama	Sugamuxi	Total	Chi ²
Formación en investigación	Docente otra especialidad	No	106	96	158	360	3.001
			84.1%	78.0%	85.4%	82.9%	
		Sí	20	27	27	74	
			15.9%	22.0%	14.6%	17.1%	
	Docente especialista	No	111	110	165	386	.133
			88.1%	89.4%	89.2%	88.9%	
		Sí	15	13	20	48	
			11.9%	10.6%	10.8%	11.1%	
	Profesional no docente	No	125	120	185	430	4.845
			99.2%	97.6%	100.0%	99.1%	
		Sí	1	3	0	4	
			.8%	2.4%	.0%	.9%	
Profesional especialista no docente	No	125	122	182	429	.624	
		99.2%	99.2%	98.4%	98.8%		
	Sí	1	1	3	5		
		.8%	.8%	1.6%	1.2%		
Otro	No	122	123	185	430	9.869**	
		96.8%	100.0%	100.0%	99.1%		
	Sí	4	0	0	4		
		3.2%	.0%	.0%	.9%		
Formación artística	Docente otra especialidad	No	103	109	148	360	4.061
			81.7%	88.6%	80.0%	82.9%	
		Sí	23	14	37	74	
			18.3%	11.4%	20.0%	17.1%	
	Docente especialista	No	101	108	158	367	2.963
			80.2%	87.8%	85.4%	84.6%	



	Sí	25	15	27	67		
		19.8%	12.2%	14.6%	15.4%		
Profesional no docente	No	123	121	184	428	1.937	
		97.6%	98.4%	99.5%	98.6%		
	Sí	3	2	1	6		
		2.4%	1.6%	.5%	1.4%		
Profesional especialista no docente	No	126	123	183	432	2.704	
		100.0%	100.0%	98.9%	99.5%		
	Sí	0	0	2	2		
		.0%	.0%	1.1%	.5%		
Otro	No	120	118	182	420	18.588**	
		95.2%	95.9%	98.4%	96.8%		
	Padres de familia	1	0	0	1		
		.8%	.0%	.0%	.2%		
	Comfaboy	2	2	0	4		
		1.6%	1.6%	.0%	.9%		
	SENA	0	1	0	1		
		.0%	.8%	.0%	.2%		
	Instructor	0	2	2	4		
		.0%	1.6%	1.1%	.9%		
	Estudiantes 11°	0	0	1	1		
		.0%	.0%	.5%	.2%		
	Docente de la sede	3	0	0	3		
		2.4%	.0%	.0%	.7%		
Formación deportiva	Docente otra especialidad	No	105	113	155	373	5.001
			83.3%	91.9%	83.8%	85.9%	
		Sí	21	10	30	61	
			16.7%	8.1%	16.2%	14.1%	
	Docente especialista	No	101	88	140	329	2.521
			80.2%	71.5%	75.7%	75.8%	
		Sí	25	35	45	105	



			19.8%	28.5%	24.3%	24.2%	
	Profesional no docente	No	121	121	183	425	3.246
			96.0%	98.4%	98.9%	97.9%	
		Sí	5	2	2	9	
	Profesional especialista no docente	No	120	123	183	426	8.836*
			95.2%	100.0%	98.9%	98.2%	
		Sí	6	0	2	8	
	Otro	No	115	117	182	414	34.071*
			91.3%	95.1%	98.4%	95.4%	
		Padres de familia	1	0	0	1	
			.8%	.0%	.0%	.2%	
		Comfaboy	2	0	0	2	
			1.6%	.0%	.0%	.5%	
		Ente deportivo	0	1	0	1	
			.0%	.8%	.0%	.2%	
		SENA	0	1	0	1	
			.0%	.8%	.0%	.2%	
		Instructor	2	2	2	6	
			1.6%	1.6%	1.1%	1.4%	
		Irdet	3	0	0	3	
			2.4%	.0%	.0%	.7%	
		Transformando vidas	0	2	0	2	
			.0%	1.6%	.0%	.5%	
		Estudiantes grado 11°	0	0	1	1	
			.0%	.0%	.5%	.2%	
		Docente de la sede	3	0	0	3	
			2.4%	.0%	.0%	.7%	
Proyectos pecuarios	Docente otra especialidad	No	122	116	175	413	1.081
			96.8%	94.3%	94.6%	95.2%	
		Sí	4	7	10	21	



			3.2%	5.7%	5.4%	4.8%	
	Docente especialista	No	117	118	172	407	1.370
			92.9%	95.9%	93.0%	93.8%	
		Sí	9	5	13	27	
	Profesional no docente	No	125	123	181	429	3.233
			99.2%	100.0%	97.8%	98.8%	
		Sí	1	0	4	5	
	Profesional especialista no docente	No	126	123	182	431	4.066
			100.0%	100.0%	98.4%	99.3%	
		Sí	0	0	3	3	
	Otro	No	125	121	184	430	5.919
			99.2%	98.4%	99.5%	99.1%	
		Padres de familia	0	1	1	2	
			.0%	.8%	.5%	.5%	
		SENA	0	1	0	1	
			.0%	.8%	.0%	.2%	
		Docente de la sede	1	0	0	1	
			.8%	.0%	.0%	.2%	
Proyectos agrícolas	Docente otra especialidad	No	111	103	133	347	13.813***
			88.1%	83.7%	71.9%	80.0%	
		Sí	15	20	52	87	
			11.9%	16.3%	28.1%	20.0%	
	Docente especialista	No	116	114	170	400	.067
			92.1%	92.7%	91.9%	92.2%	
		Sí	10	9	15	34	
			7.9%	7.3%	8.1%	7.8%	
	Profesional no docente	No	124	119	180	423	.735
			98.4%	96.7%	97.3%	97.5%	



		Sí	2	4	5	11	
			1.6%	3.3%	2.7%	2.5%	
	Profesional especialista no docente	No	126	123	180	429	6.808*
			100.0%	100.0%	97.3%	98.8%	
		Sí	0	0	5	5	
			.0%	.0%	2.7%	1.2%	
	Otro	No	125	118	183	426	17.866
			99.2%	95.9%	98.9%	98.2%	
	Padres de familia		0	4	0	4	
			.0%	3.3%	.0%	.9%	
	SENA		0	1	0	1	
			.0%	.8%	.0%	.2%	
	COOPROSPERAR		0	0	1	1	
			.0%	.0%	.5%	.2%	
	ONG		0	0	1	1	
			.0%	.0%	.5%	.2%	
	Docente de la sede		1	0	0	1	
			.8%	.0%	.0%	.2%	
Proyectos productivos	Docente otra especialidad	No	104	82	140	326	8.444*
			82.5%	66.7%	75.7%	75.1%	
		Sí	22	41	45	108	
			17.5%	33.3%	24.3%	24.9%	
	Docente especialista	No	111	106	160	377	2.712
			88.1%	86.2%	86.5%	86.9%	
		Sí	15	17	25	57	
			11.9%	13.8%	13.5%	13.1%	
	Profesional no docente	No	124	117	181	422	2.943
			98.4%	95.1%	97.8%	97.2%	
		Sí	2	6	4	12	
			1.6%	4.9%	2.2%	2.8%	
	Profesional especialista no docente	No	124	120	182	426	.337



	Sí	98.4%	97.6%	98.4%	98.2%	
	No	1.6%	2.4%	1.6%	1.8%	
Otro	No	122	118	179	419	15.295
	Padres de familia	96.8%	95.9%	96.8%	96.5%	
	SENA	1	3	2	6	
	Fosfatos	.8%	2.4%	1.1%	1.4%	
	COOPROSPERAR	0	2	1	3	
	UMATA	.0%	1.6%	.5%	.7%	
	Docente de la sede	0	0	1	1	
		.0%	.0%	.5%	.2%	
		0	0	1	1	
		.0%	.0%	.5%	.2%	
		0	0	1	1	
		.0%	.0%	.5%	.2%	
		3	0	0	3	
		2.4%	.0%	.0%	.7%	

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

De la misma manera, en la tabla 188, en función de la zona, se muestran los resultados del análisis de frecuencia de las personas o instituciones que orientan los proyectos complementarios.

Tabla 188. *Personas o instituciones que orientan los proyectos complementarios en función de la zona*

PROYECTOS COMPLEMENTARIOS	Persona que orienta		Rural	Urbana	Total	Chi ²
Formación en investigación	Docente otra especialidad	No	232	128	360	7.624**
			86.9%	76.6%	82.9%	
		Sí	35	39	74	15.535***
			13.1%	23.4%	17.1%	
	Docente especialista	No	250	136	386	15.535***
			93.6%	81.4%	88.9%	
		Sí	17	31	48	2.275
			6.4%	18.6%	11.1%	
	Profesional no docente	No	266	164	430	2.275
			99.6%	98.2%	99.1%	
		Sí	1	3	4	.005
			.4%	1.8%	.9%	
Profesional especialista no docente	No	264	165	429	.005	
		98.9%	98.8%	98.8%		
	Sí	3	2	5	2.525	
		1.1%	1.2%	1.2%		
Otro	No	263	167	430	2.525	
		98.5%	100.0%	99.1%		
	Sí (Docente sede)	4	0	4	.831	
		1.5%	.0%	.9%		
Formación artística	Docente otra especialidad	No	218	142	360	.831



			81.6%	85.0%	82.9%	
	Sí		49	25	74	
			18.4%	15.0%	17.1%	
	No		252	115	367	51.254***
			94.4%	68.9%	84.6%	
	Sí		15	52	67	
			5.6%	31.1%	15.4%	
	No		265	163	428	2.042
			99.3%	97.6%	98.6%	
	Sí		2	4	6	
			.7%	2.4%	1.4%	
	No		265	167	432	1.257
			99.3%	100.0%	99.5%	
	Sí		2	0	2	
			.7%	.0%	.5%	
	No		259	161	420	14.600*
			97.0%	96.4%	96.8%	
	Padres de familia		1	0	1	
			.4%	.0%	.2%	
	Comfaboy		4	0	4	
			1.5%	.0%	.9%	
	SENA		0	1	1	
			.0%	.6%	.2%	
	Instructor		0	4	4	
			.0%	2.4%	.9%	
	Estudiantes 11°		0	1	1	
			.0%	.6%	.2%	
	Docente de la sede		3	0	3	
			1.1%	.0%	.7%	
Formación deportiva	Docente otra especialidad	No	224	149	373	2.413
			83.9%	89.2%	85.9%	



	Sí	43	18	61	
		16.1%	10.8%	14.1%	
Docente especialista	No	236	93	329	59.903***
		88.4%	55.7%	75.8%	
	Sí	31	74	105	
		11.6%	44.3%	24.2%	
Profesional no docente	No	265	160	425	5.996*
		99.3%	95.8%	97.9%	
	Sí	2	7	9	
		.7%	4.2%	2.1%	
Profesional especialista no docente	No	267	159	426	13.031***
		100.0%	95.2%	98.2%	
	Sí	0	8	8	
		.0%	4.8%	1.8%	
Otro	No	260	154	414	25.450**
		97.4%	92.2%	95.4%	
	Padres de familia	1	0	1	
		.4%	.0%	.2%	
	Comfaboy	2	0	2	
		.7%	.0%	.5%	
	Ente deportivo	1	0	1	
		.4%	.0%	.2%	
	SENA	0	1	1	
		.0%	.6%	.2%	
	Instructor	0	6	6	
		.0%	3.6%	1.4%	
	Irdet	0	3	3	
		.0%	1.8%	.7%	
	Transformando vidas	0	2	2	
		.0%	1.2%	.5%	
	Estudiantes grado 11°	0	1	1	



			.0%	.6%	.2%		
		Docente de la sede	3	0	3		
Proyectos pecuarios	Docente otra especialidad	No	1.1%	.0%	.7%	.915	
			252	161	413		
			94.4%	96.4%	95.2%		
		Sí	15	6	21		
			5.6%	3.6%	4.8%		
		Docente especialista	No	253	154	407	1.137
			94.8%	92.2%	93.8%		
			Sí	14	13	27	
			5.2%	7.8%	6.2%		
		Profesional no docente	No	265	164	429	.990
			99.3%	98.2%	98.8%		
			Sí	2	3	5	
		.7%	1.8%	1.2%			
	Profesional especialista no docente	No	264	167	431	1.889	
		98.9%	100.0%	99.3%			
		Sí	3	0	3		
		1.1%	.0%	.7%			
	Otro	No	264	166	430	1.366	
		98.9%	99.4%	99.1%			
		Padres de familia	1	1	2		
			.4%	.6%	.5%		
		SENA	1	0	1		
			.4%	.0%	.2%		
		Docente de la sede	1	0	1		
			.4%	.0%	.2%		
Proyectos agrícolas	Docente otra especialidad	No	186	161	347	45.849***	
			69.7%	96.4%	80.0%		
		Sí	81	6	87		
		30.3%	3.6%	20.0%			



	Docente especialista	No	247 92.5%	153 91.6%	400 92.2%	.113	
		Sí	20 7.5%	14 8.4%	34 7.8%		
	Profesional no docente	No	262 98.1%	161 96.4%	423 97.5%	1.231	
		Sí	5 1.9%	6 3.6%	11 2.5%		
	Profesional especialista no docente	No	262 98.1%	167 100.0%	429 98.8%	3.164	
		Sí	5 1.9%	0 .0%	5 1.2%		
	Otro	No	259 97.0%	167 100.0%	426 98.2%	5.098	
		Padres de familia	4 1.5%	0 .0%	4 .9%		
		SENA	1 .4%	0 .0%	1 .2%		
		COOPROSPERAR	1 .4%	0 .0%	1 .2%		
		ONG	1 .4%	0 .0%	1 .2%		
		Docente de la sede	1 .4%	0 .0%	1 .2%		
Proyectos productivos	Docente otra especialidad	No	183 68.5%	143 85.6%	326 75.1%	16.052****	
		Sí	84 31.5%	24 14.4%	108 24.9%		
	Docente especialista	No	244 91.4%	133 79.6%	377 86.9%	13.952****	
		Sí	23	34	57		



Profesional no docente	No	8.6%	20.4%	13.0%	.053
		260	162	422	
	Sí	97.4%	97.0%	97.2%	
		7	5	12	
Profesional especialista no docente	No	2.6%	3.0%	2.8%	2.324
		260	166	426	
	Sí	97.4%	99.4%	98.2%	
		7	1	8	
Otro	No	2.6%	.6%	1.8%	7.769
		253	166	419	
	Padres de familia	94.8%	99.4%	96.5%	
		6	0	6	
	SENA	2.2%	.0%	1.4%	
		2	1	3	
	Fosfatos	.7%	.6%	.7%	
		1	0	1	
	COOPROSPERAR	.4%	.0%	.2%	
		1	0	1	
	UMATA	.4%	.0%	.2%	
		1	0	1	
	Docente de la sede	.4%	.0%	.2%	
		3	0	3	
		1.1%	.0%	.7%	

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

En la tabla 189 se indican otros proyectos o actividades complementarias, aunque son poco frecuentes y su desarrollo sólo tiene incidencia en muy pocas sedes.

Tabla 189. *Otros proyectos complementarios*

OTROS PROYECTOS COMPLEMENTARIOS	Frecuencia	Porcentaje
Recuperación del medio ambiente	12	2.8
Democracia	8	1.8
Tiempo libre	5	1.2
Lectoescritura	5	1.2
Educación sexual	5	1.2
PRAE	4	.9
Prevención de desastres	4	.9
Sueños de aula	3	.7
Constructores de paz	3	.7
Residuos	2	.5
Lombricultura	2	.5
Expresión plástica	2	.5
Autoconocimiento	2	.5
Expresión corporal	2	.5
Higos	1	.2
Ingles	1	.2
Informática	1	.2
Parque vivo	1	.2
Arborización	1	.2
Festival escolar	1	.2
Convenio SENA	1	.2
Mi escuela sonrío	1	.2
Manejo de biblioteca	1	.2
También soy persona	1	.2
Saberes de los abuelos	1	.2
Recolección de basuras	1	.2
Arte para niños mineros	1	.2
Descontaminación de la vereda	1	.2
Recuperación antología literaria de la región	1	.2

1.3. Necesidades

En este último apartado, se presentan los criterios de los docentes frente a las necesidades que tenían sus sedes educativas para mejorar los procesos educativos, con respecto a la formación y cualificación, el talento humano, es decir, las personas que podrían fortalecer los procesos institucionales, espacios, recursos materiales, servicios y currículo, al igual que cualquier otro tipo de necesidades. Para comenzar, se estableció la valoración media

de las necesidades en cada uno de los factores señalados (ver tabla 190). El nivel de necesidad se estableció según la siguiente escala: 1= No presenta necesidades; 2= Pocas necesidades; 3= Bastantes necesidades; 4= Muchas necesidades

 Tabla 190. *Nivel de necesidad en las instituciones educativas*

NECESIDADES	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Formación	1.00	4.00	2.74	.82
Talento humano	1.00	4.00	2.67	.91
Espacios	1.00	4.00	2.88	.90
Recursos materiales	1.00	4.00	3.17	.85
Servicios	1.00	4.00	2.82	.92
Currículum	1.00	4.00	2.24	.73
Otras necesidades	1.00	4.00	2.57	.99

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el nivel de necesidad de cada uno de los factores, y la variable independiente la provincia, se presentan en la tabla 191.

 Tabla 191. *Nivel de necesidades en las provincias*

NECESIDADES	Provincia	Media	Desv. Típ.
Formación	Centro	2.60	.85
	Tundama	2.83	.74
	Sugamuxi	2.77	.83
	Total	2.74	.82
Talento humano	Centro	2.46	.81
	Tundama	2.84	.91
	Sugamuxi	2.70	.97
	Total	2.67	.92
Espacios	Centro	2.77	.93
	Tundama	2.96	.84
	Sugamuxi	2.91	.92
	Total	2.88	.90
Recursos materiales	Centro	3.02	.87
	Tundama	3.20	.79
	Sugamuxi	3.26	.86
	Total	3.17	.85
Servicios	Centro	2.64	.81
	Tundama	2.98	.90
	Sugamuxi	2.85	.98
	Total	2.82	.92
Currículum	Centro	2.12	.66
	Tundama	2.30	.65

Sugamuxi	2.28	.83
Total	2.24	.74

En la tabla 192 se incluyen los resultados del análisis de varianza del nivel de necesidad en cada ámbito propuesto en función de la provincia. Se encontraron diferencias significativas en las necesidades de talento humano ($F_{(2,431)} = 5.549$, $p < .01$, $Eta^2 = .025$), recursos materiales ($F_{(2,431)} = 3.229$, $p < .05$, $Eta^2 = .015$), y servicios ($F_{(2,431)} = 4.239$, $p < .05$, $Eta^2 = .019$).

Tabla 192. *Análisis de varianza del nivel de necesidades en las provincias*

NECESIDAD	F	p	Eta ²
Formación	2.895	.056	.013
Talento humano	5.549	.004**	.025
Espacios	1.504	.223	.007
Recursos materiales	3.229	.041*	.015
Servicios	4.239	.015*	.019
Currículum	2.399	.092	.011

* $p < .05$; ** $p < .01$

Se evidenciaron diferencias significativas al realizar las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, entre las provincias de Tundama y Centro en cuanto a la necesidad de talento humano ($t = .377$, $p < .01$), Sugamuxi y Centro en las necesidades de recursos materiales ($t = .244$, $p < .05$), y las provincias de Tundama y Centro respecto a la necesidad de servicios ($t = .333$, $p < .05$).

En el mismo sentido, se realizó un análisis de varianza en el que la variable dependiente fue el nivel de necesidad de las instituciones, y la variable independiente la zona. En la tabla 193 se pueden observar los estadísticos descriptivos.

Tabla 193. *Nivel de necesidad de las instituciones en cada zona*

NECESIDADES	ZONA	Media	Desv. Típ.
Formación	Rural	2.81	.85
	Urbana	2.62	.75
	Total	2.74	.82
Talento humano	Rural	2.90	.95
	Urbana	2.31	.74
	Total	2.67	.92
Espacios	Rural	2.98	.92

	Urbana	2.72	.86
	Total	2.88	.90
Recursos materiales	Rural	3.42	.80
	Urbana	2.77	.77
	Total	3.17	.85
Servicios	Rural	3.07	.95
	Urbana	2.43	.71
	Total	2.82	.92
Currículum	Rural	2.32	.83
	Urbana	2.11	.55
	Total	2.24	.74

En función de la zona, en la tabla 194 se presentan los resultados del análisis de varianza del nivel de necesidad en cada aspecto propuesto. Se hallaron diferencias significativas en todas las necesidades: formación ($F_{(1,432)} = 5.999, p < .05, \text{Eta}^2 = .014$), talento humano ($F_{(1,432)} = 47.417, p < .001, \text{Eta}^2 = .099$), espacios ($F_{(1,432)} = 8.448, p < .01, \text{Eta}^2 = .019$), recursos materiales ($F_{(1,432)} = 69.997, p < .001, \text{Eta}^2 = .139$), servicios ($F_{(1,432)} = 56.009, p < .001, \text{Eta}^2 = .115$), y currículum ($F_{(1,432)} = 8.773, p < .01, \text{Eta}^2 = .020$).

Tabla 194. *Análisis de varianza de las necesidades en las zonas*

NECESIDADES	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
Formación	5.999	.015*	.014
Talento humano	47.417	.000***	.099
Espacios	8.448	.004**	.019
Recursos materiales	69.997	.000***	.139
Servicios	56.009	.000***	.115
Currículum	8.773	.003**	.020

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, mostraron diferencias significativas entre la zona rural y urbana en cuanto a las necesidades de: formación ($t = .196, p < .05$), talento humano ($t = .593, p < .001$), espacios ($t = .257, p < .01$), recursos materiales ($t = .651, p < .001$), servicios ($t = .640, p < .001$), y currículum ($t = .214, p < .01$).

Para el caso de la Formación, cualificación y/o actualización, las necesidades planteadas por los docentes que participaron en el estudio se ponen de manifiesto en la tabla 195, siendo las más recurrentes la formación en idiomas extranjeros, informática, artes, pedagogía y música.

Tabla 195. *Necesidades en formación, cualificación y/o actualización*

NECESIDADES DE FORMACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Idiomas extranjeros	76	17.5
Informática	71	16.4
Artes	62	14.3
Pedagogía	33	7.6
Música	32	7.4
Todas las áreas	26	6.0
Evaluación	19	4.4
Educación física	15	3.5
Especialización	14	3.2
Escuela nueva	13	3.0
Proyectos	12	2.8
Investigación	11	2.5
Tecnología	10	2.3
Educación continuada	10	2.3
Danza	9	2.1
Nuevas pedagogías	8	1.8
Psicología del desarrollo	8	1.8
Metodologías	6	1.4
Teatro	6	1.4
Ética y valores	6	1.4
Necesidades de aprendizaje	6	1.4
Relaciones interpersonales e interlaborales	6	1.4
Ciencias naturales	5	1.2
Legislación educativa	5	1.2
Proyectos productivos	5	1.2
Lúdicas	4	.9
Gestión cultural	4	.9
Educación especial	4	.9
Modelos pedagógicos	4	.9
Resolución de conflictos	4	.9
Código de infancia y adolescencia	4	.9
Currículo	3	.7
Competencias	3	.7
Artes plásticas	3	.7
Desarrollo humano	3	.7
Cultura organizacional	3	.7
Tics	2	.5
Constructivismo	2	.5
Química y física	2	.5
Empoderamiento	2	.5
Manejo comunitario	2	.5
Lectura comprensiva	2	.5
PEI	1	.2
Canto	1	.2
ICFES	1	.2
Maestría	1	.2
Agrícolas	1	.2

Humanidades	1	.2
Manualidades	1	.2
Audiovisuales	1	.2
Educación ambiental	1	.2
Planeación estratégica	1	.2
Formación vocacional	1	.2
Fundamentación epistemológica	1	.2

Dentro de las necesidades relativas al Talento Humano, los docentes apuntaron como necesidad primordial la presencia de profesionales en el ámbito de la psicología, las artes, la educación física, la música y los idiomas extranjeros, además del fortalecimiento de la seguridad de las instituciones con la presencia de un celador. En la tabla 196 se señalan todas las necesidades de talento humano planteadas.

Tabla 196. *Necesidades en talento humano*

NECESIDADES EN TALENTO HUMANO	Frecuencia	Porcentaje
Psicólogo	108	24.9
Educador en artes	46	10.6
Celador	43	9.9
Educador especialista en Educación física	37	8.5
Educador musical	34	7.8
Educador especialista en idiomas extranjeros	33	7.6
Educadores especializados	25	5.8
Psicoorientador	23	5.3
Educador especialista en informática	16	3.7
Servicios generales	12	2.8
Educador especialista en artes plásticas	11	2.5
Secretaria	10	2.3
Educador especialista en danzas	9	2.1
Acompañamiento en salud	8	1.8
Bibliotecario	8	1.8
Asignación académica según perfil	8	1.8
Educador especialista en preescolar	7	1.6
Coordinador	7	1.6
Especialista en educación especial	7	1.6
Talleristas y asesores	6	1.4
Nuevos docentes	6	1.4
Educador especialista en teatro	5	1.2
Especialista en necesidades educativas especiales	5	1.2
Asesor en proyectos productivos	4	.9
Educador especialista en física y química	4	.9
Traductor	3	.7
Ingeniero agrónomo	3	.7
Jardinero	2	.5
Educador especialista en matemáticas	2	.5



Educador especialista en investigación	2	.5
Monitores	1	.2
Aseadora	1	.2

En la tabla 197 se presentan las necesidades relativas a los espacios que puntualizan los docentes.

Tabla 197. *Necesidades de espacios*

NECESIDADES DE ESPACIOS	Frecuencia	Porcentaje
Campos deportivos	126	29.0
Sala de artes	70	16.1
Sala de informática	62	14.3
Parque infantil	55	12.7
Biblioteca	53	12.2
Aula múltiple y de teatro	48	11.1
Comedor	47	10.8
Batería de baños	45	10.4
Salones	44	10.1
Espacios recreativos	39	9.0
Zona verde	38	8.8
Laboratorio	32	7.4
Ludoteca	19	4.4
Sala de música	19	4.4
Cafetería para docentes	17	3.9
Cocina	16	3.7
Sala de profesores	15	3.5
Patio escolar	13	3.0
Huerta escolar	12	2.8
Sede adecuada	12	2.8
Sala de audiovisuales	10	2.3
Talleres	7	1.6
Enfermería	6	1.4
Sala de materiales	6	1.4
Zona de celaduría	6	1.4
Cafetería	5	1.2
Pista de arena	5	1.2
Secretaría	4	.9
Salón de preescolar	4	.9
Espacio para prácticas agrícolas	4	.9
Gimnasio	3	.7
Cooperativa	3	.7
Sala de bilingüismo	3	.7
Espacios administrativos	3	.7
Jardín	2	.5
Mapoteca	2	.5
Sala de lectura	2	.5

Sala de proyectos	2	.5
Capilla	1	.2
Rectoría	1	.2

Los recursos materiales en algunas sedes son obsoletos, escasos y se encuentran en regular estado. En el caso específico de las bibliotecas, un buen número de ellas, sobre todo en el sector rural, no son adecuadas ni pertinentes para las edades y niveles. En la tabla 198 se muestran las necesidades de recursos materiales que especifican los docentes.

Tabla 198. *Necesidades de materiales*

NECESIDADES DE MATERIALES	Frecuencia	Porcentaje
Material didáctico todas las áreas	154	35.5
Instrumentos musicales	133	30.6
Computadoras	111	25.6
Bibliografía actualizada y pertinente	101	23.3
Materiales deportivos	69	15.9
DVD	58	13.4
Materiales artes	57	13.1
Material de laboratorio química, física y biología	38	8.8
Material de audiovisuales	25	5.8
Proyector	23	5.3
Grabadora	23	5.3
TV	22	5.1
Guías actualizadas	20	4.6
VHS	15	3.5
Danzas	14	3.2
Software educativo	13	3.0
Pupitres	12	2.8
Mobiliario restaurante	12	2.8
Teatro	11	2.5
Tablero digital	11	2.5
Mobiliario	10	2.3
Video cámara	9	2.1
Juegos	7	1.6
Menaje restaurante	7	1.6
Colchonetas	6	1.4
Artes plásticas	6	1.4
Equipo de sonido	5	1.2
Tableros acrílicos	5	1.2
Nevera	4	.9
Idiomas	4	.9
Impresora	4	.9
Mobiliario sala de informática	4	.9
M. oficina	3	.7
Matemáticas	3	.7

Fotocopiadora	3	.7
Mobiliario cocina	3	.7
Tanque de reserva	3	.7
Mobiliario biblioteca	3	.7
Material para talleres	2	.5
Material para ludoteca	2	.5
Guadañadora	2	.5
Herramientas granja	2	.5
Ollas	1	.2
Teatrino	1	.2
Lenguaje	1	.2
Licuadora	1	.2
Hemeroteca	1	.2
Amplificador	1	.2
Cocina de gas	1	.2
Planta eléctrica	1	.2
Vidrios escuela	1	.2
Software actualizado	1	.2

Las condiciones en las instituciones educativas y sus sedes desde la perspectiva de los servicios es muy heterogénea, muchas de ellas tienen excelentes vías de acceso, otras están en buen estado, mientras que otras son complejas y casi inexistente; algunas poseen un servicio de agua y luz de calidad, otras un servicio adecuado mientras que otras no tienen servicio de alcantarillado o agua potable. Además, cabe señalar que aunque algunas sedes cuentan con conexión *wifi* para internet, otras tienen un servicio permanente, mientras que otras utilizan un servicio deficiente y con pocas horas de conexión al día. En la tabla 199 se señalan las necesidades de servicios.

Tabla 199. *Necesidades de servicio*

NECESIDADES DE SERVICIO	Frecuencia	Porcentaje
Internet	144	33.2
Ampliar y mejorar el servicio de baños	37	8.5
Transporte estudiantil y docente	28	6.5
Servicio de agua potable	27	6.2
Alcantarillado	20	4.6
Acueducto	18	4.1
Primeros auxilios y enfermería	18	4.1
Servicio adecuado de luz	15	3.5
Biblioteca	14	3.2
Teléfono	13	3.0
Psicoorientación	13	3.0
Regularidad en el servicio de agua	11	2.5
Tienda escolar	10	2.3

Restaurante	9	2.1
Servicio de agua	9	2.1
Gas natural	7	1.6
Cambio de cableado e instalación del polo a tierra	7	1.6
Fotocopiadora	5	1.2
Mayor iluminación en la institución	5	1.2
Celaduría	4	.9
Actividades extraescolares	4	.9
Ampliación horario de servicio de internet	4	.9
Escuela de padres	3	.7
Pozo séptico	2	.5
Televisión por cable	2	.5
Fax	1	.2
Motobomba	1	.2
Galpón para proyectos	1	.2
Vías y carreteras adecuadas	1	.2
Pago del servicio de luz por parte de la alcaldía	1	.2

Por otra parte, la evaluación, actualización y contextualización curricular, así como el reconocimiento e importancia de la educación artística dentro del currículo, son las principales necesidades planteadas por los docentes (ver tabla 200).

Tabla 200. *Necesidades curriculares*

NECESIDADES CURRICULARES	Frecuencia	Porcentaje
Evaluación y actualización curricular	26	6.0
Contextualización curricular en el ámbito rural	21	4.8
Fortalecer y dar importancia a la educación artística	14	3.2
Fortalecer el trabajo en proyectos	7	1.6
Fortalecer y dar importancia a la educación musical	7	1.6
Fortalecer y dar importancia a la educación en idiomas extranjeros	6	1.4
Fortalecer y dar importancia a la educación en informática	4	.9
Fortalecer el trabajo lúdico	3	.7
Fortalecer la formación en valores	3	.7
Análisis y evaluación de la metodología de escuela nueva	3	.7
Fortalecer y dar importancia a la educación en investigación	3	.7
Cumplir el plan el estudios	2	.5
Integración con la comunidad veredal	2	.5
Fortalecer y dar importancia a la educación física	2	.5
Combinar metodologías del sector rural con el urbano	2	.5
Mayor compromiso, apoyo y acompañamiento de la secretaría de educación	2	.5
Socialización SIEE	1	.2
Aprobación grado 10	1	.2
Potenciar la educación virtual	1	.2
Intercambio docente y estudiantil	1	.2
Fortalecer el trabajo interdisciplinar	1	.2
Metodologías novedosas para escuela nueva	1	.2



Integración con los docentes especializados	1	.2
Fortalecer y dar importancia a la educación sexual	1	.2
Fortalecer y dar importancia a la educación en artes plásticas	1	.2
Contextualización para niños con necesidades educativas especiales	1	.2

En la tabla 201 se presentan otro tipo de necesidades planteadas por los docentes participantes en el estudio, destacando el mantenimiento y adecuación de la sede.

Tabla 201. *Otras necesidades*

OTRAS NECESIDADES	Frecuencia	Porcentaje
Mantenimiento y adecuación de la sede	124	28.6
Cerramiento de la sede	34	7.8
Arreglo de baños	14	3.2
Arreglo del restaurante	12	2.8
Adecuación de espacios	12	2.8
Arreglo de espacios deportivos	9	2.1
Mayor atención por parte de las autoridades	6	1.4
Arreglo de tuberías	4	.9
Financiación y divulgación de proyectos	4	.9
Mantenimiento de Computadoras y equipos	4	.9
Acompañamiento a las familias de los estudiantes	4	.9
Alarma para la sede	3	.7
Baños para docentes	3	.7
Adecuación y mantenimiento de salas y equipos audiovisuales	3	.7
Arreglo de talleres	2	.5
Fachada de la sede	2	.5
Material para docentes	2	.5
Adecuación de la biblioteca	2	.5
Mejor gestión administrativa	2	.5
Construcción de una jardinera	2	.5
Convenios con las universidades	2	.5
Aulas especializadas para cada área	2	.5
Acompañamiento para reducir la violencia intrafamiliar y la sumisión femenina	2	.5
Nueva sede	1	.2
Banda rítmica	1	.2
Asignación presupuestal	1	.2
Arreglo del parque infantil	1	.2
Adecuación y mejoramiento de la cocina	1	.2
Tala de árboles que amenazan a la estructura	1	.2

2. Resultados del BarOn EQ-i: YV

Los resultados derivados del BarOn EQ-i:YV se obtuvieron a partir de las puntuaciones estándar, niveles de interpretación y percentiles. Las variables de comparación para los diferentes análisis fueron la edad, género, provincia (Centro, Tundama y Sugamuxi) y zona (rural y urbana).

2.1. Puntuaciones Estándar

En esta sección se presentan los resultados obtenidos desde la perspectiva de las puntuaciones estándar del BarOn EQ-i: YV. La tabla 202 presenta el valor medio del estudiantado en cada una de las escalas que integran el coeficiente emocional.

Tabla 202. Nivel Medio de cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV

EQi: YV	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
E. Intrapersonal	65.00	130.00	98.73	13.23
E. Interpersonal	56.00	123.00	91.20	13.81
E. Manejo del estrés	56.00	130.00	96.33	12.18
E. Adaptabilidad	56.00	130.00	99.22	14.20
EQ total	56.00	130.00	96.15	11.83
E. Estado de ánimo	56.00	198.00	103.74	11.64
E. Impresión positiva	65.00	130.00	106.70	14.46

Los estadísticos descriptivos del análisis de varianza en el que la variable dependiente era cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV y la variable independiente el rango de edad se pueden consultar en la tabla 203.

Tabla 203. Estadísticos descriptivos para cada rango de edad en las escalas del BarOn EQ-i: YV

EQi: YV	Rango edad	Media	Desv. Típ.
E. Intrapersonal	8-10 años	98.23	13.62
	11-16 años	99.47	12.62
	Total	98.73	13.23
E. Interpersonal	8-10 años	91.67	13.58
	11-16 años	90.48	14.13
	Total	91.20	13.81
E. Manejo del estrés	8-10 años	96.84	12.29
	11-16 años	95.56	11.99
	Total	96.33	12.18

E. Adaptabilidad	8-10 años	99.77	14.23
	11-16 años	98.39	14.13
	Total	99.22	14.20
EQ total	8-10 años	96.50	11.98
	11-16 años	95.64	11.60
	Total	96.15	11.83
E. Estado de ánimo	8-10 años	104.15	11.51
	11-16 años	103.13	11.80
	Total	103.74	11.63
E. Impresión positiva	8-10 años	106.06	14.76
	11-16 años	107.65	13.97
	Total	106.70	14.46

En la tabla 204 se presentan los resultados del análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ:i YV en función del rango de edad. Se encontró que existían diferencias en la escala de manejo del estrés ($F_{(1,1449)} = 3.889$, $p < .05$, $Eta^2 = .003$) y la escala de impresión positiva ($F_{(1,1449)} = 4.236$, $p < .05$, $Eta^2 = .003$).

Tabla 204. *Análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ-i: YV en función del rango de edad*

EQi: YV	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Eta</i> ²
E. Intrapersonal	3.066	.080	.002
E. Interpersonal	2.595	.107	.002
E. Manejo del estrés	3.889	.049*	.003
E. Adaptabilidad	3.285	.070	.002
EQ Total	1.863	.173	.001
E. Estado de ánimo	2.719	.099	.002
E. Impresión positiva	4.236	.040*	.003

* $p < .05$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, mostraron diferencias significativas en la escala manejo del estrés en los rangos de edad de 8-10 años y 11-16 años ($t = 1.285$, $p < .05$) y la escala de impresión positiva en los rangos de edad de 11-16 años y 8-10 años ($t = 1.591$, $p < .05$).

Los estadísticos descriptivos del género en función de las escalas del BarOn EQ-i: YV, se presentan en la tabla 205.

Tabla 205. *Estadísticos descriptivos del género en función de las escalas del BarOn EQ-i: YV.*

EQi: YV	Género	Media	Desv. Típ.
E. Intrapersonal	Femenino	98.01	13.63
	Masculino	99.45	12.79
	Total	98.73	13.23
E. Interpersonal	Femenino	91.91	13.90
	Masculino	90.48	13.69
	Total	91.20	13.81
E. Manejo del estrés	Femenino	96.78	12.14
	Masculino	95.87	12.22
	Total	96.33	12.18
E. Adaptabilidad	Femenino	98.47	14.86
	Masculino	99.97	13.48
	Total	99.22	14.20
EQ total	Femenino	96.13	12.11
	Masculino	96.18	11.56
	Total	96.15	11.83
E. Estado de ánimo	Femenino	104.18	11.98
	Masculino	103.30	11.27
	Total	103.74	11.64
E. Impresión positiva	Femenino	105.41	15.03
	Masculino	107.99	13.76
	Total	106.70	14.46

En la tabla 206 se enseñan los resultados del análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ:i YV en función del género. Se encontró que existían diferencias en la escala intrapersonal ($F_{(1,1449)} = 4.292$, $p < .05$, $Eta^2 = .003$), interpersonal ($F_{(1,1449)} = 3.866$, $p < .05$, $Eta^2 = .003$), adaptabilidad ($F_{(1,1449)} = 4.043$, $p < .05$, $Eta^2 = .003$) y la escala de impresión positiva ($F_{(1,1449)} = 11.568$, $p < .01$, $Eta^2 = .008$).

 Tabla 206. *Análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ-i: YV en función del género*

EQi: YV	F	p	Eta ²
E. Intrapersonal	4.292	.038*	.003
E. Interpersonal	3.866	.049*	.003
E. Manejo del estrés	2.036	.154	.001
E. Adaptabilidad	4.043	.045*	.003
EQ Total	.007	.934	.000
E. Estado de ánimo	2.065	.151	.001
E. Impresión positiva	11.568	.001**	.008

* $p < .05$; ** $p < .01$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, entre el género femenino y masculino mostraron diferencias significativas en las escalas: intrapersonal ($t=1.438$, $p < .05$) e interpersonal ($t=1.424$, $p < .05$); y entre el género masculino y femenino en las escalas de adaptabilidad ($t=1.498$, $p < .05$), e impresión positiva ($t=2.574$, $p < .01$).

