

La situación del sistema educativo colombiano a la luz de la teoría
administrativa y de negocio

Ana María Restrepo Echeverri
María Camila Herrera Palacio

Universidad EAFIT
Escuela de Administración
Maestría en Administración de Negocios (MBA)
2014

La situación del sistema educativo colombiano a la luz de la teoría
administrativa y de negocio

Ana María Restrepo Echeverri
María Camila Herrera Palacio

Asesor temático: Yaromir Muñoz Molina, Ph.D.
Asesor metodológico: Mónica Henao Cálad, Ph.D.

Universidad EAFIT
Escuela de Administración
Maestría en Administración de Negocios (MBA)
2014

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Medellín, agosto de 2014

Agradecimientos

Hemos recorrido un largo camino para llegar hasta aquí y dar cierre a un proyecto construido con mucho esfuerzo y disciplina, pero sobre todo con mucho amor. Lograrlo no hubiera sido posible sin la ayuda de Dios y de nuestras familias:

John Jaime Restrepo, Marta Cecilia Echeverri y Juan José Restrepo.

Jorge Herrera, Patricia Palacio, Jorge Herrera y Susana Herrera.

Y tampoco sin la colaboración de quienes de alguna manera se implicaron en este proceso:

Nuestro asesor Yaromir Muñoz y nuestros entrevistados y colaboradores Mireya Ossa, Carlos José Giraldo, Jorge Iván Montoya, Niyered Vásquez, Mónica Patricia Pérez y Monseñor Gustavo Calle.

A todos muchas gracias!

No queda sino agradecerlos la una a la otra, por el apoyo, la fuerza, la paciencia, las sonrisas y el trabajo en equipo. Mero duo!

Y por supuesto al súper grupo LM MBA.

Tabla de contenido

Resumen.....	10
Abstract	11
1 Introducción	13
1.1 Situación actual de la educación.....	13
1.1.1 ¿Cuál es el objetivo de la educación?.....	13
1.1.2 Modelo actual	15
1.1.2.1 Educación tradicional	16
1.1.2.2 ¿Cuál es la situación actual del sistema educativo colombiano?	17
1.2 Pregunta de investigación.....	20
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo general.....	20
1.3.2 Objetivos específicos	20
1.4 Justificación del trabajo.....	21
2 Marco conceptual de las teorías administrativas y modelos de negocios.....	23
2.1 Antecedentes.....	23
2.1.1 Los sistemas educativos a la luz de las teorías administrativas y de negocios.....	23
2.1.2 Modelos de negocios educativos.....	24
2.2 Marco Teórico.....	26
2.2.1 Teorías administrativas y su enfoque sobre las organizaciones	26
2.2.2 La Teoría de Drucker y el sistema educativo como organización	26
2.2.3 La teoría de negocios y la educación	28
2.2.4 El modelo de negocio como herramienta para reinventarse	28
2.2.5 La teoría del modelo de negocio.....	29
2.2.6 El modelo Canvas como herramienta de reconocimiento	30
2.2.7 El modelo Canvas como herramienta de análisis y diagnóstico	32
3 Aspectos metodológicos de la investigación.....	33
3.1 Búsqueda bibliográfica.....	33
3.2 Evaluación del sistema educativo colombiano a través de las teorías administrativas y de modelo de negocio.....	34
3.2.1 Puntos críticos de cada eje	37
3.2.2 Puntos críticos de las relaciones en el modelo	37
4 Presentación y análisis de resultados	38
4.1 El análisis del modelo de educación en Colombia a la luz de la teoría de la organización y de negocios de Drucker	38
4.2 La definición del patrón del modelo de la educación en Colombia como organización y la construcción de su modelo de negocio a la luz del Canvas de acuerdo con la manera como funciona hoy	47
4.2.1 Segmentos de mercado.....	49

4.2.2	<i>Propuesta de valor</i>	49
4.2.3	<i>Canales de distribución</i>	51
4.2.4	<i>Relación con el estudiante</i>	51
4.2.5	<i>Fuentes de ingresos</i>	52
4.2.6	<i>Recursos clave</i>	53
4.2.7	<i>Actividades clave</i>	54
4.2.8	<i>Red de asociados</i>	55
4.2.9	<i>Estructura de costos</i>	57
4.2.9.1	Gasto público en educación, total (% del PIB)	58
4.2.9.2	Gasto por alumno, nivel primario (% del PIB per cápita)	58
4.2.9.3	Gasto por alumno, nivel secundario (% del PIB per cápita).....	59
4.3	Resumen gráfico del Canvas para el sistema educativo colombiano.....	61
4.4	La evaluación del modelo de negocio de la educación en Colombia según la propuesta de Osterwalder & Pigneur y la identificación de los puntos críticos del mismo	62
4.4.1	<i>Evaluación del modelo Canvas</i>	62
4.4.1.1	Segmentos de mercado.....	63
4.4.1.1.1	¿Se están captando estudiantes nuevos constantemente?	63
4.4.1.1.2	¿Cómo es el nivel de deserción?	64
4.4.1.1.3	¿Está bien segmentado el mercado?	66
4.4.1.2	Propuesta de valor.....	66
4.4.1.2.1	¿Está la propuesta de valor en consonancia con las necesidades de los estudiantes?	67
4.4.1.2.2	¿Es clara la propuesta?	67
4.4.1.2.3	¿La propuesta de valor transforma a la sociedad de la manera como se espera?	68
4.4.1.3	Canales.....	71
4.4.1.3.1	¿Establecen un contacto estrecho con el estudiante?	72
4.4.1.3.2	¿Los estudiantes acceden fácilmente a los canales?.....	72
4.4.1.3.3	¿Son los adecuados para entregar la propuesta de valor?.....	72
4.4.1.4	Relación con el estudiante	73
4.4.1.4.1	¿Es fuerte la marca?	73
4.4.1.4.2	¿La calidad de la relación está en consonancia con los segmentos de mercado?	75
4.4.1.4.3	¿La deserción trae consigo un costo alto?	76
4.4.1.5	Fuentes de ingresos.....	77
4.4.1.5.1	¿Son recurrentes y sostenibles las fuentes de ingresos?	77
4.4.1.5.2	¿Cobran al contratante del servicio educativo por lo que están dispuestos a pagar?	78
4.4.1.6	Recursos clave	79
4.4.1.6.1	¿Los recursos clave responden a la propuesta de valor?	79
4.4.1.6.2	¿Los recursos clave responden a los canales de distribución?.....	80
4.4.1.7	Actividades clave	81
4.4.1.7.1	¿La ejecución de las actividades clave es de alta calidad?.....	81
4.4.1.8	Red de asociados.....	84
4.4.1.8.1	¿Están asociados y trabajan con socios cuando es necesario?.....	85
4.4.1.9	Estructura de costos	85
4.4.1.9.1	¿Las operaciones son rentables?	86
4.4.1.9.2	¿Se aprovecha la economía de escala?.....	86
4.4.1.9.3	¿Es eficiente la estructura?.....	87

4.4.1.9.4	Resumen gráfico de las fortalezas y debilidades	88
4.4.1.9.5	Identificación de los puntos críticos del modelo	90
4.4.1.9.5.1	Puntos críticos de la propuesta de valor.....	90
4.4.1.9.5.2	Puntos críticos de la infraestructura	91
4.4.1.9.5.3	Puntos críticos de la interacción con los estudiantes	91
4.4.1.9.6	Puntos críticos de las relaciones en el Canvas	92
5	Conclusiones, recomendaciones y comentarios.....	95
5.1	Conclusiones acerca del análisis del sistema educativo colombiano a la luz de la teoría de la organización de Drucker.....	95
5.2	Conclusiones acerca de la manera como funciona hoy el sistema educativo colombiano según la herramienta de modelo de negocio de Osterwalder & Pigneur	96
5.3	Conclusiones acerca de los puntos críticos identificados en el funcionamiento del sistema educativo colombiano bajo la óptica del Canvas de Osterwalder & Pigneur.....	99
5.4	Conclusiones generales	100
5.4.1	Problemas de prospectiva.....	100
5.4.2	<i>Problemas del patrón dominante</i>	101
5.4.3	<i>Problemas de estrategia</i>	101
5.5	Recomendaciones.....	102
5.6	Comentarios finales	103
6	Referencias bibliográficas	104
Anexo 1.	Formato de entrevistas y resumen biográfico de entrevistados	115
Expertos	115	
Formato de entrevista a los expertos	115	
Directivos de colegios.....	116	
Formato de entrevista a los directores de colegios	116	
Diputado.....	117	
Formato de entrevista para el diputado	117	
Anexo 2.	Modelos educativos aprobados por el Estado	119
Anexo 3.	Descripción de algunas metodologías y pedagogías propuestas alrededor del mundo	
121		
Metodología conductista	121	
Metodología constructivista.....	121	
Metodología Sudbury.....	121	
Metodología proyectiva	122	
Pedagogías	122	
Anexo 4.	Listado de algunas instituciones colombianas y su método o pedagogía	123
Anexo 5.	Fundaciones	124
Anexo 6.	Programas de apoyo a la educación en Colombia.....	125
Anexo 7.	Programas de atención a la primera infancia	126

Listado de figuras

Figura 1. Gasto público en educación	15
Figura 2. Diagrama de un sistema	16
Figura 3. Distribución porcentual de los estudiantes de quinto grado según niveles de desempeño (insuficiente, mínimo, satisfactorio, avanzado) en matemáticas, lectura y ciencias naturales respectivamente, SABER 2009	18
Figura 4. Situaciones que más afectan el ambiente del salón de clase	19
Figura 5. Modelo de negocio Canvas	32
Figura 6. Flujograma de la búsqueda bibliográfica	33
Figura 7. Diagrama metodológico para la construcción del modelo Canvas	35
Figura 8. Análisis gráfico de las debilidades y fortalezas	36
Figura 9. Organigrama del Ministerio de Educación Nacional	43
Figura 10. Gasto público en educación, total (% PIB)	58
Figura 11. Gasto por alumno nivel primario	59
Figura 12. Gasto por alumno nivel secundario	59
Figura 13. Canvas del sistema de educación colombiano	61
Figura 14. Tasa de cobertura neta y bruta	64
Figura 15. Número de matrículas anuales	64
Figura 16. Tasa de deserción intra-anual	65
Figura 17. Personas por estrato económico. Causas por las que se salieron de estudiar	74
Figura 18. Escuelas zonas rurales Colombia	80
Figura 19. Distribución espacial del desempeño en matemáticas 2002	84
Figura 20. Porcentaje de repetidores en educación primaria y primer grado	87
Figura 21. Gasto público en educación, total (% del pib). Colombia versus el mundo y los países ricos y desarrollados	88
Figura 22. Formato de debilidades y fortalezas	89
Figura 23. Relaciones en el Canvas	92

Listado de tablas

Tabla 1. Objetivos de la educación en Colombia	14
Tabla 2. Puntajes promedio y desviaciones estándar en matemáticas, lectura y ciencias, pisa 2012	18
Tabla 3. Comportamiento de la línea de pobreza y pobreza extrema.....	19
Tabla 4. Evolución de los indicadores en la prueba de inglés de saber 11	46
Tabla 5. Evolución de los programas del nivel técnico y tecnológico con acreditación	46
Tabla 6. Porcentaje de avance del PIB destinado a la ciencia, tecnología, investigación e innovación	46
Tabla 7. Tipo de empresa, funciones y competencias	47
Tabla 8. Ámbitos de la educación	50
Tabla 9. Estadísticas sectoriales de educación básica y media.....	54
Tabla 10. Costos indirectos y directos.....	60
Tabla 11. Costos anuales por nivel.....	60
Tabla 12. Costos mensuales por nivel	61
Tabla 13. Número de personas que desertan	65
Tabla 14. Resultados de la educación como evidencia de transformación social	68
Tabla 15. Puntajes promedio en las pruebas saber 5, 9 y 11 por zona, 2009	76
Tabla 16. Avance del plan decenal de desarrollo	82
Tabla 17. Puntajes promedio en matemáticas y ciencias por regiones.....	83
Tabla 18. Evolución de los indicadores del pdne	84
Tabla 19. Estado de actividad financiera, 30 de septiembre del 2013	86

Resumen

Este trabajo de grado surge de una profunda preocupación acerca de la situación social del país, partiendo de la convicción de que la educación tiene un fuerte impacto sobre la misma y de que disciplinas como la administración tienen la competencia para contribuir allí desde su perspectiva estratégica. Para llevarlo a cabo se partió de la dinámica más básica del sistema educativo como sistema, lo que permitió evidenciar que claramente algo no está funcionando en él, para luego aproximarlo a la figura de organización según la teoría de Drucker y que dio paso a la aplicación de la herramienta de modelo de negocio Canvas de Osterwalder & Pigneur (2009) para hacer un diagnóstico que permitiera identificar sus puntos críticos.

El sistema educativo, en su condición de sistema, puede entenderse como un conjunto de elementos estrechamente relacionados entre sí capaces de transformar una entrada y convertirla en una salida¹ con características específicas. En su nivel más básico, la educación es un sistema en cuya entrada se ubican una serie de recursos económicos y en cuya salida se esperan unos ciudadanos con una serie de competencias de diversa índole, siendo algunas de ellas de carácter intelectual, técnico, humano y social y las cuales deberían funcionar para hacer frente a temas como el desarrollo, además de fenómenos que responden a él como la calidad de vida, los índices de violencia y desigualdad, el grado de competitividad, entre otros.

Observando algunas de estas salidas del sistema, particularmente dentro del contexto colombiano, se encuentran indicadores, como el GINI, que ubican a Colombia como el octavo país más desigual del mundo (CIA, 2011), y el índice de percepción de corrupción que lo califica como uno de los más corruptos (Transparency International, 2013); sin contar con los resultados de las pruebas PISA, en donde en la prueba optativa sobre solución de problemas ocupó el último lugar (“Estudiantes colombianos, los peores en resolver problemas cotidianos”, 2014). Estas estadísticas son alarmantes desde todos los puntos de vista en los cuales la apuesta de la educación es realizada, razón por la cual, es factible considerar que hay algún tipo de problema al interior de sistema, pues la transformación de las entradas o recursos que se está produciendo no se acerca siquiera al producto esperado.

Al mirar la educación a la luz de la teoría de negocios de Drucker se encuentra que, en primera instancia, ésta tiene problemas en cuanto a sus resultados visibles, además de otros de enfoque que disminuyen su rendimiento y dispersa los esfuerzos de medición que impiden la claridad y el monitoreo, de talento humano que como recurso esencial no es ni el mejor preparado ni está

¹ Según la teoría general de sistemas una entrada, insumo o input es la fuerza de arranque del sistema, la cual provee el material para su operación; mientras que una salida, producto u output es el resultado del proceso; ambas deben ser coherentes con el objetivo del sistema (Bertalanffy, 1976).

valorado como se debiera, de articulación entre actores y con el contexto y de subordinación política que hace que la educación como organización deje de rendir. Así mismo, se tiene que, en cuanto a la teoría de negocios, las suposiciones acerca del entorno, de la misión y de las competencias, son reales, coherentes, conocidas y entendidas, pero que la manera como esto es traducido en acciones concretas en los procesos educativos es muy lenta, razón por la cual siempre hay un rezago.