Con la finalidad de determinar si existían diferencias en las provincias, en función de las escalas del BarOn EQ-i: YV, se realizó un análisis de varianza. En la tabla 207 se muestran, en primer lugar, los estadísticos descriptivos (media y desviación típica).

Tabla 207. *Estadísticos descriptivos de la provincia en función de las escalas del BarOn EQ-i: YV.*

EQi: YV	Provincia	Media	Desv. Típ.
E. Intrapersonal	Centro	100.28	12.75
	Tundama	98.70	12.89
	Sugamuxi	97.23	13.87
	Total	98.73	13.23
E. Interpersonal	Centro	92.69	13.74
	Tundama	90.01	13.28
	Sugamuxi	90.91	14.28
	Total	91.20	13.81
E. Manejo del estrés	Centro	95.68	11.70
	Tundama	97.21	12.26
	Sugamuxi	96.09	12.54
	Total	96.33	12.18
E. Adaptabilidad	Centro	100.01	13.77
	Tundama	97.09	13.52
	Sugamuxi	100.53	15.04
	Total	99.22	14.20
EQ total	Centro	97.27	11.42
	Tundama	95.34	11.09
	Sugamuxi	95.87	12.84
	Total	96.15	11.83
E. Estado de ánimo	Centro	104.84	10.49
	Tundama	103.70	11.06
	Sugamuxi	102.71	13.09
	Total	103.74	11.64
E. Impresión positiva	Centro	108.67	14.28
	Tundama	105.70	13.13
	Sugamuxi	105.75	15.68
	Total	106.70	14.46

En la tabla 208 se integran los resultados del análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ-i: YV en función de las provincias. Se encontró que existían diferencias en las escalas intrapersonal ($F_{(2,1448)}=6.492$, $p < .01$, $Eta^2=.009$), interpersonal ($F_{(2,1448)}=4.695$, $p <$

.01, $Eta^2 = .006$), adaptabilidad ($F_{(2,1448)} = 8.334$, $p < .001$, $Eta^2 = .011$), EQ total ($F_{(2,1448)} = 3.412$, $p < .05$, $Eta^2 = .005$), estado de ánimo ($F_{(2,1448)} = 4.086$, $p < .05$, $Eta^2 = .006$), y la escala de impresión positiva ($F_{(2,1448)} = 6.703$, $p < .01$, $Eta^2 = .009$).

Tabla 208. *Análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ-i: YV en función de las provincias*

EQ-i: YV	F	p	Eta ²
E. Intrapersonal	6.492	.002**	.009
E. Interpersonal	4.695	.009**	.006
E. Manejo del estrés	2.046	.130	.003
E. Adaptabilidad	8.334	.000***	.011
EQ Total	3.412	.033*	.005
E. Estado de ánimo	4.086	.017*	.006
E. Impresión positiva	6.703	.001**	.009

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en las escalas: intrapersonal entre las provincias de Centro y Sugamuxi ($t = 3.054$, $p < .001$), interpersonal entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 2.676$, $p < .01$), adaptabilidad entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 2.921$, $p < .01$), EQ total entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 1.926$, $p < .05$), estado de ánimo general entre las provincias de Centro y Sugamuxi ($t = 2.133$, $p < .05$), e impresión positiva entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 2.970$, $p < .01$) así como, Centro y Sugamuxi ($t = 2.923$, $p < .01$).

Los estadísticos descriptivos de la zona en función de las escalas del BarOn EQ-i: YV, se presentan en la tabla 209.

Tabla 209. *Estadísticos descriptivos de la zona en función de las escalas del BarOn EQ-i: YV*

EQ-i: YV	Zona	Media	Desv. Típ.
E. Intrapersonal	Rural	98.70	12.60
	Urbana	98.75	13.79
	Total	98.73	13.23
E. Interpersonal	Rural	90.19	14.04
	Urbana	92.11	13.55
	Total	91.20	13.81
E. Manejo del estrés	Rural	95.28	11.59
	Urbana	97.28	12.63
	Total	96.33	12.18
E. Adaptabilidad	Rural	98.65	14.43
	Urbana	99.73	13.98

EQ total	Total	99.22	14.20
	Rural	95.26	11.46
	Urbana	96.96	12.11
E. Estado de ánimo	Total	96.15	11.83
	Rural	103.09	11.42
	Urbana	104.33	11.81
E. Impresión positiva	Total	103.74	11.64
	Rural	106.97	14.59
	Urbana	106.45	14.35
	Total	106.70	14.46

En la tabla 210 se explicitan los resultados del análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ:i YV en función de la zona. Se encontró que existían diferencias significativas en las escalas: interpersonal ($F_{(1,1449)} = 7.006$, $p < .01$, $Eta^2 = .005$), manejo del estrés ($F_{(1,1449)} = 9.760$, $p < .01$, $Eta^2 = .007$), EQ total ($F_{(1,1449)} = 7.521$, $p < .01$, $Eta^2 = .005$), y estado de ánimo ($F_{(1,1449)} = 4.144$, $p < .05$, $Eta^2 = .003$).

Tabla 210. Análisis de varianza de las escalas del BarOn EQ-i: YV en función de la zona

EQi: YV	F	p	Eta ²
E. Intrapersonal	.004	.950	.000
E. Interpersonal	7.006	.008**	.005
E. Manejo del estrés	9.760	.002**	.007
E. Adaptabilidad	2.078	.150	.001
EQ Total	7.521	.006**	.005
E. Estado de ánimo	4.144	.042*	.003
E. Impresión positiva	.468	.494	.000

* $p < .05$; ** $p < .01$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, en cuanto a la zona urbana y rural, mostraron diferencias significativas en las escalas interpersonal ($t = 1.918$, $p < .01$), manejo del estrés ($t = 1.995$, $p < .01$), EQ total ($t = 1.702$, $p < .01$), y estado general de ánimo ($t = 1.244$, $p < .05$).

2.2. Niveles identificados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos desde la perspectiva de los niveles de interpretación de las puntuaciones estándar del BarOn EQ-i: YV. La tabla 211 presenta las frecuencias, y la prueba de *Chi-cuadrado*, en los siete niveles de cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV.

Tabla 211. Frecuencias y prueba Chi-cuadrado en los siete niveles de cada una de las escalas

EQi: YV	Marc. baja	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Marc. alta	Chi ²
E. Intrapersonal	35 2.4%	102 7.0%	195 13.4%	814 56.1%	238 16.4%	54 3.7%	13 .9%	2273.227***
E. Interpersonal	110 7.6%	200 13.8%	330 22.7%	652 44.9%	144 9.9%	15 1.0%	.0 .0%	1059.262***
E. Manejo del estrés	23 1.6%	116 8.0%	285 19.6%	833 57.4%	159 11.0%	34 2.3%	1 .1%	2483.362***
E. Adaptabilidad	29 2.0%	121 8.3%	186 12.8%	725 50.0%	281 19.4%	102 7.0%	7 .5%	1757.697***
EQ total	24 1.7%	96 6.6%	282 19.4%	866 59.7%	151 10.4%	29 2.0%	3 .2%	2711.964***
E. Estado de ánimo	20 1.4%	43 3.0%	106 7.3%	742 51.1%	510 35.1%	30 2.1%	.0 .0%	1960.643***
E. Impresión positiva	9 .6%	41 2.8%	144 9.9%	630 43.4%	350 24.1%	197 13.6%	80 5.5%	1381.356***

**** $p < .001$

El análisis de frecuencias en los siete niveles de cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV se presenta en la tabla 212, en función del rango de edad, no hallándose diferencias estadísticamente significativas en esta variable.

Tabla 212. Frecuencias en los siete niveles de cada una de las escalas y prueba Chi-cuadrado en función del rango de edad

EQi: YV	Rango de edad	Marc. baja	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Marc. alta	Chi ²
E. Intrapersonal	8-10 años	24 2.8%	68 7.9%	114 13.2%	474 54.7%	145 16.7%	31 3.6%	10 1.2%	5.925
	11-16 años	11 1.9%	34 5.8%	81 13.8%	340 58.1%	93 15.9%	23 3.9%	3 .5%	
E. Interpersonal	8-10 años	57 6.6%	117 13.5%	195 22.5%	410 47.3%	77 8.9%	10 1.2%	57 6.6%	8.380
	11-16 años	53 9.1%	83 14.2%	135 23.1%	242 41.4%	67 11.5%	5 .9%	53 9.1%	
E. Manejo del estrés	8-10 años	17 2.0%	60 6.9%	164 18.9%	501 57.9%	101 11.7%	22 2.5%	1 .1%	7.611
	11-16 años	6 1.0%	56 9.6%	121 20.7%	332 56.8%	58 9.9%	12 2.1%	0 .0%	
E. Adaptabilidad	8-10 años	18 2.1%	69 8.0%	99 11.4%	427 49.3%	190 21.9%	59 6.8%	4 .5%	11.344
	11-16 años	11 1.9%	52 8.9%	87 14.9%	298 50.9%	91 15.6%	43 7.4%	3 .5%	
EQ total	8-10 años	13 1.5%	61 7.0%	165 19.1%	512 59.1%	92 10.6%	20 2.3%	3 .3%	4.334
	11-16 años	11 1.9%	35 6.0%	117 20.0%	354 60.5%	59 10.1%	9 1.5%	0 .0%	
E. Estado de ánimo	8-10 años	10 1.2%	23 2.7%	59 6.8%	443 51.2%	308 35.6%	23 2.7%	0 .0%	5.881
	11-16 años	10 1.7%	20 3.4%	47 8.0%	299 51.1%	202 34.5%	7 1.2%	0 .0%	
E. Impresión positiva	8-10 años	7 .8%	31 3.6%	85 9.8%	375 43.3%	207 23.9%	120 13.9%	41 4.7%	8.110
	11-16 años	2 .3%	10 1.7%	59 10.1%	255 43.6%	143 24.4%	77 13.2%	39 6.7%	

En la tabla 213 se explicita, para cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV, el análisis de frecuencias en los siete niveles en función del género.

Tabla 213. *Análisis de frecuencia en los siete niveles de cada una de las escalas en función del género*

EQi: YV	Género	Marc. baja	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Marc. alta	Chi ²
E. Intrapersonal	Femenino	22 3.0%	56 7.7%	118 16.2%	387 53.2%	108 14.9%	29 4.0%	7 1.0%	16.281*
	Masculino	13 1.8%	46 6.4%	77 10.6%	427 59.0%	130 18.0%	25 3.5%	6 .8%	
E. Interpersonal	Femenino	46 6.3%	105 14.4%	160 22.0%	333 45.8%	72 9.9%	11 1.5%	0 .0%	7.310
	Masculino	64 8.8%	95 13.1%	170 23.5%	319 44.1%	72 9.9%	4 .6%	0 .0%	
E. Manejo del estrés	Femenino	15 2.1%	52 7.2%	141 19.4%	415 57.1%	93 12.8%	11 1.5%	0 .0%	13.228*
	Masculino	8 1.1%	64 8.8%	144 19.9%	418 57.7%	66 9.1%	23 3.2%	1 .1%	
E. Adaptabilidad	Femenino	17 2.3%	66 9.1%	112 15.4%	327 45.0%	150 20.6%	49 6.7%	6 .8%	21.585**
	Masculino	12 1.7%	55 7.6%	74 10.2%	398 55.0%	131 18.1%	53 7.3%	1 .1%	
EQ total	Femenino	12 1.7%	47 6.5%	147 20.2%	431 59.3%	70 9.6%	17 2.3%	3 .4%	5.228
	Masculino	12 1.7%	49 6.8%	135 18.6%	435 60.1%	81 11.2%	12 1.7%	0 .0%	
E. Estado de ánimo	Femenino	13 1.8%	20 2.8%	42 5.8%	356 49.0%	275 37.8%	21 2.9%	0 .0%	15.719**
	Masculino	7 1.0%	23 3.2%	64 8.8%	386 53.3%	235 32.5%	9 1.2%	0 .0%	



E. Impresión positiva	Femenino	6	23	79	322	162	97	38	5.453
		.8%	3.2%	10.9%	44.3%	22.3%	13.3%	5.2%	
	Masculino	3	18	65	308	188	100	42	
		.4%	2.5%	9.0%	42.5%	26.0%	13.8%	5.8%	

* $p < .05$; ** $p < .01$

En función de la provincia, la tabla 214 presenta el análisis de frecuencias en los siete niveles de cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV.

Tabla 214. *Análisis de frecuencias en los siete niveles de cada una de las escalas en función de la provincia*

EQi: YV	Provincia	Marc. baja	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Marc. alta	Chi ²
E. Intrapersonal	Centro	7	28	59	270	93	17	4	18.159
		1.5%	5.9%	12.3%	56.5%	19.5%	3.6%	.8%	
	Tundama	11	29	66	283	67	23	4	
		2.3%	6.0%	13.7%	58.6%	13.9%	4.8%	.8%	
	Sugamuxi	17	45	70	261	78	14	5	
		3.5%	9.2%	14.3%	53.3%	15.9%	2.9%	1.0%	
E. Interpersonal	Centro	32	46	127	208	55	10	0	28.431*
		6.7%	9.6%	26.6%	43.5%	11.5%	2.1%	.0%	
	Tundama	42	74	100	229	36	2	0	
		8.7%	15.3%	20.7%	47.4%	7.5%	.4%	.0%	
	Sugamuxi	36	80	103	215	53	3	0	
		7.3%	16.3%	21.0%	43.9%	10.8%	.6%	.0%	
E. Manejo del estrés	Centro	5	40	104	272	48	9	0	8.990
		1.0%	8.4%	21.8%	56.9%	10.0%	1.9%	.0%	
	Tundama	7	38	84	281	59	14	0	
		1.4%	7.9%	17.4%	58.2%	12.2%	2.9%	.0%	



E. Adaptabilidad	Sugamuxi	11	38	97	280	52	11	1	41.629***
		2.2%	7.8%	19.8%	57.1%	10.6%	2.2%	.2%	
	Centro	8	40	45	243	104	38	0	
		1.7%	8.4%	9.4%	50.8%	21.8%	7.9%	.0%	
EQ total	Tundama	9	44	84	251	70	25	0	29.772**
		1.9%	9.1%	17.4%	52.0%	14.5%	5.2%	.0%	
	Sugamuxi	12	37	57	231	107	39	7	
		2.4%	7.6%	11.6%	47.1%	21.8%	8.0%	1.4%	
E. Estado de ánimo	Centro	4	29	77	303	52	11	2	19.788*
		.8%	6.1%	16.1%	63.4%	10.9%	2.3%	.4%	
	Tundama	3	31	115	284	43	7	0	
		.6%	6.4%	23.8%	58.8%	8.9%	1.4%	.0%	
E. Impresión positiva	Sugamuxi	17	36	90	279	56	11	1	37.733***
		3.5%	7.3%	18.4%	56.9%	11.4%	2.2%	.2%	
	Centro	4	10	25	260	163	16	0	
		.8%	2.1%	5.2%	54.4%	34.1%	3.3%	.0%	
E. Impresión positiva	Tundama	6	14	35	248	175	5	0	37.733***
		1.2%	2.9%	7.2%	51.3%	36.2%	1.0%	.0%	
	Sugamuxi	10	19	46	234	172	9	0	
		2.0%	3.9%	9.4%	47.8%	35.1%	1.8%	.0%	
E. Impresión positiva	Centro	3	10	41	186	133	76	29	37.733***
		.6%	2.1%	8.6%	38.9%	27.8%	15.9%	6.1%	
	Tundama	0	11	47	239	117	55	14	
		.0%	2.3%	9.7%	49.5%	24.2%	11.4%	2.9%	
E. Impresión positiva	Sugamuxi	6	20	56	205	100	66	37	37.733***
		1.2%	4.1%	11.4%	41.8%	20.4%	13.5%	7.6%	

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

La tabla 215 presenta el análisis de frecuencias en los siete niveles de cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV en función de la zona.

Tabla 215. *Análisis de frecuencias en los siete niveles de cada una de las escalas en función de la zona*

EQi: YV	Zona	Marc. baja	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Marc. alta	Chi ²
E. Intrapersonal	Rural	11 1.6%	47 6.8%	100 14.5%	385 55.8%	123 17.8%	19 2.8%	5 .7%	10.215
	Urbana	24 3.2%	55 7.2%	95 12.5%	429 56.4%	115 15.1%	35 4.6%	8 1.1%	
E. Interpersonal	Rural	61 8.8%	105 15.2%	161 23.3%	291 42.2%	65 9.4%	7 1.0%	0 .0%	7.490
	Urbana	49 6.4%	95 12.5%	169 22.2%	361 47.4%	79 10.4%	8 1.1%	0 .0%	
E. Manejo del estrés	Rural	9 1.3%	64 9.3%	144 20.9%	402 58.3%	65 9.4%	6 .9%	0 .0%	20.469**
	Urbana	14 1.8%	52 6.8%	141 18.5%	431 56.6%	94 12.4%	28 3.7%	1 .1%	
E. Adaptabilidad	Rural	19 2.8%	63 9.1%	90 13.0%	336 48.7%	136 19.7%	43 6.2%	3 .4%	6.550
	Urbana	10 1.3%	58 7.6%	96 12.6%	389 51.1%	145 19.1%	59 7.8%	4 .5%	
EQ total	Rural	9 1.3%	51 7.4%	152 22.0%	404 58.6%	64 9.3%	9 1.3%	1 .1%	12.040
	Urbana	15 2.0%	45 5.9%	130 17.1%	462 60.7%	87 11.4%	20 2.6%	2 .3%	
E. Estado de ánimo	Rural	12 1.7%	19 2.8%	57 8.3%	367 53.2%	219 31.7%	16 2.3%	0 .0%	8.917
	Urbana	8 1.1%	24 3.2%	49 6.4%	375 49.3%	291 38.2%	14 1.8%	0 .0%	
E. Impresión positiva	Rural	5 .7%	20 2.9%	63 9.1%	311 45.1%	158 22.9%	88 12.8%	45 6.5%	5.818
	Urbana	4 .5%	21 2.8%	81 10.6%	319 41.9%	192 25.2%	109 14.3%	35 4.6%	

** $p < .01$

2.3. Percentiles

En esta sección se presentan los resultados de los percentiles obtenidos en las distintas escalas de la prueba. Para comenzar, la tabla 216 presenta los valores medios de los percentiles de cada una de las escalas del BarOn EQ-i: YV.

Tabla 216. *Media de los percentiles de cada una de las escalas del BarOn EQ-i YV*

EQi: YV	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
P.E. Intrapersonal	1.51	100.00	54.65	27.18
P.E. Interpersonal	.14	100.00	35.23	26.93
P.E. Manejo del estrés	.12	100.00	45.23	25.08
P.E. Adaptabilidad	.19	100.00	52.61	28.99
P.EQ total	.25	99.80	44.54	24.98
P.E. Estado de ánimo	.80	100.00	60.90	26.88
P.E. Impresión positiva	.63	100.00	70.87	26.89

Con la finalidad de determinar si existían diferencias en los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV, en función de los rangos de edad, se realizó un análisis de varianza. En la tabla 217 se muestran, en primer lugar, los estadísticos descriptivos (media y desviación típica).

Tabla 217. *Estadísticos descriptivos, por rango de edad, de los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV*

EQi: YV	Rango edad	Media	Desv. Típ.
P.E. Intrapersonal	8-10 años	53.57	27.62
	11-16 años	56.25	26.47
	Total	54.65	27.19
P.E. Interpersonal	8-10 años	35.98	26.53
	11-16 años	34.11	27.50
	Total	35.23	26.93
P.E. Manejo del estrés	8-10 años	46.57	25.25
	11-16 años	43.24	24.71
	Total	45.23	25.08
P.E. Adaptabilidad	8-10 años	53.84	28.84
	11-16 años	50.78	29.14
	Total	52.61	28.99
P.E Q total	8-10 años	45.23	25.31
	11-16 años	43.51	24.48
	Total	44.54	24.98
P.E. Estado de ánimo	8-10 años	61.78	26.47
	11-16 años	59.61	27.44
	Total	60.90	26.88

P.E. Impresión positiva	8-10 años	69.75	27.59
	11-16 años	72.54	25.75
	Total	70.87	26.89

En la tabla 218 se explicitan los resultados del análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función del rango de edad. Se encontró que existían diferencias significativas en la escala de manejo del estrés ($F_{(1,1449)} = 6.197, p < .05, \eta^2 = .004$) y adaptabilidad ($F_{(1,1449)} = 3.903, p < .05, \eta^2 = .003$).

Tabla 218. *Análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función del rango de edad*

EQi: YV	F	p	Eta ²
P.E. Intrapersonal	3.385	.066	.002
P.E. Interpersonal	1.683	.195	.001
P.E. Manejo del estrés	6.197	.013*	.004
P.E. Adaptabilidad	3.903	.048*	.003
P.EQ total	1.649	.199	.001
P.E. Estado de ánimo	2.274	.132	.002
P.E. Impresión positiva	3.771	.052	.003

* $p < .05$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, mostraron diferencias significativas en los percentiles de las escala de manejo del estrés ($t = 3.335, p < .05$) y adaptabilidad ($t = 3.062, p < .05$), en los rangos de edad 8-10 años y 11-16 años.

En la tabla 219 se muestran los estadísticos descriptivos del género en función de los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV.

Tabla 219. *Estadísticos descriptivos del género en función de los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV*

EQi: YV	Género	Media	Desv. Típ.
P.E. Intrapersonal	Femenino	53.45	27.70
	Masculino	55.85	26.63
	Total	54.65	27.19
P.E. Interpersonal	Femenino	36.53	27.32
	Masculino	33.92	26.49
	Total	35.23	26.93
P.E. Manejo del estrés	Femenino	46.46	24.91
	Masculino	43.99	25.20
	Total	45.23	25.08

P.E. Adaptabilidad	Femenino	51.04	29.99
	Masculino	54.18	27.88
	Total	52.61	28.99
P.E Q total	Femenino	44.47	25.13
	Masculino	44.60	24.86
	Total	44.54	24.98
P.E. Estado de ánimo	Femenino	61.98	27.02
	Masculino	59.82	26.71
	Total	60.90	26.88
P.E. Impresión positiva	Femenino	68.24	27.84
	Masculino	73.52	25.65
	Total	70.87	26.89

Se explicitan también, los resultados del análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función del género (tabla 220). Se encontró que existían diferencias significativas en la escala de adaptabilidad ($F_{(1,1449)} = 4.277, p < .05, \text{Eta}^2 = .003$), e impresión positiva ($F_{(1,1449)} = 14.111, p < .001, \text{Eta}^2 = .010$).

Tabla 220. Análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función del género

EQi: YV	F	p	Eta ²
P.E. Intrapersonal	2.826	.093	.002
P.E. Interpersonal	3.405	.065	.002
P.E. Manejo del estrés	3.533	.060	.002
P.E. Adaptabilidad	4.277	.039*	.003
P.EQ Total	.010	.921	.000
P.E. Estado de ánimo	2.364	.124	.002
P.E. Impresión positiva	14.111	.000***	.010

* $p < .05$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, en cuanto al género masculino y femenino, mostraron diferencias significativas en los percentiles de la escala de adaptabilidad ($t = 3.144, p < .05$), e impresión positiva ($t = 5.280, p < .001$).

De la misma manera, se efectuó un Análisis de varianza en que la variable dependiente estuvo integrada por los percentiles en cada uno de las escalas del BarOn EQ:i YV y la variable independiente la provincia (ver tabla 221).

Tabla 221. *Estadísticos descriptivos de los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV según la provincia*

EQi: YV	Provincia	Media	Desv. Típ.
P.E. Intrapersonal	Centro	57.99	26.40
	Tundama	54.42	26.53
	Sugamuxi	51.62	28.24
	Total	54.65	27.19
P.E. Interpersonal	Centro	37.95	27.80
	Tundama	32.54	25.11
	Sugamuxi	35.22	27.60
	Total	35.23	26.93
P.E. Manejo del estrés	Centro	43.58	24.47
	Tundama	47.01	25.41
	Sugamuxi	45.08	25.26
	Total	45.23	25.08
P.E. Adaptabilidad	Centro	54.15	28.50
	Tundama	48.25	28.23
	Sugamuxi	55.39	29.76
	Total	52.61	28.99
P.E Q total	Centro	46.72	24.50
	Tundama	42.47	24.22
	Sugamuxi	44.45	26.05
	Total	44.54	24.98
P.E. Estado de ánimo	Centro	63.34	25.47
	Tundama	60.67	26.67
	Sugamuxi	58.76	28.25
	Total	60.90	26.88
P.E. Impresión positiva	Centro	74.52	25.92
	Tundama	69.67	25.47
	Sugamuxi	68.51	28.79
	Total	70.87	26.89

En la tabla 222 se recogen los resultados del análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función de las provincias. Se hallaron diferencias en las escalas intrapersonal ($F_{(2,1448)} = 6.739$, $p < .01$, $Eta^2 = .009$), interpersonal ($F_{(2,1448)} = 4.884$, $p < .01$, $Eta^2 = .007$), adaptabilidad ($F_{(2,1448)} = 8.487$, $p < .001$, $Eta^2 = .012$), EQ total ($F_{(2,1448)} = 3.489$, $p < .05$, $Eta^2 = .005$), estado de ánimo ($F_{(2,1448)} = 3.557$, $p < .05$, $Eta^2 = .005$), e impresión positiva ($F_{(2,1448)} = 6.821$, $p < .01$, $Eta^2 = .009$).

Tabla 222. *Análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función de la provincia*

EQi: YV	F	p	Eta ²
P.E. Intrapersonal	6.739	.001**	.009
P.E. Interpersonal	4.884	.008**	.007
P.E. Manejo del estrés	2.272	.103	.003
P.E. Adaptabilidad	8.487	.000***	.012
P.EQ Total	3.489	.031*	.005
P.E. Estado de ánimo	3.557	.029*	.005
P.E. Impresión positiva	6.821	.001**	.009

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, evidenciaron diferencias significativas en los percentiles de las escalas: intrapersonal entre las provincias de Centro y Sugamuxi ($t = 6.379$, $p < .001$), interpersonal entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 5.417$, $p < .01$), adaptabilidad entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 5.904$, $p < .01$), EQ total entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 4.248$, $p < .05$), estado de ánimo entre las provincias de Centro y Sugamuxi ($t = 4.583$, $p < .05$), e impresión positiva entre las provincias de Centro y Tundama ($t = 4.847$, $p < .05$) así como, Centro y Sugamuxi ($t = 6.008$, $p < .001$).

De la misma manera, se llevó a cabo un análisis de varianza en el que la variable dependiente estuvo integrada por los percentiles en cada uno de las escalas del BarOn EQ:i YV y la variable independiente por la zona (ver tabla 223).

Tabla 223. *Estadísticos descriptivos de los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV en función de la zona*

EQi: YV	Zona	Media	Desv. Típ.
P.E. Intrapersonal	Rural	54.47	26.49
	Urbana	54.81	27.82
	Total	54.65	27.19
P.E. Interpersonal	Rural	33.54	26.90
	Urbana	36.75	26.89
	Total	35.23	26.93
P.E. Manejo del estrés	Rural	43.01	24.06
	Urbana	47.24	25.82
	Total	45.23	25.08
P.E. Adaptabilidad	Rural	51.74	29.28
	Urbana	53.39	28.73
	Total	52.61	28.99

P.E Q total	Rural	42.66	24.52
	Urbana	46.24	25.30
	Total	44.54	24.98
P.E. Estado de ánimo	Rural	59.31	26.83
	Urbana	62.35	26.87
	Total	60.90	26.88
P.E. Impresión positiva	Rural	71.26	26.74
	Urbana	70.52	27.04
	Total	70.87	26.89

En la tabla 224 se explicitan los resultados del análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función de la zona. Se encontró que existían diferencias significativas en las escalas interpersonal ($F_{(1,1449)}= 5.154, p < .05, Eta^2 = .004$), manejo del estrés ($F_{(1,1449)}= 10.398, p < .01, Eta^2 = .007$), EQ total ($F_{(1,1449)}= 7.424, p < .01, Eta^2 = .005$), y estado de ánimo ($F_{(1,1449)}= 4.652, p < .05, Eta^2 = .003$).

Tabla 224. Análisis de varianza de los percentiles de las escalas del BarOn EQ:i YV en función de la zona

EQi: YV	F	p	Eta ²
P.E. Intrapersonal	.055	.814	.000
P.E. Interpersonal	5.154	.023*	.004
P.E. Manejo del estrés	10.398	.001**	.007
P.E. Adaptabilidad	1.172	.279	.001
P.EQ Total	7.424	.007**	.005
P.E. Estado de ánimo	4.652	.031*	.003
P.E. Impresión positiva	.270	.604	.000

* $p < .05$; ** $p < .01$

Las comparaciones post-hoc, a través de la prueba de *Bonferroni*, respecto a la zona urbana y rural evidenciaron diferencias significativas en los percentiles de las escalas interpersonal ($t= 3.210, p < .05$), Manejo del estrés ($t= 4.237, p < .001$), EQ Total ($t= 3.571, p < .01$), y estado de ánimo ($t= 3.044, p < .05$).

3. Análisis predictivo del tipo de zona (rural y urbano)

Para los análisis de las zonas rural y urbana se utilizaron los resultados obtenidos en los dos instrumentos, en el caso del profesorado, a partir de siete factores derivados del cuestionario y, para el estudiantado, los resultados de los niveles y percentiles del test de coeficiente emocional. Los factores docentes se establecieron a partir de la selección de algunos ítems de tres de los ámbitos generales del cuestionario, específicamente, características del centro o sede, currículum y necesidades. En los casos en que las preguntas estaban integradas por distintos criterios, se realizó la sumatoria de los valores y se dividió por el total de los mismos. Respecto al primer ámbito, surgieron cuatro factores, el número total de profesores, correspondiente al ítem 14; el número de espacios, derivado del ítem 21; número de materiales, obedeciendo al ítem 22; finalmente, número de servicios en relación al ítem 23. En segunda instancia, currículum, el cuál aportó dos factores, currículum general extraído del ítem 27, así como el currículum específico, derivado del ítem 23. Para concluir, a partir del ítem 34, se generó el último factor, correspondiente a los servicios.

La tabla 225 presenta los resultados del análisis de correlación de *Pearson* de la zona (rural y urbana) con los factores docentes. Se evidenciaron relaciones positivas de la zona con el número de docentes en la sede ($r = .368$; $p < .01$), el número de espacios ($r = .496$; $p < .01$), el número de materiales ($r = .349$; $p < .01$) así como el número de servicios ($r = .126$; $p < .01$); el número de docentes en la sede con el número de espacios ($r = .329$; $p < .01$) y el número de materiales ($r = .290$; $p < .01$); finalmente, en el número de espacios con el número de materiales ($r = .587$; $p < .01$). Por su parte las relaciones negativas surgieron entre la zona y el currículum específico ($r = -.139$; $p < .01$) y las necesidades ($r = -.362$; $p < .01$); entre el número de docentes en la sede y las necesidades ($r = -.280$; $p < .01$); entre el número de materiales y el currículum general ($r = -.113$; $p < .05$); entre el número de espacios y el currículum específico ($r = -.181$; $p < .01$), y las necesidades ($r = -.368$; $p < .01$); para concluir, entre el número de espacios y las necesidades ($r = -.401$; $p < .01$).

Tabla 225. *Correlaciones de la zona y los factores docentes*

Zona y factores docentes	Número de docentes en la sede	Número de espacios	Número de materiales	Número de servicios	Currículum general	Currículum específico	Necesidades
Zona	.368**	.496**	.349**	.126**	-.074	-.139**	-.362**
Número de docentes en la sede		.329**	.290**	.024	-.015	-.090	-.280**
Número de espacios			.587**	.001	-.090	-.181**	-.368**
Número de materiales				-.064	-.113*	-.071	-.401**
Número de servicios					.013	.056	-.022
Currículum general						.079	-.021
Currículum específico							.004

* $p < .05$; ** $p < .01$

Se realizó un análisis de regresión (escalamiento óptimo), en el que la variable dependiente fue la zona y las variables independientes o predictoras los factores docentes (ver tabla 226).

Tabla 226. Resumen del modelo

R múltiple	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error de predicción aparente
.751	.564	.552	.436

El análisis de varianza del modelo resulto significativo ($F= 49.530$; $p < .001$), tal y como se muestra en la tabla 227.

Tabla 227. Anova del modelo

	Suma de cuadrados	df	Media cuadrática	F	p
Regresión	244.57	11	22.23	49.530	.000***
Residual	189.43	422	.45		
Total	434.00	433			

*** $p < .001$

Además, los factores docentes que predecían la ubicación en la zona (rural o urbana) de mayor a menor medida fueron respectivamente, el número de estudiantes en la sede ($F= 64.135$; $p < .001$), el número de espacios ($F= 11.571$; $p < .01$) y el número de servicios ($F= 3.872$; $p < .05$) (ver tabla 228).

Tabla 228. Resultados del análisis de regresión

Factores docentes	Coeficientes tipificados		df	F	p
	Beta	Estimación de error típico			
Número de docentes en la sede	.468	.058	2	64.135	.000***
Número de espacios	.257	.076	1	11.571	.001**
Número de materiales	.073	.088	1	.680	.410

Número de servicios	.071	.036	2	3.872	.022*
Currículo general	-.010	.065	1	.023	.880
Currículo específico	-.063	.043	2	2.178	.115
Necesidades	-.051	.039	2	1.734	.178

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Por su parte, los resultados del análisis de correlación de *Pearson* de los Niveles del BarOn EQ-i: YV con la zona (rural y urbana) se presentan en la tabla 229. Las relaciones positivas se presentaron entre la zona y los niveles interpersonal ($r = .067$; $p < .05$), manejo del estrés ($r = .081$; $p < .01$), EQ-total ($r = .063$; $p < .05$); entre el nivel intrapersonal y los niveles interpersonal ($r = .209$; $p < .01$), adaptabilidad ($r = .207$; $p < .01$), EQ-total ($r = .579$; $p < .01$), estado de ánimo ($r = .189$; $p < .01$) e impresión positiva ($r = .242$; $p < .01$); entre el nivel interpersonal y el nivel de adaptabilidad ($r = .512$; $p < .01$), el nivel de EQ-total ($r = .599$; $p < .01$), el nivel de estado de ánimo ($r = .447$; $p < .01$) y el nivel de impresión positiva ($r = .408$; $p < .01$); entre el nivel de manejo del estrés y los niveles de EQ-total ($r = .325$; $p < .01$) y estado general de ánimo ($r = .097$; $p < .01$); entre el nivel de adaptabilidad y los niveles de de EQ-total ($r = .624$; $p < .01$), el nivel de estado general de ánimo ($r = .408$; $p < .01$); entre el nivel de EQ-total y los niveles de estado general de ánimo ($r = .452$; $p < .01$) y de impresión positiva ($r = .394$; $p < .01$). Finalmente, entre el nivel de estado de ánimo y el nivel de impresión positiva ($r = .343$; $p < .01$). Las relaciones negativas se suscitaron entre el nivel interpersonal y el nivel de manejo del estrés ($r = -.056$; $p < .05$); entre el nivel de manejo del estrés y el nivel de impresión positiva ($r = -.078$; $p < .01$); entre el nivel de adaptabilidad y el nivel de impresión positiva ($r = .441$; $p < .01$).



Tabla 229. *Correlaciones de la zona y los niveles de las escalas del BarOn EQ-i: YV*

Zona y Nivel Escalas BarOn EQ-i: YV	Intrapersonal	Interpersonal	Manejo del estrés	Adaptabilidad	EQ-total	Estado de animo	Impresión positiva
Zona	-.008	.067*	.081**	.048	.063*	.051	-.004
N. Intrapersonal		.209**	.047	.207**	.579**	.189**	.242**
N. Interpersonal			-.056*	.512**	.599**	.447**	.408**
N. Manejo del estrés				-.019	.325**	.097**	-.078**
N. Adaptabilidad					.624**	.408**	.441**
N. EQ-total						.452**	.394**
N. Estado de animo							.343**

* $p < .05$; ** $p < .01$

En la tabla 230 se presentan los resultados del análisis de regresión (escalamiento óptimo), en el que la variable dependiente fue la zona y las variables independientes o predictoras los niveles de las escalas del BarOn EQ-i: YV.

Tabla 230. Resumen del modelo

R múltiple	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error de predicción aparente
.173	.030	.019	.970

Tal y como se muestra en la tabla 231, el análisis de varianza del modelo resultó significativo ($F= 2.773$; $p< .001$).

Tabla 231. Anova del modelo

	Suma de cuadrados	df	Media cuadrática	F	p
Regresión	43.55	16	2.72	2.773	.000***
Residual	1407.45	1434	.98		
Total	1451.00	1450			

*** $p< .001$

Adicionalmente, los niveles del Bar-On EQ-i: YV que predecían la ubicación en la zona fueron el nivel interpersonal ($F= 3.909$; $p< .01$) y, en mayor medida, el manejo del estrés ($F= 13.207$; $p< .001$), como se muestra en la tabla 232.

Tabla 232. Resultados del análisis de regresión

Nivel Escalas BarOn EQ-i:YV	Coeficientes tipificados		df	F	p
	Beta	Estimación de error típico			
Intrapersonal	-.036	.059	1	.373	.542
Interpersonal	.083	.042	4	3.909	.004**
Manejo del estrés	.112	.031	3	13.207	.000***
Adaptabilidad	.072	.061	3	1.360	.254
EQ total	-.083	.099	1	.702	.402
Estado de animo	.044	.051	2	.728	.483
Impresión positiva	-.063	.040	2	2.465	.085

** $p< .01$; *** $p< .001$

Continuando con los análisis, la tabla 233 integra los resultados del análisis de correlación de *Pearson* de los Percentiles del BarOn EQ-i: YV con la zona (rural y urbana). Las relaciones positivas se generaron entre la zona y los percentiles de las escalas interpersonal ($r = .060$; $p < .05$), de manejo del estrés ($r = .060$; $p < .05$), EQ-total ($r = .074$; $p < .01$) y de estado de ánimo ($r = .059$; $p < .05$); entre los percentiles intrapersonales y los percentiles de las escalas interpersonal ($r = .259$; $p < .01$), de manejo del estrés ($r = .063$; $p < .05$), de adaptabilidad ($r = .268$; $p < .01$), de EQ-total ($r = .664$; $p < .01$), de estado de ánimo ($r = .226$; $p < .01$), de impresión positiva ($r = .278$; $p < .01$); entre los percentiles interpersonales y los percentiles de las escalas de adaptabilidad ($r = .552$; $p < .01$), EQ-total ($r = .676$; $p < .01$), estado de ánimo ($r = .453$; $p < .01$) e impresión positiva ($r = .400$; $p < .01$); entre los percentiles de manejo del estrés y los percentiles de las escalas EQ-total ($r = .325$; $p < .01$) y estado de ánimo ($r = .093$; $p < .01$); entre los percentiles de adaptabilidad y los percentiles de las escalas EQ-total ($r = .713$; $p < .01$), estado de ánimo ($r = .456$; $p < .01$) e impresión positiva ($r = .474$; $p < .01$); entre los percentiles del EQ-total y los percentiles de las escalas de estado de ánimo ($r = .508$; $p < .01$), e impresión positiva ($r = .441$; $p < .01$), finalmente, entre los percentiles del estado de ánimo y los percentiles de impresión positiva ($r = .395$; $p < .01$). En el presente análisis no se hallaron relaciones significativas de tipo negativo.

Tabla 233. *Correlaciones de la zona y los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV*

Zona y Percentiles de las escalas BarOn EQ-i: YV	Intrapersonal	Interpersonal	Manejo del estrés	Adaptabilidad	EQ-total	Estado de animo	Impresión positiva
Zona	.007	.060*	.060*	.031	.074**	.059*	-.011
P. Intrapersonal		.259**	.063*	.268**	.664**	.226**	.278**
P. Interpersonal			.009	.552**	.676**	.453**	.400**
P. Manejo del estrés				-.016	.325**	.093**	-.043
P. Adaptabilidad					.713**	.456**	.474**
P. EQ-total						.508**	.441**
P. Estado de animo							.395**

* $p < .05$; ** $p < .01$

Al igual que en los casos anteriores, se realizó un análisis de regresión (escalamiento óptimo), en el que la variable dependiente fue la zona y las variables independientes, en este caso, los percentiles de las escalas del BarOn EQ-i: YV (ver tabla 234).

Tabla 234. *Resumen del modelo*

R múltiple	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error de predicción aparente
.158	.025	.015	.975

El análisis de varianza del modelo resultó significativo ($F= 2.454$; $p< .01$) tal y como se presenta en la tabla 235.

Tabla 235. *Anova del modelo*

	Suma de cuadrados	df	Media cuadrática	F	p
Regresión	36.29	15	2.42	2.454	.001**
Residual	1414.71	1435	.97		
Total	1451.00	1450			

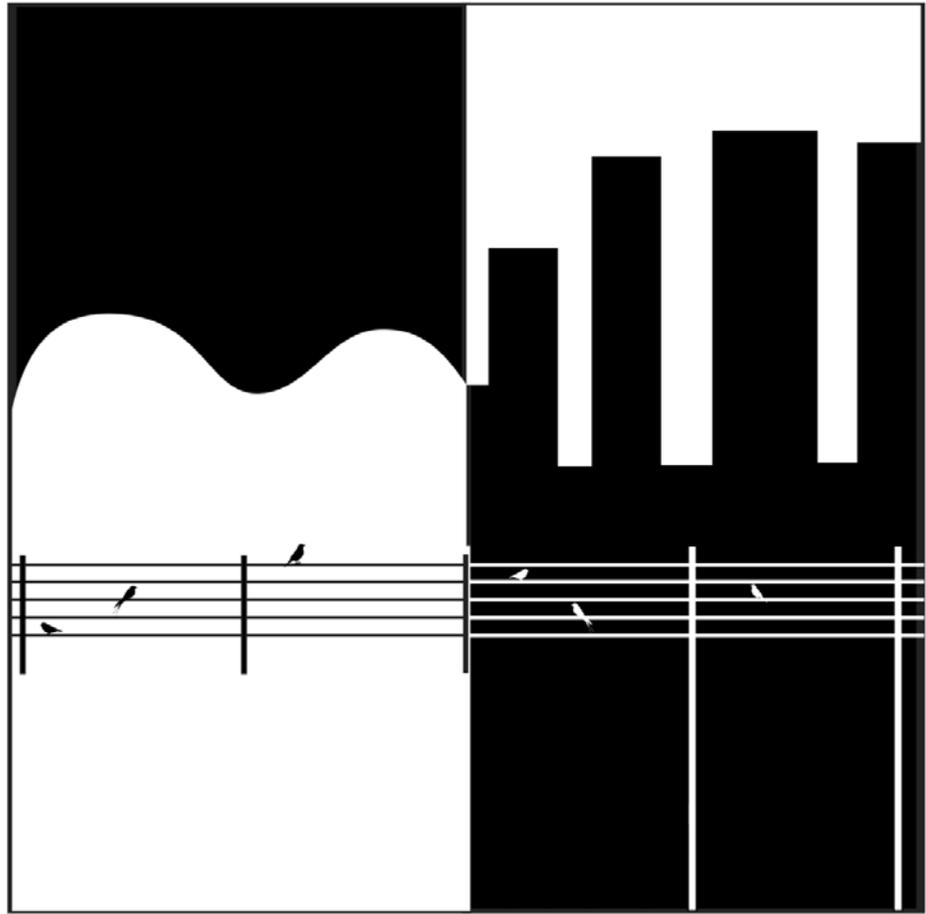
** $p< .01$

La ubicación en la zona se predecía a partir de los percentiles de las escalas del Bar-On EQ-i: YV manejo del estrés ($F= 3.143$; $p< .05$) y, en mayor grado, la impresión positiva ($F= 4.044$; $p< .01$) tal y como se muestra en la tabla 236.

Tabla 236. *Resultados del análisis de regresión*

Percentiles Escalas	Coeficientes tipificados		df	F	p
	Beta	Estimación de error típico			
BarOn EQ-i:YV					
Intrapersonal	-.055	.069	2	.641	.527
Interpersonal	.071	.055	2	1.692	.185
Manejo del estrés	.080	.045	3	3.143	.024*
Adaptabilidad	-.040	.071	1	.318	.573
EQ total	.076	.114	2	.443	.642
Estado de animo	.033	.042	1	.616	.433
Impresión positiva	-.067	.033	4	4.044	.003**

* $p< .05$; ** $p< .01$

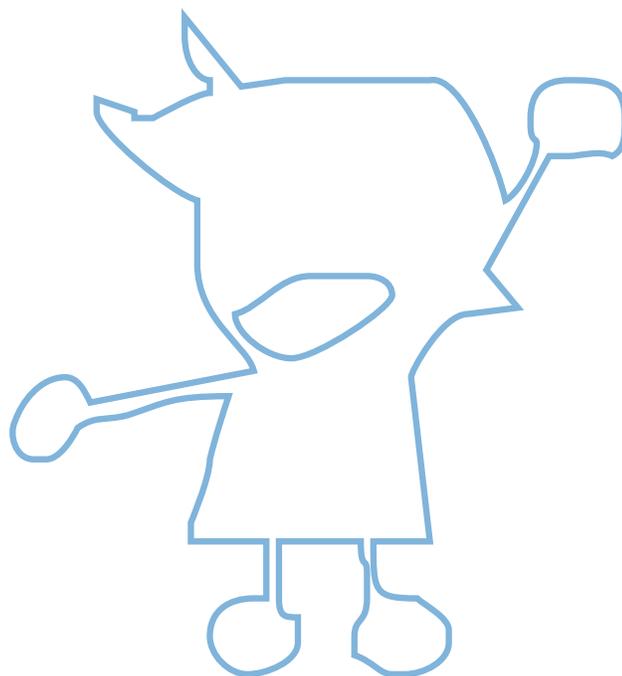




Capítulo

7

Conclusiones





1. Discusión

En este último capítulo se presentan las principales conclusiones derivadas del estudio realizado. En primer lugar, desde el ámbito del cuestionario sobre la situación educativa actual de los diferentes centros de educación pública del Departamento de Boyacá, en segunda instancia, desde la perspectiva del BaroOn EQi-YV, seguidamente, sobre el análisis predictivo del tipo de zona (rural y urbano), para concluir con las conclusiones generales. Asimismo, se plantean posibles perspectivas de investigación para el futuro.

1.1. Cuestionario sobre la situación educativa actual de los diferentes centros de educación pública del Departamento de Boyacá

Como punto de partida, es necesario plantear la heterogeneidad existente en las sedes que integran las instituciones educativas que formaron parte de la investigación, al respecto sobresalen tres factores. Por un lado, y como es lógico, la formación, experiencia, dinamismo y creatividad de los docentes asignados a cada institución, así como el número de docentes que integra el equipo de cada una de ellas. Por otra parte, el número de niños de cada sede y zona. Finalmente, el estado de los servicios, vías de acceso, infraestructura y materiales, que dependen de la gestión y administración municipal, tal como señala el MEN (2008b), lo cual genera una gran inestabilidad e inequidad incluso en las sedes de un mismo municipio, dependiendo de la mirada, interés y valoración del desarrollo educativo que cada alcalde tiene, y del grado de relación y empatía con los directores de núcleo educativo y con los rectores y docentes de cada sede.

1.1.1. Datos de identificación personal

El profesorado de las instituciones educativas públicas rurales y urbanas del departamento de Boyacá participante en el estudio presenta una gran diversidad en sus edades, sin embargo, su promedio demuestra un equilibrio importante (45.05 años). La mayoría de ellos están radicados en las tres ciudades más grandes e importantes del departamento, que además son capitales de cada una de las provincias, y se desplazan cotidianamente. Este hecho pone en evidencia los cambios y las mejoras que se han dado progresivamente ya que en los noventa era común que los docentes del sector rural tuvieran

como vivienda la propia sede de la institución educativa, debido a las distancias, dificultades de acceso y transporte (Psacharopoulos *et al.*, 1993). Sumado a esto, la mayor parte del profesorado mantiene la concepción tradicional de familia, ya que se encuentra casado y, en su mayoría, con dos o tres hijos. Finalmente, el género femenino es preponderante en la actividad docente de las dos zonas.

1.1.2. Formación

La gran mayoría de los docentes cuenta con formación pedagógica, con una considerable superioridad de licenciados (título de educación superior referente al ámbito educativo en Colombia). Respecto a la formación posgradual, se presenta un gran número de *especialistas* (título de posgrado de un año de duración en Colombia), sólo 9 docentes tenían el título de *magister* y ninguno contaba con *doctorado*. No obstante, en el momento de la implementación del cuestionario, un número reducido de profesores estaba adelantando este tipo de estudios, seis de maestría y dos de doctorado. Como quiera que sea, la formación es muy diversa, y dada la actual normativa del estado Colombiano (Decreto 1278, 2002; Decreto 3391, 2003; Decreto 2035, 2005; Decreto 3982, 2006; Decreto 2715, 2009; Ley 715, 2001), en el sistema educativo empieza a crecer la presencia de profesionales de disciplinas no educativas o pedagógicas, que si bien es cierto, desde la perspectiva de la interdisciplinariedad y las diversas miradas aportan y enriquecen la formación de los educandos, su falta de cualificación en el desarrollo psicológico, emocional, cognitivo, motriz, metodológico y evaluativo, así como en modelos, enfoques y pensamientos pedagógicos, inciden de manera negativa en la calidad educativa y ante todo en la formación integral del estudiantado.

Esta configuración que abre la posibilidad a que profesionales ajenos al contexto educativo ejerzan labores docentes atenta contra la estabilidad laboral de los educadores, reduce el estatus profesional y aumenta el riesgo de alteraciones en la salud física y mental, generadas, por factores psicosociales, ya que se presenta el denominado *trabajo por obligación* (Ávila, 2011; Becker, 1980), incidiendo organizacionalmente y, por ende, en la eficacia y calidad del sistema educativo colombiano.

1.1.3. Experiencia docente

El promedio de experiencia del profesorado es importante (20.65 años). Casi la totalidad de ellos ha estado desarrollando su ejercicio profesional en el departamento de Boyacá, aunque de manera poco relevante y en muchos casos particular, algunos cuentan con experiencia en otros departamentos de Colombia y en dos países extranjeros. Un alto porcentaje cuenta con experiencia tanto en la zona rural como urbana, desarrollada preponderantemente en la Educación Básica Primaria, la Básica Secundaria, la Educación Media y el Preescolar. En menor medida, algunos docentes cuentan con experiencia en funciones directivas o administrativas, educación para adultos, ciclos complementarios, educación superior, educación especial y psicoorientación. Finalmente, la mayoría de los docentes ha trabajado en más de una institución educativa a lo largo de su experiencia docente. Es relevante señalar que, dada la escasa oferta existente en el país sobre programas de pregrado o postgrado en educación rural, la cualificación de los docentes en esta área ha tenido lugar a través de cursos y talleres ofrecidos generalmente por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), concretamente mediante las Secretarías de Educación departamentales.

Respecto a las condiciones laborales del profesorado, la mayor parte pertenece al escalafón antiguo (Decreto 2277 de 1979), ubicándose principalmente en las tres últimas categorías, aspecto que posibilita una diversa pero considerable formación profesional y posgradual al igual que una valiosa experiencia pedagógica. El porcentaje restante, que es una minoría, corresponde a los docentes que han ingresado al sistema educativo en los concursos de los últimos años y hacen parte del último escalafón (Decreto 1278 de 2002), siendo ellos quienes han ingresado al sistema en los concursos de los últimos años. Este aspecto marca la presencia de dos generaciones distintas, que dada la configuración de las instituciones educativas y la distribución de los equipos docentes, no siempre generan una complementariedad, sobre todo en el sector rural, y sí diferencias marcadas en cuanto a la experiencia, formación, conocimiento y cercanía con las TIC, siendo además evidente en muchos casos lo que Fuentes *et al.* (2005) denominan *tecnofobia*, además de unas condiciones laborales desfavorables para el segundo grupo.

1.1.4. Talento humano

La heterogeneidad de las sedes de las instituciones educativas en las tres provincias del departamento se ve reflejada en el número de docentes que trabaja en las instituciones educativas, a las cuales se asigna el profesorado atendiendo al número promedio de estudiantes por docente, 32 en la zona urbana y 22 en la rural (Artículo 11, Decreto 3020 de 2002), lo cual implica instituciones con un solo docente, o varios, hasta un máximo de ciento noventa. El estudio implementado mostró diferencias estadísticamente significativas, en este sentido, entre la zona urbana y rural. Por consecuencia, en la misma dirección y con la misma tendencia se sitúa el número de estudiantes, oscilando entre cuatro y cuatro mil quinientos, dependiendo fundamentalmente de la ubicación de la institución educativa en la zona, la provincia y el tipo municipio, es decir, si este es certificado o no certificado. También incide en los municipios grandes y certificados el estrato y barrio de ubicación de cada sede.

Desde la perspectiva de las provincias, Centro evidencia mayor edad del estudiantado en cuanto a la edad mínima y máxima en la Educación Básica Secundaria y Media, presentando además diferencias estadísticamente significativas con las otras dos provincias. En la Educación Básica Primaria sólo se hallaron diferencias con respecto al número de estudiantes del grado cuarto entre Tundama y Sugamuxi. El sector rural presenta valores más bajos para el número de estudiantes y el promedio de edad mínima y máxima respecto al Preescolar y la Educación Básica Primaria, salvo en la edad mínima del grado primero. Las mismas diferencias se presentan en el número de estudiantes de Básica Secundaria y Educación Media. El número de grupos presenta la misma tendencia, en un rango entre uno y ochenta y cinco. En este sentido, también es el sector rural el que cuenta con menor número, debido en gran medida a la organización multigrado (Bustos, 2011; McEwan, 2008; Mulryan-Kyne, 2005, 2007) y a la disminución progresiva de niños que se ha dado en muchas veredas de los distintos municipios del departamento, tal y como lo comentan los docentes y directivos, incluso esta disminución ha propiciado el cierre de varias sedes en los últimos años, aspecto que en gran medida obedece a los procesos de migración hacia el sector urbano, y al desplazamiento laboral o de estudio de alguno de los miembros de la familia (Colbert, 1999; Demelenne, 2004; Dirven, 2004, 2011; Perfetti, 2004; Saraví, 2009; Soler, 1991). Por su parte, la zona urbana mantiene un solo grupo por grado y, en algunos casos, no solo un profesor por nivel sino la rotación de algunos docentes, en ciertas ocasiones especializados en cada una de las áreas.

Según los docentes y directivos docentes participantes en el estudio, aún existe un porcentaje importante de estudiantes con una mayor edad de la que correspondería para su grado (17.8), siendo la provincia de Sugamuxi la que presenta valores más bajos. Las diferencias significativas se muestran en el número de estudiantes con edad avanzada en todos los niveles educativos, es decir Preescolar, Básica Primaria, Secundaria y Media. De igual manera, en la edad mínima y máxima de los estudiantes con edad avanzada en Preescolar, quinto, sexto, octavo, décimo y decimoprimer. En cuanto a la zona, también se presenta mayor porcentaje del número de niños y jóvenes con edad avanzada en el sector urbano, en todos los niveles; y en la edad mínima y máxima en el Preescolar y la Básica Primaria.

Los hallazgos de las razones que han generado la edad avanzada obedecen a la escasa valoración de la educación por parte de la familia, la desintegración de la misma y sus problemas económicos y, en menor grado, a problemas de violencia y desplazamiento, distancia geográfica con la sede, dificultades de aprendizaje y la presencia de niños con necesidades educativas especiales. Dichas razones son comunes a las tres provincias, salvo en el caso de la desintegración familiar y la distancia geográfica con las sedes, que presentan una mayor presencia en la provincia de Tundama, mientras que los mayores índices de dificultades de aprendizaje se registran en la provincia de Sugamuxi. En cuanto a la zona, es el sector urbano el que evidencia índices más altos en cuanto a la desintegración familiar, los problemas familiares económicos, la violencia y desplazamiento, así como las dificultades de aprendizaje. Los factores que emergieron en el estudio concuerdan con los indicados frente a los problemas que se presentan en el ámbito rural, como la falta de certidumbre en la educación por parte de los padres, las dificultades económicas de las familias, la violencia y la ayuda que los niños y jóvenes deben prestar en las labores del hogar y del campo de (Hussain *et al.*, 2011; Salazar, 2006).

La deserción es un factor importante en el departamento de Boyacá, durante el estudio se registró una media de 20.06 estudiantes, siendo la provincia de Sugamuxi la que manifestó un menor porcentaje, las diferencias significativas emergieron en el número de desertores entre las provincias de Centro y Tundama con respecto a Sugamuxi en todos los grados de los distintos niveles educativos con excepción del grado decimoprimer. En el caso del grado primero, las diferencias sólo se presentaron entre Tundama y Sugamuxi. No obstante, es un poco atípico en la tenencia mostrada, el comportamiento del grado octavo, ya que en cuanto a la edad mínima de los estudiantes, se presentan diferencias entre Sugamuxi y Tundama, así como en la edad máxima entre Sugamuxi y Centro, siendo el único caso en que la provincia

de Sugamuxi presenta valores más elevados. En el caso de la zona urbana, presenta mayor número de desertores en todos los grados y en la edad máxima de dichos estudiantes en los grados tercero, séptimo y octavo. En el grado quinto, las diferencias se encuentran entre la zona rural y urbana, en cuanto a la edad mínima y máxima.

Los principales factores que inciden en la deserción, tienen que ver con el bajo rendimiento académico del estudiantado y la desintegración familiar. Como categoría intermedia en cuanto a dichas razones, aparecen las dificultades económicas, la escasa valoración de la educación por parte de las familias y el cambio de domicilio, razones que concuerdan con los de otros estudios (Demellenne, 2004; Janvry & Sadoulet, 2000). Finalmente, y en menor porcentaje, la distancia geográfica con la sede y los inconvenientes de violencia y desplazamiento. En esta dirección, las diferencias significativas que generan deserción se presentan en cuanto al bajo rendimiento académico en la provincia de Centro y al cambio de domicilio de la provincia de Sugamuxi. Para el caso de la zona, es el sector urbano el que presenta mayor incidencia del bajo rendimiento académico, la desintegración familiar, las dificultades económicas y los problemas de violencia y desplazamiento, mientras que en el sector rural se identifican mayores niveles en cuanto al cambio de domicilio.

Por otro lado, las instituciones educativas en su personal administrativo y de apoyo docente cuentan con ecónomas, coordinadores, secretarias, personal de servicios generales, pagadores, bibliotecarios y almacenistas. Cada una de las provincias cuenta con mayor cobertura de alguno de dichos trabajadores. Así, en el caso de Centro, en cuanto al personal de servicios generales, aseadoras y ludotecarios; para Tundama, respecto a los coordinadores, celadores y secretarias; mientras que en Sugamuxi en las ecónomas. Los hallazgos respecto a las diferencias en las dos zonas son absolutamente claros, mientras en el sector urbano aparece una gran cantidad de personal tendiente a contribuir a las particularidades de cada comunidad académica, así como a la filosofía e interés institucional, como en el caso de los coordinadores, celadores, secretarias, servicios generales, pagadores, bibliotecarios, almacenistas, aseadoras, enfermeras, contadores, interpretes, conductores, ludotecarios y terapeutas ocupacionales entre otros, en el sector rural se prioriza el aspecto de la nutrición de los niños, motivo por el cual las diferencias con el sector urbano se establecen en torno a las ecónomas y al personal del plan papa, que justamente se orienta a dicho propósito.

Este panorama hace que en el sector rural sea el profesor quien tenga que asumir una gran cantidad de funciones y roles que van más allá de su quehacer docente. Al respecto, queda patente que la inserción del docente en el contexto de las comunidades campesinas le

ha implicado asumir actividades adicionales a los procesos de enseñanza aprendizaje y, por ende, apropiarse no sólo del liderazgo del aula o la institución sino, en muchos casos, de la comunidad (Soler, 1991). Sin embargo, en contraposición a este nuevo rol, para el cual además no ha recibido cualificación en los programas de formación, se suma la pérdida progresiva de su investidura de autoridad.

En cerca de la mitad de las sedes educativas el consejo directivo se reúne mensualmente, otro porcentaje importante lo hace cada dos meses. En el resto de las sedes, la periodicidad de las reuniones es diversa, según el criterio de cada institución, es decir, trimestral, semestral, quincenal, semanal, sólo una vez, por periodo académico, esporádico o anual. Es importante señalar que, a pesar del bajo porcentaje evidenciado en el estudio respecto a las instituciones en las que se señala que durante el año 2010 dicho organismo nunca se reunió, o los docentes que manifestaron no estar enterados o simplemente se abstuvieron de responder, llega a ser preocupante el hecho de que dicho organismo que cuenta con la participación del rector y representantes de los profesores, los padres de familia, los estudiante y el sector productivo (Artículo 143 de la Ley 115 de 1994 y el Artículo 21 del Decreto 1860 de 1994) no se esté reuniendo en algunas sedes, o si los docentes son nuevos en la institución no se den los procesos adecuados de inducción y difusión para que su organización y funcionamiento sea de total conocimiento para la comunidad académica o, en el peor de los casos si estos docentes son antiguos, exista un bajo nivel de pertenencia institucional que genere el desconocimiento de este organismo directivo.

En cuanto a las provincias, en Sugamuxi se presenta una mayor presencia de las reuniones trimestrales; en el caso de la zona, en la urbana la preponderancia es mensual, mientras que en el sector rural se diversifica. La ubicación de este consejo, que forma parte del gobierno escolar, preponderantemente se encuentra en la propia sede (67.1%), seguido de la sede principal. En menores proporciones y con porcentajes muy pequeños, en otros lugares como el centro del municipio y otras sedes o espacios. Finalmente, también aparece un pequeño número de docentes que no responde a la pregunta (5.1%), lo cual establece nuevamente el interrogante sobre la posible causa, pudiendo ser o bien por desconocimiento o por falta de pertenencia. Se identificaron diferencias significativas en cuanto a la ubicación del consejo directivo en las zonas, siendo mayoritaria su presencia en el sector urbano.

Sin embargo, preocupa que tras el proceso de fusión institucional en el que varias sedes pasaron a formar parte de instituciones educativas de mayor tamaño, en muchas de esas sedes rurales que ahora pertenecen a instituciones educativas urbanas el consejo directivo

prácticamente nunca programa o realiza reuniones en dichas sedes, y tan solo de manera ocasional y reducida llega a hacerlo, siendo la provincia de Sugamuxi la más afectada, aspecto que impide en muchas ocasiones la participación de la comunidad educativa de la sede específica, dadas las distancias y desplazamientos sobre todo en el ámbito rural, aspecto que termina incidiendo en la atención a las realidades, necesidades y requerimientos de estas instituciones.

1.1.5. Espacios

La mayoría de espacios se considera por el profesorado como adecuados, pese a ello, es importante resaltar que, en términos generales, las tres provincias presentan deficiencias en cuanto al número de gimnasios, aulas múltiples, aulas de música, cooperativas, secretarías y rectorías, teniendo un promedio de menos de una por sede. La provincia Centro es la que presenta mayor número de espacios, a excepción de las rectorías. No obstante, según el criterio de los docentes y directivos docentes respecto de las diferencias estadísticamente significativas en la calidad, únicamente en el caso de los comedores es Centro, respecto a Sugamuxi, la que presenta mayor calidad; para el caso de los patios, las salas de profesores y los laboratorios, es la provincia Sugamuxi, respecto a Centro, la que muestra mayor calidad; y en las aulas de música, Tundama y Sugamuxi frente a Centro.

Para la zona, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el sector urbano y rural en la totalidad de espacios, tanto en el número de ellos como en su calidad. El número de gimnasios y aulas de música es insuficiente para las dos zonas y la mayoría de sedes no cuentan con ellos. En el sector rural también son muy reducidos los espacios destinados a patios de recreo, cooperativas, salas de profesores, secretarías, bibliotecas, laboratorios y rectorías. Respecto a la calidad, la zona urbana sólo presenta deficiencia en los gimnasios y en las aulas de música, mientras que en el sector rural, sumados a las deficiencias de estos dos espacios, se añaden las canchas, patios, salas de profesores, bibliotecas y laboratorios. También es importante señalar la diferencia entre las dos zonas respecto a la existencia y utilización de espacios, ya que mientras que en el sector urbano muchas instituciones educativas tienen que acondicionar y ampliar sus espacios permanentemente, al tornarse insuficientes, en muchas sedes del sector rural, sobre todo en las que en algún momento llegaron a tener un buen número de estudiantes, tienen en la actualidad una serie de espacios infrautilizados, dada la disminución progresiva de niños, lo que genera que en

muchas de ellas tan sólo se use uno o dos salones, en los que se integran los materiales y recursos necesarios.

1.1.6. Recursos materiales

De igual manera, las apreciaciones de los participantes frente a la calidad de los recursos materiales es adecuada para la mayoría de ellos, no obstante, es la educación artística la más desprotegida, debido a que no únicamente el número de materiales para su desarrollo es insuficiente sino que, además, su calidad es deficiente tanto en los instrumentos musicales como en otros materiales musicales y de teatro, danzas y artes plásticas. También se consideraron como deficientes los computadores de los docentes y el material para religión.

Al observar las tres provincias, es Centro la que presenta mayor número de materiales, mostrando diferencias evidentes frente a las otras dos, salvo en el caso de la ética y valores, en cuyo caso a pesar de que sigue siendo mayor, su número es más equilibrado. Desde la perspectiva de la calidad, los computadores docentes, instrumentos musicales, material para teatro y religión en Tundama es adecuada, mientras que en Centro y Sugamuxi deficiente. También como deficiente aparece el servicio de internet en Tundama y los materiales deportivos, para danzas, ciencias naturales y ciencias sociales en Centro. En cuanto al material para artes plásticas, es adecuado en Tundama, deficiente en Sugamuxi y muy deficiente en Centro. Las diferencias significativas en cuanto a la calidad se evidenciaron en los pupitres, instrumentos deportivos, teatro, danzas, artes plásticas, libros estudiantes, VHS y DVD. En cuanto a la zona, el sector urbano cuenta con mayor cantidad en todos los materiales indagados, presentando diferencias estadísticamente significativas. Respecto a la calidad de los mismos, las computadoras para docentes, materiales para teatro, danzas y artes plásticas son deficientes en las dos zonas, así como los instrumentos musicales y los materiales para religión en el sector rural. Las diferencias estadísticamente significativas en esta dirección se presentaron en cuanto a la calidad de las computadoras para estudiantes y administrativos.

Es necesario manifestar que el número de materiales de las instituciones educativas con frecuencia es insuficiente, sobre todo en el sector rural, incluso en muchas de ellas el material que se utiliza es suministrado y financiado por el docente, aportado por los niños o conseguido a través de actividades de comunidad. Los ordenadores no suelen clasificarse para docentes y estudiantes, salvo en las instituciones en que existe un servidor principal aunque, de todas maneras, el número de equipos es insuficiente y en muchos casos su calidad deficiente y el mantenimiento inadecuado, pese al programa “computadores para educar”

(programa de re-uso tecnológico) que lidera el gobierno nacional. Casi la totalidad de las sedes tienen televisor, pero no cuentan con señal de cable, y sólo las sedes más grandes o centrales cuentan con proyectores.

Para concluir, y desde la perspectiva de los libros para estudiantes, se pueden realizar tres planteamientos. Para empezar, y en cuanto a las guías actualizadas de Escuela Nueva que se utilizan para el desarrollo metodológico del sector rural, muchos docentes coinciden en que son insuficientes. En segundo lugar, nuevamente la heterogeneidad evidente, que además se agudiza por la poca pertinencia de los libros que integran algunas bibliotecas escolares, que suelen consistir en publicaciones muy antiguas, de temáticas diversas pero no acordes con las edades de los niños en formación, y con ediciones poco atractivas y pedagógicas, lo cual, tal y como señala Zapata (2007), contrasta con la gran riqueza que el país tiene por ejemplo, en la producción de literatura infantil. Finalmente, la calidad y pertinencia de las bibliotecas está determinada tanto por la zona de ubicación de la institución, la pertenencia de las mismas a cada una de las provincias y a los municipios certificados o no.

También es importante resaltar que la deficiente inversión presupuestaria orientada a la adquisición, mantenimiento y actualización de materiales y tecnología, hace que la brecha existente entre las distintas sedes educativas se mantenga y en algunos casos se amplíe. Estas diferencias, que en gran medida se generan por los gobernantes y administradores públicos de turno, están mediadas, como se ha venido reiterando, por la ubicación de las sedes según el barrio, el estrato y reconocimiento, el municipio y provincia, el ser certificado o no y la zona rural o urbana e inciden, no únicamente en la calidad educativa de algunos sectores como el rural o los más pobres, sino que, además, restringe las posibilidades educativas, laborales y de formación superior de dichas poblaciones y, por ende, en su calidad de vida. Finalmente, es importante resaltar que las deficiencias halladas en cuanto a la infraestructura y materiales de las sedes rurales participantes en el presente estudio concuerdan con lo planteado en diversos estudios (Cordero *et al.*, 2005; Gelis, 2004; Jordaan & Joubert, 2008; Rodríguez *et al.*, 2007; Williamson, 2004).

1.1.7. Servicios que ofrece la sede

Frente a los servicios que ofrecen las sedes, la mayoría de ellas (90.1%) aportan a los niños un refrigerio y el almuerzo a través del restaurante escolar, presentando mayor cobertura la provincia de Centro y la zona rural. En este sentido, es muy positivo el impacto

que se ha dado especialmente en el contexto rural, fortaleciendo la nutrición de los niños y los jóvenes. Un porcentaje importante de sedes (68.4%) implementan el programa Escuela para padres y madres, teniendo mayor desarrollo en el sector urbano. Sin embargo, también es representativo el número de sedes que no se nutre de esta importante alternativa, incluso, a pesar de que el programa se oficializó con la Ley 1404 de 2010 para las instituciones de Educación Preescolar, Básica y Media del país. Esta ley propone vincular al sistema educativo a los padres de familia y/o acudientes para fortalecer el desarrollo integral de los educandos y las familias, así como la consolidación institucional y académica. Sin embargo, a pesar de que dichos procesos, según el artículo 3 de esta Ley, deben ser desarrollados, reglamentados e impulsados por el MEN, tradicionalmente son los rectores o las asociaciones de padres de familia quienes realizan las gestiones para la implementación de dichos procesos, que se llevan a cabo por algunos profesionales externos invitados o directamente por los docentes que asumen dicha responsabilidad.

Por último, cerca de la mitad de las sedes desarrolla proyectos productivos, sobre todo en el sector rural, pero muy pocas sedes cuentan con servicio de autobús escolar (22.4%), siendo la provincia de Sugamuxi la que cuenta con mayor cobertura, al igual que la zona urbana. Adicionalmente, un porcentaje menor (15.9%) ofrece uniformes a los estudiantes, generalmente de tipo deportivo, y únicamente para eventos y representaciones institucionales. También se realizan una gran cantidad de actividades extraescolares como encuentros culturales y deportivos, salidas pedagógicas, huerta escolar, visita a otras instituciones, integraciones y proyectos en convenios con otras instituciones.

1.1.8. Currículum general

El currículo, de manera global, se considera adecuado por el profesorado, y el Proyecto Educativo Institucional (PEI) se evalúa periódicamente en la mayoría de las instituciones educativas (Herrera & Buitrago, 2010a), en la mayoría de ellas durante el último año lectivo, siendo la provincia Centro y el sector urbano los que mayor porcentaje de instituciones reportan. Las demás lo han hecho en los cuatro años anteriores. Respecto a la participación de los diferentes miembros de la comunidad educativa en los procesos de evaluación del PEI, se registra un menor porcentaje de participación del profesorado, el estudiantado, los administrativos, egresados, padres de familia y vecinos en Tundama, generando diferencias estadísticamente significativas respecto a Sugamuxi, que es la

provincia en la que se presenta mayor participación. Es importante señalar que en la zona rural se reporta una mayor contribución de los egresados mientras que en el sector urbano es de los directivos.

También es fundamental el incremento en la participación de los diferentes actores de la comunidad educativa dentro de estos procesos evaluativos ya que, como plantea Caballero (1998), el PEI es un instrumento de cambio que, centrado en la institución, utiliza la participación como eje central (comunidad educativa, familia y sociedad). Claro está que se hace necesario fortalecer la participación de los vecinos y comunidades cercanas a las instituciones educativas. En la misma dirección, el conocimiento del PEI, la identificación de los diferentes estamentos, el nivel de pertinencia y las posibilidades de desarrollo son considerados como adecuados. Aún así, se encontraron diferencias significativas en las provincias respecto al grado de conocimiento por parte de la comunidad y el grado de identificación de los directivos; en el grado de identificación de los docentes y los estudiantes; en cuanto al grado de identificación de los administrativos; en las posibilidades reales de desarrollo; y frente al nivel de pertinencia. Igualmente, se hallaron diferencias entre el sector urbano y rural respecto al grado de identificación de los directivos y administrativos. Para concluir, en las provincias de Tundama y Sugamuxi, así como en el sector rural, es deficiente el grado de identificación de los administrativos.

La pertinencia y aplicabilidad de los aspectos relativos al contexto educativo son adecuadas en las provincias (misión y visión institucional, modelo pedagógico, objetivos, plan de estudios, metodologías, relación maestro estudiante y procesos evaluativos). En la pertinencia se hallaron diferencias en las metodologías entre las provincias de Centro y Tundama respecto a Sugamuxi. En la aplicabilidad, las diferencias se dieron en los objetivos y los procesos evaluativos, concretamente entre las provincias Tundama y Sugamuxi. Finalmente, respecto a la zona, se evidenciaron diferencias significativas tanto en la pertinencia y aplicabilidad en la relación entre maestros y estudiantes, siendo mejor en la zona rural, aspecto que concuerda con diversos estudios (Bustos, 2006, 2010; Boix, 2011; Canario, 2008; Feu, 2004; Santos, 2011; Suárez & Membiela, 2011), los cuales enfatizan en los aspectos positivos que aportan las interrelaciones que se generan en las escuelas multigrado.

Finalmente, los docentes señalan que las actividades curriculares tienen una aportación adecuada en los procesos de desarrollo cultural, emocional, creativo, corporal, motriz, expresivo, de identidad y autonomía, así como de pensamiento crítico y de autoconcepto en los estudiantes. En cuanto a las provincias, no se encontraron diferencias significativas y en la

zona únicamente en lo cultural entre la zona urbana y rural. La totalidad de las sedes incluye, dentro de su PEI, las nueve áreas obligatorias y realizan desarrollos académicos en torno a cada una de ellas.

1.1.9. Currículum de Educación Artística

Como punto de partida, se puede señalar que en los últimos años el desarrollo de la Educación Artística ha presentado una importante mejoría, marcada por el ingreso de docentes especializados en distintas disciplinas artísticas, permitiendo dinamizar procesos y alcanzar algunos resultados. Desafortunadamente, y como reafirma el presente estudio, aún es insuficiente su implementación y, en un porcentaje importante de instituciones, siguen siendo docentes o personas sin preparación pedagógico-artística quienes dan cumplimiento al desarrollo de esta área obligatoria, ampliando, además, la distancia e inequidad con el sector rural. Este crecimiento ha sido posible por los concursos públicos para la integración de docentes con formación profesional en Artes, para la orientación de los procesos de educación artística dentro del sistema educativo, específicamente en la Básica Secundaria y la Educación Media, que se han dado tanto en el ámbito nacional como departamental.

Al llegar a este punto, se evidencia un grave inconveniente, ya que la Educación Básica Primaria generalmente queda excluida de la posibilidad de estos nuevos docentes, dado que administrativamente es el profesor de este nivel quien debe dar la totalidad de los contenidos y asignaturas a los niños, dejando a los especialistas para la Básica Secundaria y la Media. Esta situación normativa genera una gran contradicción, debido a que es justo en el Preescolar y en la Básica Primaria donde el trabajo artístico y musical es más importante y requiere un alto nivel y unos recursos metodológicos, didácticos y artísticos muy específicos (Casas, 2001; Gainza, 2004; Pascual, 2002; Swanwick, 2000), que lógicamente el docente de Educación Básica Primaria no alcanza a apropiarse en su formación profesional. A pesar de este inconveniente, algunos equipos directivos realizan propuestas institucionales internas para que los docentes de artes y música puedan trabajar con estos niveles.

Así, el mayor porcentaje de los procesos de educación artística son orientados por algún docente de la sede (64%), que aunque no son especialistas ni tienen formación en artes, asumen por interés o por completar su asignación académica dichas actividades. En segundo lugar, se ubican los docentes especialistas en artes, no obstante, en un porcentaje mucho menor (19%). Posteriormente, se hallan los instructores, los docentes de otra sede y los

practicantes. Adicionalmente, pocas sedes, por su ubicación geográfica y por el número de estudiantes, cuentan con la posibilidad de dos docentes especialistas en artes. Esta panorámica concuerda con los planteamientos de Herbst *et al.* (2005). Es la provincia Centro la que cuenta con mayor número de docentes especialistas en artes, tanto uno como dos, además de docentes de otra sede y practicantes. En Sugamuxi se registra mayor número de docentes de la sede que orientan dichos procesos y Tundama, en donde se presenta mayor número de instructores. Es necesario poner de manifiesto el papel que juega, en algunas sedes, la caja de compensación familiar COMFABOY, que ha implementado talleres en escuelas rurales del departamento. Desde la perspectiva del sector rural, es mayor el número de docentes de la propia sede que orientan las actividades formativas del área de educación artística, mientras que en el sector urbano se detecta un mayor número de docentes especialistas en artes (1 y/o 2) e instructores.

Las disciplinas de los docentes especialistas en artes que trabajan en las instituciones educativas son en orden descendente: artes plásticas, música, artes integradas y bellas artes. En un porcentaje pequeño, aparecen como otras disciplinas de formación de los docentes que orientan estos procesos el diseño gráfico, la educación artística y el dibujo técnico. Desde el análisis de las provincias, en Sugamuxi se presenta mayor presencia de docentes en artes plásticas y menor en música y bellas artes. Por el contrario, en Centro es mayor la presencia de docentes de artes plásticas y música así como de artes integradas. En cuanto a la zona, la presencia de docentes especialistas en artes es muy pequeña en el sector rural, no llegando al 10% de las sedes. Desafortunadamente, para garantizar que el currículo específico sea pertinente con la naturaleza del aprendizaje musical, se requiere que dicho desarrollo esté cimentado en la experiencia del estudiante, posibilitando la interacción con el lenguaje musical (Díaz, 2002). Por lo tanto, la poca presencia de docentes especialistas en educación musical impide los proceso de dinamización musical (Alsina, 2001), que podrían darse en las sedes e instituciones educativas en las provincias del departamento.

Respecto a las actividades específicas, su orientación sigue siendo diversa, particular y, en algunos casos, distante de los planteamientos curriculares establecidos en la disciplina (MEN, 2000). Son las artes plásticas las que presentan mayor porcentaje de trabajo (72%), posteriormente se ubican las danzas, aunque cabe destacar que en algunas instituciones su trabajo no es continuo, sino centrado en las temporadas en que se requieren muestras institucionales o interinstitucionales. Un poco más de la mitad de las sedes explicitan su trabajo en literatura, que casi siempre está ligado al desarrollo y programación de la

asignatura de español o castellano. Un porcentaje ligeramente menor al 50% desarrolla la música y un poco menos el teatro. Las audiovisuales se sitúan en un 30%, aunque su desarrollo en la mayoría de las sedes tiene que ver más con el consumo que con la creación y/o producción. El diseño gráfico se implementa en el 24% de las sedes y, en último lugar, se ubica la arquitectura, que tan sólo tiene desarrollo en el 11% de sedes. Adicionalmente, se registraron otras actividades que se integran al área, como las manualidades, la talla en madera, el porrismo, el dibujo técnico y la poesía. Desde la perspectiva de las provincias, es Centro la que realiza mayor trabajo en música. Tundama menor implementación de la arquitectura pero mayor número de actividades audiovisuales y, finalmente, Sugamuxi presenta menor desarrollo de artes plásticas y música. En cuanto a la zona, en la urbana se presenta menor trabajo en cuanto al diseño gráfico y, en la rural, menor implementación de las artes plásticas, audiovisuales, danzas, literatura, música y teatro.