Adicionalmente, desde la perspectiva del modelo de negocio, se encuentran dificultades en el patrón de empresa desagregada con foco en la infraestructura² que se aplica a la educación y que se centra en procesos dirigidos a una educación estandarizada y previsible, industrial, en masa, repetitiva y basada en los costos y la eficiencia, lo que no se corresponde con lo que se supone debiera ser y lo que se vuelve mucho más crítico después de entender cómo se configura y la manera como sus componentes se relacionan entre sí y se alinean, lo cual no es coherente con lo que se espera lograr con el proceso educativo.

Esto da como resultado que la educación en Colombia, entendida como organización a la luz de las teorías administrativas y de negocios, tiene problemas de foco y de claridad sobre la propuesta de valor a falta de una gran visión que la defina, repercutiendo directamente sobre una mala elección del enfoque del patrón del modelo, lo cual a su vez agrava las dificultades de desarticulación y sincronía del mismo, lo que se podría resumir en problemas de estrategia.

Abstract

The educative system, in its condition as a system, can be understood as a set of elements tightly related, capable of transforming an input into an output with specific characteristics.

In its basic level, education is a system whose inputs are economic resources that bear the hope to result in citizens with a variety of intellectual, technical, human and social skills that should work to improve issues in development, quality of life, violence level, inequality, competitiveness, among others.

Taking these as objectives, particularly within the Colombian context, alarming statistics were found out from all points of view in which the education is betting on, which is why it is feasible to consider that there are problems inside the system, as the transformation that is taking place is not even close to the expected product.

² Uno de los patrones de modelo de negocios que definen Osterwalder & Pigneur, y el cual es explicado en la sección 2.2.6, es el modelo Canvas como herramienta de reconocimiento.

Observing education under the light of the business theory to detect critical points; it was found that it has problems on the visible results, lacking of focus that diminishes the performance and disperses the effort, lacking of effective measurements that inhibit clarity and control, lacking of human resource which, as an essential resource, it is not the best prepared and it is not valued as it should be, lacking of articulation between actors and context and the political subordination that makes the education system fails as an organization. Also, in terms of business theory, it was found that the environment, the mission and the abilities assumptions are real, coherent, known and understood, however, the way it is translated into concrete actions in the educative processes is very slow, leading to a lag.

Additionally, from the perspective of business models it was found problems in the pattern, focused on infrastructure and centered in process directed to a standardized, predictable, industrial, massive, repetitive, and cost efficient education, which does not correspond to what it is supposed to be and then it becomes much more critical after understanding how it is configured and how all its components are related to each other and aligned. This is not consistent with what is expected to achieve with the educational process.

All of this yields as a result that the Colombian education, understood as an organization under the light of administration and business theories; has focus and clarity problems on the value proposition, lacking of vision to define it and directly affecting on the pattern model focus choice, which in turn aggravates the difficulties of articulation and synchronization, which can be summarized as strategy problems.

Palabras clave

Educación, Sistema educativo, Teoría administrativa, Teoría de negocios, Modelo de negocio.

Key Word

Education, Education System, Administrative theory, Theory of business, Business Model.

1 Introducción

La educación y las teorías administrativas han sido dos temas que en múltiples ocasiones se han enfrentado y entendido como temas dispares y en contravía, casi todos quienes defienden la educación como un derecho han satanizado el hecho de que esta misma pueda ser entendida como un negocio; sin embargo, no se ha pensado que precisamente entenderla de esta manera pueda ser la clave para redefinir estratégicamente el sistema educativo de manera que, al igual que las organizaciones, funcione desde una perspectiva de generación de valor, donde el punto crítico sería definir cuál es ese valor, pero que bien entendido podría propender a una configuración que permita al sistema educativo obtener mejores resultados que los que se están observando actualmente, como se mostrará en el desarrollo de este trabajo.

Se abordará la educación a través de las teorías administrativas, identificando a Drucker como el autor que ayudará a hacer dicha transición y donde a partir de entender algunas de las funciones básicas que este plantea para la organización, se hará un primer análisis que ubicará, desde allí y desde la perspectiva de su teoría de los negocios, a la educación, pero que sobre todo ayudará a entender la importancia de repensar y redefinir constantemente los supuestos sobre los cuales la educación como organización se mueve, razón por la cual, utilizando como herramienta el modelo Canvas, se hará una descripción de lo que sería el modelo de negocio de la educación, entendido a la luz de lo que Osterwalder & Pigneur (2009) plantean, para lo cual se seleccionará un patrón, de los que estos autores presentan, que lo explique y seguidamente se identificará la manera como este se compone y sus dinámicas internas, lo cual permitirá hacer, precisamente desde este repensar, un diagnóstico de los puntos críticos del modelo para así evaluar si es necesaria una redefinición del modelo.

1.1 Situación actual de la educación

1.1.1 ¿Cuál es el objetivo de la educación?

Para entender la situación en la que se encuentra el sistema de educación básica es necesario establecer un punto de referencia a partir del cual sea posible establecer medidas de calificación de éxito o de fracaso. En este caso, el punto básico de medida sería definir lo que se busca en términos generales con la educación, para después llegar específicamente a los objetivos que se plantean desde el Gobierno Nacional.

Como objetivo general de la educación, se encuentra que hay infinidad de respuestas; sin embargo, se hace referencia a dos fuentes fundamentales, Jean Piaget³ y Jacques Delors.⁴ Jean Piaget (1981) afirma que existen dos objetivos principales de la educación, erigir hombres que sean creativos, inventores y descubridores, que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho, y formar mentes que sean críticas, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrece. Por su parte Delors (1996) manifiesta que el objetivo de la educación es construir cuatro pilares fundamentales: el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y con los demás y aprender a ser, dándole importancia a concebir la educación como un todo, por encima de la adquisición de conocimientos.

A partir de la visión de estos dos expertos se identifican como objetivos generales de la educación, y por lo tanto como resultados esperados que permiten evaluar su desempeño, aspectos como el desarrollo del pensamiento crítico y propositivo del que habla Piaget, además del ser en toda su complejidad, en su saber, en su hacer, en su ser social y en su ser interior e individual del que habla Delors. Adicionalmente, y pasando a los objetivos particulares de la educación colombiana, se encuentra que, según Pérez⁵ (2009), la educación debe ser coherente con seis ámbitos fundamentales, los cuales apuntan a la pertinencia con las necesidades del país.

Tabla 1. Objetivos de la educación en Colombia

Ámbitos frente a los cuales la educación debe ser coherente	Pertinencia de cada uno de los ámbitos
Ámbito normativo	Pertinente con la constitución y la ley
Ámbito de la visión de país	Pertinente con el desarrollo económico, social y humano
Ámbito global	Pertinente con las exigencias de un mundo globalizado
Ámbito contextual	Pertinente con los entornos cultural, social y geográfico
Ámbito político	Pertinente con la necesidad de convivir en paz y democracia
Ámbito pedagógico y didáctico	Pertinente con las características diversas de los educandos

Fuente: tabla elaborada por las autoras con base en Pérez (2009).

³ Psicólogo ampliamente reconocido por sus aportes al estudio de la infancia y por sus teorías del desarrollo cognitivo y de la inteligencia.

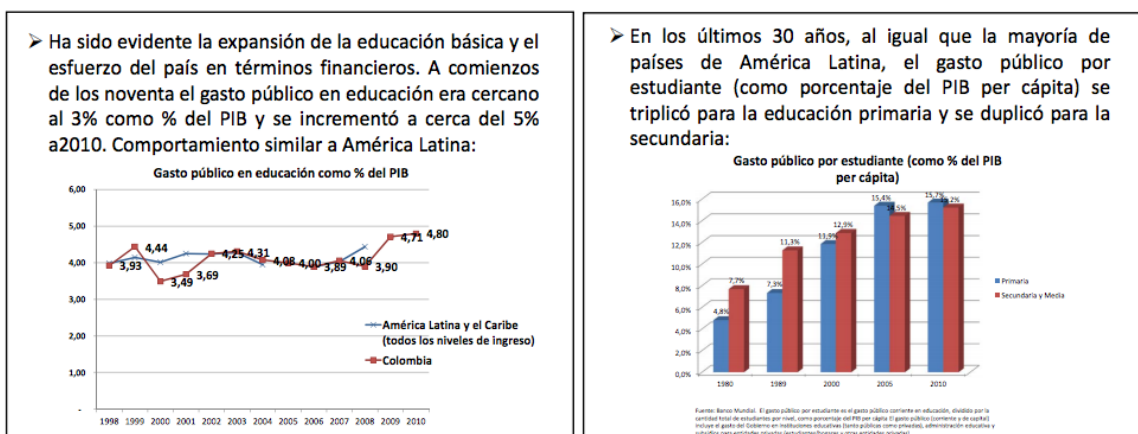
⁴ Político y economista francés, presidente de la Comisión Europea entre 1985 y 1995.

⁵ Gerente del Plan Nacional de Educación (PNDE) 2006-2016.

Al observar la Tabla 1, donde se describen los ámbitos y la pertinencia que debe tener cada uno de ellos, es posible ver que, específicamente, el Estado colombiano espera, a través de la educación, no solo garantizar un derecho sino también repercutir en el desarrollo, en la inserción global, en los entornos locales y en el ser, entendido tanto desde su capacidad productiva y de conocimiento como desde su ser humano y ciudadano.

Con el fin de lograr estas metas particulares, el Gobierno Nacional ha hecho una serie de esfuerzos en inversión y gasto público (Figura 1), pero ¿ha sido esto suficiente? ¿Se han obtenido los resultados esperados?

Figura 1. Gasto público en educación

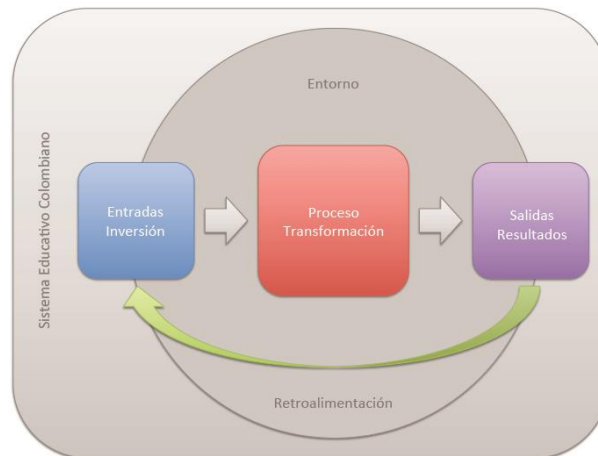


Fuente: (Del Corral, 2012).

1.1.2 Modelo actual

Con el fin de establecer si los esfuerzos en inversión y gasto público han producido los resultados esperados, es necesario en primera instancia entender la educación como sistema, desde la teoría de Bertalanffy (1976), en el cual los esfuerzos en inversión y gasto público son las entradas, mientras que los resultados, consecuencia del proceso de transformación de dichas entradas, son las salidas; como puede observarse en la Figura 2.

Figura 2. Diagrama de un sistema



Fuente: figura elaborada por las autoras con base en Bertalanffy (1976).

En segunda instancia se requiere dar una mirada macro al sistema de educación en Colombia y, de esta forma, ubicar bajo qué modelo general se inscribe y luego contrastar los resultados de éste con el objetivo general de educación que se estableció como punto de referencia (ver Delors y Piaget). Al revisar el modelo educativo a la luz de los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, el cual afirma que un modelo educativo tiene “características específicas y debe tener explícitos sus principios pedagógicos y didácticos, así como sus vías de articulación en una institución educativa, además de contar con una canasta de materiales educativos y procesos de capacitación definidos” (“Relación modelo educativo-grado”, 2012), se tiene que desde el punto de vista de esta definición, que habla de forma y medios, la educación colombiana se ubica dentro del modelo de educación tradicional, a pesar de que en Colombia existen otros modelos aprobados, como se verá más adelante.

1.1.2.1 Educación tradicional

Teniendo claras las características que según el Ministerio de Educación Nacional debe tener un modelo, nace la pregunta acerca de aquellas que constituyen la educación tradicional y se encuentra que, tal y como fue concebida por Comenio (1998), ésta se basa en el método y el orden como principios de la transmisión de conocimientos. La educación tradicional o didáctica magna, como fue llamada por Comenio, también es conocida como el tratado del arte universal de enseñar todo a todos o pansofía, ya que ese era su objetivo principal.

Este mismo modelo es llamado también educación bancaria (Freire, 2005: 53), la cual se caracteriza por ciertos roles que hacen que el saber deje de ser el saber de una “experiencia

realizada” para ser el saber de una “experiencia narrada o transmitida”. Esta educación bancaria establece ciertos postulados que dejan entrever los siguientes roles:

- El educador es quien sabe; los educandos no.
- El educador es quien actúa; los educandos son aquellos que tienen la ilusión de que actúan, en la actuación del educador.
- El educador es quien disciplina; los educandos los disciplinados.
- El educador es quien opta y prescribe su opción; los educandos quienes siguen la prescripción.
- El educador es quien habla; los educandos escuchan dócilmente.
- El educador es el sujeto del proceso; los educandos, meros objetos.

A partir de la obra de Comenio (1998) y Freire (2005), es posible comprender los parámetros en los que se mueve la generalidad de la educación en Colombia al estar inscrita en el modelo tradicional, lo que permitirá, más adelante, analizar el tipo de resultados que se obtienen de allí respecto a las demandas, tanto generales como particulares, que se establecieron para la educación, lo que a su vez posibilitará la identificación y diagnóstico de la situación del sistema en cuanto estas salidas o resultados deben ser coherentes con el objetivo del sistema (Bertalanffy, 1976).

1.1.2.2 ¿Cuál es la situación actual del sistema educativo colombiano?

Esta pregunta se responde partiendo de la teoría general de sistemas de Bertalanffy (1976), quien define que los resultados deben corresponder a los objetivos, razón por la cual es posible identificar fallas en un sistema cuando las salidas que se obtienen no corresponden a lo que se espera que produzcan las entradas. Según esto, se ubican entonces los resultados que el país ha obtenido, tanto desde la perspectiva específica de lo que busca lograr Colombia a través de la educación, como desde lo que plantean Piaget y Delors a nivel general; y poder así contrastar y definir si el objetivo está siendo cumplido. Existe una entrada o una inversión por parte del Estado que después de un proceso o transformación, que para este caso es el proceso educativo, se espera que se traduzca en salidas o resultados positivos respecto a las demandas que se le hacen: como entrada se contempla la inversión, en este caso para efectos generales, el gasto público, el cual para el 2011 descendía al 4,5% del Producto Interno Bruto (PIB) y que si para el 2012 el PIB colombiano era de US\$ 369,8 mil millones, se calcula que la inversión en educación obedecía a US\$ 16.641 mil millones (“Datos”, 2013). Por su parte, se tienen como salidas los resultados entregados por organismos nacionales e internacionales quienes, a través de distintas pruebas y estudios, miden las competencias y la calidad de vida.