Es relevante señalar que, a pesar de los importantes avances que se han suscitado en los últimos años, aún es sesgado el trato que recibe la educación artística, lo que genera un escaso aprovechamiento de las potencialidades del arte en el desarrollo integral de los niños y jóvenes. Por lo tanto, el desarrollo artístico todavía no logra superar la tradicional mirada de una actividad complementaria y de poca importancia para la administración educativa, aspecto que se hace evidente en la pretensión del mismo, referida a que un docente de Educación Básica o de cualquier otra área, sin la formación y experiencia artístico pedagógica, pueda adelantar procesos de calidad y pertinencia, aspecto que se complejiza aún más con el planteamiento de la integración de las artes.

Con respecto a los instrumentos musicales con que cuentan las instituciones educativas participantes en el estudio, es la percusión la que tiene mayor presencia, seguida de las flautas dulces, las guitarras, otros instrumentos de cuerda (tiples, bandolas y cuatros), teclados, instrumentos de viento (flauta, clarinete, saxofón, trompeta y trombón) y, finalmente, algunos de cuerda frotada (violín y viola). El número y calidad de los mismos es muy diverso aunque cabe señalar que es la provincia Centro la que cuenta con mayor número, quizá por la incidencia de programas, como el de *Seamos buenos ciudadanos*, *Acompañamiento para el uso del tiempo libre*, como experiencia piloto en la provincia Centro. La provincia de Tundama es la que presenta mayor número de instrumentos de viento. También existe un mayor número de instrumentos en el sector urbano, aunque en algunos casos se presenta mayor calidad de algunos de ellos en el sector rural. Adicionalmente, algunos instrumentos son inexistentes en el sector rural como los vientos (salvo las flautas

dulces), y las cuerdas frotadas. Finalmente, es destacable que en muchas sedes los docentes crean y elaboran, junto a sus estudiantes, instrumentos musicales a partir de materiales naturales y de reciclaje.

Si bien es cierto que el número de instrumentos o materiales musicales existentes en una institución educativa no garantiza procesos adecuados de educación musical o, como plantea Hargreaves (1998), la posibilidad de que el niño intervenga activamente en su propia socialización para alcanzar un desarrollo integral, el presente estudio mostró que el promedio de instrumentos musicales con los que cuentan las sedes educativas en la mayoría de los casos es inferior a uno, lo que implica una cobertura y cantidad insuficiente. Además, al no ser la distribución de los mismos homogénea, un gran número de instituciones está desprovisto de material musical (Buitrago & Herrera, 2012; Herrera & Buitrago, 2010b), lo que de alguna manera también reafirma la escasa importancia que se le otorga, por parte del gobierno nacional, a los procesos de educación musical, generando, tal y como lo señalan Lorenzo & Cárdenas (2010), un panorama desalentador.

En este sentido, es pertinente señalar que un factor que incide emocionalmente en los educandos es la contextualización de los materiales, ya que, como plantea López (2010), se presenta una desarticulación entre los materiales sonoros que se presentan en el aula de clase y las prácticas musicales del entorno de los estudiantes. En esta dirección, el sector rural se encuentra en una situación desfavorable, ya que no sólo se genera esta misma condición sino que, además, su propia cultura y sonoridad en la mayoría de los casos no cuenta con un espacio en los medios masivos de comunicación, y se resiente progresivamente debido a la ruptura que se ha generado en la transmisión oral de padres a hijos, y de generación a generación. Adicionalmente, el hecho de que la música no tenga una presencia adecuada en el currículo imposibilita experiencias musicales vitales (Buitrago *et al.*, 2010; Zapata *et al.*, 2004) que posibiliten el desarrollo de sus funciones en torno a la expresión emocional, el goce estético, la comunicación, la estabilidad social, la transmisión cultural, el entretenimiento, el fortalecimiento institucional así como las respuestas físicas y psicológicas (Campbell, 1998; Flores, 2010; Hargreaves & North, 1999; Merriam, 1964), la creatividad (Swanwick, 2000) y las funciones cognitivas (Boal-Palheiros, 2004).

Desde la perspectiva de las actividades y proyectos complementarios, menos de la mitad de las sedes educativas los implementa, siendo su desarrollo en orden descendente: proyectos productivos, formación deportiva y artística, proyectos agrícolas, formación en investigación, y proyectos pecuarios. No obstante, también tiene lugar una gran cantidad de

iniciativas en algunas escuelas, pero resultan siendo más intenciones particulares de una o pocas sedes, y entre ellas se pueden destacar los proyectos de recuperación del medio ambiente y democracia. También es relevante evidenciar que para el desarrollo de este tipo de proyectos son docentes de otra especialidad, especialistas no docentes, instituciones o agremiaciones los que los coordinan, salvo en el caso de la formación deportiva, que en un alto porcentaje es implementada por docentes especializados. Los proyectos pecuarios tienen un desarrollo similar en las dos zonas. En el sector rural se trabaja un poco más en los proyectos agrícolas y productivos, mientras que en el urbano en investigación, artística y deportes. Es destacable la participación de distintas agremiaciones y/o instituciones como los Padres de Familia, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la Caja de Compensación Familiar de Boyacá (COMFABOY), la Cooperativa de Trabajo Asociado (COOPROSPERAR), FOSFATOS Boyacá, algunas ONGs, las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) y el Instituto de la Recreación y Deporte de Tunja (IRDET), entre otros.

1.1.10. Necesidades

Los docentes explicitan un importante diagnóstico complementario sobre las condiciones de las instituciones educativas de las tres provincias del departamento y las dos zonas. El estudio evidenció que es el currículo el que consideran los docentes que presenta menos necesidades. Las demás categorías consultadas, formación y/o cualificación, talento humano, espacios, materiales, servicios y otras necesidades como el mantenimiento y adecuación de las sedes, el cerramiento de algunas de ellas, y el arreglo de baños y restaurantes escolares, registran un nivel de *bastantes necesidades*.

Es evidente que para generar y mantener un buen nivel educativo, la cualificación, contextualización y actualización periódica es indispensable, tal como señalan múltiples estudios (Arias *et al.*, 2008; Cordero *et al.*, 2005; Gelis, 2004; Jordaan & Joubert, 2008). En esta dirección, desde 2008 en el departamento de Boyacá, durante el periodo de receso académico de mitad de año, se ha desarrollado una capacitación docente orientada por la Secretaría de Educación de Boyacá en articulación con otras instituciones como la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia que, sin duda, ha marcado un importante avance. No obstante, los docentes participantes en el presente estudio señalan que, a pesar de la aportación de estos procesos de cualificación, aún existen áreas en las que ellos no están

formados ni preparados y, sin embargo, las tienen que desarrollar con sus estudiantes. En primera instancia, el manejo de un segundo idioma, específicamente del inglés; en segundo lugar, el conocimiento y manejo de la informática y las TIC; finalmente, el desarrollo de las artes y la música. Todas estas áreas son, como no ha de ser de otra forma, de obligatoria inclusión dentro de los currícula.

Adicionalmente, pero en menor porcentaje, los docentes plantean la necesidad de formación en pedagogía, en todas las áreas, evaluación, educación física, más especializaciones, Escuela Nueva, proyectos e investigación. Stockard (2011) señala que se requiere prestar especial atención al fortalecimiento de las habilidades y recursos pedagógicos de los educadores que están inmersos en la educación rural. Adviértase que, a pesar de los importantes esfuerzos que se han realizado en torno a la cualificación docente, son escasos los mecanismos de evaluación, seguimiento y retroalimentación del impacto que éstos generan en los docentes y, por tanto, en las escuelas. Finalmente, se percibe que las titulaciones de especialista han venido perdiendo importancia para los maestros y que aún las maestrías y doctorados no son alternativas atractivas para los docentes del sistema, permaneciendo por lo tanto estos niveles para el uso casi exclusivo de los docentes de Educación Superior.

En cuanto al talento humano, la necesidad prioritaria tiene que ver con la presencia de un psicólogo, dados los diversos problemas de estabilidad emocional, familiar y económica, así como el maltrato, abuso y abandono al que son expuestos muchos niños, tal y como plantea el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF, 2003). Adicionalmente, docentes de artes, la presencia de celadores que garanticen la seguridad de los equipos y materiales, educadores musicales, en idiomas extranjeros, especialistas en diversas áreas y psicoorientadores.

La desigualdad del sector educativo se refleja en los espacios, aspecto que hace que la infraestructura construida no siempre se encuentre en buenas condiciones, sea suficiente o pertinente. Por lo anterior, los docentes plantean una preocupante escasez de campos deportivos. Adicionalmente, salas de artes, informática, parques infantiles, bibliotecas, aulas múltiples y/o teatros, comedores, baños y salones. Las necesidades de materiales para las sedes son múltiples, lo que reafirma la deficiente dotación existente en la actualidad, que incide en la calidad educativa, ya que el inconveniente no solo se refiere a la existencia de materiales, sino también al mantenimiento de los mismos, dado su normal y progresivo deterioro. Como se ha venido evidenciando en el presente estudio, se mantiene la desigualdad entre las dos zonas en concordancia además con otros estudios (Herbst *et al.*, 2005; Moreno *et*

al., 2004; Viñas, 2003). Al respecto, las sedes requieren material didáctico de apoyo en todas las áreas, instrumentos musicales, computadoras, material bibliográfico actualizado y, ante todo, pertinente, materiales deportivos, DVD, y materiales para artes.

El número de necesidades de servicio señaladas por los docentes es amplio. No obstante, el principal servicio que reclaman las instituciones educativas es la conectividad a internet, con un servicio adecuado, de calidad y que garantice estabilidad. Desafortunadamente, en este sentido también es la zona rural la que enfrenta mayores dificultades, aspecto que incide en la tardía incorporación de la escuela rural a la sociedad de la información (Bustos, 2006; PRELAC, 2007). También es apremiante ampliar la cobertura y calidad del servicio de baños, fortalecer el transporte estudiantil y docente, mejorar el servicio de agua potable, alcantarillado y acueducto, e implementar la asistencia en primeros auxilios y enfermería.

Desde la óptica curricular, las principales necesidades se orientan hacia la evaluación y contextualización del currículum de manera general, pero de manera específica al contexto rural, así como brindar importancia y presencia a los procesos de la educación artística y musical. En este sentido, Stelmach (2011) plantea que la pertinencia curricular es un importante instrumento para hacer frente tanto a la pobreza como al desplazamiento hacia el sector urbano de los campesinos y las comunidades indígenas. Esta configuración, que si bien es cierto presenta generalmente un mejor índice en la relación del número de estudiantes por docente en las zonas rurales, también establece grandes diferencias desde la perspectiva de las metodologías, las infraestructuras, los materiales, el uso de las TIC, los índices de pobreza, la estabilidad familiar y el interés administrativo de los directivos docentes, así como de los alcaldes, gobernadores y demás administradores que inciden en los destinos del sistema educativo. Estas diferencias y desigualdades se ven reflejadas en los resultados de las pruebas estandarizadas que se implementan en el país, como las pruebas SABER.

A pesar de que el sistema educativo en Colombia se encuentra en un nivel medio en el contexto latinoamericano, y de que en los últimos años mejoró de manera importante la cobertura educativa, el incremento de la calidad es muy lento y las dificultades presupuestales, organizativas, burocráticas y políticas siguen incidiendo en una educación exageradamente heterogénea en la que prevalecen las instituciones educativas rígidas, resistentes al cambio, totalmente estratificadas, en donde los docentes pierden progresivamente condiciones laborales y estabilidad, resintiéndose su vocación, interés y entrega. Adicionalmente, es el sector rural el que recibe con más fuerza la incidencia de todas

estas dificultades, manteniendo el sesgo con el sector urbano, una calidad deficiente y condiciones que ponen a sus estudiantes en condiciones de desigualdad frente a sus pares del sector urbano. En esta dirección, Darling-Hammond & Friedlaender (2008) señalan que los resultados que se alcanzan dependen totalmente de la estructura organizacional, es por ello que en la educación se hace necesario implantar nuevas estructura organizativas, ya que no sólo se requiere de la cualificación de los maestros y el mayor esfuerzo por parte de ellos, sino también superar las dificultades burocráticas y, en muchos casos, normativas.

En definitiva, la escuela rural del siglo XXI en el departamento de Boyacá, a pesar del compromiso, experiencia y cualificación de sus docentes, sigue estando en una situación de inequidad, retraso y vulnerabilidad, que es marcada por su fragilidad pedagógica y metodológica, sus carencias de recursos tecnológicos y materiales así como de infraestructura, al igual que por las pocas proyecciones de inversión económica y en talento humano que se plantean por parte del Gobierno Nacional hacia el futuro. Para concluir, plantear, entre otros muchos, el siguiente gran interrogante: ¿Por su condición de ruralidad, los niños y jóvenes del campo no tienen derecho a disfrutar de procesos artísticos y, por qué no, llegar a una “experiencia musical vital” (Buitrago *et al.*, 2010; Zapata *et al.*, 2004) que posibilite una verdadera formación integral y coadyuve a un “desarrollo humano sostenible” (Max-Neef, 1996)?

1.2. EQi-YV: BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version

El presente estudio sobre la IE evidenció en la muestra una distribución gaussiana, en consecuencia, un importante porcentaje de niños y jóvenes en la media de todas las escalas, lo que permite señalar una adecuada capacidad emocional y social por parte del estudiantado participante, pero que además posibilita un horizonte de alternativas encaminadas al desarrollo y fortalecimiento de la IE en el departamento y el país. En esta dirección, por ejemplo, al analizar los percentiles de las diferentes escalas, se evidenció que el factor que requiere mayor atención y desarrollo es el interpersonal. Al respecto, Petrides, Niven, & Mouskounti (2006) señalan que los niños que presentan mejores niveles emocionales, cuentan con más y mejores amigos, lo que les permite, desde muy temprana edad, generar redes sociales que contribuyen a su desarrollo y reducen problemas, como la exclusión y la agresión.

En cuanto a los niveles alcanzados en cada una de las escalas, y excluyendo a los estudiantes que se encuentran en la media que, como se puso de manifiesto con antelación, representan el mayor porcentaje, se evidenció una mayor tendencia hacia los niveles bajos (*bajo, muy bajo y marcadamente bajo*) en las escalas intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y coeficiente emocional total. Mientras que en el caso de las escalas de adaptabilidad, estado de ánimo e impresión positiva, la tendencia se estable hacia los niveles altos (*alto, muy alto y marcadamente alto*). Esta configuración plantea dos aspectos importantes, en primer lugar, si bien es cierto que son discretos los porcentajes de las puntuaciones bajas, cerca del 30%, este es un valor a tener en cuenta para profundizar y desarrollar alternativas de desarrollo que puedan reducirlo. En segunda instancia, se resalta como aspecto positivo el hecho de que la adaptación y el estado de ánimo del estudiantado presente dicha propensión hacia las puntuaciones altas, teniendo en cuenta la heterogeneidad de las condiciones e, incluso, las dificultades que algunas sedes e instituciones presentan. Finalmente, y respecto a la escala de impresión positiva, tal y como señalan Bar-On & Parker (2000), es frecuente que algunas personas intenten una impresión excesivamente positiva de sí mismas.

Respecto a los rangos de edad establecidos, se encontraron en las puntuaciones estándar diferencias estadísticamente significativas en la escala de manejo del estrés, siendo mejor en los niños de 8 a 10 años de edad, e impresión positiva con niveles superiores en el rango de 11-16 años. Respecto al análisis de los percentiles, las diferencias significativas se presentaron en las escalas de manejo del estrés y adaptabilidad, con resultados más altos para el rango de 8 a 10 años. Desde la perspectiva de los niveles, se mantienen las mismas tendencias generales de cada escala en el estudiantado respecto a los niveles bajos y altos, al excluir la población que puntúa en la media, salvo en el caso de la adaptabilidad para el rango de 11 a 16 años, que en este caso se inclina hacia el nivel bajo. En esta dirección, tal y como señala McGaugh (2010), se identifica una estrecha relación entre las emociones, la memoria y el estrés. En el caso de la memoria, dado que las experiencias con altos niveles emocionales, se fijan de mejor manera en la memoria, sin importar si son positivas o negativas. Para el segundo factor, porque las emociones generan la producción de adrenalina y cortisol, hormonas asociadas al estrés. De tal manera que, cada emoción implica cierto nivel de estrés, y una especial y variada incidencia en los procesos de la memoria.

Respecto al género, los resultados de las puntuaciones estándar mostraron niveles más altos en cuanto a las escalas interpersonal e intrapersonal en las mujeres, evidenciando diferencias significativas frente a los hombres, en concordancia, con algunos estudios como

los de (Brackett *et al.*, 2004; Brody, 1997; Ciarrochi *et al.*, 2001; Day & Carroll, 2004; Engle & Nehrt, 2011; Grossman & Wood, 1993; Mandell & Pherwani, 2003; Petrides *et al.*, 2006; Van Rooy *et al.*, 2005), que señalan que las mujeres obtienen puntuaciones más altas en IE. Igualmente, algunas investigaciones plantean que estas diferencias de género pueden estar asociadas a las zonas del cerebro que en cada uno de ellos intervienen en el procesamiento emocional (Brizendine, 2010; Gur *et al.*, 2002; Schulte-Ruther *et al.*, 2008). Sin embargo, en contraposición a estos planteamientos, algunos autores manifiestan no haber encontrado diferencias estadísticamente significativas en la inteligencia emocional desde la variable sexo (Austin, Evans, Goldwater, & Potter, 2005; Nikolaou & Tsaousis, 2002; Whitman, Van Rooy, Viswesvaran, & Kraus, 2009), aspecto que estaría en concordancia con los valores obtenidos en la escala de EQ total.

En los hombres se hallaron mejores puntuaciones y diferencias significativas frente a las mujeres, respecto a las escalas de adaptabilidad e impresión positiva, tanto en las puntuaciones estándar como en los percentiles, obteniendo en el caso del segundo factor la misma tendencia señalada en el estudio de Petrides & Furnham (2000). En cuanto al análisis de los niveles, se mantiene la misma dinámica descrita con antelación, es decir, mayor tendencia hacia los niveles bajos de los participantes que no se encontraban en la media, a excepción de la escala intrapersonal para los hombres, que en este caso se inclina hacia los niveles altos.

Por otra parte, fue Centro la provincia que registró un nivel más equilibrado de desarrollo en el estudiantado respecto de las escalas indagadas, tanto en las puntuaciones estándar como en los percentiles, emergiendo diferencias significativas en los ámbitos intrapersonal, impresión positiva y estado de ánimo frente a Sugamuxi; e interpersonal, adaptabilidad, EQ total e impresión positiva respecto a Tundama. Estos hallazgos, sugieren un desarrollo desigual de la IE en las provincias y genera una serie de interrogantes frente a las causas del logro de la provincia Centro, así como de las diferencias respecto a Tundama y Sugamuxi. Con respecto a los niveles de las escalas en cada una de las provincias, las tendencias de la muestra que no está en la media varían respecto a lo señalado con antelación, en la escala intrapersonal en Centro, siendo mayor en los niveles altos, y la adaptabilidad en Tundama, que se inclina hacia los niveles bajos.

Las diferencias encontradas en las tres provincias, en donde además Centro fue la que mejores niveles registró en cada una de las escalas del BarOn, hace pensar que al ser esta la provincia en donde se encuentra la capital del departamento y se asienta la administración del

mismo, quizá sea la que más atención y viabilidad tiene frente a diferentes factores docentes, sociales, administrativos, de materiales, cualificación e infraestructura. No obstante, se hace necesario desarrollar estudios que permitan determinar los diferentes factores que inciden en estos resultados, es decir, en un mejor desarrollo emocional de los niños y jóvenes, así como las articulaciones, que se suscitan entre estos aspectos, máxime cuando en el departamento no se registran programas de intervención de carácter oficial orientados a este desarrollo.

Finalmente, la zona urbana mostró mejores niveles y diferencias significativas frente al contexto rural desde el análisis de las puntuaciones estándar y los percentiles en las escalas interpersonal, manejo del estrés, estado general de ánimo y EQ total. Para los niveles, y reiterando la exclusión del estudiantado de la media, el esquema de tendencias es igual al descrito a nivel general, es decir, mayor preponderancia hacia los niveles bajos (*bajo, muy bajo y marcadamente bajo*) en las escalas intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y coeficiente emocional total; y mayor tendencia hacia los niveles altos (*alto, muy alto y marcadamente alto*) en las escalas de adaptabilidad, estado de ánimo e impresión positiva.

Estos hallazgos ponen, nuevamente, en desventaja al sector rural frente al urbano, dado que los diferentes factores y situaciones que los niños y jóvenes del campo experimentan en su cotidianidad los sigue manteniendo de alguna manera rezagados, con menos posibilidades de desarrollo personal y reducidas opciones académicas y laborales. Parece ser, por tanto, que se perpetúan en el futuro la permanencia de la brecha existente entre los dos sectores y la imposibilidad del ámbito rural para mejorar sus actuales condiciones de manera efectiva y definitiva. Adicionalmente, se reafirma la necesidad de que la administración pública asuma una mayor preocupación por este sector marginal, que empiece por el diseño y financiación de investigaciones contextuales y la posterior implementación, seguimiento y evaluación de programas, políticas y normas que permitan una real oportunidad para la zona rural.

1.3. Análisis predictivo del tipo de zona (rural y urbano)

Las zonas rurales y urbanas al igual que sus desarrollos educativos no están determinadas exclusivamente por la ubicación geográfica, sino que forman parte de su configuración diferentes factores de tipo cultural, organizacional, económico y curricular. Estos factores determinan grandes diferencias entre los dos ámbitos (Agudelo, 2010; Bértola *et al.*, 2010; FAO *et al.*, 2007; FAO & UNESCO, 2004; López & Perry, 2008; Quijada, 2011;

Rodríguez *et al.*, 2007; Salazar, 2006). En este sentido, el presente estudio evidenció, a través del análisis de correlaciones respecto a la zona, relaciones positivas de tipo significativas con el número de docentes en la sede, el número de espacios, el número de materiales y el número de servicios, mientras que se identificaron relaciones negativas con el currículum específico y las necesidades. En cuanto al número de docentes, relaciones positivas con el número de espacios y el número de materiales, al igual que negativas con las necesidades. Frente al número de espacios, relaciones positivas con el número de materiales, mientras que negativas con el currículum específico y las necesidades. Finalmente, relaciones negativas entre el número de materiales y el currículum general. Los hallazgos corroboraron que los factores docentes que predecían la ubicación en la zona en orden descendente fueron el número de estudiantes en la sede, el número de espacios y el número de servicios.

De igual manera, se evidenció que los percentiles para el manejo del estrés y, en mayor grado, la impresión positiva, así como los niveles interpersonal y, en mayor grado, el manejo del estrés correspondientes al Bar-On EQ-i: YV, predecían la ubicación en la zona. En este sentido, las correlaciones respecto a la zona fueron positivas con los percentiles y niveles interpersonal, manejo del estrés y EQ-total y los percentiles de estado de ánimo. También referente a los percentiles y nivel intrapersonal, relaciones positivas frente a los percentiles y niveles interpersonal, adaptabilidad, EQ-total, estado de ánimo e impresión positiva y los percentiles de manejo del estrés. En la misma dirección, respecto a los percentiles y nivel interpersonal, relaciones también positivas con los percentiles y niveles de adaptabilidad, el nivel de EQ-total, el nivel de estado de ánimo y el nivel de impresión positiva, pero negativas con el nivel de manejo del estrés. En cuanto a los percentiles y el nivel de manejo del estrés, relaciones positivas con los percentiles y niveles de EQ-total y estado general de ánimo así como negativas con el nivel de impresión positiva. Respecto a los percentiles y el nivel de adaptabilidad, relaciones positivas con los percentiles y niveles de EQ-total y el nivel de estado general de ánimo, así como con los percentiles de impresión positiva, mientras que negativas con el nivel de impresión positiva. De la misma manera, referente a los percentiles y el nivel de EQ-total, relaciones positivas con los percentiles y niveles de estado general de ánimo y de impresión positiva. Finalmente, también positivas entre los percentiles y el nivel de estado de ánimo y los percentiles y el nivel de impresión positiva.

Las diferencias que emergieron respecto a las relaciones entre la zona con el nivel de coeficiente emocional general y con cada una de las escalas analizadas, así como las predicciones evidenciadas, se establecen como un importante ámbito de estudio en el

departamento de Boyacá que puede orientarse al análisis de los factores y aspectos que tienen relevancia en los niños y jóvenes de cada una de las zonas y que podrían incidir positivamente en sus desarrollos educativos.

2. Conclusiones generales

Este apartado se desarrollará en función de los objetivos específicos planteados en el estudio así como las hipótesis de partida. Así, respecto al primer objetivo, establecer la formación, cualificación, experiencia y situación laboral de los docentes que orientan las acciones educativas de las sedes rurales en las tres provincias integradas en el estudio, se encuentra que la formación del profesorado es adecuada, dado que la mayoría de ellos cuenta con título profesional en alguna de las áreas de la educación. De igual manera, un importante número de docentes se ha preocupado por adquirir nuevas titulaciones tanto profesionales o de posgrado, incluso en algunas ocasiones hasta tres, posteriores a su ingreso al sistema educativo, no obstante, la preponderancia en los títulos de posgrado corresponden a especializaciones, quedando las maestrías rezagadas en un porcentaje mínimo y siendo inexistente la formación doctoral (Herrera & Buitrago, 2010a). También se percibe una disminución en el interés actual de los docentes por adquirir nuevas titulaciones, ya que son muy pocos los docentes que en la actualidad se encuentran realizando algún tipo de formación, además se mantiene la misma tendencia, es decir, que se sigue teniendo preferencia por las especializaciones, aunque se advierte un pequeño aumento en el interés por las maestrías y los doctorados. Adicionalmente, la mayor parte del profesorado cuenta con una importante experiencia profesional.

Las condiciones laborales del profesorado están determinadas por dos factores, el primero de ellos referente al escalafón al que pertenecen y el segundo a la correspondencia de su formación profesional y las labores, asignatura y áreas que desarrolla en su cotidianidad. En esta dirección, la mayoría de los docentes está vinculada al escalafón establecido por el Decreto 2277 de 1979 y se ubica preponderantemente en las dos últimas categorías, lo que implica además de una gran experiencia, mejores condiciones salariales. El porcentaje restante pertenece al escalafón establecido en el Decreto 1278 de 2002, con una ubicación preponderante de los profesores en los primeros niveles, lo que les genera mayores limitaciones salariales. Finalmente, y atendiendo al segundo factor enunciado, muchos docentes, sobre todo en la zona rural, desempeñan actividades y orientan procesos que no se

corresponden con su formación profesional (Soler, 1991), aspecto que no sólo incide en la calidad educativa, sino en el bienestar y la comodidad del docente.

Respecto al segundo objetivo, determinar las características de las sedes en función del talento humano que las integra así como sus rasgos más particulares, son muy claras las diferencias que se presentan entre las dos zonas, en donde en el sector rural en la actualidad es fundamental la presencia de las ecónomas, pero es menor el número de docentes y estudiantes, así como inexistente la presencia de la mayoría de roles que aportan al desarrollo institucional y con los que cuentan casi todas las instituciones urbanas, en mayor o menor medida. Adicionalmente, las sedes educativas que pertenecen al sector rural cuentan en muchos casos con menor participación en los consejos directivos, dadas las fusiones institucionales y las distancias existentes respecto a la sede principal que, al ser la más grande, centraliza las actividades directivas y en muchas ocasiones prioriza sus propias necesidades (Herrera & Buitrago, 2010a). En este sentido, es relevante resaltar que la mayor o menor participación y atención a las sedes rurales está determinada por las orientaciones que imprime cada uno de los rectores así como de su conocimiento, interés y experiencia con el ámbito rural.

La diversidad de las sedes educativas respecto a los espacios y materiales, tercer objetivo de la investigación, es notable en las dos zonas. Sin embargo, suelen ser las sedes rurales las más desatendidas y las que presentan mayores problemas (Cordero *et al.*, 2005; Gelis, 2004; Jordaan & Joubert, 2008; Rodríguez *et al.*, 2007; Williamson, 2004). Adicionalmente, en el contexto urbano los espacios, sobre todo los salones, suelen ser insuficientes, mientras que el ámbito rural en muchas sedes se presenta subutilización de espacios, generado por el actual número de estudiantes y grupos. La dotación, actualización y mantenimiento de los equipos tecnológicos no es suficiente y la atención al normal deterioro de algunos materiales así como de los espacios recreativos y deportivos poco tenidos en cuenta por parte del gobierno local, departamental y nacional. En esta misma dirección, los espacios y materiales dedicados al desarrollo de la educación artística cuentan con muy poco protagonismo (Herrera & Buitrago, 2010b), dentro de los contextos escolares de las dos zonas.

En cuanto al cuarto objetivo, conocer las apreciaciones que los docentes manifiestan sobre el currículum desde la perspectiva del Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Proyecto Educativo Institucional se evalúa de manera periódica en las instituciones educativas, el mayor número de ellas lo hacen anualmente, aunque un pequeño porcentaje lo

hizo por última vez hace algunos años. Algunas instituciones educativas, sobre todo aquellas que integraron sedes rurales a su estructura, se encontraban en un proceso de transición generado por las fusiones institucionales, motivo por el cual se hallaban integrando los distintos PEI, modificando el existente o proponiendo uno nuevo que orientara la nueva dinámica institucional. Por otra parte, la participación de los diferentes actores que intervienen en los procesos de evaluación del PEI es evidente, pero se destaca la participación de los egresados en el contexto rural. De la misma manera, es importante señalar que los docentes de las dos zonas consideran adecuados el conocimiento y grado de identificación con el PEI por parte de la comunidad educativa, aunque en el sector rural se considera que los directivos presentan un menor nivel de identificación con el mismo. Añadido a esto, es positiva la percepción que se tiene sobre la pertinencia y aplicabilidad de la misión y visión institucional, el modelo pedagógico, los objetivos, el plan de estudios, las metodologías, los procesos evaluativos y la relación entre maestros y estudiantes, destacándose este último factor en el sector rural (Bustos, 2006, 2010; Boix, 2011; Canario, 2008; Feu, 2004; Santos, 2011; Suárez & Membiela, 2011). Para concluir, los docentes consideran que las actividades curriculares aportan de manera adecuada al desarrollo cultural, emocional, creativo, corporal y motriz, expresivo, de identidad, del pensamiento crítico y el autoconcepto.

Respecto al desarrollo de la educación artística, quinto objetivo del estudio, no es posible alcanzar una coherencia adecuada entre los planteamientos curriculares establecidos y propuestos para la educación artística (MEN, 2000) y el desarrollo e implementación que se genera en las distintas instituciones educativas. En primer lugar, debido a que el número de docentes que en el sistema educativo del departamento cuenta con formación artística aún es reducido para poder dar una cobertura adecuada, incluso muchas instituciones y sedes no cuentan con esa plaza específica. En segunda instancia, porque los docentes que se han incorporado al sistema cuentan con una formación específica en una de las disciplinas artísticas y, en muchos casos, los directivos les exigen desarrollos paralelos en otra u otras disciplinas que el docente no conoce en profundidad y para las cuales no está formado. En tercer lugar, por la actual normativa vigente en la cual, la Educación Preescolar, Básica Primaria y Rural se ven excluidas de este tipo de especialistas y procesos formativos. Ahora bien, la totalidad de las sedes manifiesta dar cumplimiento al desarrollo de la educación artística y, a pesar de los importantes avances que ha tenido esta área obligatoria, en la mayoría de los casos su implementación sigue supeditada a la buena voluntad de algunos docentes con algún grado de inquietud, o a la necesidad de completar la asignación

académica, aspecto que desde luego no garantiza procesos adecuados y de calidad. Para finalizar, se puede enfatizar que la música, para los administradores educativos, aún no forma parte fundamental del desarrollo humano y su presencia en la cotidianidad de las instituciones educativas no es ni una prioridad ni mucho menos una necesidad dentro de la concepción que ellos tienen sobre la calidad educativa (Buitrago & Herrera, 2012).

El sexto objetivo pretendía detectar las necesidades que los docentes señalan desde su criterio, experiencia y proyección. Son muchas las necesidades que los docentes señalan para el mejoramiento del sistema, de las sedes y la calidad educativa. Sin embargo, las principales necesidades que ponen de manifiesto se refieren para el caso de la actualización y cualificación, a dos ámbitos específicos, el primero, a recibir capacitación sobre la orientación de las áreas que en diversas ocasiones tienen que asumir y que no han sido parte de su formación profesional, es decir, los idiomas extranjeros, la música y las artes, la tecnología e informática y la educación física. El segundo ámbito se refiere a la actualización pedagógica, en general, y en metodologías para el sector rural, en particular. En el caso del talento humano, se plantea como apremiante la incorporación de psicólogos y/o psicoorientadores que fortalezcan los procesos escolares y las dificultades de los niños y jóvenes del sistema, también, la incorporación de docentes especializados en cada una de las disciplinas académicas, así como de personal administrativo y de apoyo docente. En cuanto a los espacios, las necesidades son muy diversas y fundamentales debido a los cambios y necesidades contextuales. En este sentido, se enfatiza en los campos deportivos, las salas de artes e informática, los parques infantiles y las bibliotecas. Para lograr una alta calidad educativa y un desarrollo integral se requiere de material didáctico de apoyo para todas las áreas, material bibliográfico actualizado y adecuado, material y equipos tecnológicos, materiales para artes, educación física y música, e instrumentos musicales. Frente a los servicios, internet ocupa el lugar más importante, pero también, el servicio adecuado de baños, transporte y necesidades básicas, como el agua potable, el acueducto y el alcantarillado. Las necesidades curriculares se orientan fundamentalmente a la evaluación y contextualización curricular. Por último, se explicita la necesidad del mantenimiento y adecuación permanente de las sedes así como de los equipos y materiales. Antes de finalizar, no se ha de olvidar que, aunque las necesidades descritas atañen a las dos zonas, son mayores las carencias en el sector rural.

El último objetivo se centraba en identificar el coeficiente emocional de los alumnos de cuarto y quinto grado de Básica Primaria, así como sus puntuaciones en el contexto

intrapersonal, interpersonal, de adaptabilidad, manejo del estrés, estado general de ánimo e impresión positiva, y sus tendencias en las provincias y zonas analizadas. En términos generales, el nivel de coeficiente emocional de los niños de cuarto y quinto grado de Educación Básica Primaria es adecuado, siendo, además, mejor en la zona urbana y en la provincia Centro. Atendiendo a las diferentes escalas evaluadas, que determinan el coeficiente emocional, la adaptabilidad obtuvo las mejores puntuaciones, de manera global y, de manera particular, tanto en la zona urbana como en la provincia de Sugamuxi. Por el contrario, la interpersonal registró las puntuaciones más bajas, de manera general, al igual que la zona rural y la provincia de Tundama, de manera particular. La escala intrapersonal obtuvo puntuaciones iguales en las dos zonas, pero mejores en la provincia de Centro, la de manejo del estrés alcanzó los mejores registros en la zona urbana y la provincia de Tundama. Finalmente, en cuanto a las escalas de control, el estado general de ánimo puntuó más alto en la zona urbana y en la provincia de Centro, y la impresión positiva en la zona rural y la provincia de Centro.

Los contextos escolares en el departamento de Boyacá en Colombia son profundamente diversos, aspecto que se evidencia en las características y condiciones de cada institución educativa. Al analizar tanto las zonas como las tres provincias participantes en el estudio, se puede concluir que la primera hipótesis planteada se confirma, debido a que es la zona rural la que presenta las mayores dificultades y desigualdades (Arias *et al.*, 2008; Boix, 2011; Bustos, 2010; Colbert, 1999; FAO & UNESCO, 2004; Fernández, 2003; McEwan, 2008; Moreno *et al.*, 2004; Perfetti, 2004; Rodríguez *et al.*, 2007; Salazar, 2006; Sepúlveda & Gallardo, 2011; Stelmach, 2011; Wang *et al.*, 2011), manteniéndose rezagada en la mayoría de aspectos frente al sector urbano, y dadas las actuales condiciones del sistema, con pocas probabilidades de progresar a un ritmo adecuado que permita estrechar y acabar la brecha existente. Por su parte, aunque las diferencias entre las provincias son más discretas, y en algunos aspectos sobresale la provincia de Tundama o Sugamuxi, es finalmente la provincia Centro la que configura unas mejores condiciones.

En el caso de la segunda hipótesis se podría señalar que se cumple parcialmente dado que, si bien es cierto que las niñas puntuaron más alto en tres de las cuatro escalas constitutivas del coeficiente emocional y generaron diferencias estadísticamente significativas en dos de ellas respecto a los niños, concordando con otros estudios (Brackett *et al.*, 2004; Brody, 1997; Ciarrochi *et al.*, 2001; Day & Carroll, 2004; Engle & Nehrt, 2011; Grossman & Wood, 1993; Mandell & Pherwani, 2003; Petrides *et al.*, 2006; Van Rooy *et al.*, 2005),

específicamente en las escalas intrapersonal e interpersonal, el resultado en el coeficiente emocional fue prácticamente igual en los dos géneros (Austin, Evans, Goldwater, & Potter, 2005; Nikolaou & Tsaousis, 2002; Whitman, Van Rooy, Viswesvaran, & Kraus, 2009). Para concluir, respecto a la impresión positiva, sí fueron los niños quienes obtuvieron las puntuaciones más altas, hallazgo que coincide con el estudio de Petrides & Furnham (2000).

Todos estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de adelantar investigaciones que permitan la toma de decisiones y la implantación de políticas encaminadas al mejoramiento de la calidad educativa, la pertinencia del sistema (Stelmach, 2011), la idoneidad y cualificación permanente del profesorado (Arias *et al.*, 2008; Cordero *et al.*, 2005; Gelis, 2004; Jordaan & Joubert, 2008), la excelencia y cantidad suficiente de materiales tecnológicos (Bustos, 2006; PRELAC, 2007; Sunkel *et al.*, 2011), didácticos y bibliográficos (Herrera & Buitrago, 2010a), la integralidad de la formación escolar, así como del desarrollo humano de los niños, jóvenes y maestros (Darling-Hammond & Friedlaender, 2008; Greenberg, 2003; Lantieri, 2010; Palomera *et al.*, 2008; Palomera *et al.*, 2006; Petrides *et al.*, 2006). No obstante, se ha de llevar a cabo partiendo de las necesidades contextuales y específicas tanto en el contexto del país como de las diferentes regiones, departamentos, municipios, zonas y sectores.

Ahora bien, la mejora del sistema requiere la vinculación de elementos como la inteligencia emocional, la inteligencia social, y el aprendizaje social y emocional (Ekman, 2003; Fernández-Berrocal & Extremera, 2002; Greenberg, 2004; Greenberg *et al.*, 2003; Shahzada *et al.*, 2011), ya que a pesar de haber encontrado en el presente estudio un coeficiente emocional adecuado para la mayor parte de los niños y jóvenes participantes en el estudio, es fundamental brindar habilidades intrapersonales e interpersonales a los estudiantes que fortalezcan su desarrollo integral y amplíen las posibilidades de un desarrollo humano exitoso y sostenible. En esta misma dirección, si bien es cierto que en la actualidad se dispone de importantes avances en el ámbito de la inteligencia emocional, respaldados por una gran cantidad de investigaciones y estudios llevados a cabo en diferentes regiones y países, en el departamento de Boyacá la rigidez del sistema educativo, y quizá la falta de propuestas académicas al respecto, hacen que el departamento se encuentre rezagado y desaproveche los beneficios del estudio, programas y aportaciones al desarrollo social, educativo y humano que las emociones brindan.