Por ejemplo, al revisar los resultados que arrojan las pruebas PISA,⁶ se observa que Colombia se ubica por debajo del promedio en todas las categorías (Tabla 2).

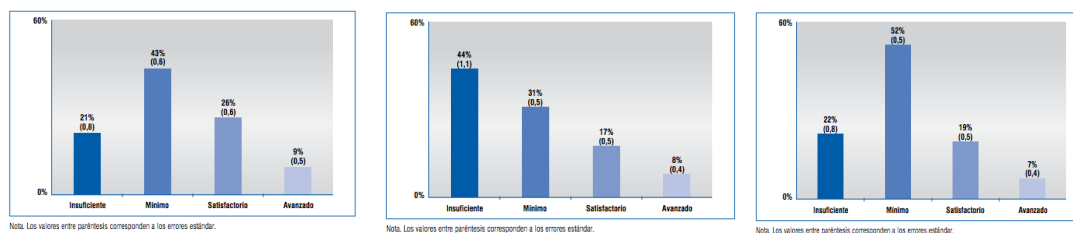
Tabla 2. Puntajes promedio y desviaciones estándar en matemáticas, lectura y ciencias, PISA 2012

Países	Matemáticas		Lectura		Ciencias	
	Promedio	Desviación estándar	Promedio	Desviación estándar	Promedio	Desviación estándar
Chile	423	81	441	78	445	80
México	413	74	424	80	415	71
Uruguay	409	89	411	96	416	95
Costa Rica	407	68	441	74	429	71
Brasil	391	78	410	85	405	79
Argentina	388	77	396	96	406	86
Colombia	376	74	403	84	399	76
Perú	368	84	384	94	373	78
Promedio OCDE	494	92	496	94	501	93
Shanghái	613	101	570	80	580	82

Fuente: (ICFES, 2013).

Así mismo, al revisar la evaluación local en las pruebas SABER,⁷ se tiene que tanto en lenguaje como en matemáticas y ciencias naturales, los estudiantes de quinto grado, al terminar su primaria, poseen insuficientes o mínimas competencias (Figura 3).

Figura 3. Distribución porcentual de los estudiantes de quinto grado según niveles de desempeño (insuficiente, mínimo, satisfactorio, avanzado) en matemáticas, lectura y ciencias naturales respectivamente, SABER 2009



Fuente: (ICFES, 2010).

Adicionalmente, al evaluar otros aspectos asociados a la educación como la desigualdad y la pobreza (en donde se entiende a la educación como causa según PRIE (2002)); en relación con la violencia, donde, siguiendo a Llinás (2013) la educación puede servir como remedio, y ante la corrupción frente a la cual el BID (2014) afirma que la educación puede tener un papel

⁶ Program for International Student Assessment; pruebas realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

⁷ Estas pruebas evalúan las competencias matemáticas, comunicativas, científicas y ciudadanas de los estudiantes de 3^o, 5^o y 9^o en Colombia.

preventivo, se tiene que en el último año tanto la pobreza como la pobreza extrema han aumentado (Tabla 3), y que en el país el problema de la corrupción persiste con indicadores preocupantes como el Índice de Percepción de la Corrupción 2013, en donde Colombia ocupa el puesto 94 entre 177 participantes con una puntuación de 36 sobre 100 (Transparency International, 2013) y que en Bogotá, por ejemplo, en los salones de clase de educación básica se presentan altos porcentajes de robo además de agresión física, verbal y emocional (Figura 4).

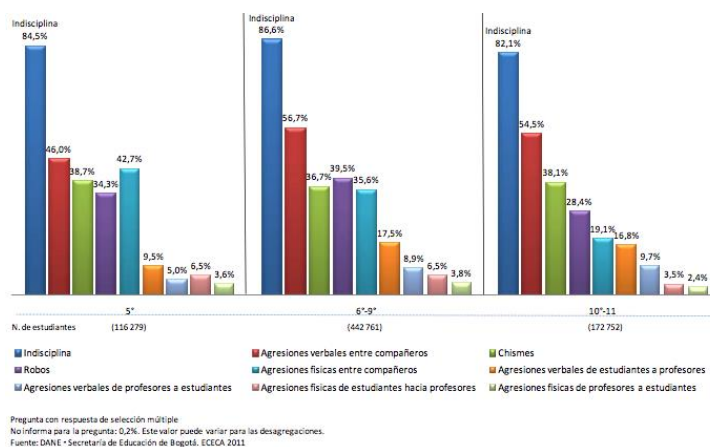
Tabla 3. Comportamiento de la línea de pobreza y pobreza extrema

Dominio	julio 2011 - junio 2012	julio 2012 - junio 2013	Crecimiento Nominal (%)
Nacional	198.758	204.270	2,8
Cabeceras	219.582	225.447	2,7
Resto	131.332	135.022	2,8

Dominio	julio 2011 - junio 2012	julio 2012 - junio 2013	Crecimiento Nominal (%)
Nacional	89.737	91.689	2,2
Cabeceras	93.804	95.850	2,2
Resto	76.567	78.080	2,0

Fuente: (DANE, 2013).

Figura 4. Situaciones que más afectan el ambiente del salón de clase



Fuente: (DANE, 2012b).

Al hacer una pausa allí y observar solo estos resultados, teniendo en cuenta que la educación juega papeles distintos pero directos en cada uno de los tres fenómenos analizados (desigualdad y pobreza, violencia y corrupción), es posible determinar que, de acuerdo a los objetivos particulares de la educación que se definieron según Pérez (2009), las salidas,

especialmente en los ámbitos de visión del país y en lo político, están siendo contrarias a lo esperado, es decir, que no están obedeciendo a los objetivos del sistema, razón por la cual es posible afirmar que este sistema educativo tiene problemas.⁸

1.2 Pregunta de investigación

A partir de lo estudiado en la situación actual, nace entonces la pregunta: ¿Cuáles son los puntos críticos del modelo de educación en Colombia visto a la luz de la teoría administrativa y de negocios y que tienen incidencia en los resultados que se obtienen del mismo?

1.3 Objetivos

1.3.1 *Objetivo general*

Describir los puntos críticos del sistema de educación colombiano actual a través de una revisión del mismo a la luz de la teoría y las herramientas administrativas seleccionadas.

1.3.2 *Objetivos específicos*

- Analizar el sistema de educación en Colombia a la luz de la teoría administrativa.
- Describir, según los modelos de negocios, de qué manera funciona hoy el sistema educativo colombiano.
- Identificar los puntos críticos del sistema educativo entendiéndolo a la luz de herramientas administrativas.

⁸ Hasta aquí un análisis general, más adelante, en el análisis del modelo se ahondará en cada una de las salidas en relación a los objetivos del sistema educativo colombiano, tanto los que se definieron a nivel general como particular.

1.4 Justificación del trabajo

Históricamente, y hasta nuestros días, Colombia ha cargado a costas con graves problemas como la inequidad⁹ y la violencia,¹⁰ que han interrumpido su camino hacia el desarrollo, no solo contemplado desde el punto de vista económico sino también social, repercutiendo directamente sobre la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Estos problemas constituyen una de las grandes preocupaciones sociales, sin embargo, desde nuestra perspectiva de administradores y actores protagónicos en la construcción y el desarrollo del país, se convierten, además, en parte fundamental a tener en cuenta desde el punto de vista de la ética y la responsabilidad social.

Teniendo en cuenta entonces que la situación no solo nos compete sino que nos compromete, se ahondó un poco en dicha inequidad y violencia, comprendiéndolas y encontrando que la educación tiene incidencia sobre ellas; como causa, en el caso de la inequidad y como remedio, en el caso de la violencia; tal como se plantea en la situación actual.

Siendo así, se entiende que uno de los elementos estratégicos para impactar positivamente estas problemáticas, ligadas directamente al desarrollo, es la educación, la cual se configura como eslabón determinante para cerrar la brecha de desigualdad y repercutir positivamente sobre el comportamiento de los individuos. A propósito de la educación, el psicopedagogo Francesco Tonucci (2012) explica que es en los primeros años donde se ponen los cimientos de todo lo que se va a construir, hacer y aprender a lo largo de la vida, por lo que la educación infantil asume una importancia fundamental y lo que se constituye en razón suficiente para hacer foco, en este estudio, en el sistema de educación básica, pues es esta la encargada de entregar herramientas valiosas a los niños en pleno proceso de desarrollo, escenario que se convierte en una oportunidad decisiva si se pretende lograr una verdadera transformación a partir de los relevos generacionales, lo que implica que la apuesta deba ser hecha allí si se desea dar inicio a la reconstrucción y reorientación de país.

La óptica administrativa para abordar este tema es tan solo una de las muchas posibilidades, y fue seleccionada no solo por ser un área de la cual se posee cierto conocimiento o por ser un enfoque poco explorado al servicio de la educación, lo que podría ser innovador; sino también porque se consideró una óptica estratégica si se considera que la administración aporta una perspectiva que concibe como determinante la mirada holística y sinérgica y que entrega una

⁹ En el año 2011, según el indicador GINI en el ranking de la CIA, Colombia es uno de los países con mayor desigualdad (58,5). El octavo país más desigual del mundo (CIA, 2011).

¹⁰ Según el informe anual sobre las ciudades en las que más asesinan en el mundo, Colombia tiene cinco de las cincuenta ciudades más violentas (Correa Marín, 2013).

serie de técnicas, principios y prácticas que se convierten en ayudas para ordenar y coordinar esfuerzos con miras a alcanzar, de la manera más eficaz, unos resultados esperados. Entender la educación básica y sus problemáticas a partir de una lectura desde la administración, significa poder apoyarse en teorías y herramientas construidas para ponerse en práctica, debatidas y actualizadas constantemente, con un objetivo central común con la educación y la generación de valor; por lo que puede ser una ventana que se abre, una nueva perspectiva que aclare y dé luz acerca de la manera como se está configurando y concibiendo el sistema educativo para identificar así los puntos críticos sobre los cuales hay que trabajar. Lograr esto se considera vital para todos los actores implicados, en todas las instancias del sistema, empezando, como prioridades, de los macro actores como el Estado y el Ministerio de Educación Nacional hasta llegar a los directores y maestros de cada una de las escuelas, colegios y fundaciones del país, para que desde la claridad y la unificación que propone la administración al ser holística y sinérgica, estos se puedan articular, direccionar e insertar activa y adecuadamente en un sistema común multiplicando el efecto y haciendo eco en todos los niveles del sistema, lo que transitivamente, teniendo en cuenta los efectos de la educación, podría tener un impacto social en el mediano y largo plazo.

2 Marco conceptual de las teorías administrativas y modelos de negocios

2.1 Antecedentes

Partiendo de lo presentado en la parte dedicada a la situación actual, es posible evidenciar, a nivel general, problemas desde la no correspondencia de las salidas con los objetivos en el tema de la educación. Lo que se pretende a partir de este trabajo es hacer un diagnóstico que permita identificar precisamente los puntos críticos del sistema educativo a la luz de la estrategia orientada a la generación de valor que proponen algunas teorías administrativas teniendo como herramientas de análisis algunos modelos usados para los negocios y las organizaciones. Sin embargo, el tema de la educación no siempre se ha abordado así.

Al mirar la educación a la luz de las dificultades de correspondencia entre el modelo tradicional y los objetivos generales de la educación, vistos desde Piaget y Delors, es posible observar que como alternativa a ello se han propuesto, alrededor del mundo, distintos tipos de modelos y pedagogías (anexos 2 y 3); mientras que en términos de las dificultades propias de la educación en Colombia y adicional a estas distintas formas de enseñanza y aprendizaje que también se han adoptado como alternativa a su modelo tradicional, se ha dado el surgimiento de entidades sin ánimo de lucro (Anexo 5) que pretenden hacer presencia donde el Estado no alcanza y una serie de programas de soporte (anexos 6 y 7) que buscan articular de alguna manera la educación actual con otros elementos que se consideran fundamentales y que se integran a ella, pero que aún no se contemplan de manera general y que tienen que ver con varios de los puntos de pertinencia que señalaba Pérez (Tabla 1, p.14). Según esto, los problemas de la educación se han abordado a partir de la propuesta de nuevos modelos que se concentran en la forma de enseñanza y aprendizaje y en la creación de entidades o programas que complementen el modelo o el sistema existente llenando los vacíos que se identifican.

2.1.1 Los sistemas educativos a la luz de las teorías administrativas y de negocios

Bajo la misma perspectiva administrativa y de negocios que pongan sus teorías al servicio del estudio de los problemas educativos, con la que se pretende abordar el problema en este trabajo, no se encuentran antecedentes de trabajos o investigaciones, lo que sí se ha detectado es que se le ha dado una mirada de gestión administrativa o una visión gerencial a la educación, no como sistema macro sino desde lo micro al mirar la institución como “unidad de negocio”, lo cual se evidencia en la amplia oferta de posgrados en administración, dirección, gerencia o gestión de organizaciones o instituciones educativas alrededor del mundo¹¹ como

¹¹ Ver páginas web de las universidades mencionadas.

en la Universidad de Glasgow, la de Cincinnati, la de Sydney, la de Barcelona, el Tecnológico de Monterrey y la Universidad Torcuato di Tella, entre muchas otras, y en el entorno local como la Universidad San Buenaventura, la Universidad del Norte, la Universidad del Cauca, la Universidad Francisco José de Caldas, la Universidad de La Sabana etc.

2.1.2 Modelos de negocios educativos

Adicional a esta mirada un poco más gerencial o administrativa, se encuentra también una mirada a través de los modelos de negocios fundamentados en el trabajo en red, y con una orientación a la transición de los medios de educación tradicionales hacia los ofrecidos por la tecnología, permitiendo aplicar conceptos de las nuevas concepciones empresariales y tendencias de mercado orientadas a la innovación como el *crowdfunding*,¹² el *crowdsourcing*,¹³ el *living lab*¹⁴ y la co-creación, que le permite a la educación clásica adecuarse a las nuevas necesidades del mercado en términos de participación, escala, relevancia, pertinencia, alcance, costos, entre otros. Esta aplicación de la teoría de nuevos modelos de negocios se ha visto dirigida a la configuración de programas de educación en línea, los cuales más que aportar a la resolución del problema de la educación, le apuntan a resolver los problemas de consumo de la misma, proponiendo sistemas bajo demanda (*on demand*) que se adaptan a las necesidades de tiempo, de temática o profundidad y se orientan a tratar de rentabilizar las distintas plataformas que ofrecen este tipo de cursos,¹⁵ o a explorar nuevas formas más efectivas de hacerlo, por ejemplo, a través del *crowdsourcing*.¹⁶ Algunos ofrecen modelos alternativos frente a una demanda que va en ascenso e incluso han empezado a tener en cuenta el trabajo colaborativo como nueva manera de operar para alcanzar mayores impactos,¹⁷ mientras otros buscan ayudar a despertar el interés por aprender de los nativos digitales¹⁸ o a que los maestros tengan en las nuevas tecnologías herramientas innovadoras

¹² Crowdfunding: es el uso de la cooperación colectiva para, mediante las redes, conseguir los recursos necesarios para emprender proyectos. Para ampliar el tema ingresar a <http://crowdfunding.com/>.