Finalmente, y aunque la educación artística está integrada dentro de las áreas obligatorias del sistema educativo colombiano, es urgente reconocer las posibilidades que la

música y las artes aportan al desarrollo del ser humano. Por lo tanto, sería muy importante introducir en todos los niveles del sistema educativo, es decir, Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Educación Media, espacios curriculares, materiales, infraestructura y, ante todo, educadores musicales y educadores en artes que puedan dinamizar dichos procesos. Además, pese a que existe un evidente vínculo entre la inteligencia emocional y la experiencia de las artes escénicas (Petrides *et al.*, 2006; Sloboda & Juslin, 2001; Woody 1999), la articulación en el contexto educativo de la música, las artes y el desarrollo emocional facilita una serie de importantes posibilidades, susceptibles de desarrollo, que contribuirían al bienestar y desarrollo de los diferentes miembros de la comunidad educativa y de la sociedad.

3. Propuestas de mejora y perspectivas de trabajo futuras

El presente estudio se desarrolló en las tres provincias centrales del departamento de Boyacá, que incluyen a 37 de los 123 municipios del departamento. No obstante, sería importante ampliar el estudio a las provincias más retiradas, con la finalidad de analizar y contrastar los hallazgos obtenidos. Añadido a esto, si bien es cierto que la presente investigación abordó la globalidad de los contextos escolares de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Colombia), estableciendo un estudio comparativo entre las dos zonas y las tres provincias, sería pertinente complementar estos hallazgos con el estudio de las particularidades y características positivas que cada una de las dos zonas le puede aportar a la otra, o de manera más amplia a la educación y sus diversos componentes, tal y como proponen algunos autores desde la perspectiva rural (Bustos, 2006, 2010; Boix, 2011; Canario, 2008; Feu, 2004; Santos, 2011; Suárez & Membiela, 2011), de tal manera que se logren plantear nuevos avances que trasciendan los planteamientos que en la actualidad no aportan un adecuado resultado en cuanto a la formación integral de la comunidad académica y el bienestar tanto escolar como humano.

Adicionalmente, partiendo de la importancia del sector rural para el país y el gran número de necesidades y dificultades que enfrenta, incluso a pesar de los proyectos y políticas que por parte de organizaciones no gubernamentales y del gobierno nacional se han implementado, se ha de considerar indiscutible la urgencia de adelantar estudios que generen reflexiones y acciones encaminadas al desarrollo del sector desde la perspectiva educativa, en algunos ámbitos específicos como la aportación que el desarrollo de actividades artísticas, y especialmente musicales, en la escuela pueden tener para el desarrollo motriz, personal,

emocional y cognitivo de los niños del sector rural. Más no se trata tan sólo del niño como ser individual, sino de su interrelación con sus pares, su familia y el entorno, lo que implicaría necesariamente el desarrollo social y comunitario. Esta temática se reviste de una gran importancia teniendo en cuenta que las pocas experiencias artísticas o musicales que los niños han recibido han sido desarrolladas por maestros no especializados o instructores que se centran en resultados “artísticos” y no en el desarrollo de procesos educativos o de la formación integral.

De igual manera, sería conveniente indagar en los materiales bibliográficos y didácticos que existen en cada una de las sedes, además de sus fundamentos y pertinencia para el desarrollo curricular e integral de los niños. En esta misma dirección, es importante evaluar los modelos educativos implementados en el sector rural, no sólo desde la perspectiva de la calidad con las pruebas saber, sino con otros instrumentos que permitan un análisis más integral. Todo ello teniendo en cuenta que el lenguaje, las matemáticas, las ciencias naturales, las ciencias sociales y las competencias ciudadanas dejan de lado una serie de factores fundamentales dentro de la formación integral de los niños y la construcción de su proyecto de vida. Habría que apuntar también que la formación y cualificación de los docentes para el sector rural es un ámbito fundamental para la investigación. En este sentido, se podría recabar información sobre las prácticas pedagógicas que se realizan en este contexto desde los programas y Facultades de Educación. Finalmente, estudiar las propuestas que para el sector rural han construido los programas de educación musical y los ministerios de Educación y Cultura, al igual que su implementación en cada uno de los departamentos.

Desde el otro ámbito abordado por el estudio, se puede señalar que a pesar de que en los últimos años se han generado importantes avances en cuanto a la IE, gracias a la gran cantidad de estudios, aún es un campo de investigación bastante nuevo en el que queda mucho por hacer. En este sentido, Mayer *et al.* (2008) plantean que los diseños de investigación aún no son lo suficientemente buenos y el azar sigue incidiendo en los resultados significativos o no significativos de los estudios. Dichos aspectos deberán irse mejorando con el transcurso de los estudios. Por otra parte, a pesar de los sesgos que pueden generar las medidas de auto-informe, su validez se ha evidenciado por diversas investigaciones que, por ejemplo en el ámbito de la salud, han demostrado su eficacia en la predicción de la mortalidad (Heistaro, Jousilahti, Lahelma, Vartiainen, & Puska, 2001; Matthews, Yousfi, Schmidt-Rathjens & Amelang, 2003), al igual que en la predicción de la discapacidad funcional (Ferraro & Su,

2000). Pero, además, es importante añadir a los resultados de auto-informe por parte de los niños y jóvenes, información de los pares, padres y docentes (Roeser *et al.*, 2001).

En atención a los hallazgos obtenidos en el presente estudio, es fundamental continuar con el estudio del desarrollo emocional de los niños y jóvenes del departamento, para fortalecer esta línea de investigación en el contexto específico del país y el departamento, posibilitando nuevas perspectivas para el sector educativo y ante todo para el desarrollo integral de la comunidad educativa y social. Sin embargo, sería necesario implementar otros instrumentos y metodologías que enriquezcan los resultados obtenidos y puedan generar nuevos hallazgos.

Haciendo énfasis nuevamente en que el estudio de las emociones y de la inteligencia emocional ha tenido un desarrollo y fortalecimiento empírico en los últimos años, se requiere desde el contexto boyacense, no sólo estudiar a los niños y jóvenes, sino ampliar los horizontes poblacionales, incluyendo a los demás miembros del sector educativo, familiar, social y laboral, para establecer y analizar las relaciones e implicaciones que se generan.

Antes de concluir, los hallazgos de la presente investigación no solo brindan posibilidades en el contexto educativo, que suponía el factor más relevante e importante del estudio, sino que además genera interrogantes para ser tenidos en cuenta en otras líneas de investigación como, por ejemplo, sobre los niveles de concentración de cortisol en la sangre en las personas con mayor y menor grado de manejo del estrés y su relación directa con el sistema inmunológico, tal y como señala Davidson (2003a). Por lo tanto, sería importante indagar sobre las condiciones de salud del estudiantado y su respuesta inmunológica en cada una de las dos zonas.

Retomando los planteamientos sobre la investigación educativa, esta tiene la premura de proponer nuevas y mejores rutas de trabajo para el sistema educativo colombiano que lo hagan más flexible y eficiente, acabando o disminuyendo, al menos, la heterogeneidad imperante en los municipio, sectores y regiones, así como la poca valoración y en algunos casos conocimiento por parte del estado que termina suscitando en algunas circunstancias irrespeto frente a las disciplinas pedagógicas. Estas circunstancias se pueden evidenciar, por ejemplo, en la vinculación de profesionales de diversas disciplinas al ejercicio docente sin unos requisitos adecuados que garanticen sus habilidades, competencias y cualificación, generando la sensación social de que la educación y la pedagogía son disciplinas sin estructura y trascendencia teórica y empírica que por su fragilidad pueden ser abordadas y asumidas por cualquier profesional estructurado en otras áreas. Desafortunadamente, esta



característica no únicamente se presenta en la docencia, sino también en las instancias administrativas de mayor orden e importancia decisoria, como las rectorías, las secretarías de educación y el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Finalmente, y atendiendo al hecho de que el desarrollo humano debe ser una prioridad tanto para la educación general como para la educación artística y musical, se propone una línea de investigación que integre y teja estos aspectos con las emociones y los sectores tanto rurales como urbanos, pensando en una posible veta de desarrollo social sostenible, centrada en el ser humano, su interioridad e interacción empática con los demás. Por lo tanto, se requiere de estudios que posibiliten tanto a la inteligencia emocional como a la educación musical emerger, ocupar el lugar que requieren en el contexto educativo y social colombiano, para aportar al desarrollo sostenible de los individuos, el sistema educativo, la estructuración social y la estabilidad nacional.

**Referencias
bibliográficas**







- Abós, P. (2011). La escuela en el medio rural y su presencia en los planes de estudio de los grados de maestro en educación infantil y primaria de las universidades españolas. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 39-52. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART3.pdf>
- Acto Legislativo 01 (2001). Diario Oficial de Colombia N° 44506, de 1 de agosto.
- Acto Legislativo 04 (2007). Diario Oficial de Colombia N° 46686, de 11 de julio.
- Adolphs, R. (2002). Neural systems for recognizing emotion. *Current Opinion in Neurobiology*, 12, 169-177. DOI: 10.1016/S0959-4388(02)00301-X
- Adolphs, R., Tranel, D., & Damasio A. R. (2003). Dissociable neural systems for recognizing emotions. *Brain and Cognition*, 52, 61-69. DOI: 10.1016/S0278-2626(03)00009-5
- Agulló, M. J., Filella G., Soldevila, A., & Ribes, R. (2011). Evaluación de la educación emocional en el ciclo medio de Educación Primaria. *Revista de Educación*, 354, 765-783.
- Agudelo, N. C. (2010). Incidencia de los Discursos de la Industrialización y el Currículo en la Educación: Comprensión de la Propuesta Curricular. En *Primer Congreso Latinoamericano de Ciencias de la Educación "Perspectivas para la construcción de los diálogos de una sociedad educadora"* (pp. 1-18). Mexicali, México: Universidad Autónoma de Baja California.
- Agudelo, N. C., & Mora, R. (2010). Evolución del campo del currículo en Colombia 1970-2010: una aproximación a los procesos de apropiación desde la apropiación de autores nacionales. En *Congreso Internacional de Educación-Curriculum*. México: UNAM IISUE.
- Albán, A. (2011). Reforma y contrarreforma agraria en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 13(24), 327-356.
- Albanese, O., De Stasio, S., Di Chiacchio, C., Fiorilli, C., & Pons, F. (2010). Emotion Comprehension: The Impact of Nonverbal Intelligence. *The Journal of Genetic Psychology*, 171(2), 101-115. DOI: 10.1080/00221320903548084
- Alpert, M., Alpert, J. I., & Maltz, E. N. (2005). Purchase occasion influence on the role of music in advertising. *Journal of Business Research*, 58, 369-376. DOI: 10.1016/S0148-2963(03)00101-2
- Alsina, P. (2001). La música, elemento clave para la dinamización escolar. *Guix. Elements d'Acció Educativa*, 278, 8-12.



- Altenmüller, E., Schürmann, K., Lim, V. K., & Parlitz, D. (2002). Hits to the left, flops to the right: different emotions during listening to music are reflected in cortical lateralisation patterns. *Neuropsychologia*, 40, 2242-2256. DOI: 10.1016/S0028-3932(02)00107-0
- Amaro, R. R. (1993). As novas oportunidades do desenvolvimento local. *A rede*, 8, 15-22.
- Amiguiño, A. (2011). La escuela en el medio rural: educación y desarrollo local. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 25-37. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART2.pdf>
- Angulo, A., Zarama, V., Rozo, W., & Burgos, A. (2009). ¿En qué está la Paz? Cifras del conflicto armado. *Revista Cien Días vistos por CINEP*, 66. Disponible en: <http://www.cinep.org.co/node/673>.
- Arias, J. M., Perdomo, L., Silva, G., & Parra, F. (2008). Caminos para crear un nuevo mundo rural. *Al tablero*, 45. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-168266.html>.
- Aspinwall, L. G. (1998). Rethinking the role of positive affect in self-regulation. *Motivation and Emotion*, 22, 1-32. DOI: 10.1023/A:1023080224401
- Attanasio, O., Fitzsimons, E., & Gómez, A. (2005). The impact of a conditional education Subsidy on school enrolment in Colombia. In EDePo (Ed.), *Centre for the Evaluation of Development Policies. Report Summary Familias, Vol. 1* (pp. 1-14). London: The Institute for Fiscal Studies.
- Augusto, J. M., Lopez-Zafra, E., Martinez, R., & Pulido, M. (2006). Perceived emotional intelligence and life satisfaction among university teachers. *Psicothema*, 18(Suppl.), 152-157.
- Austin, E., Evans, P., Goldwater, R., & Potter, V. (2005). A Preliminary Study of Emotional Intelligence, Empathy, and Exam Performance in First Year Medical Students. *Personality and Individual Differences*, 38, 1395-1405. DOI: 10.1016/j.paid.2005.04.014
- Averill, J. R., Chon, K. K., & Hahn D. W. (2001). Emotions and creativity, East and West. *Asian Journal of Social Psychology*, 4, 165-183. DOI: 10.1111/1467-839X.00084
- Avila, A. K. (2011). *Relación entre el sentido atribuido al trabajo y la conducta de compartir conocimiento*. Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia, Tesis de Maestría.

- Bakker, A. B., Westman, M., & Schaufeli, W. B. (2007). Crossover of burnout: An experimental design. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 16*(2), 220-239. DOI: 10.1080/13594320701218288
- Balcázar, A., López, N., Orozco, M. L., & Vega, M. (2001). *Colombia: alcances y lecciones de su experiencia en reforma agraria*. Santiago de Chile: CEPAL y Naciones Unidas.
- Barbero, M. E. (2001). *Las identidades en la Sociedad multirural. Los Rostros de la Identidad*. Caracas, Venezuela: Fundación Bigott.
- Barbero, M. I., Vila, E., & Suárez, J. C. (2003). *Psicometría*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Barchard, K. A. (2003). Does Emotional Intelligence Assist in the Prediction of Academic Success? *Educational and Psychological Measurement, 63*, 840-858. DOI: 10.1177/0013164403251333
- Barling, J., Slater, F., & Kelloway, E. K. (2000). Transformational leadership and emotional intelligence. *Leadership and Organization Development Journal, 21*, 157-162. DOI: 10.1108/01437730010325040
- Bar-On, R. (1997). *Bar-On Emotional Quotient Inventory: Technical Manual*. Toronto: Multi Health System Inc.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: insights from the emotional quotient inventory. In R. Bar-On, & J.D.A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence* (pp. 363-388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of Emotional-Social Intelligence (ESI). *Psicothema, 18*(Suppl.), 13-25.
- Bar-On, R., & Parker, J. (2000). *BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version (BarOn EQi:YV), Technical Manual*. Toronto: Multi-Health Systems Inc.
- Bar-On, R., Tranel, D., Denburg N. L., & Bechara, A. (2003), Exploring the neurological substrate of emotional and social intelligence. *Brain, 126*, 1790-1800. DOI: 10.1093/brain/awg177
- Bastian, V. A., Burns, N. B., & Nettelbeck, T. (2005). Emotional intelligence predicts life skills, but not as well as personality and cognitive abilities. *Personality and Individual Differences, 39*, 1135-1145. DOI: 10.1016/j.paid.2005.04.006
- Baumgartner, T., Esslen, M., & Jäncke, L. (2006). From emotion perception to emotion experience: Emotions evoked by pictures and classical music. *International Journal of Psychophysiology, 60*, 34-43. DOI: 10.1016/j.ijpsycho.2005.04.007

- Baumgartner, T., Lutz, K., Schmidt, C. F., & Jäncke, L. (2006). The emotional power of music: How music enhances the feeling of affective pictures. *Brain Research*, 1075, 151-164. DOI: 10.1016/j.brainres.2005.12.065
- Bear, G. G. (2005). *Developing self-discipline and preventing and correcting misbehavior*. Boston: Allyn & Bacon.
- Bear, G. G. (2009). The positive in positive models of discipline. In R. Gilman, E. S. Huebner, & M. Furlong (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 305–321). New York: Routledge/Taylor & Francis.
- Bear, G. G. (2010). *School discipline and self-discipline: A practical guide to promoting prosocial student behavior*. New York: Guilford.
- Bear, G. G. (2011). Positive Psychology and School Discipline: Positive Is Not Simply the Opposite of Punitive. *Communiqué*, 39(5), 8-9. Disponible en: <http://www.nasponline.org/publications/cq/39/5/PositivePsychology.aspx>
- Becker, L. C. (1980). The Obligation to Work. *Ethics*, 9(1), 35-49.
- Bella, S. D., Peretz, I., Rousseau, L., & Gosselin, N. (2001). A developmental study of the affective value of tempo and mode in music. *Cognition*, 80, 1-10. DOI: 10.1016/S0010-0277(00)00136-0
- Benenson, R. (1998). *La nueva Musicoterapia*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Lumen.
- Berdegúe, J. (2009). Pobreza rural y política agropecuaria ante el fin del Consenso de Washington. *Revista Rural Latinoamericana EQUITIERRA*, 3, 26-27.
- Bernard, R. (2005). Making music, making selves: A call for reframing music teacher education. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, 4(2), 2-36.
- Bernard, R. (2007). Multiple Vantage Points: Author's Reply. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, 6(2), 2-15.
- Bértola, L., Prados, L., & Williamson, J. G. (2010). Latin American Inequality in the Long run. *Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 28(2), 219-226. DOI: 10.1017/S0212610910000054
- Bigand, E., Vieillard, S., Madurell, F., Marozeau, J., & Dacquet, A. (2005). Multidimensional scaling of emotional responses to music: The effect of musical expertise and of the duration of the excerpts. *Cognition and Emotion*, 19(8), 1113-1139. DOI: 10.1080/02699930500204250
- Bisquerra, R. (1987). *Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa*. Barcelona: Promociones Publicaciones Universitarias.



- Blood A. J., & Zatorre, R. J. (2001). Intensely pleasurable responses to music correlate with activity in brain regions implicated in reward and emotion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(20), 11818-11823. DOI: 10.1073/pnas.191355898
- Blumenthal, J. A. (1985). Relaxation therapy, biofeedback, and behavioral medicine. *Psychotherapy: Research, Practice, Training*, 22(3), 516-530. DOI: 10.1037/h0085536
- Boal-Palheiros, G. (2004). Funciones y modos de oír música de niños y adolescentes, en distintos contextos. *Revista de Psicodidáctica*, 17, 5-25.
- Boisier, S. (2011). En el siglo XXI, gran parte de las decisiones son exógenas a las regiones. *Revista rural Latinoamericana EQUITIERRA*, 8, 11-14.
- Boix, R. (2011). ¿Qué queda de la escuela rural? Algunas reflexiones sobre la realidad Pedagógica del aula multigrado. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 14-23. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART1.pdf>
- Bosch, M. J. (2009). *La danza de las emociones, vives como sientes*. Madrid: EDAF.
- Boyacá 7 días (2002). *Así es mi Boyacá. El altar de la patria de todos los colombianos*. Bogotá, Colombia: Casa editorial El Tiempo.
- Boyatzis, R. E. (2006). Using tipping points of emotional intelligence and cognitive competencies to predict financial performance of leaders. *Psicothema*, 18(Suppl.), 124-131.
- Boyatzis, R., Goleman, D., & Rhee, K. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: insights from the emotional competence inventory (ECI). In R. Bar-On, & J. D. A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence* (pp. 343-362). San Francisco: Jossey-Bass.
- Boyd, J., Barnett, W. S., Bodrova, E., Leong, D. J., Gomby, D., Robin, K. B., & Hustedt, J. T. (2005). *Promoting children's social and emotional development through preschool*. New Brunswick, New Jersey: NIEER.
- Brackett M. A., & Katulak, N. A. (2006). Emotional intelligence in the classroom: skill-based training for teachers and students. En J. Ciarrochi, & J. D. Mayer (Eds.), *Applying Emotional Intelligence: A Practitioner's Guide* (pp. 1-27). New York: Psychology Press/Taylor & Francis.

- Brackett, M., Mayer, J., & Warner, R. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behavior. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387-1402. DOI: 10.1016/S0191-8869(03)00236-8
- Brackett, M. A., Rivers, S. E., Shiffman, S., Lerner, N., & Salovey, P. (2006). Relating Emotional Abilities to Social Functioning: A Comparison of Self-Report and Performance Measures of Emotional Intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(4), 780-795. DOI: 10.1037/0022-3514.91.4.780
- Brackett, M., & Salovey, P. (2006). Measuring emotional intelligence with the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). *Psicothema*, 18(Suppl.), 34-41.
- Briñol, P., Petty R. E., & Rucker, D. D. (2006). The role of meta-cognitive processes in emotional intelligence. *Psicothema*, 18(Suppl.), 26-33.
- Brizendine, L. (2010). *The male brain*. New York: Broadway Books.
- Brody, N. (1997). Intelligence, Schooling, and Society. *American Psychologist*, 5(2), 1046-1050. DOI: 10.1037/0003-066X.52.10.1046
- Brody, N. (2004). What cognitive intelligence is and what emotional intelligence is not. *Psychological Inquiry*, 60, 234-238.
- Buitrago, R. E., & Herrera, L. (2012). La educación musical en el sector rural del departamento de Boyacá (Colombia), Una realidad ignorada. *Eufonía* (en prensa).
- Buitrago, R. E., Pulido, L. A., & Murillo, J. I. (2010). Consideraciones sobre la Experiencia Musical Vital. *Educación y Ciencia*, 13, 19-29.
- Buss, K. A., Goldsmith, H. H., & Davidson, R. J. (2005). Cardiac Reactivity is Associated with Changes in Negative Emotion in 24-Month-Olds. *Developmental Psychology*, 46, 118-132. DOI: 10.1002/dev.20048
- Bustos, A. J. (2006). *Los Grupos Multigrado de Educación Primaria en Andalucía*. Granada: Tesis Doctoral. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/16158933.pdf>.
- Bustos, A. (2007). Enseñar en la escuela rural aprendiendo a hacerlo. La evolución de la identidad profesional en las aulas multigrado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación y del Profesorado*, 11(3), 1-26. Disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev113COL5.pdf>
- Bustos, A. (2010). Aproximación a las aulas de escuela rural: heterogeneidad y aprendizaje en los grupos multigrado. *Revista de Educación*, 352, 353-378.

- Bustos, A. (2011). Investigación y escuela rural: ¿irreconciliables? *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 155-170. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART10.pdf>
- Caballero, P. (1998). *La autonomía escolar en el marco de la descentralización*. Instituto SER de Investigación. Disponible en: http://www.idrc.ca/en/ev-65934-201-1-DO_TOPIC.html.
- Cajiao, F. (2004). La concertación de la educación en Colombia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34, 31-47. Disponible en: <http://www.rieoei.org/rie34a02.htm>
- Campbell, P. (1998). *Songs in their heads: Music and its meaning in children's lives*. Oxford: Oxford University Press.
- Canario, R. (2008). Escola rural: de objecto social a objecto de estudo. *Revista Educação*, 33(1), 33-44.
- Casas, M. (2001). ¿Por qué los niños deben aprender música? *Colombia Médica*, 32(4), 197-204.
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A. M., Lonczak, H. S., & Hawkins, J. D. (1999). *Positive youth development in the United States*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Cecchini, S. (2005). *Oportunidades digitales, equidad y pobreza en América Latina: ¿Qué podemos aprender de la evidencia empírica?* Santiago de Chile: CEPAL Naciones Unidas.
- CEPAL (2009). *Sistema de Información Estadístico de TIC*. Disponible en: <http://www.eclac.org/tic/flash/>
- Cestille, J. A., & Lima-Filho, D. L. (2010). Educación Profesional del Campo: una construcción conceptual, política e ideológica. *Revista Complutense de Educación*, 21(2), 345-362.
- Chacón, S., Pérez-Gil, J. A., Holgado, F. P., & Lara, A. (2001). Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido. *Psicothema*, 13(2), 294-301.
- Champollion, P. (2011). El impacto del territorio en la educación. El caso de la escuela rural en Francia. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 53-69. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART4.pdf>
- Charbonneau, D., & Nicol, A. A. M. (2002). Emotional intelligence and prosocial behaviours in adolescents. *Psychological Reports*, 90, 361-370. DOI: 10.2466/PR0.90.2.361-370

- Charles, S. T., Reynolds, C. A., & Gatz, M. (2001). Age-related differences and change in positive and negative affect over twenty-three years. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 136-151. DOI: 10.1037/0022-3514.80.1.136
- Cherniss, C., Extein, M., Goleman, D., & Weissberg, R. P. (2006). Emotional Intelligence: What Does the Research Really Indicate? *Educational Psychologist, 41*(4), 239-245. DOI:10.1207/s15326985ep4104_4
- Ciarrochi, J., Chan, A., & Bajgar, J. (2001). Measuring emotional intelligence in adolescents. *Personality and Individual Differences, 31*(7), 1105-1119. DOI: 10.1016/S0191-8869(00)00207-5
- Clementino, E., Souza, F. J., & Teixeira, A. S. (2011). Prácticas educativas y territorios rurales: sujetos y prácticas pedagógicas en las escuelas rurales del estado de Bahía (Brasil). *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 15*(2), 125-140. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART8.pdf>
- Clouder, C., Dahlin, B., Diekstra, R., Fernández-Berrocal, P., Heys, B., Lantieri, L., & Paschen, H. (2008). *Educación Emocional y Social, Análisis Internacional*. España: Informe Fundación Marcelino Botín.
- Coie, J., Terry, R., Lenox, K., Lochman, J., & Hyman, C. (1995). Childhood peer rejection and aggression as predictors of stable patterns of adolescent disorder. *Development and Psychopathology, 7*, 697-713. DOI: 10.1017/S0954579400006799
- Colbert, V. (1999). Mejorando el acceso y la calidad de la educación para el sector rural pobre: el caso de la Escuela Nueva en Colombia. *Revista Iberoamericana de Educación, 20*, 107-135. Disponible en: <http://www.rieoei.org/rie20a04.htm>
- Cole, P., Martin, S., & Dennis, T. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development, 75*, 317-333. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x
- Conpes (2002). *Distribución del Sistema General de Participaciones, 57*. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Cooper, S. (2005). Marguerite V. Hood and Music Education Radio Broadcasts in Rural Montana (1937-39). *Journal of Research in Music Education, 53*(4), 295-307. DOI: 10.1177/002242940505300402
- Cordero, G., Contreras, L., Ames, P., Dippo, D., Durán, M., Alsop, S., ...García, J. (2005). Innovación en la educación rural: reporte de una experiencia de formación de profesores en servicio en el norte de Perú. *REICE-Revista Electrónica Iberoamericana*



- sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 832-845. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/551/55130177.pdf>.
- Cox, M., & Marshall, G. (2007). Effects of ICT: Do we know what we should know? *Education and Information Technologies*, 12(2), 59-70. DOI: 10.1007/s10639-007-9032-x
- Cremades, R., Lorenzo, O., & Herrera, L. (2010). Musical tastes of secondary school students' with different cultural backgrounds: a study in the Spanish North African city of Melilla. *Musicae Scientiae*, 14(1), 121-141. DOI: 10.1177/102986491001400105
- Cuadra, H., & Florenzano, R. (2003). El bienestar subjetivo: hacia una psicología positiva. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, 12(1), 83-96.
- Dalai-Lama (2003). ¿Qué son las emociones destructivas? La anatomía de las aflicciones mentales. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 55-70). Barcelona: Editorial Kairós.
- Dalai-Lama, & Ekman, P. (2009). *Sabiduría Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Darling-Hammond, L. (2001). The Challenge of Staffing Our Schools. *Educational Leadership*, 58, 12-17.
- Darling-Hammond, L., & Friedlaender, D. (2008). Creating Excellent and Equitable Schools. *Educational Leadership, Reshaping High Schools*, 65(8), 14-21. Disponible en: http://www.srnleads.org/resources/publications/pdf/hsfe/hsfe_ed_leadership.pdf
- Davidson, R. J. (2000). Affective style, psychopathology, and resilience: brain mechanisms and plasticity. *American Psychologist*, 55(11), 1196-1214. DOI: 10.1037/0003-066X.55.11.1196
- Davidson, R. J. (2001). Toward a biology of personality and emotion. *Annual National Yearbook of Academy of Sciences*, 935, 191-207. DOI: 10.1111/j.1749-6632.2001.tb03481.x
- Davidson, R. J. (2003a). La neurociencia de la emoción. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 104-118). Barcelona: Editorial Kairós.
- Davidson, R. J. (2003b). Darwin and the Neural Bases of Emotion and Affective Style. *Annals New York Academy of Sciences*, 1000, 316-336. DOI: 10.1196/annals.1280.014



- Davidson, R. J. (2003c). Seven sins in the study of emotion: Correctives from affective neuroscience. *Brain and Cognition*, 52, 129-132. DOI: 10.1016/S0278-2626(03)00015-0
- Davidson, R. J., Ekman, P., Saron, C. D., Senilius, J. A., & Friesen, W. (1990). Approach/Withdrawal and Cerebral Assymetry: Emotional Expression and Brain Psychology I. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(2), 330-341. DOI: 10.1037/0022-3514.58.2.330
- Davidson, R. J., & Irwin, W. (1999). The functional neuroanatomy of emotion and affective style. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(1), 11-21. DOI: 10.1016/S1364-6613(98)01265-0
- Davidson, R. J., Jackson, D. C., & Kalin, N. H. (2000). Emotions, plasticity, Context and Regulation: Perspectives from Affective Neuroscience. *Psychological Bulletin*, 126(6), 890-906. DOI: 10.1037/0033-2909.126.6.890
- Davidson, R. J., Shackman, A. J., & Maxwell, J. S. (2004). Asymmetries in face and brain related to emotion. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 8, 389-391. DOI: 10.1016/j.tics.2004.07.006
- Day, A., & Carroll, S. (2004). Using Ability-Based Measure of Emotional Intelligence to Predict Individual Performance and Group Citizenship Behaviors. *Personality and Individual Differences*, 36, 1443-1458. DOI: 10.1016/S0191-8869(03)00240-X
- Dayton, T. (2009). *Equilibrio emocional. Cómo alcanzar la sobriedad emocional en la vida*. Buenos Aires: Kier.
- Decreto 88 (1976). Diario Oficial de Colombia N° 34495, de 23 de Febrero.
- Decreto 2277 (1979). Diario Oficial de Colombia N° 35374, de 22 de octubre.
- Decreto 1490 (1990). Diario Oficial de Colombia N° 39461, de 11 de julio.
- Decreto 1860 (1994). Diario Oficial de Colombia de Colombia N° 41480, de 3 de agosto.
- Decreto 2886 (1994). Diario Oficial de Colombia N° 41660, de 31 de diciembre.
- Decreto 1719 (1995). Diario Oficial de Colombia N° 42033, de 3 de octubre.
- Decreto 709 (1996). Diario Oficial de Colombia N° 42768, de 17 de abril.
- Decreto 2082 (1996). Diario Oficial de Colombia N° 42922, de 20 de noviembre.
- Decreto 3011 (1997). Diario Oficial de Colombia N° 43202, de 29 de diciembre.
- Decreto 230 (2002). Diario Oficial de Colombia N° 44710, de 15 de febrero.
- Decreto 1278 (2002). Diario Oficial de Colombia N° 44840, de 20 de junio.
- Decreto 1850 (2002). Diario Oficial de Colombia N° 44901, de 15 de agosto.



- Decreto 3020 (2002). Diario Oficial de Colombia N° 45028, de 10 de diciembre.
- Decreto 3391 (2003). Diario Oficial de Colombia N° 45383, de 26 de noviembre.
- Decreto 3752 (2003). Diario Oficial de Colombia N° 45410, de 23 de diciembre.
- Decreto 1171 (2004). Diario Oficial de Colombia N° 45525, de 20 de abril.
- Decreto 2035 (2005). Diario Oficial de Colombia N° 45942, de 17 de junio.
- Decreto 2772 (2005). Diario Oficial de Colombia N° 45997, de 11 de agosto.
- Decreto 3982 (2006). Diario Oficial de Colombia N° 46449, de 11 de noviembre.
- Decreto 2888 (2007). Diario Oficial de Colombia N° 46706, de 31 de julio.
- Decreto 366 (2009). Diario Oficial de Colombia N° 47258, de 9 de febrero.
- Decreto 1290 (2009). Diario Oficial de Colombia N° 47322, de 16 de abril.
- Decreto 2715 (2009). Diario Oficial de Colombia N° 47417, de 21 de julio.
- Decreto 1027 (2011). Diario Oficial de Colombia N° 48032, de 4 de abril de 2011.
- Decreto 1031 (2011). Diario Oficial de Colombia N° 48032, de 4 de abril.
- Decreto 1055 (2011). Diario Oficial de Colombia N° 48032, de 4 de abril.
- Deiningner, K., & Olinto, P. (2004). Empleo rural no agrícola y diversificación del ingreso en Colombia. *CEPAL. Unidad de Desarrollo Agrícola. Empleo e ingresos rurales no agrícolas en América Latina. Serie Seminarios y Conferencias, 35*, 91-104.
- Del Barrio, M. V. (2005). *Emociones infantiles*. Madrid: Pirámide.
- Delgado, L. E. (2009). Comportamiento organizacional positivo y capital psicológico. En C. Aguilar, & E. Rentería (Eds.), *Psicología del trabajo y de las organizaciones: Reflexiones y experiencias de investigación* (pp. 235-269). Bogotá, Colombia: USTA.
- Dellacherie, D., Ehrlé, N., & Samson, S. (2008). Is the Neutral Condition Relevant to Study Musical Emotion in Patients? *Music Perception, 25*(4), 285-294. DOI:10.1525/MP.2008.25.4.285
- Del Moral, M. E., & Villalustre, L. (2011). Digitalización de las escuelas rurales asturianas: maestros rurales 2.0 y desarrollo local. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 15*(2), 109-123. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART7.pdf>
- Delors, J. (1994). *La educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO por la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Editorial Santillana.
- Demellenne, D. (2004). Estudio sobre la Educación para la Población Rural en Paraguay. En Proyecto FAO-UNESCO-DGCS/ITALIA-CIDE-REDUC (Eds.), *Educación para la*



- población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú* (pp. 391-442). Italia: FAO.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2005). *Censo General 2005*. Bogotá, Colombia: DANE.
- Departamento Nacional de Planeación (1980). *Plan de Integración Nacional 1979-1982*. Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://www.lib.utexas.edu/benson/lagovdocs/colombia/federal/planeacion/PND-1978-1982.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación (1991). *Plan Nacional de Desarrollo (1990-1994). La revolución pacífica*. Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.
- Departamento Nacional de Planeación (1995). *Plan Nacional de Desarrollo (1994-1998). El salto Social*. Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.
- Departamento Nacional de Planeación (1999). *Plan Nacional de Desarrollo (1998-2002). Cambio para construir la Paz*. Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.
- Departamento Nacional de Planeación (2003). *Plan Nacional de Desarrollo (2002-2006). Hacia un estado Comunitario*. Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.
- Departamento Nacional de Planeación (2007). *Plan Nacional de Desarrollo (2006-2010). Estado Comunitario de desarrollo para Todos*. Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.
- Departamento Nacional de Planeación (2011). *Plan Nacional de Desarrollo (2010-2014). Prosperidad para todos*. Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.
- Diamond, L. M., & Aspinwall, L. G. (2003). Emotion Regulation Across the Life Span: An Integrative Perspective Emphasizing Self-Regulation, Positive Affect, and Dyadic Processes. *Motivation and Emotion*, 27(2), 125-156. DOI: 10.1023/A:1024521920068
- Díaz, M. (2002). La música en el currículo de primaria y secundaria. *Aula de Innovación Educativa*, 112, 8-10.
- Díaz, M., & Ibarretxe, G. (2008). Aprendizaje musical en sistemas educativos diversificados. *Revista de Psicodidáctica*, 13(1), 97-110.
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2008). *Happiness. Unlocking the mysteries of psychological wealth*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Dillon, S. (2005). El profesor de Música como gestor cultural. *Revista electrónica complutense de investigación en educación musical*, 2(3), 1-10. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/reciem/v2n3.pdf>.

- Ding, Q., Ying, Z., & Gómez-Pinilla, F. (2011). Exercise influences hippocampal plasticity by modulating brain-derived neurotrophic factor processing. *Neuroscience*, *192*, 773-780. DOI: 10.1016/j.neuroscience.2011.06.032
- Dirven, M. (2004). El empleo rural no agrícola y la diversidad rural en América Latina. *Revista de la CEPAL*, *83*, 49-69.
- Dirven, M. (2011). El empleo rural no agrícola y la disminución de la pobreza rural ¿qué sabemos en América Latina en 2010? En RIMISP (Ed.), *Proyecto conocimiento y cambio en pobreza rural y desarrollo* (pp. 1-50). Santiago de Chile: RIMISP. Disponible en: <http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/sitiopobrezarural/documentos/marcoconceptual/N2-Empleo-rural-no-agricola-disminucion-pobreza-Dirven-2011.pdf>
- Dolloff, L. (2007). “All the things we are”: Balancing your multiple identities in music teaching. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, *6*(2), 1-21.
- Domitrovich, C. E., Cortes, R. C., & Greenberg, M. T. (2007). Improving young children's social and emotional competence: A randomized trial of the preschool “PATHS” curriculum. *Journal of Primary Prevention*, *28*(2), 67-91. DOI: 10.1007/s10935-007-0081-0
- Dunn, J. (2003). Emotional development in early childhood: A social relationship perspective. En R. J. Davidson, K. R. Scherer, & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of Affective Sciences* (pp. 131-134). Oxford: Oxford University Press.
- Durán, A., Extremera, N., & Rey, L. (2001): Burnout en profesionales de la enseñanza: un estudio en Educación Primaria, Secundaria y Superior. *Revista de Psicología del trabajo y de las organizaciones*, *17*(1), 45-62.
- Durán, A., Extremera, N., Rey, L., Fernández-Berrocal, P., & Montalbán F. M. (2006). Predicting academic burnout and engagement in educational settings: Assessing the incremental validity of perceived emotional intelligence beyond perceived stress and general self-efficacy. *Psicothema*, *18*(Suppl.), 158-164.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, Regulation, and Moral Development. *Annual review of psychology*, *51*, 665-697. DOI: 10.1146/annurev.psych.51.1.665.
- Ekman, P. (1994). Moods, emotions, and traits. En P. Ekman, & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 56-58). New York: Oxford University Press.