¹³ Crowdsourcing: consiste en abrir convocatorias virtuales para recaudar recursos de distinto tipo. Para ampliar el tema ingresar a <http://www.crowdsourcing.org/>.

¹⁴ Living Lab: son ecosistemas de innovación que integran investigaciones, proyectos y personas. Para ampliar el tema ingresar a <http://www.openlivinglabs.eu/ourlabs/Colombia>.

¹⁵ Coursera (<https://www.coursera.org/>), Udacity (<https://www.udacity.com/>), Acamica (<http://www.acamica.com/>).

¹⁶ Duolingo (<http://www.duolingo.com/>) y Codecademy (<http://www.codecademy.com/>).

¹⁷ edX (<https://www.edx.org/>).

¹⁸ Tale Me Stories (<http://signup.talestories.com/>).

para la enseñanza¹⁹ o que puedan, así como las instituciones educativas y compañías, usar nuevas plataformas para sus clases y entrenamiento.²⁰

Se tienen entonces dos perspectivas sobre cómo se ha establecido la relación educación y administración. Visto desde la institución educativa como “unidad de negocio” u organización, se plantean programas gerenciales orientados a subsanar las falencias de funcionamiento de las instituciones, basándose y usando como herramienta los principios de la administración que permiten gestionar los recursos físicos y humanos, además de gestar proyectos y procesos al interior de la singularidad de las mismas. Por otra parte, como alternativa a la manera tradicional de educación, se han creado modelos donde los medios y herramientas se contextualizan a las nuevas condiciones digitales del mundo y el valor está en el aprendizaje, intentando plantear opciones rentables que dejan atrás a los modelos de negocio educativos donde el valor, y por lo tanto el precio, se centra en los títulos como seguros de acceso al mercado laboral y donde los medios y herramientas se quedan en lo tradicional. Sin embargo, la mayoría de estas nuevas respuestas, bien sea tratando de entender la institución educativa como negocio u organización o modificando los vehículos y las rutas por donde transita el conocimiento, no contemplan la educación como sistema global y se reducen a estudiar o a intervenir actores independientes que hacen parte del ecosistema o a los medios usados en él; además de que el funcionamiento de las instituciones educativas y la pertinencia de los medios de acceso y el enfoque del valor no son las únicas problemáticas que se identifican en la educación, por lo que las propuestas mencionadas anteriormente, aún siendo un buen aporte, no resultan suficientes.

Según lo observado, tanto desde el enfoque metodológico (modelos y pedagogías) como desde el enfoque de “negocio” (posgrados en administración de instituciones educativas y educación digital), el tema de la educación se ha abordado desde los elementos puntuales sobre los cuales se detectan las problemáticas; sin embargo, se considera pertinente replantear la manera como se hace el diagnóstico y reorientar esta visión convergente sobre el alivio de los síntomas para dar paso a un enfoque global, de base, que permita entender la manera como se diseña el sistema y la estrategia por medio de la cual se articulan los elementos que lo componen para lograr unos resultados que respondan a las expectativas y necesidades.

¹⁹ Huerto Digital (<http://citolab.eu/es/proyectos/huertodigital>).

²⁰ Wormhole (<http://www.wormholeit.com/en/home>).

2.2 Marco Teórico

A partir de la necesidad manifestada de un enfoque global y de sinergia, además de identificar que como administradores es importante tener una responsabilidad sobre temas del desarrollo del país y por lo tanto, de manera transitiva, sobre la educación, se procede entonces a abordar el tema desde el saber administrativo, pues este, precisamente, propone herramientas para afrontar los problemas de manera holística y estratégica, lo que se considera que hace falta en el sistema educativo.

2.2.1 Teorías administrativas y su enfoque sobre las organizaciones

A lo largo de la historia el tema de la administración ha tenido varios enfoques (Chiavenato, 2000; Bateman & Snell, 2001; Da Silva, 2002; Koontz & Weihrich, 1998), entre los cuales se destacan el enfoque clásico soportado con la teoría de la administración científica de Taylor y la teoría clásica de Fayol, el enfoque humanista que contempla la teoría de las relaciones humanas de Mayo, el enfoque neoclásico o la teoría neoclásica de Drucker que tiene una orientación en la manera como se estructura la organización, el enfoque estructuralista que acoge la teoría de la burocracia de Weber y la estructuralista de Thompson y el enfoque del comportamiento en la organización con las teorías del comportamiento y el desarrollo organizacional iniciadas por Hebert Simon (1947), además de la teoría situacional de Paul R. Lawrence y Jay W. Lorsch (1967).

Para este trabajo, en particular, se destaca el aporte de Drucker por la concepción estratégica y estructural que tiene de la misma, centrándose en los objetivos y la forma como se deben articular las actividades para alcanzarlos, además de analizar las relaciones de autoridad y responsabilidad que hay en ellas y que permiten llevarlas a cabo, todo esto desde la flexibilidad y el mantenerse simple, lo que definitivamente posibilita cambios o adaptaciones en contextos globales de velocidad y transformación constante. Adicionalmente, uno de los aspectos fundamentales para la selección de la teoría de Drucker para este estudio, se basa en su premisa de que la corporación ha de estar organizada de tal forma que cumpla con sus obligaciones sociales al procurar su propio interés y lograr una armonía entre los intereses de la sociedad y los de la empresa, a la que considera como organización humana y como institución social (Stein, 1998). Estos atributos se ajustan muy bien a lo que tiene que ver con la educación, la cual sin duda debe ser viable económicamente pero además debe responder, como lo plantea Drucker, a las necesidades sociales.

2.2.2 La Teoría de Drucker y el sistema educativo como organización

Peter Drucker (1992: 67) afirma que “una organización es un grupo humano compuesto de especialistas que trabajan juntos en una tarea común” y esta, a diferencia de la sociedad, la comunidad y la familia, se diseña adrede y tiene como función hacer productivos los

conocimientos, lo que implica llevar a la acción. Define también que las características con las cuales una organización debe cumplir son:

- Concentrarse en una sola tarea, si se diversifican entonces perderán su enfoque, es un instrumento y como tal cuanto más especializado se encuentre mejor es su rendimiento.
- Tener una misión común, clara y bien enfocada para que se den los resultados.
- Considerar que los resultados de la organización son siempre hacia afuera, internamente solo hay costos.
- Tener en cuenta que los resultados tienen que definirse de manera clara y en lo posible deben ser medibles.
- Una organización está siempre compitiendo por su recurso más esencial: personas preparadas, instruidas y dedicadas, para esto las organizaciones deben mantener motivado su personal, deben servirles y satisfacerlas.
- La organización tiene que estructurarse como un equipo de asociados donde todos sean igual de importantes.
- Deben ser administradas, debe existir alguien que tome las decisiones o nunca se hará nada.
- Aunque dependan del gobierno deben trabajar de manera autónoma para cumplir su fin, “si se utilizan para llevar a cabo ‘política gubernamental’ inmediatamente dejan de rendir”.

Además, para Drucker es importante que las organizaciones se configuren como estructuras simples y flexibles, propensas al cambio ya que como el mismo lo manifiesta: “El conocimiento es por su misma naturaleza cambiante, y las seguridades de hoy se convierten en absurdos mañana” (Drucker, 1992: 80).

A la luz de estos atributos, la educación se identifica como organización, razón por la cual es posible hacer uso, en ella, de las herramientas, modelos y estrategias de gestión que Drucker propone. Entre las principales características que le confieren este reconocimiento se tiene que está compuesta por un grupo humano que trabaja en una tarea común, que busca hacer productivos los conocimientos y llevarlos a la acción social, y que sus resultados son hacia afuera; como recurso clave trabaja con el conocimiento del ser a partir del saber y del hacer del profesorado acorde a lo que Drucker plantea con su concepto “economía del conocimiento”,²¹ además, requiere adaptarse a las grandes velocidades a las que va el mundo

²¹ Este término fue acuñado por Drucker en 1993 en donde se define que los trabajadores del conocimiento entregan un valor agregado al conocimiento que reciben como insumo.

consecuencia de los fenómenos tecnológicos y de información, y en términos generales tiene un quehacer claro y común para todos y sus resultados pueden ser medidos.

2.2.3 *La teoría de negocios y la educación*

Para Drucker (1994) las organizaciones, sin importar si buscan lucro o no, deben ser entendidas desde una teoría de negocios, la cual parte de tres suposiciones:

- Las suposiciones sobre el ambiente de la organización: la sociedad, el mercado, el cliente y la estructura, las cuales definen por lo que la organización es pagada.
- Las suposiciones sobre la misión de la organización, es decir, cómo se proyecta a sí misma haciendo una diferencia en la economía y en la sociedad.
- Las suposiciones de las competencias básicas necesarias para cumplir la misión de la empresa y mantener el liderazgo.

Para que esta teoría de negocios que se plantea cada organización sea válida, Drucker afirma que debe cumplir con cuatro especificaciones:

- Las suposiciones sobre el ambiente, la misión y las competencias deben acomodarse a la realidad.
- Estas tres suposiciones deben ser coherentes las unas con las otras.
- La teoría del negocio debe ser entendida y conocida a través de la organización.
- La teoría del negocio debe ser evaluada constantemente y permitir el cambio.

Frente a esta última Drucker enfatizaba en el hecho de que si las teorías se volvían obsoletas entonces las suposiciones debían volverse a pensarse y reestructurarse a la luz de la nueva realidad que rodea la empresa.

Teniendo en cuenta que ya se definió la educación como organización, es posible entonces que esta construya y defina su propia teoría de negocio definiendo su entorno, su misión y sus competencias y redefiniéndolos una y otra vez cuando la realidad lo haga necesario.

2.2.4 *El modelo de negocio como herramienta para reinventarse*

La educación como organización debe poder definirse y redefinirse, para esto es necesario entonces, como afirma Drucker (1994), que en su estructura incorpore la gestión del cambio y que aprenda y este abierta a innovar, ya que esta innovación, si se usa como herramienta a favor, no solo permitirá la flexibilidad y capacidad de adaptación que se mencionaba sino que además le dará la oportunidad de generar valor.

Frente a este tema de la innovación, Johnson, Christensen & Kagermann (2008) muestran los resultados de la encuesta realizada en el 2005 por *Economist Intelligence Unit*, en los cuales se evidenció que más del 50% de los ejecutivos creen que innovar en el modelo de negocio trae más éxitos para la organización que hacerlo en productos o servicios específicos.

2.2.5 *La teoría del modelo de negocio*

Un modelo de negocio explica la manera en la cual opera una organización, cuáles son las actividades que realiza para convertir sus entradas en productos o servicios rentables que satisfagan las necesidades de sus clientes objetivos y cómo se articulan estas últimas para generar valor. Entender y diseñar modelos de negocio debe ser una herramienta no solo para el desarrollo de nuevas empresas o líneas de negocios dentro de empresas existentes, sino también para evaluar el funcionamiento de las mismas, analizar las actividades y procesos clave, determinar en dónde están las debilidades del negocio y cuáles son las fortalezas con las que se cuenta; además, el modelo deberá estar alineado con las metas de la compañía y contextualizarse no solo a la estrategia empresarial sino también a su entorno.²²

Uno de los modelos más usados y completos, diseñado por Osterwalder y Pigneur (2009), es el conocido como el modelo Canvas. Este presenta una herramienta conceptual que, mediante un conjunto de elementos y sus relaciones, permite expresar la lógica mediante la cual una compañía intenta ganar dinero ofreciendo valor a sus segmentos de mercado, la arquitectura de la firma, su red de aliados para crear, mercadear y entregar este valor, y el capital relacional para generar fuentes de ingresos rentables y sostenibles. El Canvas además permite describir, diseñar, desafiar, inventar y hacer girar el modelo de negocio, además de que facilita y da claridad sobre las actividades de diseño, evaluación e innovación del mismo, tanto por su carácter holístico como por la sencillez de los conceptos.

Teniendo en cuenta que el Canvas posee ese carácter holístico y sinérgico necesario para abordar el tema de la educación, y que además se presenta como un instrumento claro y sencillo para comprender la lógica de la compañía, aspecto que para Drucker resulta muy importante para poder llegar a la acción, se define entonces que este será la herramienta que permitirá abordar la educación para entender de manera mucho más clara su funcionamiento, razón por la cual se hará un énfasis en ella.

En el libro de Osterwalder & Pigneur (2009), donde se aborda profundamente el Canvas, se presentan cinco apartados, no necesariamente secuenciales:

- El lienzo de modelo de negocio, o propiamente el Canvas, como una herramienta para describir, analizar y diseñar modelos de negocio.
- Patrones de modelos de negocio basados en conceptos de grandes pensadores empresariales.

²² Conclusión de autoría propia extraída de la revisión bibliográfica de los modelos de negocios de Fleitman, 2000; Casadesus-Masanell & Ricart, 2011; Magretta, 2002 y Zott & Amit, 2010.

- Técnicas para el diseño de modelos de negocio.
- La estrategia vista a través de la lente del modelo de negocio.
- Un proceso genérico para el diseño de modelos de negocio innovadores.

Es de aclarar que, para el objetivo de este trabajo, se hará énfasis en el primero, el segundo y el cuarto; esto debido a que es necesario entender de qué manera se conforma el sistema educativo y evaluarlo de manera holística y estratégica para poder identificar así los puntos críticos.

El primer y el segundo apartado se desarrollarán de manera completa como fase de reconocimiento; sin embargo, el cuarto será solo abordado desde uno de los subítems que lo componen, la evaluación, ya que como se ha expresado, el interés principal de este trabajo es el diagnóstico. Sería interesante que se desarrollaran el resto de los apartados de manera posterior; si bien, no es el propósito esta vez, resultaría un aporte valioso.

2.2.6 El modelo Canvas como herramienta de reconocimiento

El objetivo de usar el Canvas como herramienta de reconocimiento es identificar el tipo de modelo que enmarca la educación como organización, así como qué y quién compone dicho modelo. Para ello es necesario, en primera instancia, hacer el análisis de las características de la organización e identificar a continuación el patrón de negocio²³ asociado para luego identificar y describir cada uno de los nueve componentes del modelo.²⁴

Osterwalder & Pigneur (2009) describen distintos conceptos empresariales que traducen al lenguaje de modelo de negocio y a partir de allí generan cinco patrones:

- Patrón de desagregación de modelos de negocio.
- Patrón de la larga cola.
- Patrón de plataformas multilaterales.
- Patrón de GRATIS como modelo de negocio.
- Modelos de negocio abierto.

Para cada uno de estos patrones existe un modelo de negocio en donde se muestra cómo se desarrollan los nueve aspectos que expone la metodología de Canvas y cuál de ellos debe ser el foco del mismo.

Una vez analizada la organización y sus características, seleccionado el patrón y el modelo que le corresponde, se procede entonces a identificar y describir cada uno de los nueve

²³ Apartado 2.

²⁴ Apartado 1.

componentes que se muestran en la Figura 5, lo que requerirá dar respuesta a las siguientes preguntas (Osterwalder & Pigneur, 2009):

Segmentos de mercado: ¿Para quienes estamos creando valor?, ¿quiénes son nuestros clientes más importantes?

Propuestas de valor: ¿Qué valor estamos ofreciendo a los clientes?, ¿qué problema estamos ayudando a resolver?, ¿qué necesidad del cliente cubrimos?, ¿qué productos y servicios estamos ofreciendo a cada segmento de mercado?

Canales de comunicación y distribución: ¿A través de cuáles canales quieren nuestros clientes que accedamos a ellos?, ¿cómo podemos llegar a ellos ahora?, ¿cómo se integran nuestros canales?, ¿cuáles funcionan mejor?, ¿cuál es más rentable?, ¿cómo podemos integrarlos a la rutina de nuestros clientes?

Relación con los clientes: ¿Qué tipo de relación esperan nuestros clientes?, ¿qué relaciones hemos establecido?, ¿cuánto nos cuestan?, ¿cómo se integran en el modelo de negocio establecido?

Flujo de ingreso: ¿Cuál es el valor que nuestros clientes están dispuestos a pagar?, ¿cuáles son las fuentes de ingresos?

Recursos clave: ¿Qué recursos clave requiere nuestra propuesta de valor, canales de distribución, relación con los clientes y flujo de ingreso?

Actividades clave: ¿Qué actividades clave requiere nuestra propuesta de valor, canales de distribución, relación con los clientes y flujo de ingreso?

Red de asociados: ¿Quiénes son nuestros socios y quienes nuestros proveedores clave?

Estructura de costos: ¿Cuáles son los costos inherentes más importantes?, ¿cuáles son los recursos claves y las actividades clave más costosas?

Figura 5. Modelo de negocio Canvas



Fuente: (Osterwalder & Pigneur, 2009).

2.2.7 El modelo Canvas como herramienta de análisis y diagnóstico

El cuarto apartado que se expone en el libro de Osterwalder & Pigneur (2009) se enfoca en cómo reinterpretar la estrategia a través de una mirada desde el Canvas. A la luz de los problemas que se identificaron en la situación actual, se considera importante cuestionar constructivamente el modelo establecido para la educación y analizar de forma estratégica la actuación del mismo. Para este último fin, en el análisis estratégico del modelo se abordan cuatro áreas: el entorno del negocio, la evaluación de modelos de negocio, una perspectiva de modelo de negocio sobre la estrategia del océano azul y la gestión de varios modelos de negocio en una misma empresa (Osterwalder & Pigneur, 2009). Como lo que se está buscando es generar un diagnóstico, únicamente se hará énfasis en el subítem de evaluación, dejando para posteriores estudios los demás.

Retomando la afirmación de Drucker (1992) sobre la importancia de revisarse y redefinirse enfatizando en la necesidad de, frente a la obsolescencia, volverse a pensar, la revisión del modelo de negocio se plantea como “una actividad de gestión importante que permite a las empresas evaluar su posición en el mercado y adaptarse en función de los resultados” (Osterwalder & Pigneur, 2009: 212). Esta revisión podría convertirse en el primer paso para dar inicio a una mejora gradual del modelo de negocio o incluso podría propiciar la necesidad de definición de uno nuevo.

La evaluación entonces se propone a partir de dos perspectivas:

- La evaluación de los diferentes módulos del modelo (visión particular). Para hacerlo se propone una serie de listas de comprobación para evaluar las debilidades y fortalezas.

- La evaluación general del modelo y la relación entre los distintos módulos, es decir, la manera como un módulo puede afectar o traer consecuencias a los demás (visión global).

3 Aspectos metodológicos de la investigación

La metodología para la realización de este trabajo se divide en dos grandes etapas, la primera es la búsqueda bibliográfica de los datos, teorías y modelos que lo formulan y lo soportan, que luego dan paso a la segunda, que consiste en la evaluación del sistema educativo y para lo cual se hace uso de dichas teorías y modelos con el fin de generar contraste o usar como herramienta de análisis respectivamente.

3.1 Búsqueda bibliográfica

En la Figura 6, se muestra el flujograma de los pasos que se siguieron para definir el soporte.

Figura 6. Flujograma de la búsqueda bibliográfica



Fuente: figura elaborada por las autoras.

Para entender la situación actual de la educación básica colombiana se realizó una revisión bibliográfica acerca del objetivo de la educación a nivel general, y de manera específica para Colombia y a la luz de ello se definió cuál, a grosso modo, era la situación actual del sistema educativo básico colombiano. Para hacer esta revisión se acudió a alrededor de veinte

artículos, entre ellos los mencionados de Delors y Piaget, además de ciberfuentes donde se hablara de este tema, como la del Ministerio de Educación Nacional de Colombia y de otros países y bases de datos nacionales e internacionales como las entregadas por el Banco Mundial, por el DANE y por el ICFES. Adicionalmente, y con el fin de ubicar este trabajo dentro del ámbito académico, se realizó una búsqueda de investigaciones, trabajos y publicaciones que tuvieran semejanzas de foco con esta propuesta, y de esta manera conocer qué se ha adelantado al respecto y bajo qué perspectivas para adentrarse en el tema y precisar la investigación. Fue necesario entonces depurar los archivos revisados según las necesidades documentales que se tenían establecidas; por ejemplo, las pedagogías desarrolladas y aplicadas a nivel mundial se redujeron a las que se encontraron funcionando en Colombia, así, de dieciocho artículos se redujeron a doce, al igual que con la cibergrafía en donde de más de cuarenta páginas consultadas se redujeron a treinta y dos que tuvieran la información deseada.

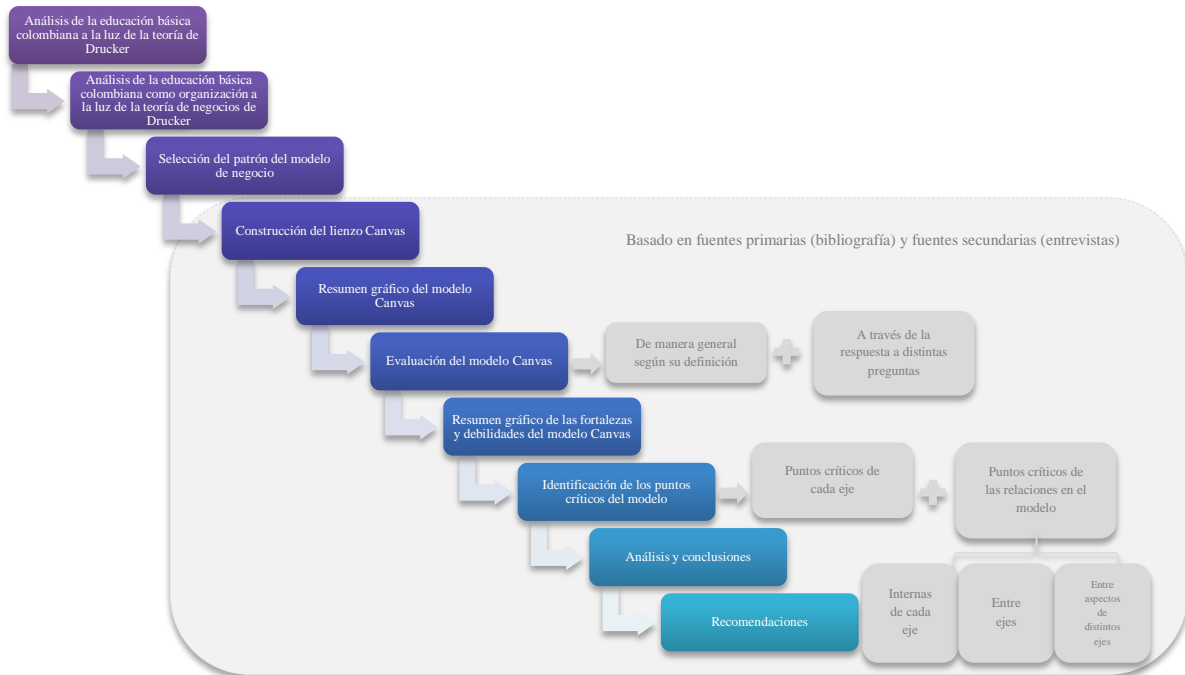
Posteriormente se construyó el marco teórico conformado por la revisión bibliográfica de las distintas teorías administrativas con el fin de comprender de qué manera éstas entienden las organizaciones y poder hacer un puente que permitiera ubicar a la educación como una de ellas dando paso a las teorías de los modelos de negocios, la forma en que se definen, cómo se componen y de qué manera funcionan, y así determinar, de acuerdo con el propósito de este trabajo, aquel que sirviera de herramienta para la evaluación y el análisis.

Una vez se tenía información suficiente de todas estas teorías fue necesario compilar y sintetizar la información de acuerdo con sus puntos más representativos, de manera que fuera mucho más fácil comprenderlas y elegir las más apropiadas para este. Con la información ya sintetizada se evaluaron cada una de las teorías y respecto a las administrativas se seleccionó aquella que más se ajustaba a las condiciones actuales y a las características propias de la educación, además, la que permitiera hacer la transición de educación a organización y por lo tanto se pudiera entender desde una teoría de negocios. Respecto a las teorías de los modelos de negocio también, una vez estuvieron claras y concisamente definidas, se seleccionó la que permitiera ser usada como herramienta para comprender de una manera holística, clara y sencilla el funcionamiento de la educación como organización, y que además pudiera propiciar el diagnóstico y la evaluación para poder determinar sus puntos críticos. Se consideró entonces para el tema de la organización trabajar a partir de la teoría administrativa y de negocios de Peter Drucker, mientras que para el análisis del modelo de negocio y como herramienta de análisis y diagnóstico se decidió usar el modelo de negocios Canvas.

3.2 Evaluación del sistema educativo colombiano a través de las teorías administrativas y de modelo de negocio

La Figura 7 muestra el flujograma de las actividades desarrolladas para realizar el análisis y la evaluación de cómo está funcionando el sistema básico educativo en Colombia, entendiéndolo a la luz de las teorías administrativas y de las de modelos de negocio.

Figura 7. Diagrama metodológico para la construcción del modelo Canvas



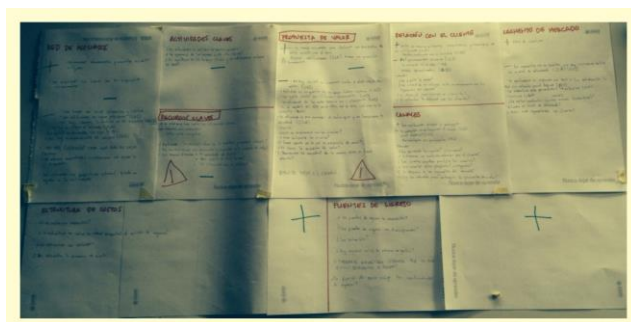
Fuente: figura elaborada por las autoras.

Inicialmente se realizó un análisis de la educación básica colombiana como organización a la luz de la teoría de negocios de Drucker, la cual, según este autor, debe ser aplicada a toda organización; y se analizó si el sistema educativo colombiano lo está haciendo y de qué manera, para posteriormente hacer referencia a los distintos patrones de modelos de negocio que Osterwalder & Pigneur proponen y evaluarlos de acuerdo con las características propias de la educación como organización, lo que permitió seleccionar el patrón que más se ajustaba dando paso a la definición de cada uno de los aspectos que componen el modelo y posteriormente diagnosticar e identificar los puntos críticos. Se hizo entonces una revisión bibliográfica como fuente secundaria y veinticinco entrevistas en profundidad como fuente primaria, que sirvieran de apoyo para dicha definición y análisis. Dentro de los entrevistados se buscaron actores que pudieran entregar diversas ópticas del sistema educativo para poder entenderlo desde distintas perspectivas; entre ellos se tuvieron maestros, directores de instituciones educativas de distinta índole, expertos en educación y un político (Anexo 1).

Las entrevistas en profundidad se estructuraron a partir de un diálogo abierto que si bien pretendía indagar acerca de las fortalezas y dificultades que se encontraban en el sistema de educación básica colombiana, su incidencia social y los principales retos a los cuales se enfrentaba, así como algunas recomendaciones al respecto, también permitían diálogos acerca de otros aspectos concernientes a la educación y, sobre los cuales, se considerara importante hacer referencia. Con esta información se construyó un lienzo de papel donde se pudieran plasmar y ubicar las ideas que se extrajeron de las fuentes (Figura 8) y entender así, de manera gráfica, clara y sencilla, cada uno de los módulos del modelo y la manera general como funciona el sistema educativo entendido desde los negocios, para luego proceder a redactar todo lo que se encontró allí. Una vez comprendido el funcionamiento global del modelo y la constitución de cada uno de sus módulos, se procedió a sintetizar lo encontrado en cada uno de ellos en ideas claves mucho más fáciles de visualizar y creando así la Figura 13 (p.61) a manera de resumen.

Adicionalmente, y a partir del primer lienzo que se construyó, se hizo un análisis de fortalezas y debilidades, como lo proponen Osterwalder & Pigneur para hacer el diagnóstico del negocio analizado, marcando para cada módulo la tendencia principal, tal y como puede observarse en la Figura 23. A partir de allí se procedió a analizar de manera general y específica el comportamiento de los módulos.

Figura 8. Análisis gráfico de las debilidades y fortalezas



Fuente: figura elaborada por las autoras.

Para hacer un análisis general de cada módulo se hizo referencia a cada una de las definiciones que Osterwalder & Pigneur plantean para cada uno de ellos y se revisó de qué manera la educación básica colombiana se comporta frente a esto, mientras que para entrar a evaluar asuntos puntuales al interior de cada módulo se tomó como base una serie de preguntas que Osterwalder & Pigneur proponen para hacer la evaluación y el diagnóstico de cada módulo y las cuales se adaptaron según las necesidades particulares de este estudio. A partir de darle respuesta a dichas preguntas se hizo énfasis un poco más a la forma específica como se comporta la educación básica en Colombia, de manera que se pudieron establecer, para cada

módulo, las fortalezas, debilidades y puntos neutros por avances todavía insuficientes, lo que dio paso a una transcripción sencilla y gráfica de lo encontrado a partir de un formato (Figura 22, p. 89), también adaptado, según la necesidad, de uno propuesto por Osterwalder & Pigneur; de esta forma pudo visualizarse de manera más clara y sintética el diagnóstico hecho y fue posible agrupar los módulos en cuatro ejes según la orientación de sus funciones para lograr así una mejor comprensión.