- Ekman, P. (1999). Basic Emotions. En T. Dalgleish, & M. Power (Eds.), *Handbook of Cognition and Emotion* (pp. 45-60). Sussex, U.K.: John Wiley & Sons, Ltd.
- Ekman, P. (2003). La universalidad de las emociones. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 71-93). Barcelona: Editorial Kairós.
- Ekman, P., Davidson, R. J., Ricard, M., & Wallace, A. (2005). Buddhist and Psychological Perspectives on Emotions and Well-Being. *Directions in Psychological Science*, 14, 59-63. DOI: 10.1111/j.0963-7214.2005.00335.x
- Ekman, P., O'Sullivan, M., & Friesen, W. (1988). Smiles When Lying. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 414-420. DOI: 10.1037/0022-3514.54.3.414
- Eldar, E., Ganor, O., Admon, R., Bleich, A., & Hendler, T. (2007). Feeling the Real World: Limbic Response to Music Depends on Related Content. *Cerebral Cortex*, 17(12), 2828-2840. DOI:10.1093/cercor/bhm011
- Ellis, A. (2000). *Usted puede ser feliz*. Barcelona: Paidós.
- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2004). Emotional intelligence, affect intensity, and social adjustment. *Personality & Individual Differences*, 37(3), 533-542. DOI: 10.1016/j.paid.2003.09.024
- Engle, R. L., & Nehrt, C. (2011). Conceptual Ability, Emotional Intelligence and Relationship Management: A Multinational Study. *Journal of Management Policy and Practice*, 12(4), 58-72.
- Eren, E., Ergun, E., & Altıntas, O. C. (2009). The Relationship Between School Success and the Emotional Intelligence of Primary School Headmasters and Teachers. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 15(1), 224, 228.
- Eschrich, S., Münte, T. F., & Altenmüller, E. O. (2008). Unforgettable film music: the role of emotion in episodic long-term memory for music. *BMC Neuroscience*, 9(48). DOI: 10.1186/1471-2202-9-48
- Extremera, N., & Fernández -Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332, 97-116.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2). Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-extremera.html>.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2009). Una guía práctica de los instrumentos actuales de evaluación de la inteligencia emocional. En J. M. Mestre, & P. Fernández-



- Berrocal (Coords.), *Manual de inteligencia emocional* (pp. 99-122). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., & Durán, A. (2003). Inteligencia emocional y burnout en profesores. *Encuentros en Psicología Social*, 1, 260-265.
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., & Salovey, P. (2006). Spanish version of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). Version 2.0: Reliabilities, age and gender differences. *Psicothema*, 18(Suppl.), 42-48.
- Ezpeleta, J. (1997) Algunos desafíos para la gestión de las escuelas multigrado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 15, 101-120, Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie15a04.htm>
- Fabara, E. (2004). *Situación de la formación docente inicial y en servicio en Colombia, Ecuador y Venezuela*. Disponible en: http://www.oei.es/docentes/articulos/situacion_formacion_docente_inicial_servicio_colombia_ecuador_venezuela_unesco.pdf
- FAO, & UNESCO (2004). *Education for Rural Development: Towards new policy responses*. Roma, Italia: UNESCO.
- FAO, UNESCO, & CEPAL (2007). *Videoconferencia Educación para las poblaciones rurales. Aplicación de las TIC para el acceso a una educación de calidad para la población rural. Informe final*. Chile: UNESCO.
- FECODE (2006). *Declaración del Foro Social y Político convocado por la Federación Colombiana de Educadores*. Disponible en: http://www.fecode.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=136&catid=61&Itemid=74
- FECODE (2009). *FECODE rechaza el Decreto de evaluación y promoción*. Boletín de prensa N° 26. Disponible en: http://issuu.com/fecode/docs/boletin_de_prensa_n_26
- FEDESARROLLO (2010). *Evaluación de Impacto del Programa Jóvenes Rurales Emprendedores del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA*. Disponible en: <ftp://www.fedesarrollo.org.co/pub/infinv/2010/11.pdf>
- Fernández -Abascal, E. G. (2010). Procesamiento emocional. En E. G. Fernández-Abascal, B. García, M^a. P. Jiménez, M^a. D. Martín, & F. J. Domínguez (Eds.), *Psicología de la emoción* (pp. 75-121). Madrid: UNED-Editorial universitaria Ramón Areces.
- Fernández-Abascal, E. G., & Jiménez, M. P. (2010). Psicología de la emoción. En E. G. Fernández-Abascal, B. García, M^a. P. Jiménez, M^a. D. Martín, & F. J. Domínguez

- (Eds.), *Psicología de la emoción* (pp. 17-74). Madrid: UNED-Editorial universitaria Ramón Areces.
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2002). La Inteligencia Emocional como una habilidad esencial en la Escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 1-6. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/326Berrocal.pdf>
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2006a). Emotional intelligence and emotional reactivity and recovery in laboratory context. *Psicothema*, 18(Suppl.), 72-78.
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2006b). Emotional intelligence: A theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*, 18(Suppl.), 7-12.
- Fernández-Berrocal, P., & Ramos, N. (2009). *Desarrolla tu inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Fernández, M. R. (2003). La situación de la educación básica en Iberoamérica: retos para la cooperación internacional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 31, 145-167. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/800/80003107.pdf>
- Ferraro, K. F., & Su, Y. P. (2000). Physician-evaluated and self-reported morbidity for predicting disability. *American Journal of Public Health*, 90(1), 103-108.
- Feu, J. (2004). La escuela rural en España: apuntes sobre las potencialidades pedagógicas, relacionales y humanas de la misma. *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*, 2(3), 1-13. Disponible en: <http://www.red-ler.org/escuela-rural-espana.pdf>
- Flanagan, O. (2000). Destructive Emotions. *Consciousness and Emotions*, 1(2), 259-281. DOI: 10.1075/ce.1.2.05fla
- Flanagan, O. (2003). ¿Qué son las emociones destructivas? la perspectiva occidental. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 33-47). Barcelona: Editorial Kairós.
- Flores, S. (2010). Sociedad, Cultura y Educación Musical. En A. Giráldez (Coord.), *Música, complementos de formación disciplinar* (pp. 9-34). Barcelona: Graó.
- Fredrickson, B. L. (2000). Cultivating research on positive emotions Health and Well-Being. *Prevention & Treatment*, 3. Disponible en: <http://journals.apa.org/prevention/volumen3/pre0030001a.html>. DOI: 10.1037/1522-3736.3.1.31a
- Fredrickson, B. L. (2001). The Role of Positive Emotions in Positive Psychology. *American Psychologist*, 56(3), 218-226. DOI: 10.1037//0003-066X.56.3.218



- Fredrickson, B. L. (2003). The Value of Positive Emotions, The emerging science of positive psychology is coming to understand why it's good to feel good. *American Scientist*, 91, 330-335. DOI: 10.1511/2003.4.330
- Fredrickson, B. L., Maynard, K. E., Helms, M. J., Haney, T. L., Seigler, I. C., & Barefoot, J. C. (2000). Hostility predicts magnitude and duration of blood pressure response to anger. *Journal of Behavioral Medicine*, 23, 229-243. DOI: 10.1023/A:1005596208324
- Fritz, T., Jentschke, S., Gosselin, N., Sammler, D., Peretz, I., Turner, R., ... Koelsch, S. (2009). Universal recognition of three basic emotions in music. *Current Biology*, 19, 573-576. DOI: 10.1016/j.cub.2009.02.058
- Fuentes, J. A., Ortega J. A., & Lorenzo, M. (2005). Tecnofobia como déficit formativo: Investigando la integración curricular de las TIC en centros públicos de ámbito rural y urbano. *Educar*, 36, 169-180.
- Gainza, V. (2004). La educación musical en el siglo XX. *Revista Musical Chilena*, 201, 74-81.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligence: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Garrido, S., & Schubert, E. (2011). Individual Differences in the Enjoyment of Negative Emotion in Music: A Literature Review and Experiment. *Music Perception*, 28(3), 279-295. DOI:10.1525/mp.2011.28.3.279
- Gaviria, A., & Umaña, C. (2002). Estructura salarial de los docentes públicos en Colombia. *Coyuntura Social*, 26, 103-120.
- Gelder, B. (2006). Towards the neurobiology of emotional body language. *Nature Reviews Neuroscience*, 7, 242-249. DOI: 10.1038/nrn1872
- Gerdes, K. E., Segal, E. A., Jackson, K. F., & Mullins, J. L. (2011). Teaching Empathy: a Framework rooted in Social Cognitive Neuroscience and Social Justice. *Journal of Social Work Education*, 47(1), 109-131. DOI: 10.5175/JSWE.2011.200900085
- Ghysels, M. (2009). Will Students Make the Grade in an Education for the World Ahead?: The erroneous dilemma between testing and creativity. *The Journal for Quality and Participation*, 32(1), 20-24.

- Gil-Olarte, M., Palomera, R., & Brackett, M. A. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, *18*(Suppl.), 118-123.
- Gnezda, N. M. (2011). Cognition and Emotions in the Creative Process. *Art Education*, *64*(1), 47-52.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (2001). An EI-Based theory of performance. In C. Cherniss, & D. Goleman (Eds.), *The emotionally intelligent workplace* (pp. 27-44). San Francisco: Jossey-Bass.
- Goleman, D. (2011). Emotional Mastery. *Leadership Excellence*, *28*(6), 12-13.
- Góngora, M. E. (2003). *El derecho a la educación en la constitución, la jurisprudencia y los instrumentos internacionales*. Bogotá, Colombia: Defensoría del pueblo.
- Gosselin, N., Peretz, I., Noulhiane, M., Hasboun, D., Beckett, C., Baulac, M., & Samson, S. (2005). Impaired recognition of scary music following unilateral temporal lobe excision. *Brain*, *128*, 628-640. DOI:10.1093/brain/awh420
- Greenberg, M. T. (2003). La educación del corazón. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 146-158). Barcelona: Editorial Kairós.
- Greenberg, M. T. (2004). Current and Future Challenges in School-Based prevention: The Researcher Perspective. *Prevention Science*, *5*(1), 5-13. DOI: 10.1023/B:PREV.0000013976.84939.55
- Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., & Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social and emotional learning. *American Psychologist*, *58*, 466-474. DOI: 10.1037/0003-066X.58.6-7.466
- Greenspan, S. (1997). *El Crecimiento de la Mente, y los ambiguos orígenes de la inteligencia*. Barcelona: Paidós.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, *39*, 281-291. DOI: 10.1017.S0048577201393198
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. En J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York: Guilford Press.

- Grossman, M., & Wood, W. (1993). Sex Differences in Intensity in Emotional Expression: A Social Role Interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1010-1122. DOI: 10.1037/0022-3514.65.5.1010
- Guerrero, G. L. (2007). *La imposición de modelos pedagógicos en Colombia - SIGLO XX*. Disponible en: <http://akane.udenar.edu.co/ceilat/congresos/archivo.php?id=15>
- Guil, R., & Guil-Olarte, P. (2009). Inteligencia emocional y educación: desarrollo de competencias socioemocionales. En J. M. Mestre, & P. Fernández-Berrocal (Coords.), *Manual de inteligencia emocional* (pp. 25-45). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Guillera, L. (2010). Qué entendemos por inteligencia. *National Geographic, edición especial*, 58-65.
- Gur, R., Gunning-Dixon, F., Bilker, W. B., & Gur, R. E. (2002). Sex differences in temporolimbic and frontal brain volumes of healthy adults. *Cerebral Cortex*, 12(9), 998-1003. DOI: 10.1093/cercor/12.9.998
- Hargreaves, D. J. (1998). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Graó.
- Hargreaves, D. J. & North, A. D. (1999). The functions of music in everyday life: redefining the social in music psychology. *Psychology of music*, 27(1), 71-83. DOI: 10.1177/0305735699271007
- Heaton, T., & Forste, R. (2008). Domestic Violence, Couple Interaction and Children's Health in Latin America. *Journal of Family Violence*, 23, 183-193. DOI: 10.1007/s10896-007-9142-7
- Heilman, K. M. (1997). The neurobiology of emotional experience. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 9, 439-48.
- Heilman, K. M. (2005). *Creativity and the brain*. New York: Psychology Press.
- Heistaro, S., Jousilahti, P., Lahelma, E., Vartiainen, E. & Puska, P. (2001). Self rated health and mortality: a long term prospective study in eastern Finland. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55(4), 227-232. DOI: 10.1136/jech.55.4.227
- Henao, M., & Silva, E. (2004). *Financiamiento del sector educativo 1993-2004*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- Herbst, A., Wet, J., & Rijdsdijk, J. (2005). A Survey of Music Education in the Primary Schools of South Africa's Cape Peninsula. *Journal of Research in Music Education*, 3, 260-283. DOI: 10.1177/002242940505300307
- Hernández, R. (2004). Estudio sobre la Educación para la Población Rural en Honduras. En Proyecto FAO-UNESCO-DGCS/ITALIA-CIDE-REDUC (Eds.), *Educación para la*

- población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú* (pp. 217-264). Italia: FAO.
- Herrera, L. (2010). Evaluación de la docencia universitaria. Estudio predictivo de la satisfacción del alumnado con el aprendizaje en la Educación Superior. En M.C. Gómez, & S. Grau (Coords.), *Evaluación de los aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 587-604). Alicante: Marfil.
- Herrera, L., & Buitrago, R. E. (2010a). El proyecto educativo institucional del sector rural colombiano. *Publicaciones de la Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 40, 125-147.
- Herrera, L., & Buitrago, R. E. (2010b). Marginalidad del sector rural en la Educación Musical en Colombia. En M. A. Ortiz (Coord.), *Arte y Ciencia. Creación y Responsabilidad*, I (pp. 273-290). Coimbra (Portugal): Junta de Andalucía y Center for Intercultural Music Arts.
- Herrera, L., Cremades, R., & Lorenzo, O. (2010). Preferencias musicales de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria: influencia de la educación formal e informal. *Cultura y Educación*, 22(1), 37-51. DOI: 10.1174/113564010790935222
- Herrera, L., Defior, S., & Lorenzo, O. (2007). Intervención educativa en conciencia fonológica en niños prelectores de lengua materna española y tamazight. Comparación de dos programas de entrenamiento. *Infancia y Aprendizaje*, 30(1), 39-54. DOI: 10.1174/021037007779849718
- Herrera, L., & Lorenzo, O. (2007). Estudio sobre diferencias culturales y atención a la diversidad en el contexto escolar. En M. A. Ortiz (Coord), *Diferencias Culturales y Atención a la Diversidad en la Escuela: Desarrollo de la Socialización mediante Actividades de Expresión Artística* (pp. 117-156). Maia (Portugal): Grupo de Investigación HUM-742 D.E.Di.C.A.
- Herrera, L., Lorenzo, O., Defior, S., Fernández-Smith, G., & Costa-Giomi, E. (2011). Effects of Phonological and Musical Training on the Reading Readiness of Native- and Foreign-Spanish Speaking Children. *Psychology of Music*, 39(1), 68-81. DOI: 10.1177/0305735610361995
- Herrera, L., Mesa, M. C., Ortiz, M. M., Rojas, G., Seijo, D., & Alemany, I. (2010). Una aproximación al desarrollo evolutivo infantil: nivel de conocimiento y demanda de información sobre el mismo. *Revista de Educación*, 352, 219-244.



- Hombres, R. (2009). Calidad de la educación en Colombia y en la región. *El Tiempo*. Disponible en: http://www.eltiempo.com/opinion/columnistas/rudolfhombres/calidad-de-la-educacion-en-colombia-y-en-la-region_4621161-1.
- Hogan, R., & Nicholson, R. A. (1988). The meaning of personality test scores. *American Psychologist*, 43, 621-626.
- Hourigan, H. (2009). Preservice Music Teachers' Perceptions of Fieldwork Experiences in a Special Needs Classroom. *Journal of Research in Music Education*, 57(2), 152-168. DOI: 10.1177/0022429409335880
- Howley, C. (1997). How to Make Rural Education Research Rural: An Essay at Practical Advice. *Journal of Research in Rural Education*, 13(2), 131-138.
- Huebner, E. S., & Gilman, R. (2003). Toward a focus on positive psychology in school psychology. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 99-102. DOI: 10.1521/scpq.18.2.99.21862
- Hussain, L., Khan, U. A., Khan, A. N., Shah, M., Khan, I. A., & Latif, M. (2011). Investigation of the Educational problems faced by Females in rural areas. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(2), 1530-1536.
- ICBF (2003). *Factores protectores internos de la violencia intrafamiliar*. Quindío, Colombia: ICBF.
- ICBF-Unión Europea (2007). *Modelos de atención y prevención para niños, niñas y adolescentes en situación de calle*. Bogotá, Colombia: Sistemas Especializados de Información.
- ICFES (2010). *Saber 5° y 9° 2009. Resultados nacionales*. Bogotá, Colombia: ICFES-mejor saber.
- Iglesias, J. (2010). Cara a cara con las emociones. *National Geographic, edición especial*, 50-57.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2005). *Mapas de Colombia*. Bogotá, Colombia: IGAC. Disponible en: <http://www.igac.gov.co/>
- Iregui, A. M., Melo, L., & Ramos, J. (2006). La educación en Colombia: análisis del marco normativo y de los indicadores sectoriales. *Revista de Economía del Rosario*, 9(2), 175-238.
- Isbell, D. (2008). Musicians and Teachers: The Socialization and Occupational Identity of Preservice Music Teachers. *Journal of Research in Music Education*, 56(2), 162-178. DOI: 10.1177/0022429408322853



- Isen, A. M. (2000). Positive affect and decision making. En M. Lewis, & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 417-435). New York: Guilford Press.
- Jäncke, L. (2008). Music, memory and emotion. *Journal of Biology*, 7, 1-5. DOI: 10.1186/jbiol82. Disponible en: <http://jbiol.com/content/7/6/21>
- Janvry, A., & Sadoulet, E. (2000). *Cómo Transformar en un Buen Negocio la Inversión en el Campesinado Pobre: Nuevas Perspectivas de Desarrollo Rural en América Latina*. Nueva Orleans: Asamblea Anual de Gobernadores del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Johnsen, E. L., Tranel, D., Lutgendorf, S., & Adolphs, R. (2009). A Neuroanatomical Dissociation for Emotion Induced by Music. *International Journal of Psychophysiology*, 72(1), 24-33. DOI:10.1016/j.ijpsycho.2008.03.011
- Jordaan, V., & Joubert, J. (2008). *Training of teachers in poor rural areas through a multigrade intervention to achieve millennium development goals: Our experience of using ODL as a tool for building capacity and what lessons can be learned?* Disponible en: http://wikieducator.org/images/f/ff/PID_708.pdf
- Kam, C., Greenberg, M. T., & Kusche, C. A. (2004). Sustained effects of the PATHS curriculum on the social and psychological adjustment of children in special education. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 12(2), 66-78. DOI: 10.1177/10634266040120020101
- Kam, C. M., Greenberg, M. T., & Walls, C. T. (2003). Examining the role of implementation quality in school-based prevention using the PATHS curriculum. *Prevention Science* 4(1), 55-63. DOI: 10.1023/A:1021786811186
- Katz, R. (2009). *El papel de las TIC en el desarrollo. Propuesta de América Latina a los retos económicos actuales*. Barcelona: Ariel.
- Khalfa, S., Roy, M., Rainville, P., Bella, S. D., & Peretz, I. (2008). Role of tempo entrainment in psychophysiological differentiation of happy and sad music? *International Journal of Psychophysiology*, 68, 17-26. DOI: 10.1016/j.ijpsycho.2007.12.001
- Kim, J., & André, E. (2008). Emotion Recognition Based on Physiological Changes in Music Listening. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 30(12), 1-17. DOI: 10.1109/TPAMI.2008.26
- Kleinginna, P. R., & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with a suggestion for a consensual definitions. *Motivation and Emotions*, 5(4), 345-379. DOI: 10.1007/BF00992553



- Kline, R. (2000). A Model for Improving Rural Schools: Escuela Nueva in Colombia and Guatemala. *Current Issues in Comparative Education*, 2(2), 170-181.
- Kobau, R., Seligman, M. E. P., Peterson, C., Diener, E., Zack, M. M., Chapman, D., & Thompson, W. (2011). Mental Health Promotion in Public Health: Perspectives and Strategies From Positive Psychology. *American Journal of Public Health*, 101(8), 1-9. DOI: 10.2105/AJPH.2010.300083
- Koelsch, S., Fritz, T., & Schlaug, G. (2008). Amygdala activity can be modulated by unexpected chord functions during music listening. *Neuroreport*, 19, 1815-1819. DOI: 10.1097/WNR.0b013e32831a8722
- Koelsch, S., Fritz, T., von Cramon, D. Y., Muller, K., & Friederici, A. D. (2006). Investigating emotion with music: An fMRI study. *Human Brain Mapping*, 27, 239-250. DOI: 10.1002/hbm.20180
- Lacárcel, J. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Education*, 20(21), 213-226.
- Lafrancesco, G. (2003). *Los cambios en la educación, perspectiva etnometodológica*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Lantieri, L. (2010). Las emociones van a la escuela. *National Geographic, edición especial*, 66-73.
- Lazarus, R. S. (2003). Does the Positive Psychology Movement Have Legs? *Psychological Inquiry*, 14, 93-109. DOI: DOI:10.1207/S15327965PLI1402_02
- Lee, H., Shackman, A. J., Jackson, D. C., & Davidson, R. J. (2009). Test-retest reliability of voluntary emotion regulation. *Psychophysiology*, 46, 874-879. DOI: 10.1111/j.1469-8986.2009.00830.x
- Lerma, C. A. (2007). *El derecho a la educación en Colombia*. Buenos Aires, Argentina: Libros FLAPE.
- Levitin, D. J., & Tirovolas, A. K. (2009). Current advances in the cognitive neuroscience of music. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156, 211-231. DOI: 10.1111/j.1749-6632.2009.04417.x
- Ley 12 (1986). Diario Oficial de Colombia N° 37310, de 17 de enero.
- Ley 24 (1988). Diario Oficial de Colombia N° 38215, de 11 de febrero.
- Ley 91 (1989). Diario Oficial de Colombia N° 39124, de 29 de diciembre.
- Ley 60 (1993). Diario Oficial de Colombia N° 40987, de 12 de agosto.
- Ley 115 (1994). Diario Oficial de Colombia N° 41214, de 8 de febrero.
- Ley 294 (1996). Diario Oficial de Colombia N° 42836, de 22 de julio.



- Ley 575 (2000). Diario Oficial de Colombia N° 43889, de 11 de febrero.
- Ley 715 (2001). Diario Oficial de Colombia N° 44654, de 21 de diciembre.
- Ley 812 (2003). Diario Oficial de Colombia N° 45231, de 27 de junio.
- Ley 882 (2004). Diario Oficial de Colombia N° 45568, de 3 de junio.
- Ley 906 (2004). Diario Oficial de Colombia N° 45657, de 31 de agosto.
- Ley 1064 (2006). Diario Oficial de Colombia N° 46341, de 26 de julio.
- Ley 1098 (2006). Diario Oficial de Colombia N° 46446, de 8 de noviembre.
- Ley 1341 (2009). Diario Oficial de Colombia N° 47426, de 30 de julio.
- Ley 1404 (2010). Diario Oficial de Colombia N° 47783, de 27 de julio.
- Ley 1450 (2011). Diario Oficial de Colombia N° 48102, de 16 de junio.
- LLECE (2000) *Segundo informe sobre el Primer Estudio Internacional Comparativo Sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica*. Santiago de Chile: UNESCO.
- LLECE (2008). *Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe, Primer reporte de los resultados del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo*. Santiago de Chile: UNESCO.
- Light, S. N., Coan, J. A., Zahn-Waxler, C., Frye, C., Goldsmith, H. H., & Davidson, R. J. (2009). Empathy Is Associated With Dynamic Change in Prefrontal Brain Electrical Activity During Positive Emotion in Children. *Child Development, 80*(4), 1210-1231. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2009.01326.x
- Limonero, J. T., Tomás-Sábado, J., & Fernández-Castro, J. (2006). Perceived emotional intelligence and its relation to tobacco and cannabis use among university students. *Psicothema, 18*(Suppl.), 95-100.
- Linden, D. (2010). *El cerebro accidental, la evolución de la mente y el origen de los sentimientos*. Barcelona: Paidós.
- Llinas, R. (2003). *El cerebro y el mito del yo, el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos*. Bogotá, Colombia: Norma.
- Locke, E. A. (2005). Why emotional intelligence is an invalid concept. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 425-431. DOI: 10.1002/job.318
- Logeswaran, N., & Bhattacharya, J. (2009). Crossmodal transfer of emotion by music. *Neuroscience Letters, 455*(2), 129-133. DOI:10.1016/j.neulet.2009.03.044

- Lopes, P. N., Brackett, M. A., Nezlek, J. B., Schütz, A., Sellin, I., & Salovey, P. (2004). Emotional Intelligence and Social Interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(8), 1018-1034. DOI: 10.1177/0146167204264762
- Lopes, P. N., Salovey, P., Beers, M., & Coté, S. (2005). Emotional regulation ability and the quality of social interaction. *Emotion*, 5(1), 113-118. DOI: 10.1037/1528-3542.5.1.113
- López, J. H., & Perry, G. (2008). Inequality in Latin America: Determinants and Consequences. In *Policy Research Working Paper N° 4504*. Washington DC: The World Bank.
- López, M. I. (2006). Aproximación Multifactorial a la Violencia Intrafamiliar en Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina (Universidad del Bosque)*, 11(1), 23-26.
- López, R. (2005). Los cuerpos de la música, introducción al dossier música, cuerpo y cognición. *TRANS Revista transcultural de música*, 9, 2-40.
- López, R. N. (2010). *La Educación Musical Escolar (6-12 Años) en Puerto Rico: Un estudio desde la perspectiva de los maestros de música*. Granada: Tesis Doctoral. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/19528152.pdf>
- Lora, E., & Herrera A. (1994). Ingresos rurales y evolución macroeconómica. En C. González, & C. Jaramillo (Comps.), *Competitividad sin Pobreza* (pp. 31-51). Bogotá, Colombia: TM Editores.
- Lorenzo, M. (2002). La “escuela de los sin tierra”: Un modelo sociocrítico de organización de la escuela rural. En M. Lorenzo (Coord), *Escuela y Exclusión Social. Perspectivas organizativas*. Granada: GEU.
- Lorenzo, O. & Cárdenas, R. N. (2010). Antecedentes y actualidad de la música y la educación musical en Colombia. En M. A. Ortiz (Coord.), *Arte y Ciencia. Creación y Responsabilidad, I* (pp. 291-311). Coimbra (Portugal): Junta de Andalucía y Center for Intercultural Music Arts.
- Ludlow, B. L., & Brannan, S. A. (2010). Distance Education Programs Preparing Personnel for Rural Areas: Current Practices, Emerging Trends and Future Directions. *Rural Special Education Quarterly*, 29(3), 4-15.
- Lum, C. (2008). Home Musical Environment of Children in Singapore: On Globalization, Technology, and Media. *Journal of Research in Music Education*, 56(2), 101-117. DOI: 10.1177/0022429408317517
- Luthans, F., Youssef, C., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford, UK: Oxford University Press.

- Lutz, A., Greischar, L. L., Rawlings, N. B., Ricard, M., & Davidson, R. J. (2004). Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice. *Proceeding of the National Academy of Sciences*, 101(46), 16369-16373. DOI: 10.1073/pnas.0407401101
- Lutz, A., Lachaux, J. P., Martinerie, J., & Varela, F. (2002). Guiding the study of brain dynamics by using first-person data: Synchrony patterns correlate with ongoing conscious states during a simple visual task. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 99(3), 1586-1591. DOI: 10.1073/pnas.032658199
- Madsen, C., & Kelly, S. (2002). First remembrances of wanting to become a music teacher. *Journal of Research in Music Education*, 50(4), 323-332. DOI: 10.2307/3345358
- Maganto, C., & Maganto, J. M. (2010). *Cómo potenciar las emociones positivas y afrontar las negativas*. Madrid: Pirámide.
- Magistretti, P. (2010). Las emociones, escultoras del cerebro. *National Geographic, edición especial*, 16-29.
- Mandell, B., & Pherwani, S. (2003). Relationship between Emotional Intelligence and Transformational Leadership Style: A Gender Comparison. *Journal of Business and Psychology*, 17(3), 387-404. DOI: 10.1023/A:1022816409059
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the Self: Implications for Cognition, Emotion, and Motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253. DOI: 10.1037/0033-295X.98.2.224
- Marques, A. H., & Sternberg, E. M. (2010). El efecto de las emociones sobre la salud. *National Geographic, edición especial*, 104-111.
- Mather, M., Canli, T., English, T., Whitfield, S., Wais, P., Ochsner, K., Gabrieli, J., & Cartensen, L. (2004). Amygdala responses to emotionally valenced stimuli in older and younger adults. *Psychological Science*, 15(4), 259-263. DOI: 10.1111/j.0956-7976.2004.00662.x
- Matthews, G., Yousfi, S., Schmidt-Rathjens, C., & Amelang, M. (2003). Personality variable differences between disease clusters. *European Journal of Personality*, 17(2), 157-177. DOI: 10.1002/per.476
- Matsumoto, D. (2010). La evolución de las emociones. *National Geographic, edición especial*, 34-45.



- Matthews, G., Roberts, R. D., & Zeidner, M. (2004). Seven myths about emotional intelligence. *Psychological Inquiry*, 15, 179-196. DOI: 10.1207/s15327965pli1503_01
- Maturana, H. (1999). *Transformacion en la convivencia*. Argentina: Dolmen Ediciones.
- Maturana, H., & Bloch, S. (1996). *Biología del Emocionar y Alba Emothing*. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones.
- Mavroveli, S., Petrides, K. V., Rieffe, C., & Bakker, F. (2007). Trait emotional intelligence, psychological well-being and peer-rated social competence in adolescence. *British Journal of Developmental Psychology*, 25, 263-275. DOI: 10.1348/026151006X118577
- Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1996). *Desarrollo a escala humana, una opción para el futuro*. Medellín, Colombia: CEPUR, Proyecto 20 editores.
- Mayer, J. D., Roberts, R. D., & Barsade, S. G. (2008). Human Abilities: Emotional Intelligence. *Annual Review of Psychology*, 59, 507-536. DOI: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093646
- Mayer, J. D., & Salovey P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 17, 433-442. DOI: 10.1016/0160-2896(93)90010-3
- Mayer, J. D., & Salovey P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey, & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: implications for educators* (pp. 3-34). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., & Salovey P. (2009). ¿Qué es inteligencia emocional? En J. M. Mestre, & P. Fernández-Berrocal (Coords.), *Manual de inteligencia emocional* (pp. 25-45). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Mayer, J.D., Salovey, P., & Caruso, D.R. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Intelligence* (pp. 396-420). New York: Cambridge.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D.R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). Version 2.0*. Toronto, Canadá: Multi-Health Systems.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D.R. (2008). Emotional Intelligence, New Ability or Eclectic Traits? *American Psychologist*, 63(6), 503-517. DOI: 10.1037/0003-066X.63.6.503
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion*, 1, 232-242. DOI: 10.1037/1528-3542.1.3.232



- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V.2.0. *Emotion, 3*, 97-105. DOI: 10.1037/1528-3542.3.1.97
- McCrary, J. (2000). Ethnic majority/minority status: Children's interactions and affective responses to music. *Journal of Research in Music Education, 48*(3), 249-261. DOI: 10.2307/3345397
- McEwan, P. J. (1998). The effectiveness of multigrade schools in Colombia. *Journal of Educational Development, 18*(6), 435-452. DOI: 10.1016/S0738-0593(98)00023-6
- McEwan, P. J. (2008). Evaluating multigrade school reform in Latin America. *Comparative Education, 44*(4), 465-483. DOI: 10.1080/03050060802481504
- McGaugh, J. (2010). El estrés y la memoria. *National Geographic, edición especial*, 30-33.
- Mearns, J., & Cain, J. E. (2003). Relationships between teachers' occupational stress and their burnout and distress: roles of coping and negative mood regulation expectancies. *Anxiety, Stress and Coping, 16*(1), 71-82. DOI: 10.1080/1061580021000057040
- Medina, A., & Domínguez, C. (1989). *La formación del profesorado en una sociedad tecnológica*. Madrid: Cincel.
- Melo, A. (2000). Educación y formación para el desarrollo rural. *Revista de Educación, 322*, 11-27.
- MEN (1983). *Plan de desarrollo del sector educación (1982-1986)*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- MEN (1996). *Plan Decenal de Educación (1996-2005), La Educación un Compromiso de Todos*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- MEN (2000). *Lineamientos curriculares para educación artística*. Bogotá, Colombia: Editorial Magisterio.
- MEN (2001a). Colombia Aprende: PERsistencia con la Educación Rural. *Al tablero, 2*. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87159.html>.
- MEN (2001b). *Informe nacional sobre el desarrollo de la educación en Colombia. 46ª Conferencia internacional de educación (CIE). Ginebra*. Disponible en <http://www.ibe.unesco.org/International/ICE/natrap/Colombia.pdf>
- MEN (2001c). Avanza la Transformación de la Gestión Educativa en los Municipios. *Al tablero, 5*. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87324.html>.
- MEN (2004). *Directiva ministerial 14, de 8 de julio. Orientaciones para la administración de programas de alfabetización y educación básica y media de jóvenes y adultos*. Bogotá,

- Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Disponible en: www.mineduacion.gov.co. MEN (2005). *Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables*. Bogotá, Colombia: Lagos & Lagos Impresores.
- MEN (2006). *Plan Decenal de Educación (2006-2016). Pacto social por la educación*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- MEN (2007). *Plan nacional de desarrollo educativo, informe de gestión junio 2006 a 31 de mayo de 2007*. Oficina Asesora de Planeación y Finanzas República de Colombia. Disponible en http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-138613_archivo_pdf.pdf
- MEN (2008a). *Circular 07, de 7 de abril*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Disponible en: www.mineduacion.gov.co.
- MEN (2008b). Aportes del Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 a la educación rural. *Al tablero*, 45. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-170806.html>
- MEN (2009a). *Relaciones técnicas alumno - docente. Rendición de cuentas 2009*. Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-214905.html>
- MEN (2009b) *Convocatoria, para el Diseño de una estrategia de asesoría y acompañamiento pedagógico y didáctico para implementar en aula, las orientaciones pedagógicas de Educación artística en Establecimientos Educativos en los niveles de preescolar, básica y media*. Disponible en: http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2009/EIOLP/000000000/09-6-741/EIOLP_PROCESO_09-6-741_000000000_1005400.pdf
- MEN (2010). *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media*. Bogotá, Colombia: MEN.
- MEN & MC (2007). *Plan Nacional de Educación Artística 2007-2010, Documento de trabajo*. Disponible en: <http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=7310>.
- Mendoza, C. (2004). Nueva ruralidad y educación; miradas alternativas. *Geoenseñanza*, 9(2), 169-178.
- Merriam, A. (1964). *The anthropology of music*. Evanston: Northwestern University Press.
- Merrick, B. (2007). Leave no member behind. *Credit Union Magazine*, 73(10), 34.
- Mesa, M.C., Lara, A.I., Herrera, L., Seijo, D., Spínola, A., & Carmona, C. (2002). *La salud laboral del profesorado. Una asignatura pendiente*. Granada: Grupo Editorial Universitario.



- Mestre, J. M., Guil, R., Lopes, P. N., Salovey, P., & Gil-Olarte, P. (2006). Emotional intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema*, 18(Suppl.), 112-117.
- Mikolajczak, M., Luminet, O., & Menil, C. (2006). Predicting resistance to stress: Incremental validity of trait emotional intelligence over alexithymia and optimism. *Psicothema*, 18(Suppl.), 79-88.
- Ministerio de Comunicaciones de Colombia, Embajada de Canadá, & UNICEF (2000). *Sembrando minas, cosechando muertes*. Bogotá, Colombia: Unicef.
- Ministerio de Cultura (2008). *Informe del sistema nacional de cultura*. OEI. Disponible en: http://www.sinic.gov.co/oei/paginas/informe/informe_21.asp
- Ministerio de Cultura & Ministerio de Educación (2007). *Plan Nacional de Educación Artística 2007-2010, documento de trabajo*. Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://www.mincultura.gov.co/?idcategoria=7310>
- Ministerio de Educación de Argentina (2009). *Recomendaciones para la elaboración de diseños curriculares, Profesorado de Educación Artística*. Argentina: Ministerio de Educación.
- Mikolajczak, M., Luminet, O., & Menil, C. (2006). Predicting resistance to stress: Incremental validity of trait emotional intelligence over alexithymia and optimism. *Psicothema*, 18(Suppl.), 79-88.
- Mockus, A. (1985). *Tecnología Educativa y Taylorización de la educación*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Mograbi, G. J. C. (2011), Meditation and the Brain: Attention, Control and Emotion. *Brain, Mind and Consciousness*, 9(1), 276-283. DOI: 10.4103/0973-1229.77444
- Molnar-Szakacs, I., & Overy, K. (2006). Music and mirror neurons: From motion to 'e'motion. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 1, 235-241. DOI:10.1093/scan/nsl029
- Moloney, A. (2009). Caring for Colombia's landmine survivors. *The Lancet*, 373, 2013-2014. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)61095-3
- Molony, T., & Henwood, M. (2010). Signature Strengths in Positive Psychology. *Communiqué, National Association of School Psychologists*, 38(8), 15-16.
- Monreal, I. (2011). La educación musical en la escuela rural, revisión bibliográfica. *Eufonía*, 53, 59-65.



- Mora, J. (2001). *Modulo procesos curriculares*. Santiago de Cali, Colombia: Vicerrectoría Académica-Dirección de Educación Desescolarizada.
- Moreno, B., & Gálvez, M. (2010). La Psicología Positiva va a la Escuela. *Típica, Boletín Electrónico de Salud Escolar*, 6(1), 210-220.
- Moreno, C., Leyva, F., & Mandujano, F. (2004). Educación rural y desarrollo local: la experiencia de la universidad de playa ancha, 1996-2004. *Revista Digital rural, Educación, cultura y desarrollo rural*, 2(3), 1-5. Disponible en: http://132.248.192.201/seccion/bd_iresie/iresie_busqueda.php?indice=revista&busqueda=REVISTA%20DIGITAL%20E-RURAL,%20EDUCACION,%20CULTURA%20Y%20DESARROLLO%20RURAL&par=&a_inicial=&a_final=&sesion=&formato=
- Morgado, I. (2010). Cómo sentimos las emociones. *National Geographic, edición especial*, 6-15.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París, Francia: UNESCO.
- Mozaz, M. J., Mestre, J. M., & Núñez-Vázquez, I. (2009). Inteligencia emocional y cerebro. En J. M. Mestre, & P. Fernández-Berrocal (Coords.), *Manual de inteligencia emocional* (pp. 123-152). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Mulryan-Kyne, C. (2005). Teaching and learning in multigrade classrooms: More questions than answers. *Oideas*, 51, 85-95.
- Mulryan-Kyne, C. (2007). The preparation of teachers for multigrade teaching. *Teaching and Teacher Education*, 23(4), 501-514. DOI:10.1016/j.tate.2006.12.003
- Muñiz, J. (2000). *Teoría Clásica de los Tests*. Madrid: Pirámide.
- Muñiz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2008). Construcción de instrumentos de medida para la evaluación universitaria. *Revista de Investigación en Educación*, 5, 13-25.
- Naciones Unidas (2000). *Resolución 55/2. Declaración del Milenio*. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
- Nicholls, M. E. R., Ellis, B. E., Clement, J. G., & Yoshino, M. (2004) Detecting hemifacial asymmetries in emotional expression with three-dimensional computerized image analysis. *Proceedings of the Royal Society of London, Series B*, 271, 663-668. DOI: 10.1098/rspb.2003.2660



- Nikolaou, I., & Tsaousis, I. (2002). Emotional Intelligence in the Workplace: Exploring its Effects on Occupational Stress and Organizational Commitment. *International Journal of Organizational Analysis*, 10(4), 327-342. DOI: 10.1108/eb028956
- Novoa, A. R. (2008). Retos para la educación en el cambio rural. *Al tablero*, 45. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-168340.html>
- Núñez, J. (2000). Disonancias epistemológicas en la educación rural venezolana. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34(1). Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/799Nunez.PDF>
- Ocampo, L., Gómez, H., Rivadeneira A. J., & Bermúdez, M. (2002). *Psicología del boyacense. Parque temático de la libertad y la paz*. Bogotá, Colombia: Editorial Grijalbo.
- OCDE (2008). *Informe PISA 2006. Competencias científicas para el mundo del mañana*. Madrid: Santillana Educación. Disponible en: <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/9807014e.pdf>
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2008). Cognitive emotion regulation: Insights from social cognitive and affective neuroscience. *Currents Directions in Psychological Science* 17(2), 153-158. DOI: 10.1111/j.1467-8721.2008.00566.x
- Ochsner, K. N., Ray, R. D., Cooper, J. C., Robertson, E. R., Chopra, S., Gabrieli, J. D., & Gross, J. J. (2004). For better or for worse: neural systems supporting the cognitive down- and upregulation of negative emotion. *NeuroImage*, 23, 483-499. DOI:10.1016/j.neuroimage.2004.06.030
- OCSE (2002). *Desplazamiento Forzado en Colombia*. Bogotá, Colombia: Boletín N° 12.
- ONU (1990). *Declaración mundial sobre la supervivencia, la protección y el desarrollo del niño*. Disponible en: <http://educacionespecial.sepdf.gob.mx/educacioninclusiva/documentos/PoliticaInternacional/DeclaracionSPD.pdf>.
- OSILAC (2010). *Compendio de prácticas sobre implementación de preguntas de TIC en encuestas de hogares y en encuestas de empresas en América Latina y el Caribe revisión 2010*. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Ornish, D. (2010). Meditar sana el corazón. *National Geographic, edición especial*, 112-113.
- Palmer, B., Donaldson, C., & Stough, C. (2002). Emotional intelligence and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 33, 1091-1100. DOI: 10.1016/S0191-8869(01)00215-X

- Palmer, B., Walls, M., Burgess, Z., & Stough C. (2001). Emotional intelligence and effective leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 22(1), 5-10. DOI: 10.1108/01437730110380174
- Palomera, R., Fernández-Berrocal, P., & Brackett, M. A. (2008). La inteligencia emocional como una competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias. *Revista electrónica de investigación Psicoeducativa*, 15(6), 437-454. Disponible en: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/15/espagnol/Art_15_276.pdf.
- Palomera, R., Gil-Olarte, P., & Brackett, M. A. (2006). ¿Se perciben con inteligencia emocional los docentes? Posibles consecuencias sobre la calidad educativa. *Revista de Educación*, 341, 687-703.
- Palou, S. (2008). *Sentir y Crecer. El crecimiento emocional en la infancia*. Barcelona: Graó.
- Park, N., & Peterson, C. (2008). Positive Psychology and Character Strengths: Application to Strengths-Based School Counseling. *Professional School Counseling*, 12(2), 85-92. DOI: 10.5330/PSC.n.2010-12.85
- Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). Strengths of character and well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(5), 603-619. DOI: 10.1521/jscp.23.5.603.50748
- Pascual, P. (2002). *Didáctica de la música*. Madrid: Prentice Hall.
- Pascual-Leone, A., Freitas, C., Oberman, L., Horvath, J. C., Halko, M., Eldaief, M., ...Rotenberg, A. (2011). Characterizing Brain Cortical Plasticity and Network Dynamics Across the Age-Span in Health and Disease with TMS-EEG and TMS-fMRI. *Brain Topography*, 24(3-4), 302-315. DOI: 10.1007/s10548-011-0196-8
- Peralta, M. V. (2008). El derecho de los más pequeños a una pedagogía de las oportunidades en el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 33-47. Disponible en: <http://www.rieoei.org/rie47a02.pdf>
- Peres, W., & Hilbert, M. (2009). *La Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe. Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Pérez, A. I. (2008). ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y acción. En J. Gimeno (Comp.), *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* (pp. 50-102). Madrid: Morata.