Una vez definidas las fortalezas y debilidades, y de haber entendido la orientación de cada módulo a partir de la creación de los ejes, se hizo énfasis en las debilidades para tratar de identificar allí los factores más críticos analizando el modelo no solo a partir de cada módulo sino de la manera como estos se relacionan.

3.2.1 Puntos críticos de cada eje

Visualizando el resumen gráfico de debilidades y fortalezas, donde se agruparon los módulos en ejes, se hizo énfasis en aquellos que por su calificación tienen una tendencia bastante marcada hacia las debilidades y se definió claramente a qué se debe.

3.2.2 Puntos críticos de las relaciones en el modelo

Tratando de comprender el modelo como un todo, holístico y sinérgico, se pasó de mirar a cada módulo de manera independiente a entender la manera como estos se relacionan, se condicionan y son coherentes los unos con los otros haciendo parte de un solo modelo. Para esto se analizaron los problemas de dichas relaciones desde tres perspectivas distintas.

- Las relaciones internas de cada eje: aquí se analizaron las dinámicas al interior de cada uno de los ejes, tratando de establecer los módulos con mayor influencia y los más altamente influenciados descifrando la manera como unos responden a los otros e identificando los puntos críticos.
- Las relaciones entre ejes: en este punto se identificaron de qué manera se da el flujo interno del modelo; es decir, qué eje responde a qué eje y desde dónde y hacia dónde se generan los movimientos de influencia o condicionamiento y qué impacto tienen.
- Las relaciones entre aspectos de módulos pertenecientes a distintos ejes: aquí se identificó si algún módulo establece algún tipo de relación con módulos de distintos ejes, tratando de definir el tipo de relación.

Es de aclarar que como en esta etapa lo que se buscaba era determinar los puntos críticos de las relaciones, se hizo un énfasis únicamente en aquellos donde se detectaron debilidades.

Finalmente, se pasó a establecer una conclusión global acerca de los factores críticos encontrados, los cuales se agruparon en categorías de problemas concretos, y se analizaron de manera independiente e interrelacionada buscando algún tipo de conexión. Una vez

identificados los tipos de problemas que se tienen en el modelo de educación básica en Colombia y la manera como estos se interrelacionan, se procedió a hacer una serie de recomendaciones.

4 Presentación y análisis de resultados

Teniendo en cuenta los objetivos de este trabajo y el marco de referencia seleccionado, la descripción se llevará a cabo a partir de tres fases:

- El análisis del modelo de educación en Colombia a la luz de la teoría de la organización y de negocios de Drucker.
- La definición del patrón del modelo de la educación en Colombia como organización y la construcción de su modelo de negocio a la luz del Canvas de acuerdo a la manera cómo funciona hoy.
- La evaluación del modelo de negocio de la educación en Colombia según la propuesta de Osterwalder & Pigneur y la identificación de los puntos críticos del mismo.

Cabe anotar que en este trabajo el estudiante no puede ser visto como un cliente, ya que este es una unidad sobre quien recae el proceso dentro de la organización. La propuesta de valor que se entrega se convierte en un compromiso compartido con el estudiante, por lo tanto el término de cliente que se utiliza en la teoría de Drucker y en el Canvas se transformará en aliado.

4.1 El análisis del modelo de educación en Colombia a la luz de la teoría de la organización y de negocios de Drucker

En el marco conceptual ya se mencionó por qué la educación podría ser considerada como una organización; el objetivo ahora es analizar su desempeño a la luz de la teoría de Drucker.

En primera instancia se analizarán los ocho puntos que desde Drucker deben cumplir las organizaciones:

1. Grado de concentración en la tarea.

Al desglosar el objetivo que tiene establecido el Estado, en el Plan Decenal de Educación (2007), se observa que este es ambiguo y bastante amplio al abarcar cinco tareas:

Formar al estudiante como un ciudadano en ejercicio del pleno desarrollo de la personalidad, respetuoso de los derechos, deberes y la diversidad cultural en todas sus manifestaciones.

Reconocer la cualificación y proyección de la labor docente.

Fortalecer la cultura de la investigación para lograr un pensamiento crítico e innovador.

Garantizar el acceso a las tic como herramientas para el aprendizaje y el avance científico, tecnológico y cultural.

Diseñar currículos pertinentes orientados al desarrollo de las dimensiones del ser y a la construcción de la identidad nacional mediante procesos de calidad que incentiven el aprendizaje, la investigación y la permanencia en el sistema.

Si bien la educación es una actividad compleja que contempla bastantes aspectos, es importante definir una prioridad o eje central que articule a las demás actividades, que a su vez deberán nutirla y organizarse en torno a ella, fortaleciéndola. Revisando la misión del Ministerio de Educación Nacional (“Misión”, 2013) se observa que aunque pareciera que el eje central es “lograr una educación de calidad” ésta se confunde un poco si se hace la pregunta ¿qué es calidad y cómo la define el Estado?, y si además esta gran misión empieza a ser acompañada de misiones adicionales que la dispersan, tal y como puede observarse al continuar la lectura y toparse con “lograr una educación competitiva, pertinente, que contribuya a cerrar brechas de inequidad y en la que participa toda la sociedad”.

Nacen entonces las preguntas: esta cantidad de actividades o tareas que se mencionaron inicialmente ¿a qué deberían articularse?, ¿a la calidad, a la competitividad, a la pertinencia, al cierre de brechas, a la participación? Y, ¿cómo se define exactamente cada una de estas múltiples misiones? Como se ve, realmente no hay un enfoque ni una tarea que concentre los esfuerzos.

Respecto de la misión

La misión de la educación reza así:

Lograr una educación de calidad que forme mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, competentes, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos, cumplen con sus deberes y conviven en paz. Una educación que genere oportunidades legítimas de progreso y prosperidad para ellos y para el país. Lograr una educación competitiva, pertinente, que contribuya a cerrar brechas de inequidad y en la que participa toda la sociedad (“Misión”, 2013).

Aquí no solo se encuentra la calidad sino una descripción de varios aspectos que la implican y, como ya se mencionó, una especie de “otras misiones” que complementan la que debería ser clara y enfocada. Frente a esto Carlos Giraldo (2013),²⁵ experto en educación, expresa que “no se sabe con claridad realmente cuál es la apuesta del Gobierno en términos del desarrollo de la sociedad y por la tanto los sistemas, modelos y proyectos educativos, pues están un poco a ciegas para saber qué es lo que finalmente deben hacer”. Así mismo comenta también que “si el modelo de desarrollo del país no está claro, se pueden proponer muchas rutas pero no se sabrá cuál es la correcta”.

Intentando, a partir de esta observación, dilucidar hacia dónde se dirige la educación y por lo tanto a qué se debe articular, se hace referencia a la Visión, en donde se plantea que para este año (2014) “Colombia será uno de los países con mejor calidad de la educación en América Latina, habrá reducido significativamente las brechas de inequidad y será modelo de eficiencia y transparencia a nivel nacional e internacional” (“Misión y Visión”, 2013). Como se observa, si bien la Visión se corresponde con algunas de las misiones que se desprenden de la misión general de la educación, le añade puntos extra como la eficiencia y la transparencia y deja otros de lado, lo que lleva a reconfirmar que el sistema educativo como organización y motor del desarrollo del país no tiene claro hacia dónde se dirige y qué es exactamente lo que busca, razón por la cual incluso medirla se dificulta ya que no está definido exactamente a qué debe responder. Se plantean unos objetivos, pero estos no están amarrados ni alineados a un propósito común y superior que les dé sentido de país.

2. Sobre la externalidad de los resultados.

Este punto puede ser entendido con base a lo expresado en la Figura 2 (p.16) del sistema educativo, donde se evidenció como entrada la inversión que se verá distribuida internamente según la estructura de costos y su gestión, pero donde definitivamente, y como se ha validado desde distintos puntos de vista, genera resultados hacia fuera que impactan directamente a la sociedad y son claramente visibles tanto en el ejercicio laboral y profesional como en el ejercicio social y ciudadano. El problema no radica entonces en la direccionalidad de estos resultados sino en el tipo de resultados que están emergiendo, los cuales no son para nada alentadores. Esto lleva a pensar que los costos internos que cubre la inversión no están rindiendo los frutos que deberían.

3. Sobre la mensurabilidad de los resultados.

Desde el Gobierno Nacional se tienen distintos objetivos, los cuales son denominados misionales (“Objetivos misionales”, 2013) y sobre los cuales se esperan resultados. Estos son:

²⁵ Uno de los expertos entrevistados, Anexo 1.

- Brindar educación inicial de calidad en el marco de una atención integral, desde un enfoque diferencial, de inclusión social y con perspectiva de derechos a niños y niñas.
- Mejorar la calidad de la educación, en todos los niveles, mediante el fortalecimiento del desarrollo de competencias, el sistema de evaluación y el sistema de aseguramiento de la calidad.
- Disminuir las brechas rural - urbana entre poblaciones diversas, vulnerables y por regiones, en igualdad de condiciones de acceso y permanencia en una educación de calidad en todos los niveles.
- Educar con pertinencia e incorporar innovación para una sociedad más competitiva.
- Fortalecer la gestión del sector educativo, para ser modelo de eficiencia y transparencia.
- Contrarrestar los impactos de la ola invernal en el servicio educativo y fortalecer las capacidades institucionales del sector para asegurar la prestación del servicio en situaciones de emergencia.

Luego de una detallada observación se puede notar que su dificultad de medición radica en dos perspectivas. La primera en función de sí mismos, es decir, de su capacidad para ser medidos objetivamente y la ausencia de los indicadores o escalas usados para ello, y la segunda en función del sistema global, es decir, de esa misión que, como se mencionaba en los apartados anteriores, no está definida y que por lo tanto no permite determinar ni medir el desempeño de los resultados en cuanto a su orientación a lograr el propósito país y su avance allí. Si no hay un objetivo de país claro y una misión educativa concreta que le apunte a esto, es imposible que pueda definirse una estrategia y que los objetivos estén alineados a ello, por lo que se reducen a objetivos sueltos, deseables pero, desde ese punto de vista, poco significativos y adicionalmente no medibles.

4. Sobre el recurso más esencial.

Uno de los “momentos de verdad”²⁶ esenciales que experimenta un estudiante con la educación está en la relación con su maestro. Este recurso humano, encargado de la experiencia de los estudiantes, cara visible de la educación como organización y herramienta activa para llevar a cabo los objetivos de la misma, debería ser un actor prioritario y entendido como esencial, y todo lo que desde allí se propone debe estar preparado, instruido y dedicado; por lo tanto su conservación y estímulo deberían ser también una preocupación estratégica.

²⁶ Un momento de verdad en mercadeo y en el argot administrativo hace referencia al contacto directo con el usuario.

Sin embargo, en Colombia la realidad es diferente. El diputado Jorge Iván Montoya (2013b) expresa que esta es una de las mayores debilidades que se tienen ya que, según él, “los profesores asignados no son los más capacitados y por el contrario son los que están próximos a jubilarse”, de lo que se deriva, por ejemplo, que la didáctica está totalmente desactualizada en el contexto de la modernidad. Por su parte, Mireya Ossa (2013) confirma la necesidad de formar a los maestros, de que estos tengan pagos dignos y acceso a una salud apropiada, lo cual desde su percepción no se está haciendo; esto repercute directamente sobre la motivación en el trabajo e incide en el desempeño. Adicionalmente, Carlos Giraldo (2013) comenta, respecto a las competencias de los agentes educativos, que, por ejemplo, “la gran mayoría de los de la primera infancia en Colombia no tienen la formación que deberían tener y no son los personajes que deberían ser”, pero que el problema aunque prima en los maestros per se no está centrado solo en estos sino en cuestiones también de los métodos que usan y el entorno didáctico en el que se mueven. Se tiene entonces que, por un lado, ese personal no está lo suficientemente preparado e instruido y que tampoco hay un esfuerzo del Estado por mantenerlos motivados ni por servirles o satisfacerlos; por esta razón el desempeño de ese recurso, que es esencial en algunos de los principales puntos de contacto o momentos de verdad en la educación, hace que la experiencia educativa se vea afectada de manera negativa.

5. Sobre la estructuración del equipo de asociados.

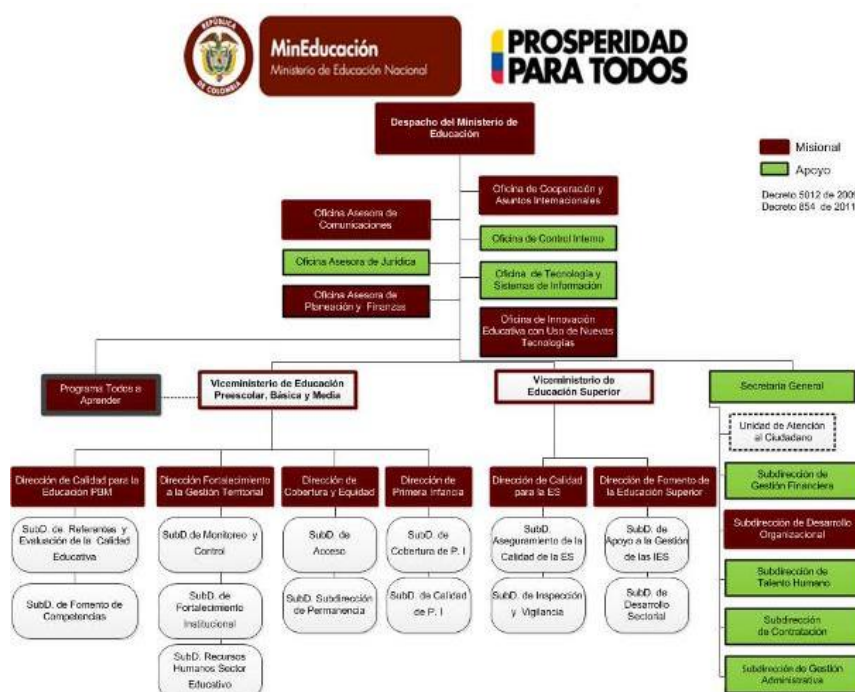
El entorno o ecosistema educativo es posible visualizarlo desde distintas perspectivas. El diputado Jorge Iván Montoya (2013b) comenta que “el sistema esta desarticulado, y que mientras por un lado no hay estrategias de construcción de conocimiento, por el otro lado los diferentes actores: escuela, familias y sociedad en general van en direcciones contrarias”. Además, según señala el rector de la Universidad EAFIT, “en Colombia tenemos una gran dificultad y es que creemos que las leyes transforman la realidad”, a lo que se le suma “que antes de haber presentado un proyecto de ley para la educación, debimos haber tenido claro cuál es y cómo se presenta nuestra política frente a esta, y cuando lleguemos a un acuerdo al respecto se podría pensar en una ley que piense en una educación que se integre a todo el sistema” (Mejía, 2013).

Por un lado se observa un sistema desarticulado en sí mismo, respecto a los actores y las relaciones entre ellos, mientras que por el otro se ve un sistema desarticulado con la realidad o al gran sistema que lo contiene, ya que el marco que regula la relación entre ambos no está ajustado respecto a los roles de manera ordinal o en el sentido de qué o quién debe servir a qué o a quién.

6. Sobre la administración y dirección

Teniendo en cuenta que se está estudiando el sistema educativo como organización, resulta interesante analizar el organigrama del Ministerio de Educación Nacional, en el cual se ve claramente que en la cabeza se encuentra el despacho del Ministerio; es decir, realmente hay un encargado de administrar y tomar las decisiones. El interrogante que se plantea entonces es si aquel que ocupa el lugar de encargado realmente lo aborda desde lo que significa administrar.

Figura 9. Organigrama del Ministerio de Educación Nacional



Fuente: (Ministerio de Educación Nacional, 2013a).

Al revisar nuevamente a Drucker (2006), desde su definición del que-hacer administrativo y las tareas específicas del administrador, se encuentra que este define cinco tareas principales: establecer objetivos, organizar, motivar y comunicar, medir resultados y desarrollar el recurso humano. Todo esto para garantizar lo que para él debiera ser la administración, una administración por objetivos o MBO (por sus siglas en inglés, Management Buy Out), la que define como el proceso de estar de acuerdo sobre los objetivos dentro de la organización, los

cuales para ser alcanzados requieren que los administradores eviten “la trampa de la actividad” o el estar ocupados en las actividades diarias permaneciendo enfocados en su propósito (Drucker, 2004). Es posible afirmar entonces que desde el proceso administrativo Drucker plantea una serie de acciones específicas para garantizar dos aspectos fundamentales, el primero es el concepto de los objetivos comunes, que implica la existencia de unos objetivos claramente definidos que todos conocen, se apropian de ellos, los comparten y se orientan hacia allí; y el segundo es el concepto de enfoque, el cual se centra en el propósito, que no debe ser nunca perdido de vista, ni siquiera en las operaciones diarias que la organización requiere. Partiendo de allí y teniendo en cuenta lo que ya se ha visto, se puede decir que la educación como organización no está siendo administrada por objetivos ya que estos son sumamente dispersos, ambiguos y de alguna manera etéreos, lo que no habla ni de objetivos comunes ni de enfoque y, por lo tanto, es muy probable que tampoco su administrador esté ejerciendo juiciosamente las tareas específicas que supone el administrar según Drucker.

7. Sobre el trabajo de manera autónoma

Desde el punto de vista de la estructura organizacional, el Ministerio de Educación Nacional depende directamente del Presidente, y si bien se supone que sus funciones se articulan a las políticas de Estado como gran marco permanente, deben tener también coherencia con los planes de desarrollo, frente a lo cual se debería tener un adecuado balance entre el control y el uso político. La educación debe responder, por constitución, al desarrollo de los ciudadanos y por ende del país; por lo que debe estar orientada a cumplir con esta gran política Estatal, no a intereses, favores o caprichos políticos de turno.

Al respecto el diputado Jorge Iván Montoya (2013b) señala que “hoy en día priman más los intereses personales que el bien común” y que “la vocación de servicio, en una gran mayoría de políticos, no existe”, además de que “el Estado tiene toda la responsabilidad en materia de educación” y que esta “debería de ser la principal política pública como lo consagra la constitución”. Según esto, el Estado es quien debe estar al servicio de la educación y no la educación al servicio de la maquinaria política, lo que lleva a aquello que Drucker advierte: tener un fin dirigido hacia la política gubernamental que amenaza con hacer que la educación como organización deje de rendir.

Una vez revisados los ocho puntos que deben cumplir las organizaciones se pasa a analizar las tres suposiciones que se desprenden de la teoría de negocios desde la cual la educación debería ser entendida, y los requisitos que validan dichas suposiciones (realidad, coherencia, conocimiento y entendimiento y evaluación para permitir su cambio). Las tres suposiciones, mencionadas en el Apartado 2.2.3 hacen referencia al entorno, la misión y las competencias.

Carlos Giraldo (2013) plantea el hecho de que:

La educación hoy se está viendo avocada a tratar de darle respuesta a la forma como la política está ubicando a la sociedad a nivel global y a todas las estrategias que se definen en los planes de desarrollo nacionales, regionales y municipales para apuntarle a ese propósito. Colombia es un país que está haciendo un esfuerzo muy grande en ubicarse como un país con un desarrollo muy óptimo y muy eficaz y en ese orden de ideas pues se espera que la educación responda a eso, que la educación le dé a los sujetos de la sociedad las herramientas necesarias para poder participar de ese proceso.

Es entonces claro, desde esta perspectiva, que dentro del Estado existan unas suposiciones reales y coherentes respecto al entorno en el que se mueve el país, un entorno global y en desarrollo; y también la claridad con relación a la misión de la educación como artífice dentro de ese entorno. Queda entonces pendiente la posibilidad de dilucidar si se tiene en cuenta ese entorno en el cual lo global y el desarrollo son puntos de interés. Y teniendo ya desde un principio definida la educación como totalmente determinante en el desarrollo de un país, vale la pena preguntarse cómo esta responde a tales condiciones y cuestionarse acerca de cuáles son las competencias importantes para desarrollar y cuáles son los procesos educativos idóneos para preparar a una sociedad ante un contexto de globalización.

Frente a esto Giraldo (2013) comenta que:

Cosas como el aumento de la cobertura, la diversificación de programas académicos, el énfasis que está haciendo hoy el sistema educativo colombiano en los programas académicos técnicos y tecnológicos, más que en los programas académicos profesionales, por ejemplo, son evidencias de que hay una consciencia de que la educación tiene que servir como mecanismo para fortalecer unas líneas de desarrollo, pero a la vez se ubica como un reto porque son dinámicas que para las instituciones que prestan los servicios educativos se hacen difícil lograr, pues son instituciones muy lentas y no logran articularse de manera efectiva a la consecución de esas estrategias que se direccionan a través de los planes de desarrollo nacional.

La lentitud para adaptarse a las dinámicas, que anota Giraldo, se valida a través de otros expertos, como dice el diputado Montoya quien anuncia que la didáctica está totalmente desactualizada en el contexto de la modernidad, y Ossa que señala, adicionalmente, el rezago tecnológico en algunas zonas del país.

Se observa, además, que pese a reconocerse la necesidad del inglés como segunda lengua su implementación ha sido muy lenta y los logros bastante precarios, con un avance por debajo del esperado (Tabla 4). Aunque la apuesta se esta haciendo por lo técnico y tecnológico, los

resultados de calidad siguen siendo bajos; y a pesar de que se reconoce la importancia de la investigación, la innovación, el emprendimiento, la ciencia y la tecnología, las acciones concretas como la inversión siguen siendo extremadamente tímidas (Tablas 5 y 6).

Tabla 4. Evolución de los indicadores en la prueba de inglés de SABER 11

Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	Avance esperado
Indicador 13 Porcentaje de estudiantes que en la prueba de Inglés de SABER 11 se ubicaron en el nivel B1 o más (50%)	B1=4% B+=1% Estudiantes 505.548 Total: 5,0%	B1=4,4% B+=1,04% Estudiantes 524.318 Total: 5,45%	B1=4,13% B+=1,87% Estudiantes 570.846 Total: 6%	B1=2,69% B+=0,63% Estudiantes 572.153 Total: 3,33%	B1=1,4% B+=5,18% Estudiantes 579.934 Total: 6,58%	49
	10,0	11,0	12,2	6,7	13,2	

Fuente: (Pérez, 2013).

Tabla 5. Evolución de los programas del nivel técnico y tecnológico con acreditación

Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	Avance esperado
Indicador 17 Porcentaje de programas del nivel técnico y tecnológico con acreditación de alta calidad respecto a la meta del 15%	Técnico profesional: 478 Tecnología: 1.084 87 / 1.562x0,15	Técnico profesional: 558 Tecnología: 1.168 101 / 1.736x0,15	Técnico profesional: 704 Tecnología: 1.373 131 / 2.077x0,15	110 / 2.531 x0,15	80 / 2.366 x0,15	69
	37,1	38,8	42,0	29,0	22,5	

Fuente: (Pérez, 2013).

Tabla 6. Porcentaje de avance del PIB destinado a la ciencia, tecnología, investigación e innovación

Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	Avance esperado
Indicador 24 Porcentaje de avance del PIB destinado a ciencia, tecnología, investigación e innovación y emprendimiento, hasta llegar al 1.5%	0,469	0,435	0,458	0,474	0,449	50
	0,0	-3,0	-1,0	0,4	-1,8	

Fuente: (Pérez, 2013).

Nota: es de aclarar que los indicadores marcados con rojo son aquellos cuya evolución y dinamismo registran un valor bajo y es necesario que se atiendan con urgencia (Pérez, 2013).

Se ve entonces que las suposiciones acerca del entorno, de la misión y de las competencias son reales, coherentes, conocidas y entendidas, pero que la manera como esto se lleva a la práctica o es traducido en acciones concretas en los procesos educativos es muy lenta, razón por la cual siempre hay un rezago y una obsolescencia educativa debido a la brecha que se abre frente la rapidez con la que avanza el entorno y el cual a su vez reconfigura velozmente la misión y la competencia.

Se observa, además, que la claridad acerca de la misión se da de manera general, es decir en el sentido de que la educación debe apuntar a ese desarrollo y a esas condiciones que exige el entorno, pero no es clara específicamente al no definir exactamente qué tipo de actor dentro del entorno global se quiere ser, qué rol se desea asumir o qué clase de desarrollo es el que busca Colombia, desarrollo en qué o desde qué tipo de apuesta, por lo que los objetivos y metas son generales, ambiguos y poco específicos, lo que hace bastante difícil que estos puedan ser comprendidos, ejecutados y monitoreados por todos los actores implicados.

4.2 La definición del patrón del modelo de la educación en Colombia como organización y la construcción de su modelo de negocio a la luz del Canvas de acuerdo con la manera como funciona hoy

Entre todos los patrones de modelos que se encuentran en el Apartado 2.2.5, el que más se ajusta al sistema educativo colombiano es el patrón 1 o “desagregación de modelos de negocio”. Hagel y Singer, referenciados por Osterwalder & Pigneur (2009), definen el término “empresa desagregada” como aquella empresa formada por tres tipos de actividades empresariales distintas (gestión de relaciones con clientes, innovación de productos y gestión de infraestructuras), con imperativos económicos, competitivos y culturales diferentes que deberían separar estas actividades y centrarse únicamente en una de las tres. Las funciones y competencias que se le asignan a cada una de dichas actividades se resumen en la Tabla 7.

Tabla 7. Tipo de empresa, funciones y competencias

Tipo de empresa según actividad	Función	Competencias
Centradas en la gestión de las relaciones con los clientes	Buscar y conseguir clientes y establecer relaciones con ellos	Orientación a servicios, el cliente es lo primero
Centradas en la innovación de productos	Desarrollar nuevos productos y servicios que resulten atractivos	Centrada en los empleados, se mima al talento creativo
Centradas en la gestión de infraestructuras	Construir y gestionar plataformas para tareas repetitivas y volúmenes elevados	Centrada en los costos, hace hincapié en la estandarización, la previsibilidad y la eficiencia

Fuente: tabla elaborada por las autoras.

Al observar las características de la educación tradicional, modelo en el que la educación en Colombia tiene su alta orientación, se encuentra que esta comprende una serie de atributos que permiten ubicarla dentro de las actividades de la empresa desagregada, pero con una particularidad centrada en la gestión de infraestructuras. Entre estas se encuentran:

- Es una educación estandarizada y previsible: en primer lugar es importante resaltar que la primera característica del modelo tradicional es el de enseñar todo a todos; además, según el Artículo 3 del Decreto 230 de 2002, el plan de estudios define un esquema estructurado de las áreas de conocimiento, contenidos, actividades pedagógicas, la distribución del tiempo, las secuencias del proceso educativo, los logros o competencias a adquirir, los procedimientos de evaluación y los indicadores de desempeño, entre otros (Ministerio de Educación Nacional, 2002).
- Es una educación industrial: el modelo educativo actual fue diseñado para satisfacer las necesidades de una sociedad industrial que ya hoy no funciona (Robinson, 2013).
- Es una educación en masa: frente a esto se encuentra que la educación colombiana está basada en la escala, lo que se puede corroborar al encontrar en primaria grupos de cuarenta estudiantes y en bachillerato de cuarenta y cinco en donde “al maestro no le queda tiempo de personalizar la educación” (“Polémica por tope al número de alumnos en las aulas de clase”, 2009). Respecto a esto ya hace tiempo los expertos señalaban preocupaciones. Neill (1980), por ejemplo, temía que la producción en masa se apoderara de la educación ya que observaba una tendencia estandarizadora del carácter que obligaba a vaciar a los niños en un mismo molde, de lo cual responsabilizaba a las escuelas-fábrica donde, según él, estos se sentían desgraciados.
- Es una educación repetitiva: “La educación enseña a la gente a pasar exámenes, no a pensar por sí misma. En un examen no se mide la comprensión, se mide la capacidad de repetir” (Naranjo, 2011).
- Es una educación basada en los costos y la eficiencia: el Decreto 230 de 2002, Artículo 9, Promoción de los educandos, proclama que: “Los establecimientos educativos tienen que garantizar un mínimo de promoción del 95% de los estudiantes que finalicen el año escolar en cada uno de sus grados” (Ministerio de Educación Nacional, 2002).

A la luz de esto y de todos los elementos señalados a lo largo de este trabajo, se puede observar que si bien la educación debe hacer esfuerzos en la innovación, por la generación de conocimiento como producto y la importancia que allí debe tomar el docente como recurso humano que lo facilita, y las relaciones, por la relevancia del estudiante como aliado y la orientación al servicio para poder satisfacer sus necesidades; su foco, debido a la manera en

que opera, radica en la infraestructura, pues la educación en Colombia, según lo ya revisado e investigado, desarrolla atributos principalmente desde allí.

Habiendo ya ubicado a la educación en Colombia dentro del patrón 1 o de desagregación de modelos de negocio enfocado en la gestión de la infraestructura, se da entonces paso a la manera como su Canvas, con sus nueve aspectos, se construye de acuerdo con ello. Aquí es importante resaltar que si bien muchos de los puntos que se han tocado aluden a varios de los momentos de la educación, desde el inicio se manifestó el deseo y la importancia de hacer hincapié en los niños, razón por la cual este estudio se enfoca específicamente en la educación básica.