- Pérez-González, J. C., Petrides, K. V., & Furnham, A. (2009). La medida de la inteligencia emocional rasgo. En J. M. Mestre, & P. Fernández-Berrocal (Coords.), *Manual de inteligencia emocional* (pp. 81-97). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Pérez, L. E. (2004). *Sistema de seguimiento y evaluación de la política pública Educativa a la luz del derecho a la Educación*. Bogotá, Colombia: Defensoría del pueblo.
- Perfetti, M. (2004). Estudio sobre la Educación para la Población Rural en Colombia. En Proyecto FAO-UNESCO-DGCS/ITALIA-CIDE-REDUC (Eds.), *Educación para la población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú* (pp. 164-216). Italia: FAO.
- Peterson, C., & Park, N. (2003). Positive psychology as the evenhanded positive psychologist views it. *Psychological Inquiry*, 14, 141-146.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 91(3), 347-374. DOI: 10.1037/0033-295X.91.3.347
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character, strengths and virtues. A handbook and classification*. Oxford: Oxford University Press.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2000). Gender differences in measured and self-estimated trait emotional intelligence. *Sex Roles*, 42, 449-461. DOI: 10.1023/A:1007006523133
- Petrides, K. V., Frederickson, N., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448. DOI: 10.1002/per.416
- Petrides, K. V., Frederickson, N., & Furnham, A. (2004). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. *Personality and Individual Differences*, 36, 277-293. DOI: 10.1016/S0191-8869(03)00084-9
- Petrides, K. V., Niven, L., & Mouskounti, T. (2006). The trait emotional intelligence of ballet dancers and musicians. *Psicothema*, 18(Suppl.), 101-107.
- Petrides, K. V., Sangareau, Y., Furnham, A., & Frederickson, N. (2006). Trait Emotional Intelligence and Children's Peer Relations at School. *Social Development*, 15(3), 537-547. DOI: 10.1111/j.1467-9507.2006.00355.x
- PRELAC (2007). *Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos*. Santiago de Chile: UNESCO.
- Presidencia de la República (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá, Colombia: Presidencia de la República.

- PROFAMILIA (2000). *Planificación Familiar, Salud Sexual y Reproductiva en Colombia*. Bogotá, Colombia: Profamilia.
- Psacharopoulos, G., Rojas, C., & Vélez, E. (1993). Achievement Evaluation of Colombia's Escuela Nueva: Is Multigrade the Answer? *Comparative Education Review*, 37(3), 263-276.
- Quijada, A. (2011). Las complementarias vías para superar la pobreza rural. *Revista rural Latinoamericana EQUITIERRA*, 9, 4-10.
- Ramírez, E. (2004). Estudio sobre la Educación para la Población Rural en Perú. En Proyecto FAO-UNESCO-DGCS/ITALIA-CIDE-REDUC (Eds.), *Educación para la población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú* (pp. 329-390). Italia: FAO.
- Ramo, R. M. (2011). El nuevo espacio rural en el salvador. Análisis de un programa educativo de participación comunitaria. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 93-107. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART6.pdf>
- Ranaboldo, C. (2007). Identidad Cultural y desarrollo territorial rural. *Estado, Desarrollo Rural y Culturas*, 1, 2-18.
- Rangel, M. (2011). Pobreza rural y los programas de transferencias condicionadas en América latina y el Caribe. En RIMISP (Ed.), *Proyecto conocimiento y cambio en pobreza rural y desarrollo* (pp. 1-49). Santiago de Chile: RIMISP. Disponible en: <http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/sitiopobrezarural/documentos/marcoconceptual/N3-Pobreza-rural-programas-transferencias-condicionadas-Rangel-2011.pdf>
- Reis, D. L., Brackett, M. A., Shamosh, N. A., Kiehl, K. A., Salovey, P., & Gray, J. R. (2007). Emotional Intelligence predicts individual differences in social exchange reasoning. *NeuroImage*, 35, 1385-1391. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2006.12.045
- Resolución 2565 (2003). Diario Oficial de Colombia de Colombia N° 45357, de 31 de octubre.
- Ricard, M. (2003). ¿Qué son las emociones destructivas? Una psicología budista. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 47-55). Barcelona: Editorial Kairós.
- Riggs, N. R., Greenberg, M. T., Kusche, C. A., & Pentz, M. A. (2006). The mediational role of neurocognition in the behavioral outcomes of a social-emotional prevention

- program in elementary school students: effects of the PATHS curriculum. *Prevention Science*, 7, 91-102. DOI: 10.1007/s11121-005-0022-1
- RIMISP, Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (2009). Territorios rurales en movimiento. *Revista Rural Latinoamericana EQUITIERRA*, 3, 43-45.
- Ripski, M. B., Lo Casale-Crouch, L., & Decker L. (2011). Pre-Service Teachers: Dispositional Traits, Emotional States, and Quality of Teacher-Student Interactions. *Teacher Education Quarterly*, 38(2), 77-96.
- Roberts, B. A. (2006). Making Music, Making Selves, Making it Right: A counterpoint to Rhoda Bernard. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, 6(2), 2-13.
- Rodríguez, C., Sánchez, F., & Armenta, A. (2007). *Hacia una mejor educación rural: impacto de un Programa de intervención a las escuelas en Colombia*. Disponible en: http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/cede/publicaciones/documentos_cede/2007/hacia_una_mejor_educacion_rural_impacto_de_un_programa_de_intervencion_a_las_escuelas_en_colombia
- Rodríguez, J. C., & Salas, H. (2004). Lecturas antropológicas para la ruralidad latinoamericana: diagnóstico del mundo rural. *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*, 1(2), 1-9. Disponible en: <http://www.revistaerural.cl/JCR.PDF>.
- Roeser, R. W., Van der Wolf, K., & Strobel, K. R. (2001). On the relation between social-emotional and school functioning during early adolescence: Preliminary findings from Dutch and American samples. *Journal of School Psychology*, 39, 111-139. DOI: 10.1016/S0022-4405(01)00060-7
- Rosenberg, E. L. (1998). Levels of analysis and the organization of affect. *Review of General Psychology*, 2(3), 247-270. DOI: 10.1037/1089-2680.2.3.247
- Roy, M., Peretz, I., & Rainville, P. (2008). Emotional valence contributes to music-induced analgesia. *Pain*, 134, 140-147. DOI: 10.1016/j.pain.2007.04.003
- Russell, J. A., & Barrett, L. F. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 805-819. DOI: 10.1037/0022-3514.76.5.805
- Ryff, C. D., & Singer B. H. (1998). Contours of positive human health. *Psychological Inquiry*, 9, 1-28. DOI: 10.1207/s15327965pli0901_1



- Saarni, C. (2000). Emotional competence: A developmental perspective. En R. Bar-On, & D. A. Parker, (Eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 68-91). San Francisco: Jossey Bass.
- Sala, F. (2002). *Emotional Competence Inventory (ECI): technical manual*. Boston: Hay/Mcber Group.
- Salanova, M., Martínez, I. M., Bresó, E., Llorens, S., & Grau R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21(1), 170-180.
- Salanova, M., & Schaufeli, W. (2009). *El engagement en el trabajo, cuando el trabajo se convierte en pasión*. Madrid: Alianza Editorial.
- Salazar, M. C. (2006). *Los esclavos invisibles: autoritarismo, explotación y derechos de los niños en América Latina*. Tunja, Colombia: Imprenta y Publicaciones de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Salimpoor, V. N., Benovoy, M., Longo, G., Cooperstock, J. R., & Zatorre, R. J. (2009). The Rewarding Aspects of Music Listening Are Related to Degree of Emotional Arousal. *PLoS ONE*, 4(10), e7487. DOI:10.1371/journal.pone.0007487
- Salovey, P., & Grewal, D. (2005). The Science of Emotional Intelligence. *Current Directions in Psychological Science*, 14(6), 281-285. DOI: 10.1111/j.0963-7214.2005.00381.x
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., & Caruso, D. (2002). The positive psychology of emotional intelligence. En C.R. Zinder, & S. J. López (Eds.), *The handbook of positive psychology* (pp. 159-171). New York: Oxford University Press.
- San Miguel, J. (2005). Nuevas demandas de la educación básica rural. *Revista Digital eRURAL, Educación, cultura y desarrollo rural*, 3(5), 1-9. Disponible en: <http://www.revistaerural.cl/jsm.htm>
- Santos, L. E. (2011). Aulas multigrado y circulación de los saberes: especificidades didácticas de la escuela rural. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 71-91. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART5.pdf>
- Saraceno, E. (2011). Europa y el enfoque territorial para la diversificación rural. *Revista rural Latinoamericana EQUITIERRA*, 8, 37-38.
- Saraví, G. A. (2009). Juventud y sentidos de pertenencia en América Latina: causas y riesgos de la fragmentación social. *Revista CEPAL*, 98, 47-65.



- Schiefelbein, E. (1993). *En búsqueda de una escuela del siglo XXI. ¿Puede darnos la pista la Escuela Nueva de Colombia?* Chile: UNESCO/UNICEF.
- Schneider, R. H., Stagers, F., Alexander, C. N., Sheppard, W., Rainforth, M., Kondwani K., Smith, S., & King, C. G. (1995). A randomized controlled trial of stress reduction for hypertension in older African Americans. *Hypertension*, 26, 820-827. DOI: 10.1161/01.HYP.26.5.820
- Schulte-Ruther, M., Markowitsch, H. J., Fink, G. R., & Piefke, M. (2008). Mirror neuron and theory of mind mechanisms involved in face-to-face interactions: A functional magnetic resonance imaging approach to empathy. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19(8), 1354-1372. DOI: 10.1162/jocn.2007.19.8.1354
- Seligman, M. E. P. (1992). *Learned optimism. How to change your mind and your life*. New York: Pocket Books.
- Seligman, M. E. P. (1999). The president's address. *American Psychologist*, 54, 559-562.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1) 5-14. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.5
- Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60, 410-421. DOI: 10.1037/0003-066X.60.5.410
- Selwyn, N. (2004). Reconsidering political and popular understandings of the digital divide. *New Media & Society*, 6(3), 341-362. DOI: 10.1177/1461444804042519
- Sepúlveda, M. P., & Gallardo, M. (2011). La escuela rural en la sociedad globalizada: nuevos caminos para una realidad silenciada. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 141-153. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152ART9.pdf>
- Servan-Schreiber, D. (2004). *Curación emocional. Acabar con el estrés, la ansiedad, y la depresión sin fármacos no psicoanálisis*. Barcelona: Kairós.
- Sewell, G. F. (2011). How Emotional Intelligence Can Make a Difference. *Military Review*, 91(2), 79-83.
- Shabani, J., Hassan, S. A., Ahmad, A., & Baba, M. (2011). Moderating Effect of Age on the Link of Emotional Intelligence and Mental Health among High School Students. *International Education Studies*, 4(2), 82-88. DOI:10.5539/ies.v4n2p82



- Shahzada, G., Ghazi, S. R., Khan, A., Khan, H. N., & Shah, M. T. (2011). The relationship of emotional intelligence with the students' academic achievement. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(1), 994-1001.
- Shang, X., & Cui, R. (2010). The Necessity of Developing Rural Education under Chinese Urban and Rural Unitary Strategy. *Journal of Sustainable Development*, 3(3), 197-200.
- Shapiro, L. (2008). *La inteligencia emocional de los niños. Una guía para padres y maestros*. Barcelona: Zeta.
- Sjöberg, L. (2008). Emotional intelligence and life adjustment. En J. C. Cassady, & M. A. Eissa (Eds.), *Emotional Intelligence: Perspectives on Educational & Positive Psychology* (pp. 169-184). New York: Peter Lang Publishing.
- Skoutella, A. (2007). The construction of national musical identities by Greek Cypriot primary school children – implications for the Cyprus music education system. *British Journal of Music*, 24(3), 251-266. DOI: 10.1017/S0265051707007565
- Sloboda, J. A. & Juslin, P.N. (2001). Psychological perspectives on music and emotion. En P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Eds.). *Music and emotion: theory and research* (pp. 71-104). New York: Oxford University Press.
- SNIES (2011). *Sistema Nacional de Información de Educación Superior*. Disponible en <http://snies.mineducacion.gov.co/men/>.
- Soler, M. (1991). *Acerca de la educación rural: impresiones de viaje*. Chile: UNESCO.
- Soler, M. (1996). *Educación y vida rural en América Latina*. Montevideo, Uruguay: FUM-ITM.
- Soto, A., Lum, C., & Campbell, P. (2009). A University-School Music Partnership for Music Education Majors in a Culturally Distinctive Community. *Journal of Research in Music Education*, 56(4), 338-356. DOI: 10.1177/0022429408329106
- Stakelum, M. (2008). Creating a musical world in the classroom: application of a Bourdieuan approach towards understanding teacher practice. *British Journal of Music*, 25(1), 91-102. DOI: 10.1017/S0265051707007747
- Stelmach, B. L. (2011). A Synthesis of International Rural Education Issues and Responses. *The Rural Educator*, 32(2), 32-42.
- Stockard, J. (2011). Increasing Reading Skills in Rural Areas: An Analysis of Three School Districts. *Journal of Research in Rural Education*, 26(8), 1-19.



- Suárez, M., & Membiela, P. (2011). Nostalgia por la escuela rural en los recuerdos de sus antiguos estudiantes. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 316-325. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev152COL8.pdf>
- Sunkel, G., & Trucco, D. (2010). *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la educación en América Latina: riesgos y oportunidades*. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Sunkel, G., Trucco, D., & Möller, S. (2011). *Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: potenciales beneficios*. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Swack, D. (2009). The Emotions (after Charles Darwin). In *Proceedings of the Digital Arts and Culture Conference 2009*. UC Irvine: Digital Arts and Culture. Disponible en: <http://www.escholarship.org/uc/item/0h35f4zs>.
- Swanwick, K. (2000). *Música, Pensamiento y Educación*. 2ª ed. Madrid: Ediciones Morata.
- Tacoli, C. (2010). Las áreas rurales no pueden prosperar sin los centros urbanos y viceversa. *Revista rural Latinoamericana EQUITIERRA*, 7, 12-15.
- Terjesen, M. D., Jacofsky, M., Froh, J., & Diguseppe, R. (2004). Integrating Positive Psychology Into Schools: Implications for Practice. *Psychology in the Schools*, 41(1), 163-172. DOI: 10.1002/pits.10148
- Tomasevski, K. (2004). *Los derechos económicos, sociales y culturales: Informe sobre el disfrute del derecho a la educación en Colombia*. Bogotá, Colombia: Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo.
- Torres, M. R. (1992). Alternativas dentro de la educación formal: el programa escuela nueva de Colombia. *Perspectivas Unesco*, 84, 1-14.
- Tovar, M. (2004). Estudio sobre la Educación para la Población Rural en México. En Proyecto FAO-UNESCO-DGCS/ITALIA-CIDE-REDUC (Eds.), *Educación para la población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú* (pp. 265-328). Italia: FAO.
- Triana, A. N. (2009). *La educación Rural en Colombia: de la contrarreforma conservadora al frente nacional*. Tunja, Colombia: Búhos Editores.
- Trinidad, D. R., & Johnson, C. A. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, 32, 95-105. DOI: 10.1016/S0191-8869(01)00008-3



- Trinidad, D. R., Unger, J. B., Chou, C. P., & Johnson, C. A. (2004). The protective association between emotional intelligence with psychosocial smoking risk factors for adolescents. *Personality and Individual Differences*, 36, 945-954. DOI: 10.1016/S0191-8869(03)00163-6
- Trivelli, C., & Yancari, J. (2009). Crisis y pobreza rural en América Latina. *Revista Rural Latinoamericana EQUITIERRA*, 3, 12-13.
- Tsai, J. (2003). La influencia de la cultura. La neurociencia de la emoción. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 135-145). Barcelona: Editorial Kairós.
- Tugade, M., & Fredrickson, B. (2004). Resilient Individuals Use Positive Emotions to Bounce Back From Negative Emotional Experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320-333. DOI: 10.1037/0022-3514.86.2.320
- Tweed, R. G., Bhatt, G., Dooley, S., Spindler, A., Douglas, K. S., & Viljoen, J. L. (2011). Youth Violence and Positive Psychology: Research Potential Through Integration. *Canadian Psychology*, 52(2), 111-121. DOI: 10.1037/a0020695
- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de Baron (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana. *Persona*, 4, 129-160.
- Ugwu, L. I. (2011). Emotional and General Intelligence: Characteristics, Meeting Points and Missing Links. *Asian Social Science*, 7(7), 137-140. DOI: 10.5539/ass.v7n7p137
- UNESCO (2000). *Informe Educación para todos 2000*. Disponible en: http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/home_esp.html
- Van Rooy, D.L, Alonso, A., & Viswesvaran, C. (2005). Group Differences in Emotional Intelligence Scores: Theoretical and Practical Implications. *Personality and Individual Differences*, 38, 689-700. DOI:10.1016/j.paid.2004.05.023
- Varela, F. (2003). El estudio científico de la conciencia. En D. Goleman (Ed.), *Emociones Destructivas, cómo entenderlas y superarlas* (pp. 171-186). Barcelona: Editorial Kairós.
- Varela, F., Lachaux, J. P., Rodriguez, E., & Martinerie, J. (2001). The Brainweb: Phase Synchronization and Large-Scale Integration. *Nature Reviews Neuroscience* 2, 229-239. DOI: 10.1038/35067550
- Vázquez, C. (2006). La psicología positiva en perspectiva. *Papeles del psicólogo*, 27, 1-2.
- Vázquez, C. (2010). La ciencia de las emociones positivas. *National Geographic, edición especial*, 84-93.



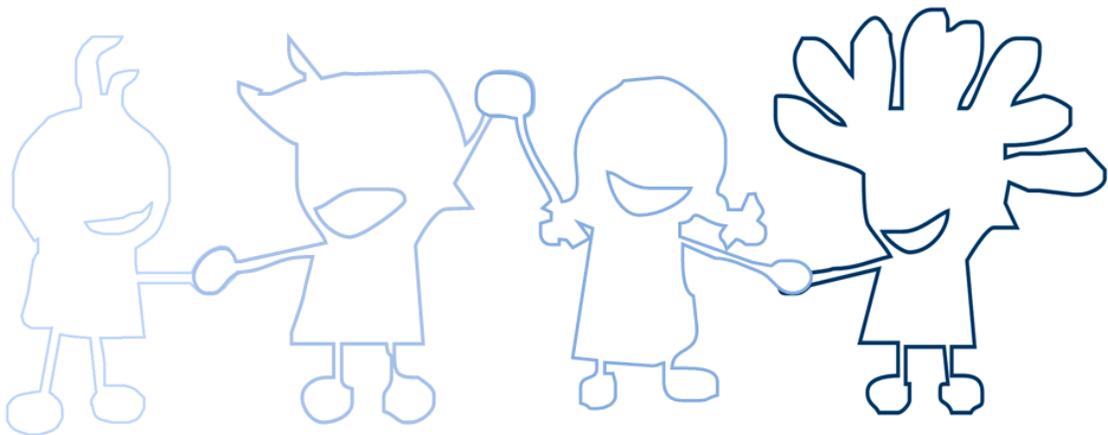
- Velasco, M. T. (2009). *Discovery Channel en la Escuela*. Disponible en: <http://www.discoveryenlaescuela.com/>
- Vélez, C. M. (2008). ¿Hacia dónde va la educación rural en Colombia? *Centro Virtual de Noticias*. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/cvn>
- Viglione, N. (2009). Applying Art and Action. *Reclaiming Children and Youth*, 18(1), 16-19.
- Viñas, J. (2003). Transformar la educación rural en América Latina y el Caribe. Un desafío insoslayable. *Revista Digital eRural, Educación, cultura y desarrollo rural*, 1(1), 1-14. Disponible en: <http://www.red-ler.org/transformar-educacion-rural-AL.pdf>
- Wager, T. D., Davidson, M. L., Hughes, B. L., Lindquist, M. A., & Ochsner, K. N. (2008). Prefrontal-subcortical pathways mediating successful emotion regulation. *Neuron*, 59, 1037-1050. DOI: 10.1016/j.neuron.2008.09.006
- Wang, D., & Sun, T. (2011). Neural plasticity and functional recovery of human central nervous system with special reference to spinal cord injury. *Spinal Cord*, 49(4), 486-492. DOI: 10.1038/sc.2010.124
- Wang, K., Xiao, H., & Zhang, W. (2011). Analysis on Influencing Factors of Farmers Involving in Rural Social Endowment Insurance -Take Huiping Town, Qidong City, Jiangsu Province as Example. *Journal of Agricultural Science*, 3(1), 250-257.
- Watson, D. (2002). Positive affectivity: The disposition to experience pleasurable emotional states. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 106-119). New York: Oxford University Press.
- White, S., & Reid, J. (2008). Placing teachers? Sustaining rural schooling through place-consciousness in teacher education. *Journal of Research in Rural Education*, 23(7), 1-11.
- Whitman, D. S., Van Rooy, D. L., Viswesvaran, C., & Kraus, E. (2009). Testing the Second-Order Factor Structure and Measurement Equivalence of the Wong and Law Emotional Intelligence Scale across Gender and Ethnicity. *Educational and Psychological Measurement*, 69(6), 1059-1074. DOI: 10.1177/0013164409344498
- Williamson, G. (2004). Estudio sobre la Educación para la Población Rural en Chile. En Proyecto FAO-UNESCO-DGCS/ITALIA-CIDE-REDUC (Eds.), *Educación para la población rural en Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Paraguay y Perú* (pp. 92-163). Italia: FAO.
- Wong, P. T. P. (2011). Positive Psychology 2.0: Towards a Balanced Interactive Model of the Good Life. *Canadian Psychology*, 52(2), 68-81. DOI: 10.1037/a0022511



- Woody, R. H. (1999). The musician's personality. *Creativity Research Journal*, 12, 241-250.
DOI: 10.1207/s15326934crj1204_2
- Zapata, C. A. (2007). ¿Por qué siguen las Bibliotecas Escolares en el olvido? Bogotá, Colombia: Asociación Colombiana de bibliotecólogos y documentalistas (ASCOLBI).
Disponible en:
http://ascolbi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=27:iporque-siguen-las-bibliotecas-escolares-en-el-olvido&catid=7:editorial&Itemid=13.
- Zapata, G., Goubert, B., & Maldonado, J. (2004). *Universidad, músicas urbanas, pedagogía y cotidianidad*. Bogotá, Colombia: Editorial de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Zárraga, J. L. (2001). Medio rural y sociedad de la información. *Revista Estudios de Juventud*, 48, 59-68.
- Zavala, M. A., Valadez, M. D., & Vargas, M. C. (2008). Emotional intelligence and social skills in adolescents with high social acceptance. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(2), 319-338. Disponible en: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/15/english/Art_15_271.pdf.
- Zins, J. E., & Elias, M. J. (2006). *Social and emotional learning*. En G. G. Bear, & K. M. Minke (Eds.), *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* (pp. 1-13). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Zubiria, J. (2002). *Teorías contemporáneas de la inteligencia y la ex*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.



Anexos







Anexo I

Cuestionario inicial, sobre la situación
educativa actual en los centros de
Educación Básica de las zonas
rurales del departamento
de Boyacá (Colombia)





CUESTIONARIO SOBRE LA SITUACIÓN EDUCATIVA ACTUAL EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ZONAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ (COLOMBIA)

INSTRUCCIONES:

El presente cuestionario ha sido diseñado para recabar información sobre la situación educativa actual de diferentes centros educativos de Educación Básica procedentes de zonas rurales del Departamento de Boyacá. Los investigadores de esta investigación le garantizan el anonimato de sus respuestas por lo que le pedimos que, por favor, conteste con total sinceridad.

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

I.1. Datos de identificación institucionales

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: _____

NOMBRE DE LA SEDE: _____

CIUDAD Y PROVINCIA DE LA SEDE: _____

SECTOR:

Profesorado Coordinación/Responsabilidad Sede Rector/a

I.2. Datos de identificación personales

1. Sexo:
 Masculino Femenino

2. Edad: _____

3. Ciudad y Departamento de Nacimiento: _____

4. Ciudad y Departamento de Residencia en la actualidad: _____

5. Estado civil:
 Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/a Unión libre

6. ¿Tiene hijos/as?
 Sí No

En caso afirmativo, indique el número de hijos: _____

II. DATOS DOCENTES

II. 1. Formación

7. Título con el que accedió al ejercicio de su profesión: _____

8. ¿Está realizando otros estudios para la obtención de otra titulación?
 Sí No



En caso afirmativo, indique el título que obtendrá, una vez finalizados sus estudios: _____

9. ¿Posee, en la actualidad, otro título posterior al que le facilitó su acceso a la profesión docente?
 Sí No

En caso afirmativo, indique qué título(s) ha obtenido: _____

10. ¿Realiza cursos/talleres/seminarios/otro tipo de capacitación para mejorar su cualificación y desempeño docente relacionados con actualización de conocimientos, dominio de nuevas metodologías pedagógicas, etc.?
 Sí No

En caso afirmativo, indique el título de algunos de ellos: _____

II.2. Experiencia Docente

11. Años de experiencia docente: _____

12. Especifique las instituciones educativas en las que ha desarrollado su profesión hasta la actualidad:

Nombre de la Institución	Ciudad	Departamento	¿Zona rural o urbana?	Nivel educativo en el que impartió docencia
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media

13. ¿En qué escalafón se encuentra actualmente? _____

III. CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO O SEDE

III.1. Talento Humano

14. Número de profesores que hay en la sede: _____

15. Indique el número de grupos en cada grado en el que imparte docencia en la sede así como el número de estudiantes por grupo y el rango de edad:



Grados	Número de grupos	Número de estudiantes por grupo	Rango de edad (mínimo-máximo)
Preescolar			
1° de Primaria			
2° de Primaria			
3° de Primaria			
4° de Primaria			
5° de Primaria			
1° de Secundaria (6°)			
2° de Secundaria (7°)			
3° de Secundaria (8°)			
4° de Secundaria (9°)			
1° de Educación Media (10°)			
2° de Educación Media (11°)			

16. Tiene en el aula estudiantes que se han incorporado con una edad más avanzada de la que les correspondería tener en su grado?

- Sí No

En caso afirmativo, indique el número de estudiantes: _____

¿Qué edad tienen y a qué grados pertenecen? _____

Indique las razones por las que dichos estudiantes se han incorporado de forma tardía (puede señalar varias opciones):

- Por distancia geográfica con la sede.
 Porque han tenido que ayudar a su familia en la economía familiar.
 Por desintegración familiar.
 Por problemas de violencia y desplazamiento.
 Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a.
 Otras razones. Especifique: _____

17. Ha tenido estudiantes que hayan desertado durante sus estudios?

- Sí No

¿Qué edad tenían y a qué grados pertenecían? _____

Indique las razones por las que considera que dichos estudiantes desertaron (puede señalar varias opciones):

- Por bajo rendimiento académico.
 Por distancia geográfica con la sede.
 Por dificultades económicas.
 Por desintegración familiar.
 Por problemas de violencia y desplazamiento.
 Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a.
 Otras razones. Especifique: _____

18. ¿Existe personal administrativo en su sede?

- Sí No

En caso afirmativo, indique los cargos que desempeña: _____

19. ¿Existe otro tipo de personal (por ejemplo, cuidadores, ecónomas, etc.) que apoya el buen funcionamiento de la sede?

- Sí No



En caso afirmativo, indique de qué tipo: _____

20. ¿Con qué frecuencia se reúne el consejo directivo? _____

El consejo directivo, ¿se encuentra ubicado en su sede?

Sí No

En caso negativo, indique dónde se encuentra ubicado: _____

Si el consejo directivo no se encuentra ubicado en su sede, especifique la frecuencia con la que se reúne en ella, en el caso de que así fuera: _____

III.2. Espacios

21. En la siguiente tabla aparecen diferentes tipos de espacios. Por favor, indique en la segunda columna el número de cada uno de ellos que se encuentra en su sede. En la última columna valore, de 1 a 4, la calidad de dichos espacios, siendo:

1= Muy deficiente

2= Deficiente

3= Adecuado

4= Muy adecuado

Espacios	Número	Valore la calidad de 1 a 4
Aulas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Gimnasio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Pista deportiva (canchas)		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Patio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Aula múltiple		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Aula de música		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Comedor		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cooperativa		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Sala de informática		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Sala de profesores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Secretaría		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Biblioteca		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Laboratorio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Rectoría		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

III.3. Recursos Materiales

22. En la siguiente tabla, indique en la segunda columna el número de materiales de cada tipo planteado y valore en la tercera columna, de 1 a 4, la calidad de cada uno de ellos, siendo:

1= Muy deficiente

2= Deficiente

3= Adecuado

4= Muy adecuado



Materiales	Número	Valore la calidad de 1 a 4
Pupitres		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tableros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los profesores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los estudiantes		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los administrativos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Puntos de Internet		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos musicales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos deportivos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para teatro		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para danza		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para artes plásticas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos de laboratorio de ciencias naturales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para ciencias sociales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para matemáticas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para español y literatura		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para idiomas extranjeros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para educación ética y valores humanos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para educación religiosa		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Libros para el profesor		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Libros para los estudiantes		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Equipos de audio (casete, CD...)		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Televisión		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Reproductor de VHS		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Reproductor de DVD		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Vídeo Bean		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales de juego		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

III.4. Servicios que ofrece la sede

23. Indique si su sede ofrece alguna de las siguientes actividades (puede señalar más de una opción):

- Autobús escolar.
- Restaurante escolar.
- Uniformes escolares.
- Proyectos productivos.
- Escuela de padres.
- Actividades extraescolares. En caso afirmativo enumérelas: _____

Otros: Especifique: _____

IV. CURRÍCULUM

IV.1. Currículum General

24. Indique cuándo fue la última vez que se evaluó y modificó el Proyecto Educativo Institucional (PEI):

Año 2009 1^{er} Semestre 2^o Semestre



2008

2007

Anterior _____

25. Señale, en la siguiente tabla, el número aproximado de actores que fueron parte activa dentro del último proceso de evaluación y modificación del PEI:

Actores	Número Aproximado
Directivos	
Docentes	
Estudiantes	
Administrativos	
Egresados (que no sean directivos, administrativos o docentes)	
Padres de Familia	
Vecinos (que no sean directivos, administrativos, docentes o padres de familia)	
Otros. Especificar:	

26. De acuerdo con su experiencia pedagógica, valore de 1 a 4 los siguientes aspectos referentes al PEI, siendo:

- 1= Muy deficiente
- 2= Deficiente
- 3= Adecuado
- 4= Muy adecuado

Conocimiento por parte de la comunidad	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los directivos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los docentes	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los estudiantes	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los administrativos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los padres de familia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Posibilidades reales de desarrollo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Nivel de pertinencia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

27. Valore, de 1 a 4, la pertinencia, esto es, si considera que son adecuados los aspectos que se plantean a continuación en relación con el contexto escolar y educativo de su sede, así como si se llevan realmente a la práctica, es decir, su aplicabilidad, siendo:

- 1= Muy deficiente
- 2= Deficiente
- 3= Adecuado
- 4= Muy adecuado

Aspectos	Pertinencia	Aplicabilidad
Misión y Visión institucional	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Modelo Pedagógico	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Objetivos	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Plan de Estudios	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Metodologías	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Relación Maestro-Estudiente	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Procesos Evaluativos	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

28. Valore en qué medida las actividades curriculares favorecen el desarrollo de las siguientes áreas en el estudiantado, siendo:



- 1= Muy deficiente
- 2= Deficiente
- 3= Adecuado
- 4= Muy adecuado

Áreas de Desarrollo	Valoración de la contribución de las Actividades Realizadas			
Cultural	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Pensamiento Crítico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Autoconcepto	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Emocional	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Autonomía	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Creativo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Corporal y motriz	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Expresivo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Identidad	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

29. Señale las áreas que están incluidas en su PEI y tienen desarrollo en el plan de estudios:

- Ciencias naturales y educación ambiental.
- Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
- Educación artística.
- Educación ética y en valores humanos.
- Educación física, recreación y deportes.
- Educación religiosa.
- Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
- Matemáticas.
- Tecnología e informática.

IV.2. Currículo Específico de Educación Artística

30. Si en su institución se desarrolla la educación artística, señale en la siguiente tabla las áreas y la intensidad con que se desarrolla cada una de ellas:

AREA	INTENSIDAD						
	Semanal			Esporádica			Nunca
	- de 1 Hora	1 Hora	+ de 1 Hora	1vez al mes	1vez en cada semestre	1 vez al año	
Arquitectura							
Artes Plásticas							
Audiovisuales							
Danza							
Diseño Gráfico							
Literatura							
Música							
Teatro							
Otras. Especificar:							

31. Si en su sede se realizan actividades de carácter artístico, señale quién las orienta:

- Docente de la sede.
- Docente de otra sede.
- Practicante (En formación profesional)
- Instructor.
- Otro. Especificar: _____



32. En la siguiente lista señale el número de instrumentos musicales con que cuenta su sede y valore el estado de los mismos:

Instrumentos Musicales	Número	Estado
Flautas Dulces		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Guitarras		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tiples		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Bandolas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cuatros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Pianos, Organetas o Teclados		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cajas Chinas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Claves		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Platillos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Panderos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Panderetas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tambores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Xilófonos, Metalófono o Maderófonos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Sonajeros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Maracas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

33. Señale en el siguiente cuadro, en caso de que se desarrollen actividades o proyectos complementarios, quién los coordina y asesora (puede señalar más de uno):

Actividades	Docente de otra especialidad	Docente especialista en la disciplina	Profesional no Docente	Profesional especialista en la disciplina, no docente	Otro. Especificar:
Formación en Investigación					
Formación Artística					
Formación Deportiva					
Proyectos Pecuarios					
Proyectos Agrícolas					
Proyectos Productivos					
Otros. Especificar:					

V. NECESIDADES

34. Para mejorar los procesos educativos de su institución, señale el nivel de necesidad que su sede presenta en cada una de las áreas que se especifican a continuación, siendo:

1= No presenta necesidades

2= Pocas necesidades

3= Bastantes necesidades

4= Muchas necesidades

ÁREAS	Nivel de necesidad	Indicar, en caso de señalar 3 o 4, las necesidades concretas
Formación (cualificación y/o actualización)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	



Talento Humano	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Espacios	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Recursos materiales	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Servicios	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Currículum	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Otras necesidades. Especificar:	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	





Anexo II

Cuestionario ampliado para
el presente estudio





CUESTIONARIO SOBRE LA SITUACIÓN EDUCATIVA ACTUAL EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN DE LAS ZONAS RURALES Y URBANAS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ (COLOMBIA)

INSTRUCCIONES:

El presente cuestionario ha sido diseñado para recabar información sobre la situación educativa actual de los diferentes centros de educación pública del Departamento de Boyacá. Los investigadores del presente estudio le garantizan el anonimato de sus respuestas por lo que le pedimos que, por favor, conteste con total sinceridad.

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

I.1. Datos de identificación institucionales

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: _____

NOMBRE DE LA SEDE: _____

CIUDAD Y PROVINCIA DE LA SEDE: _____

RURAL URBANO

SECTOR: Profesorado Rector/ Coordinador

Si el sector al que pertenece es el profesorado, por favor complete la siguiente información:

Básica Primaria.

Básica Secundaria y/o Media

Área de Artística

I.2. Datos de identificación personales

1. Sexo: Masculino Femenino

2. Edad: _____

3. Ciudad y Departamento de Nacimiento: _____

4. Ciudad y Departamento de Residencia en la actualidad: _____

5. Estado civil: Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/a Unión libre

6. ¿Tiene hijos/as? Sí No

En caso afirmativo, indique el número de hijos: _____

II. DATOS DOCENTES

II. 1. Formación

7. Título con el que accedió al ejercicio de su profesión: _____

8. ¿Está realizando otros estudios para la obtención de otra titulación? Sí No

En caso afirmativo, indique el título que obtendrá, una vez finalizados sus estudios: _____

9. ¿Posee, en la actualidad, otro título posterior al que le facilitó su acceso a la profesión docente? Sí No

En caso afirmativo, indique qué título(s) ha obtenido: _____



10. ¿En la actualidad, realiza cursos/talleres/seminarios/otro tipo de capacitación para mejorar su cualificación y desempeño docente relacionados con actualización de conocimientos, dominio de nuevas metodologías pedagógicas, etc.?

Sí No

En caso afirmativo, indique el título de algunos de ellos: _____

II.2. Experiencia Docente

11. Años de experiencia docente: _____

12. Especifique las instituciones educativas en las que ha desarrollado su profesión hasta la actualidad:

Nombre de la Institución	Ciudad	Departamento	¿Zona rural o urbana?	Nivel educativo en el que impartió docencia
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>

13. ¿En qué escalafón se encuentra actualmente? _____



III. CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO O SEDE

III.1. Talento Humano

14. Número de profesores que hay en la sede: _____

15. Indique el número de grupos en cada grado en el que imparte docencia en la sede así como el número de estudiantes por grupo y el rango de edad:

Grados	Número de grupos	Número de estudiantes por grupo	Rango de edad (mínimo-máximo)
Preescolar			
1° de Primaria			
2° de Primaria			
3° de Primaria			
4° de Primaria			
5° de Primaria			
1° de Secundaria (6°)			
2° de Secundaria (7°)			
3° de Secundaria (8°)			
4° de Secundaria (9°)			
1° de Educación Media (10°)			
2° de Educación Media (11°)			

Señale el número total de estudiantes de su Sede Educativa. _____

16. Tiene en el aula estudiantes que se han incorporado con una edad más avanzada de la que les correspondería tener en su grado? Sí No

En caso afirmativo, indique el número de estudiantes: _____

¿Qué edad tienen y a qué grados pertenecen? _____

Indique las razones por las que dichos estudiantes se han incorporado de forma tardía (puede señalar varias opciones):

- Por distancia geográfica con la sede.
- Porque han tenido que ayudar a su familia en la economía familiar.
- Por desintegración familiar.
- Por problemas de violencia y desplazamiento.
- Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a.
- Otras razones. Especifique:

17. En el presente año ha tenido estudiantes que hayan desertado de sus estudios? Sí No

¿Qué edad tenían y a qué grados pertenecían? _____

Indique las razones por las que considera que dichos estudiantes desertaron (puede señalar varias opciones):

- Por bajo rendimiento académico.
- Por distancia geográfica con la sede.
- Por dificultades económicas.
- Por desintegración familiar.
- Por problemas de violencia y desplazamiento.
- Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a.
- Otras razones. Especifique:



18. ¿Existe personal administrativo en su sede? Sí No

En caso afirmativo, indique los cargos que desempeña: _____

19. ¿Existe otro tipo de personal (por ejemplo, cuidadores, ecónomas, etc.) que apoya el buen funcionamiento de la sede? Sí No

En caso afirmativo, indique de qué tipo: _____

20. ¿Con qué frecuencia se reúne el consejo directivo? _____

El consejo directivo, ¿se encuentra ubicado en su sede? Sí No

En caso negativo, indique dónde se encuentra ubicado: _____

Si el consejo directivo no se encuentra ubicado en su sede, especifique la frecuencia con la que se reúne en ella, en el caso de que así fuera: _____

III.2. Espacios

21. En la siguiente tabla aparecen diferentes tipos de espacios. Por favor, indique en la segunda columna el número de cada uno de ellos que se encuentra en su sede. En la última columna valore, de 1 a 4, la calidad de dichos espacios, siendo:

- 1= Muy deficiente
2= Deficiente
3= Adecuado
4= Muy adecuado

Espacios	Número	Valore la calidad de 1 a 4
Aulas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Gimnasio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Pista deportiva (canchas)		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Patio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Aula múltiple		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Aula de música		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Comedor		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cooperativa		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Sala de informática		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Sala de profesores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Secretaría		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Biblioteca		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Laboratorio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Rectoría		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

III.3. Recursos Materiales

22. En la siguiente tabla, indique en la segunda columna el número de materiales de cada tipo planteado y valore en la tercera columna, de 1 a 4, la calidad de cada uno de ellos, siendo:



- 1= Muy deficiente
 2= Deficiente
 3= Adecuado
 4= Muy adecuado

Materiales	Número	Valore la calidad de 1 a 4
Pupitres		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tableros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los profesores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los estudiantes		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los administrativos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Puntos de Internet		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos musicales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos deportivos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para teatro		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para danza		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para artes plásticas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos de laboratorio de ciencias naturales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para ciencias sociales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para matemáticas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para español y literatura		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para idiomas extranjeros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para educación ética y valores humanos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para educación religiosa		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Libros para el profesor		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Libros para los estudiantes		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Equipos de audio (casete, CD...)		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Televisión		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Reproductor de VHS		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Reproductor de DVD		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Vídeo Bean		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales de juego		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

III.4. Servicios que ofrece la sede

23. Indique si su sede ofrece alguna de las siguientes actividades (puede señalar más de una opción):

- Autobús escolar.
 Restaurante escolar.
 Uniformes escolares.
 Proyectos productivos.
 Escuela de padres.
 Actividades extraescolares. En caso afirmativo enumérelas: _____
 Otros: Especifique: _____

IV. CURRÍCULUM

IV.1. Currículum General

24. Indique cuándo fue la última vez que se evaluó y modificó el Proyecto Educativo Institucional (PEI):



Año	1 ^{er} Semestre	2 ^o Semestre
2010	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anterior _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Señale, en la siguiente tabla, el número aproximado de actores que fueron parte activa dentro del último proceso de evaluación y modificación del PEI:

Actores	Número Aproximado
Directivos	
Docentes	
Estudiantes	
Administrativos	
Egresados (que no sean directivos, administrativos o docentes)	
Padres de Familia	
Vecinos (que no sean directivos, administrativos, docentes o padres de familia)	
Otros. Especificar:	

26. De acuerdo con su experiencia pedagógica, valore de 1 a 4 los siguientes aspectos referentes al PEI, siendo:

- 1= Muy deficiente
- 2= Deficiente
- 3= Adecuado
- 4= Muy adecuado

Conocimiento por parte de la comunidad	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los directivos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los docentes	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los estudiantes	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los administrativos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los padres de familia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Posibilidades reales de desarrollo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Nivel de pertinencia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

27. Valore, de 1 a 4, la pertinencia, esto es, si considera que son adecuados los aspectos que se plantean a continuación en relación con el contexto escolar y educativo de su sede, así como si se llevan realmente a la práctica, es decir, su aplicabilidad, siendo:

- 1= Muy deficiente
- 2= Deficiente
- 3= Adecuado
- 4= Muy adecuado

Aspectos	Pertinencia				Aplicabilidad			
Misión y Visión institucional	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Modelo Pedagógico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Objetivos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Plan de Estudios	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Metodologías	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Relación Maestro-Estudiante	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Procesos Evaluativos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4



28. Valore en qué medida las actividades curriculares favorecen el desarrollo de las siguientes áreas en el estudiantado, siendo:

- 1= Muy deficiente
2= Deficiente
3= Adecuado
4= Muy adecuado

Áreas de Desarrollo	Valoración de la contribución de las Actividades Realizadas
Cultural	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Pensamiento Crítico	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Autoconcepto	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Emocional	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Autonomía	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Creativo	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Corporal y motriz	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Expresivo	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Identidad	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

29. Señale las áreas que están incluidas en su PEI y tienen desarrollo en el plan de estudios:

- Ciencias naturales y educación ambiental.
 Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
 Educación artística.
 Educación ética y en valores humanos.
 Educación física, recreación y deportes.
 Educación religiosa.
 Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
 Matemáticas.
 Tecnología e informática.

IV.2. Currículo Específico de Educación Artística

30. Si en su institución se desarrolla la educación artística, señale en la siguiente tabla las áreas y la intensidad con que se desarrolla cada una de ellas:

AREA	INTENSIDAD						
	Semanal			Esporádica			Nunca
	- de 1 Hora	1 Hora	+ de 1 Hora	1 vez al mes	1 vez en cada semestre	1 vez al año	
Arquitectura							
Artes Plásticas							
Audiovisuales							
Danza							
Diseño Gráfico							
Literatura							
Música							
Teatro							
Otras. Especificar:							

31. Si en su sede se realizan actividades de carácter artístico, señale quién las orienta:

- Docente de la sede.
 Docente de otra sede.
 Practicante (En formación profesional)



- Instructor.
- Docente Especializado en Artes
- Otro. Especificar: _____

En caso de que en su sede exista la presencia de docentes con formación profesional en Artes, señale la disciplina de formación de dichos maestros:

- Artes Integradas
- Artes Plásticas
- Bellas Artes
- Música
- Otra. Especificar: _____

32. En la siguiente lista señale el número de instrumentos musicales con que cuenta su sede y valore el estado de los mismos:

Instrumentos Musicales	Número	Estado
Flautas Dulces		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Guitarras		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tiples		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Bandolas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cuatros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Pianos, Organetas o Teclados		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cajas Chinas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Claves		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Platillos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Panderos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Panderetas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tambores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Xilófonos, Metalófonos o Maderófonos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Sonajeros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Maracas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Triángulos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

33. Señale en el siguiente cuadro, en caso de que se desarrollen actividades o proyectos complementarios, quién los coordina y asesora (puede señalar más de uno):

Actividades	Docente de otra especialidad	Docente especialista en la disciplina	Profesional no Docente	Profesional especialista en la disciplina, no docente	Otro. Especificar:
Formación en Investigación					
Formación Artística					
Formación Deportiva					
Proyectos Pecuarios					
Proyectos Agrícolas					
Proyectos Productivos					
Otros. Especificar:					

**V. NECESIDADES**

34. Para mejorar los procesos educativos de su institución, señale el nivel de necesidad que su sede presenta en cada una de las áreas que se especifican a continuación, siendo:

1= No presenta necesidades

2= Pocas necesidades

3= Bastantes necesidades

4= Muchas necesidades

ÁREAS	Nivel de necesidad	Indicar, en caso de señalar 3 o 4, las necesidades concretas
Formación (cualificación y/o actualización)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Talento Humano	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Espacios	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Recursos materiales	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Servicios	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Currículo	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Otras necesidades. Especificar:	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	





Anexo III

Carta de presentación
a los jueces





UNIVERSIDAD DE GRANADA (ESPAÑA)
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN
Ctra. Alfonso XIII, s/n 52005 MELILLA (ESPAÑA)
Tlf. +34 952698731 Fax: +34 952691170
e-mail: luciaht@ugr.es



Estimado/a colega:

Como usted sabe, entre las aspiraciones actuales de los docentes de música de Colombia está la de incorporarse a las corrientes de formación investigadora e innovación educativa que sin duda harán que mejore la calidad de su docencia y la profesionalización del colectivo. Una de las vías para alcanzar esta meta es la de la realización de estudios de Doctorado en una Universidad, y para ello es necesario emprender determinados trabajos de investigación a partir de la obtención empírica de datos con los que elaborar el informe final de estos trabajos. Por ello, le rogamos que nos preste su ayuda para valorar la pertinencia del Cuestionario adjunto sobre **CUESTIONARIO SOBRE LA SITUACIÓN EDUCATIVA ACTUAL EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN DE LAS ZONAS RURALES Y URBANAS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ (COLOMBIA)**

La ayuda que le solicitamos **no consiste en que responda al Cuestionario, sino en que se identifique en el apartado de cuestiones de identificación personal e indique su grado de acuerdo sobre cada uno de los ítems que lo componen**, señalando en una escala de 1 a 4 su mayor o menor coincidencia con la redacción y contenido de cada ítem. De esta forma, la escala de valoración tendría la siguiente significación:

1. No estoy nada de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.
2. Estoy poco de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.
3. Estoy de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.
4. Estoy muy de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.

Así mismo, debajo de cada ítem hemos dejado un espacio suficiente para que indique, en los casos en los que no esté nada de acuerdo o poco de acuerdo con un ítem, cómo lo hubiera planteado usted. Para facilitar su labor, hemos señalado en azul las cuestiones que, como evaluador del presente cuestionario, ha de contestar y/o valorar.

Finalmente, queremos agradecer su necesaria colaboración en esta Tesis Doctoral del doctorando Rafael Enrique Buitrago Bonilla, que se está elaborando bajo mi dirección.

Universidad de Granada (España), 15 de mayo de 2009

Dra. Lucía Herrera Torres





Anexo IV

Cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Colombia), para la validación Interjueces





Cuestionario sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Colombia)

Recuerde que la escala de valoración que usted utilizará para la evaluación del presente cuestionario tiene la siguiente significación:

1. No estoy nada de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.
2. Estoy poco de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.
3. Estoy de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.
4. Estoy muy de acuerdo con la redacción y/o el contenido del ítem.

DEPARTAMENTO/ESCUELA O SEDE: _____

UNIVERSIDAD/INSTITUCIÓN: _____

PAÍS: _____

TITULACIÓN: _____

CATEGORÍA PROFESIONAL/ESCALAFÓN: _____

AÑOS DE EXPERIENCIA: _____

INSTRUCCIONES:

El presente cuestionario ha sido diseñado para recabar información sobre la situación educativa actual de diferentes centros educativos de Educación Básica procedentes de zonas rurales del Departamento de Boyacá. Los investigadores de este estudio le garantizan el anonimato de sus respuestas por lo que le pedimos que, por favor, conteste con total sinceridad.

I.1. Datos de identificación institucionales

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:

NOMBRE DE LA SEDE:

CIUDAD Y PROVINCIA DE LA SEDE:

RURAL URBANO

SECTOR: Profesorado Rector/ Coordinador

Si el sector al que pertenece es el profesorado, por favor complete la siguiente información:

Básica Primaria.

Básica Secundaria y/o Media

Área de Artística

1 2 3 4

I.2. Datos de identificación personales

1. Sexo:
 Masculino Femenino

1 2 3 4

2. Edad:

1 2 3 4



3. Ciudad y Departamento de Nacimiento:

1 2 3 4

4. Ciudad y Departamento de Residencia en la actualidad:

1 2 3 4

5. Estado civil:

Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/a Unión libre

1 2 3 4

6. ¿Tiene hijos/as?

Sí No

En caso afirmativo, indique el número de hijos:

1 2 3 4

II. DATOS DOCENTES

II. 1. Formación

7. Título con el que accedió al ejercicio de su profesión:

1 2 3 4

8. ¿Está realizando otros estudios para la obtención de otra titulación?

Sí No

En caso afirmativo, indique el título que obtendrá, una vez finalizados sus estudios:

1 2 3 4

9. ¿Posee, en la actualidad, otro título posterior al que le facilitó su acceso a la profesión docente?

Sí No

En caso afirmativo, indique qué título(s) ha obtenido:

1 2 3 4

10. ¿Realiza cursos/talleres/seminarios/otro tipo de capacitación para mejorar su cualificación y desempeño docente relacionados con actualización de conocimientos, dominio de nuevas metodologías pedagógicas, etc.?

Sí No

En caso afirmativo, indique el título de algunos de ellos:

1 2 3 4

**II.2. Experiencia Docente**

11. Años de experiencia docente:

1 2 3 4

12. Especifique las instituciones educativas en las que ha desarrollado su profesión hasta la actualidad:

Nombre de la Institución	Ciudad	Departamento	¿Zona rural o urbana?	Nivel educativo en el que impartió docencia
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Básica Primaria <input type="checkbox"/> Básica Secundaria <input type="checkbox"/> Educación Media <input type="checkbox"/> Ciclo complementario <input type="checkbox"/> Edu. para Adultos <input type="checkbox"/> Edu. Especial <input type="checkbox"/> Edu. Superior <input type="checkbox"/>

1 2 3 4

13. ¿En qué grado se encuentra escalafonado actualmente?

1 2 3 4

**III. CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO O SEDE****III.1. Talento Humano**

14. Número de profesores que hay en la sede:

1 2 3 4

15. Indique el número de grupos en cada grado en el que imparte docencia en la sede así como el número de estudiantes por grupo y el rango de edad:

Grados	Número de grupos	Número de estudiantes por grupo	Rango de edad (mínimo-máximo)
Preescolar			
1° de Primaria			
2° de Primaria			
3° de Primaria			
4° de Primaria			
5° de Primaria			
1° de Secundaria (6°)			
2° de Secundaria (7°)			
3° de Secundaria (8°)			
4° de Secundaria (9°)			
1° de Educación Media (10°)			
2° de Educación Media (11°)			

Señale el número total de estudiantes de su Sede Educativa. _____

1 2 3 4

16. Tiene en el aula estudiantes que se han incorporado con una edad más avanzada de la que les correspondería tener en su grado?

Sí No

En caso afirmativo, indique el número de estudiantes:

¿Qué edad tienen y a qué grados pertenecen?

Indique las razones por las que dichos estudiantes se han incorporado de forma tardía (puede señalar varias opciones):

- Por distancia geográfica con la sede.
- Porque han tenido que ayudar a su familia en la economía familiar.
- Por desintegración familiar.
- Por problemas de violencia y desplazamiento.
- Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a.
- Otras razones. Especifique:

1 2 3 4

17. Ha tenido estudiantes que hayan desertado durante sus estudios?

Sí No



¿Qué edad tenían y a qué grados pertenecían?

Indique las razones por las que considera que dichos estudiantes desertaron (puede señalar varias opciones):

- Por bajo rendimiento académico.
- Por distancia geográfica con la sede.
- Por dificultades económicas.
- Por desintegración familiar.
- Por problemas de violencia y desplazamiento.
- Escasa valoración de la educación por parte de la familia del niño/a.
- Otras razones. Especifique:

1 2 3 4

18. ¿Existe personal administrativo en su sede?

- Sí No

En caso afirmativo, indique los cargos que desempeña:

1 2 3 4

19. ¿Y otro tipo de personal que colabora en el correcto funcionamiento de la sede?

- Sí No

En caso afirmativo, indique de qué tipo:

1 2 3 4

20. El consejo directivo, ¿se encuentra ubicado en su sede?

- Sí No

En caso negativo, indique dónde se encuentra ubicado:

Si el consejo directivo no se encuentre ubicado en su sede, especifique si se reúne en algunas ocasiones en ella y, en caso afirmativo, la frecuencia con que lo hace:

1 2 3 4

III.2. Espacios

21. Señale, en la siguiente tabla, el número de espacios de cada tipo planteado en la primera columna y valore, de 1 a 4, la calidad de dichos espacios, siendo:

1= Muy deficiente

2= Deficiente

3= Adecuado

4= Muy adecuado

Espacios	Número	Valore la calidad de 1 a 4
Aulas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Gimnasio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Pista deportiva (canchas)		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Patio		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Aula múltiple		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Aula de música		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4



Comedor		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Cooperativa		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Sala de informática		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Sala de profesores		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Secretaría		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Biblioteca		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Laboratorio		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Rectoría		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

1 2 3 4

III.3. Recursos Materiales

22. Señale, en la siguiente tabla, el número de materiales de cada tipo planteado en la primera columna y valore, de 1 a 4, la calidad de dichos materiales, siendo:

1= Muy deficiente

2= Deficiente

3= Adecuado

4= Muy adecuado

Materiales	Número	Valore la calidad de 1 a 4
Pupitres		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tableros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los profesores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los estudiantes		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Computadoras para los administrativos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Puntos de Internet		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos musicales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos deportivos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para teatro		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para danza		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para artes plásticas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Instrumentos de laboratorio de ciencias naturales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para ciencias sociales		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para matemáticas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para español y literatura		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para idiomas extranjeros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para educación ética y valores humanos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales para educación religiosa		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Libros para el profesor		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Libros para los estudiantes		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Equipos de audio (casete, CD...)		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Televisión		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Reproductor de VHS		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Reproductor de DVD		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Vídeo Bean		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Materiales de juego		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

1 2 3 4

III.4. Servicios que ofrece la sede

23. Indique si su sede ofrece alguna de las siguientes actividades (puede señalar más de una opción):

- Autobús escolar.
- Restaurante escolar.
- Uniformes escolares.
- Proyectos productivos.
- Escuela de padres.
- Actividades extraescolares. En caso afirmativo enumérelas:
- Otros: Especifique:

1 2 3 4

IV. CURRÍCULUM

IV.1. Currículum General

24. Indique cuándo fue la última vez que se evaluó y modificó el Proyecto Educativo Institucional (PEI):

Año	1 ^{er} Semestre	2 ^o Semestre
2010	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anterior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 2 3 4

25. Señale, en la siguiente tabla, el número aproximado de actores que fueron parte activa dentro del último proceso de evaluación y modificación del PEI:

Actores	Número Aproximado
Directivos	
Docentes	
Estudiantes	
Administrativos	
Egresados (que no sean directivos, administrativos o docentes)	
Padres de Familia	
Vecinos (que no sean directivos, administrativos, docentes o padres de familia)	
Otros. Especificar:	

1 2 3 4

26. De acuerdo con su experiencia pedagógica, valore de 1 a 4 los siguientes aspectos referentes al PEI, siendo:



- 1= Muy deficiente
 2= Deficiente
 3= Adecuado
 4= Muy adecuado

Conocimiento por parte de la comunidad	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los directivos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los docentes	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los estudiantes	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los administrativos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Grado de identificación de los padres de familia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Posibilidades reales de desarrollo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Nivel de pertinencia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

1 2 3 4

27. De acuerdo a la pertinencia y aplicación actual de los siguientes aspectos, valórelos de 1 a 4. Siendo:

- 1= Muy deficiente
 2= Deficiente
 3= Adecuado
 4= Muy adecuado

Aspectos	Pertinencia y Aplicabilidad			
Misión y Visión institucional	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Objetivos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Plan de Estudios	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Metodologías	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Relación Maestro-Estudiante	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Procesos Evaluativos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

1 2 3 4

28. Valore, en qué medida las actividades curriculares favorecen el desarrollo de las siguientes áreas en el estudiantado:

Áreas de Desarrollo	Valoración de la contribución de las Actividades Realizadas			
Cultural	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Pensamiento Crítico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Autoconcepto	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Emocional	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Autonomía	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Creativo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Corporal y motriz	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Expresivo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Identidad	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

1 2 3 4

29. Señale las áreas que están incluidas en su PEI y tienen desarrollo en el plan de estudios:



- Ciencias naturales y educación ambiental.
- Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
- Educación artística.
- Educación ética y en valores humanos.
- Educación física, recreación y deportes.
- Educación religiosa.
- Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
- Matemáticas.
- Tecnología e informática.

1 2 3 4

V.2. Currículum Específico de Educación Artística

30. Si en su institución se desarrolla la educación artística, señale en la siguiente tabla las áreas y la intensidad con que se desarrolla cada una de ellas:

AREA	INTENSIDAD						
	Semanal			Esporádica			Nunca
	- de 1 Hora	1 Hora	+ de 1 Hora	1 vez al mes	1 vez en cada semestre	1 vez al año	
Arquitectura							
Artes Plásticas							
Audiovisuales							
Danza							
Diseño Gráfico							
Literatura							
Música							
Teatro							
Otras. Especificar:							

1 2 3 4

31. Si en su sede se realizan actividades de carácter artístico, señale quién las orienta:

- Docente de la sede.
- Docente de otra sede.
- Practicante (En formación profesional)
- Instructor.
- Otro. Especificar:

En caso de que en su sede exista la presencia de docentes con formación profesional en Artes, señale la disciplina de formación de dichos maestros:

- Artes Integradas
- Artes Plásticas
- Bellas Artes
- Música
- Otra. Especificar:

1 2 3 4



32. En la siguiente lista señale el número de instrumentos musicales con que cuenta su sede y valore el estado de los mismos:

Instrumentos Musicales	Número	Estado
Flautas Dulces		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Guitarras		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tiples		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Bandolas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cuatros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Pianos, Organetas o Teclados		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Cajas Chinas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Claves		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Platillos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Panderos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Panderetas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Tambores		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Xilófonos, Metalófonos o Maderófonos		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Sonajeros		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Maracas		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
Otros. Especificar:		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

1 2 3 4

33. Señale en el siguiente cuadro, en caso de que se desarrollen actividades o proyectos complementarios, quién los coordina y asesora (puede señalar más de uno):

Actividades	Docente de otra especialidad	Docente especialista en la disciplina	Profesional no Docente	Profesional especialista en la disciplina, no docente	Otro. Especificar:
Formación en Investigación					
Formación Artística					
Formación Deportiva					
Proyectos Pecuarios					
Proyectos Agrícolas					
Proyectos Productivos					
Otros. Especificar:					

1 2 3 4

V. NECESIDADES

34. Para mejorar los procesos educativos de su institución, señale el nivel de necesidad que su sede presenta en cada una de las áreas que se especifican a continuación, siendo:

- 1= No presenta necesidades
- 2= Pocas necesidades
- 3= Bastantes necesidades
- 4= Muchas necesidades



ÁREAS	Nivel de necesidad	Indicar, en caso de señalar 3 o 4, las necesidades concretas
Formación (calificación y/o actualización)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Talento Humano	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Espacios	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Recursos materiales	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Servicios	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Curriculum	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Otras necesidades. Especificar:	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	

1 2 3 4





Anexo V

Cartas de presentación a los señores
Secretarios de Educación y a las
Rectoras y Rectores de las
instituciones educativas
públicas rurales
y urbanas del
departamento
de Boyacá





UNIVERSIDAD DE GRANADA (ESPAÑA)
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN
Crta. Alfonso XIII, s/n 52005 MELILLA (ESPAÑA)
Tlf. +34 952698731 Fax: +34 952691170
e-mail: luciaht@ugr.es



Señor:

SECRETARIO DE EDUCACIÓN O RECTOR (A)

Estimado colega:

Como usted sabe, entre las aspiraciones actuales de los docentes de música de Colombia está la de incorporarse a las corrientes de formación investigadora e innovación educativa que sin duda harán que mejore la calidad de su docencia y la profesionalización del colectivo. Una de las vías para alcanzar esta meta es la de la realización de estudios de Doctorado en una Universidad, y para ello es necesario emprender determinados trabajos de investigación a partir de la obtención empírica de datos con los que elaborar el informe final de estos trabajos. Por ello, le rogamos que nos preste su ayuda para poder llevar a cabo la investigación titulada **“CONTEXTO ESCOLAR E INTELIGENCIA EMOCIONAL EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL ÁMBITO RURAL Y URBANO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ (COLOMBIA)”**, desarrollada por el doctorando Rafael Enrique Buitrago Bonilla con el objetivo de culminar sus estudios de doctorado mediante la realización de una tesis doctoral en la Universidad de Granada (España).

Finalmente, queremos agradecer su necesaria colaboración en esta Tesis Doctoral del doctorando Rafael Enrique Buitrago Bonilla, que se está elaborando bajo mi dirección.

Universidad de Granada (España), 2010

Fdo.: Dra. Lucía Herrera Torres



Tunja, 2010

Señor:

SECRETARIO DE EDUCACIÓN

Cordial Saludo,

Mi nombre es Rafael Enrique Buitrago Bonilla, Licenciado en Ciencias de la Educación – Música de la UPTC, Especialista en Gerencia Educacional de la misma universidad, Magister en Educación con énfasis en Desarrollo Humano y Valores de la Universidad Externado de Colombia. Desde el 2005 soy docente de planta de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, adscrito a la escuela de Licenciatura en Música de la Facultad de Ciencias de la Educación.

En la actualidad me encuentro en comisión de estudios, desarrollando el Doctorado en Educación Musical de la Universidad de Granada en España. Razón por la cual, estoy llevando a cabo mi tesis doctoral, bajo la dirección de la Doctora Lucía Herrera Torres, Doctora en Psicología de la Universidad de Granada. El objeto del estudio es contrastar la situación educativa actual entre los ámbitos rurales y urbanos de tres provincias del Departamento: Centro, Tundama y Sugamuxi, desde dos criterios. El primero, la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Colombia), desde la perspectiva de los docentes y rectores y, el segundo, desde el nivel de coeficiente emocional de los niños de cuarto y quinto de primaria.

Para adelantar dicha investigación, y realizar la recolección de información, es indispensable la implementación de dos instrumentos:

- ▣ En primer lugar, un Cuestionario sobre la situación educativa actual de los diferentes centros de educación pública del Departamento de Boyacá (Herrera & Buitrago, 2010), el cual se aplicará con Rectores y docentes. Dicho instrumento cuenta con los requisitos psicométricos de fiabilidad y validez, según los criterios establecidos por diferentes autores (Chacón, Pérez-Gil, Holgado & Lara, 2001; Muñiz & Fonseca-Pedrero, 2008).
- ▣ En segundo lugar, una prueba de coeficiente emocional, EQi-YV: BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version, de Bar-On & Parker (2000), el cual se implementará en niños de los grados cuarto y quinto de Educación Básica Primaria.

Para realizar la aplicación de estos instrumentos, quisiera contar con su aval y consentimiento, manifestándole que en el estudio se mantendrá el tratamiento ético de anonimato y confidencialidad de los participantes (niños y docentes), y que los datos obtenidos serán utilizados únicamente para objeto de investigación.

Por otra parte, y una vez concluida la investigación, le presentaré un documento escrito con la síntesis de los resultados arrojados por la investigación.



Agradezco su apoyo, así como su interés por los procesos investigativos que se desarrollan en nuestro departamento y la articulación entre la Universidad, la Administración Pública y las Instituciones Educativas en pro de un desarrollo y fortalecimiento de la Calidad Educativa y el bienestar Social.

Atentamente,

RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Licenciatura en Música – Facultad de Ciencias de la Educación

Doctorando en Educación Musical Universidad de Granada, España

Mail: lafaremus@gmail.com



Anexo Carta de la Doctora Lucía Herrera Torres, Directora del Proyecto y Docente de la Universidad de Granada (España), además de los cuestionarios respectivos.



Tunja, 2010

Señor(a) Rector(a):

Reciba un cordial saludo y mis mejores deseos de éxito en las labores que usted realiza en pro de la educación, la juventud y la sociedad Colombiana.

Estimada colega, la educación, y por ende nuestro sistema educativo, debe pensarse, cuestionarse y reflexionarse permanentemente, ya que las dinámicas y necesidades sociales están en permanente cambio. Es por eso que se hace necesario desarrollar investigaciones que nos permitan la obtención empírica de datos y su posterior divulgación para incidir en la calidad educativa y docente.

Desde luego, para el desarrollo de dichos estudios, es imprescindible la cualificación y formación de investigadores, razón por la cual, en la actualidad me encuentro realizando estudios de Doctorado en Educación Musical en la Universidad de Granada en España. Por lo anterior, estoy llevando a cabo mi tesis doctoral, bajo la dirección de la Doctora Lucía Herrera Torres, Doctora en Psicología de la Universidad de Granada, cuyo objeto es contrastar la situación educativa actual entre los ámbitos rurales y urbanos de tres provincias del Departamento: Centro, Tundama y Sugamuxi, desde dos criterios. El primero, la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá (Colombia), desde la perspectiva de los docentes y rectores y, el segundo, desde el nivel de coeficiente emocional de los niños de cuarto y quinto de primaria.

Para adelantar dicha investigación, y realizar la recolección de información, es indispensable la implementación de dos instrumentos:

- ▣ En primer lugar, un Cuestionario sobre la situación educativa actual de los diferentes centros de educación pública del Departamento de Boyacá (Herrera & Buitrago, 2010), el cual se aplicará con Rectores y docentes. Dicho instrumento cuenta con los requisitos psicométricos de fiabilidad y validez, según los criterios establecidos por diferentes autores (Chacón, Pérez-Gil, Holgado & Lara, 2001; Muñiz & Fonseca-Pedrero, 2008).
- ▣ En segundo lugar, una prueba de coeficiente emocional, EQi-YV: BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version, de Bar-On & Parker (2000), el cual se implementará en niños de los grados cuarto y quinto de Educación Básica Primaria.

Para la aplicación de estos instrumentos, solicito a usted su colaboración de tres maneras distintas:

En primer lugar, llenando uno de los cuestionarios o encargando a uno de sus coordinadores para que lo haga.

En segunda instancia delegando a un docente de básica primaria, uno de básica secundaria y/o media (sin importar el área) y uno de educación artística, para que cada uno diligencie uno de los cuestionarios.



En tercer lugar, viabilizando y programando la implementación del EQi: BarOn Emotional Quotient Inventory: Youth Version, con los niños de los grados cuarto y/o quinto de primaria de su institución.

Por otra parte, le manifiesto que en el estudio se mantendrá el tratamiento ético de anonimato y confidencialidad de los participantes (niños y docentes), y que los datos obtenidos serán utilizados únicamente para objeto de investigación.

Agradezco su apoyo, así como su interés por los procesos investigativos que se desarrollan en nuestro departamento y la articulación entre la Universidad, y las Instituciones Educativas en pro del desarrollo y fortalecimiento de la Calidad Educativa y el bienestar Social.

Atentamente,

RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Licenciatura en Música – Facultad de Ciencias de la Educación

Doctorando en Educación Musical Universidad de Granada, España

Mail: lafaremus@gmail.com



Anexo:

Carta de la Doctora Lucía Herrera Torres, directora del proyecto y docente de la Universidad de Granada (España).

Carta de aval del señor Secretario de Educación o del Coordinador de Calidad Educativa de la Secretaría de Educación de Boyacá.

Cuestionarios sobre la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas del departamento de Boyacá – Colombia.





Anexo VI

Cartas de aval y consentimiento para
la implementación de los dos
instrumentos de recogida
de información





SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
DE BOYACÁ

Sub-Dirección Calidad Educativa

AM2 - 1309

Tunja, 10 de junio de 2010

Licenciado

RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA

Docente Escuela de Licenciatura en Música

Universidad Pedagogía y Tecnológica de Colombia

Avenida Central del Norte

Tunja, Boyacá

Referencia: Requerimiento 138239 del 21 de mayo de 2010

Cordial saludo:

En atención al asunto referenciado, relacionado con la aplicación de dos (2) instrumentos para adelantar la investigación titulada: **"LA SITUACION EDUCATIVA ACTUAL EN LOS CENTROS EDUCATIVOS DE EDUCACION BÁSICA DE LAS ZONAS URBANAS Y RURALES DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA (COLOMBIA)**, esta dependencia avala el desarrollo de la investigación, primero desde la perspectiva de los rectores y docentes, segundo desde el nivel de coeficiente emocional de los niños de cuarto y quinto de primaria.

Para efectuar las tareas de investigación, le solicito coordinar las actividades con el Rector o la Rectora, de cada una de las Instituciones Educativas seleccionadas.

Esperamos, una vez concluida la investigación, presente un documento con la síntesis de los resultados arrojados por la investigación, a fin de tomar decisiones, que permitan el mejoramiento continuo de la calidad de la educación boyacense.

Atentamente,


JOSÉ HERNÁN FORERO BUITRAGO
Coordinador Calidad Educativa

"Por los Senderos del Saber"



CARRERA 10N° 18-68 TELÉFONOS 7425235 - 7428098 - FAX 7426154

PÁGINA WEB www.sedboyaca.gov.co

www.boyaca.gov.co

TUNJA / COLOMBIA



*Asamblea Mayor de Tunja**Educación*

Todos unidos para que cada niño que entra al colegio, permanezca allí hasta terminar sus estudios

"Campaña Ni Uno Menos - Secretaría de Educación de Tunja y MEN"

SEM. 1329
26 MAY 2010

Señores y Señoras
Rectores y Rectoras
Instituciones Educativas Oficiales
Tunja

REFERENCIA. Comunicación del docente RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA
Radicado 8093 de 2010

Cordial saludo respetados rectores y rectoras:

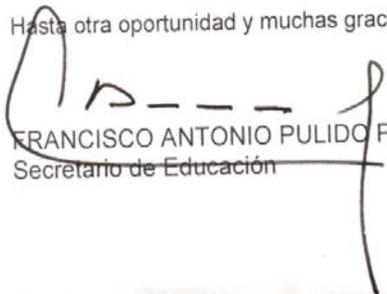
Teniendo en cuenta que el Licenciado RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA, estudiante del doctorado en educación musical Universidad de Granada España, está adelantando su proyecto de grado con el objeto de contrastar la situación educativa actual entre los ámbitos rurales y urbanos de tres provincias del Departamento de Boyacá: Centro, Tundama, y Sugamuxi, desde dos criterios, El primero, la situación educativa actual en los centros de educación de las zonas rurales y urbanas Departamento de Boyacá, desde la perspectiva de los docentes, rectores y el segundo, desde el nivel de coeficiente emocional de los niños de cuarto y quinto de primaria. Para adelantar dicha investigación y realizar la recolección de información, es indispensable la implementación de dos instrumentos: Un cuestionario dirigido a docentes y un instrumento de evaluación del coeficiente emocional aplicado a los niños de grados cuarto y quinto.

Consciente de la importancia de este trabajo de campo, La Secretaría de Educación de Tunja, considera viable darle el aval para la recolección de la información atendiendo a los dos criterios señalados

El investigador se compromete a entregar un documento con los resultados del trabajo realizado.

Por lo anterior les solicito a todos los directivos y docentes de las instituciones educativas, prestar la colaboración que este a su alcance, a fin de apoyar el logro de los objetivos de este trabajo.

Hasta otra oportunidad y muchas gracias por su atención.


FRANCISCO ANTONIO PULIDO PULIDO
Secretario de Educación



Para Tunja... Lo Mejor!



Municipio de Duitama
Uso Oficial

SE-D-1020-383-10
Duitama, 13 de septiembre de 2010

Licenciado
RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA
Docente U.P.T.C.
Ciudad

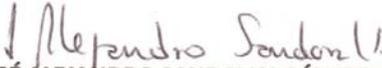
Ref.: Su oficio del 9 de septiembre de 2010

Apreciado Licenciado:

Aviso recibo del oficio de la referencia radicado en el SAC con el número 14213, mediante el cual nos informa sobre el trabajo de investigación que viene adelantando sobre la situación educativa actual entre los ámbitos rurales y urbanos de tres provincias del departamento: Centro, Tundama y Sugamuxi y para el que requiere se diligencie encuesta dentro de los centros educativos rurales y urbanos del Municipio.

Sobre el particular me permito manifestarle que con gusto se socializará el tema con los Directivos Docentes de las diferentes Instituciones Educativas Oficiales del Municipio, durante la reunión de Rectores que se llevará a cabo el catorce (14) de septiembre del año en curso, a efecto que se diligencien por parte de los mismos los formatos por usted allegados.

Cordial saludo,


JOSÉ ALEJANDRO SANDOVAL SÁNCHEZ
Secretario de Educación Municipal

Copia: Archivo

Gloria E.R.

Centro Administrativo, Carrera 15 N° 15 – 15 Piso 6, Teléfono: (8)7621952; (8)7605237



MUNICIPIO DE SOGAMOSO
NIT.891.855.130-1
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA
Certificada mediante Resolución 2866 del 2002

191-01-2 4 96 0 7 MAY 2010

Sogamoso, Mayo 6 de 2010

Rectores
INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES
La Ciudad.

Cordial Saludo:

Con toda atención me permito presentar al Sr. RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA, Docente e Investigador de la Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia, quien se encuentra desarrollando una investigación sobre la situación educativa de las Instituciones Rurales y Urbanas de tres (3) provincias del Departamento (Centro, Tundama y Sugamuxi).

Para tal fin, el Docente implementará dos instrumentos de recolección de información:

1. Un cuestionario a Rectores y Docentes.
2. Un test sobre el inventario de coeficiente emocional (BarOn EQ-i:>v) a niños de los grados 4 y 5 de primaria.

Por lo tanto solicito su colaboración y apoyo para el desarrollo del presente estudio. Agradezco su amable atención a la presente.

Cordialmente,


OSCAR HERNAN PORRAS OLARTE
Secretario de Educación y Cultura

Proyectó: Deissy

EDUCANDO Y CONSTRUYENDO FUTURO

Centro Cultural y Docente General Santander. Telf.: 7702014/7724072 / 7720260

Fax: 7720262

Correo: educacion@sogamoso.gov.co



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DE BOYACÁ
Dirección de Núcleos Educativos



Tunja, Julio 23 de 2010.

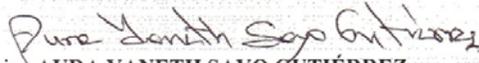
Señores (as)
Líderes y Demás Directores (as) de Núcleo Educativo
Provincias del Departamento
E. S. D.

Respetados (as) Señores (as)

El presente para solicitar a Ustedes atender al licenciado en Música **RAFAEL ENRIQUE BUITRAGO BONILLA**, quien con el aval del área de Calidad de esta Secretaría, tiene previsto realizar el proyecto de investigación "Situación Educativa Actual de las I. E. públicas Rurales y Urbanas del Departamento de Boyacá".

Además les solicité interceder ante los (as) rectores (as), para que permitan el desarrollo del mismo.

Atentamente,


Lic. **AURA YANETH SAYO GUTIÉRREZ**
Líder Núcleos Educativos del Departamento

Gobernación de Boyacá
Calle 20 # 9-90 - PBX 7424334 - 7404686 - 7424102
<http://www.boyaca.gov.co>

Secretaría Educación de Boyacá
Carrera 10 No 18 - 68
Tel.: 7425235 - 7428098 Fax: 7426154
Correo: www.sedboysca@boyaca.gov.co



2012