4.2.1 *Segmentos de mercado*

Aunque Osterwalder & Pigneur (2009) manifiestan que los servicios, en este tipo de patrón que se está analizando, suelen prestarse a clientes profesionales, el sistema educativo debe responder, como derecho fundamental, sin este tipo de restricciones. Ante esto, la Constitución Política colombiana de 1991 establece en el Artículo 44 que la educación es un derecho de todos los niños, por lo cual se puede definir que es ese precisamente el primer gran mercado. Así mismo, se encuentra que el sistema educativo está conformado por “la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria –cinco grados– y secundaria –cuatro grados–), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller), y la educación superior” (“Sistema educativo colombiano”, 2009), lo que lleva a observar una primera segmentación por edades o competencias alcanzadas que clasifica a los niños por grados de escolaridad. Si se mira el tema de la localización frente a ella se encuentra una segmentación en tipologías de escuelas y colegios rurales y urbanos, y en cuanto a la capacidad de pago se encuentra una clasificación en términos de lo público y privado, además de los grupos que deben acogerse a las categorías de benefacción.

4.2.2 *Propuesta de valor*

Osterwalder & Pigneur (2009) definen que en una empresa que se ajuste al patrón de desagregación de modelos de negocios enfocado en infraestructura, la propuesta de valor que se lleva al segmento de mercado está en el servicio de dicha infraestructura; sin embargo, la educación colombiana si bien tiene acentuada esta orientación tiene además actividades dirigidas a la innovación y a la relación con los estudiantes, lo que la llevan a tener propuestas de valor no solo orientadas hacia el foco principal, la infraestructura, sino también hacia estas dos últimas actividades.

En el Plan Decenal de Educación 2006-2016 se encuentra que la propuesta de valor es “garantizar un sistema educativo articulado y coherente en sus diferentes niveles, incluyendo la educación para el trabajo y el desarrollo humano, que dé respuesta a las exigencias socioeconómicas, políticas, culturales y legales de la sociedad colombiana”. Dicha propuesta

de valor está orientada a asegurar la plataforma, para este caso la infraestructura; empero, al continuar su lectura, se encuentra también que, aparte de ella, aparecen otras propuestas, algunas orientadas al estudiante, pero otras que redundan en la estructura o se refieren a los medios, canales o recursos:

Formar al estudiante como un ciudadano en ejercicio del pleno desarrollo de la personalidad, respetuoso de los derechos, deberes y la diversidad cultural en todas sus manifestaciones; el reconocimiento, la cualificación y proyección de la labor docente; fortalecer la cultura de la investigación para lograr un pensamiento crítico e innovador, garantizar el acceso a las TIC, como herramientas para el aprendizaje y el avance científico, tecnológico y cultural, y diseñar currículos pertinentes orientados al desarrollo de las dimensiones del ser, y a la construcción de la identidad nacional mediante procesos de calidad que incentiven el aprendizaje, la investigación y la permanencia en el sistema (“¿Qué es el Plan Nacional Decenal de Educación 2006 - 2016?”, 2007).

Con esto se identifica la gran confusión existente para diferenciar la propuesta de valor de las actividades y la ausencia de la desagregación, tal y como Hagel y Singer lo proponen, por lo que se tiene como producto una compleja mezcla entre las tres.

Buscando un poco más de información para lograr dilucidar la propuesta de valor, se encuentra que existe una condición que se le exige a la educación y que puede ser entendida como dicha propuesta, aún si no se plantea de manera directa. Esta condición hace referencia a la pertinencia. Pérez (2009) afirma que debe darse respecto a seis aspectos básicos, los cuales se explican a continuación en la Tabla 8 (profundizando más acerca de los ámbitos que se definieron en la Tabla 1, p.14).

Tabla 8. Ámbitos de la educación

Ámbito	¿A qué se refiere?
Normativo	La educación es un derecho constitucional y el núcleo básico de este derecho se extiende a cinco campos estrechamente relacionados: la disponibilidad, el acceso, la permanencia, la calidad y la libertad , los cuales el Estado debe garantizar
De la visión de país	La educación es un proceso orientado a contribuir al justo desarrollo humano, sostenible y solidario, con el fin de mejorar la calidad de vida de los colombianos y alcanzar la paz, la reconciliación y la superación de la pobreza y la exclusión
Global	La educación debe garantizar competencias comunicativas coherentes con los entornos mundiales, lo cual implica el manejo de una segunda lengua y el fortalecimiento de capacidades para comprender, producir y utilizar grafías, imágenes y simbologías tanto en los espacios presenciales como en los virtuales y en la utilización de redes de información
Contextual	La educación debe adecuar sus procesos, contenidos y fines educativos a las condiciones concretas de las comunidades, de modo que no se les apliquen raseros universales con pretensiones de

	homogeneizar, sino que los proyectos formativos sean correspondientes a las características culturales, sociales y geográficas propias de su contexto
Político	La educación está llamada a desempeñar un papel clave en la transformación cultural que haga posible un convivir social en paz y en armonía , que logre transformar una idiosincrasia de afán desmedido por el lucro individual y la tendencia a utilizar atajos para obtener ventaja, de manera que sea posible construir unos nuevos cimientos sociales , distintos al de la fuerza y el miedo
Pedagógico y didáctico	La educación debe permitir el construir ambientes de aprendizaje pertinentes para colectividades como etnias, afrocolombianos, personas con necesidades educativas especiales, poblaciones con particularidades culturales, etc. que les permitan acceder al conocimiento y plantearse proyectos de vida personal y colectivos conducentes al despliegue y realización de sus capacidades y potencialidades

Fuente: tabla elaborada por las autoras con base en el informe de Pérez (2009).

Lo que tenemos entonces es que por un lado la propuesta de valor es bastante confusa en cuanto a qué debe darse, esto debido a que no hay una desagregación que permita entender las tres actividades de manera independiente pero sincronizada, y por el otro, que no hay una claridad acerca de cuál es la propuesta en sí y lo que debe movilizarse y articularse alrededor de ella para que pueda darse, entrelazando y confundiendo ambos roles. Sin embargo, después de consolidar el planteamiento que hace Pérez acerca de la pertinencia, se considera que esta sería, por sí sola, una buena propuesta de valor para la educación, ya que es clara, concreta, valiosa y logra agrupar, de manera alineada, todos los aspectos relevantes y de interés que se le atañen a la educación. Según esto la propuesta de valor podría perfectamente ser: entregar una educación pertinente y a partir de allí desagregar tal pertinencia en los ámbitos normativos, globales, contextuales, políticos, pedagógicos y didácticos.

4.2.3 *Canales de distribución*

Los canales de distribución son “el modo en que una empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y entregarles la propuesta de valor” (Osterwalder & Pigneur, 2009: 29); es decir, son los puntos de contacto con el cliente y desempeñan un papel primordial en su experiencia. Para este caso, la educación llega a los estudiantes principalmente a través de las instituciones educativas, lo que las convierte en el canal de distribución primario y las encargadas de entregar la propuesta de valor. Es importante aclarar que dicha entrega se hace a través de distintos medios o metodologías aprobadas por el Estado (Anexo 2) los cuales pueden hacer uso, a su vez, de distintas formas o pedagogías (anexos 3 y 4).

4.2.4 *Relación con el estudiante*

Osterwalder & Pigneur (2009) definen que la relación en el marco del patrón que se definió se da normalmente mediante empresas B2B (Business to Business); sin embargo, en algunas ocasiones dicha relación se puede dar también directamente con el mercado. En el sistema educativo colombiano la relación se da en dos instancias, la primera B2B donde el Gobierno Nacional, que no llega a los estudiantes de manera directa, establece y hace entrega, a través

del Ministerio de Educación Nacional, las reglas, la normatividad y los parámetros básicos a los canales (instituciones educativas) quienes posteriormente, y funcionando como terceros, establecen la conexión directa con el estudiante mediante un sistema B2C (Business to Consumer) o de asistencia personal. Esta relación final tiene dos objetivos principales, la cobertura y la permanencia y se da de manera masiva, lo cual puede ser evidenciado cuando se encuentra que el Ministerio de Educación Nacional, en su Decreto 3020 del 2002, en el Artículo 11, reglamenta que el mínimo de estudiantes sea treinta y dos en la zona urbana y veintidós en la rural.

Hablar de cobertura en términos de educación hace referencia a lo que Osterwalder & Pigneur (2009) proponen como captura debido a que implica el logro de aprehender a alguien para que pertenezca o para introducirlo en algo concreto, en este caso, que los estudiantes formen parte del sistema educativo. En cuanto a la permanencia puede hacerse referencia, en muchos de los casos, a la fidelización de la que hablan también Osterwalder & Pigneur (2009) pues se tiene que esta implica el logro de que alguien elija quedarse en un lugar concreto, de retenerlo; sin embargo, y aunque la permanencia se refiere a que los estudiantes se queden dentro del sistema y den continuidad al proceso educativo sin abandonarlo, en muchas ocasiones estos no tienen la posibilidad de elección, bien sea porque tienen una sola alternativa, como en el caso de las zonas rurales, o simplemente por la incapacidad económica para continuar. Debido a esto, y como no en todos los casos se puede homologar y hablar literalmente de fidelización por elección, se conservará el concepto de permanencia que incluye ambas situaciones.

4.2.5 *Fuentes de ingresos*

Frente a los ingresos, Osterwalder & Pigneur (2009) establecen que para un patrón de desagregación de modelos de negocios los ingresos que se obtienen al vender la propuesta de valor obedecen a márgenes de beneficio bajos y volúmenes elevados, sin embargo, cuando existe el factor novedad se permite cobrar precios elevados. En este caso se hace la pregunta acerca de cuál es el diferenciador por el que está dispuesto a pagar la persona que contrata los servicios educativos y si el sistema educativo genera sus ingresos a través de la venta de sus servicios educativos y dependiendo de factores diferenciadores. Tratando de dar respuesta a esto se tiene, por ejemplo, que en términos generales, si un colegio o una institución educativa es privada y tiene dentro de sus propuestas clases bilingües, una metodología y didáctica novedosa, un amplio portafolio de clases extracurriculares y una entrega personalizada o semipersonalizada de conocimiento, el precio de la matrícula podrá ser, y de hecho lo es, mayor al de un colegio privado con menos servicios o servicios menos especializados y, por lo tanto, mayor al de un colegio público.

Vale la pena aclarar que el ingreso de las instituciones educativas procede de: el Estado, quien invierte una parte de su PIB en educación, de las familias al pagar por matrículas y servicios adicionales como cursos extra clases, y de las donaciones recaudadas mediante los programas

de captación de recursos que establecen las instituciones y fundaciones, provenientes de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), las personas naturales o personas jurídicas dentro de sus programas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Adicionalmente, los mecanismos de fijación de precios son comúnmente fijos, al menos en un año (matrícula y mensualidad), y su fijación responde principalmente a la cantidad o calidad de la propuesta de valor, es decir, a las características del producto o servicio y, en algunos casos, a las características del segmento de mercado.

4.2.6 *Recursos clave*

El recurso clave es definido por Osterwalder & Pigneur (2009: 37) como “los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione”. En un modelo cuya relación con los estudiantes se da a través de asistencia personal, uno de los recursos más importantes es el recurso humano encargado de la relación y con quien se da el contacto principal en el canal de distribución, es decir, el docente; sin embargo, este recurso está acompañado y soportado por algunos otros que también contribuyen a que la propuesta de valor pueda ser entregada.

- El cuerpo docente (recurso humano): este imprime todo su talento humano y conocimiento enfocado al objetivo y la misión de la institución, la cual debe obedecer, a su vez, al objetivo y misión de la educación en Colombia.
- Infraestructura (recurso físico): es el espacio físico donde se realizan todas las actividades y que son las aulas de clases, los laboratorios y demás espacios lúdico-recreativos.
- Recursos económicos: en general obedecen a los ingresos.

Sumado a esto se encuentra una serie de planes o recursos intelectuales que parten de lo específico hasta llegar a lo macro y que deben responder de manera coherente los unos a los otros e irse enmarcando en el orden que se presenta a continuación.

- Plan de estudios y currículos²⁷
- Plan decenal de educación²⁸
- Plan de desarrollo²⁹

²⁷ Ver: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79419.html>.

²⁸ Ver: http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_resumen.pdf.

²⁹ Ver: <https://www.dnp.gov.co/pnd/pnd20102014.aspx>.

Haciendo alusión a los recursos humanos y físicos, en la Tabla 9, se da un ejemplo del número de establecimientos y de docentes en educación básica en Colombia, en donde se puede observar que los primeros vienen en descenso mientras los segundos en ascenso.

Tabla 9. Estadísticas sectoriales de educación básica y media

Año	Establecimientos	Docentes y directivos
2006	25681	304563
2007	24587	304981
2008	24785	308524
2009	24480	310648
2010	23414	310932
2011	23365	309947
2012	22937	316714

Fuente: (Ministerio de Educación Nacional, 2013a).

4.2.7 Actividades clave

Osterwalder & Pigneur (2009) definen las actividades clave como las acciones más importantes para que el modelo funcione. Según el patrón elegido, estas acciones o actividades se centran en la prestación de servicios de infraestructura que les permita gestionar plataformas para tareas repetitivas y volúmenes elevados que a su vez permitan la entrega de valor a los segmentos de mercado.

Visto desde lo macro, algunas de estas actividades incluyen:

- Desarrollar planes decenales de educación: el último plan desarrollado estableció: “la educación de calidad es un derecho que debe estar garantizado por el servicio educativo que presta el Estado, y que para que sea de calidad, la educación debe propiciar el desarrollo integral de todos y cada uno de los educandos, así como promover el desarrollo económico, social y humano del conjunto de la población y del país” (“Informe 2013 de la medición de los indicadores del plan nacional decenal de educación 2006-2016”, 2012: 1).
- Diseñar los currículos: el fin de estos currículos es formar al estudiante como un ciudadano en ejercicio del pleno desarrollo de la personalidad, respetuoso de los derechos, deberes y la diversidad cultural en todas sus manifestaciones orientándolos al desarrollo de las dimensiones del ser y a la construcción de identidad nacional mediante procesos de calidad que incentiven el aprendizaje, la investigación y la permanencia en el sistema (“¿Qué es el Plan Nacional Decenal de Educación 2006 - 2016?”, 2007)

- Desarrollo de leyes, decretos, guías y directrices: el Ministerio de Educación Nacional desarrolla leyes, decretos, guías y directrices sobre cómo se maneja el sistema de educación, en este caso se encuentra la Ley 115 de 1994 cuyo objetivo se sintetiza en que: “Señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público” (Alcaldía de Bogotá, 1994). Esta ley, además, establece los parámetros del tiempo de duración de cada nivel educativo, las habilidades básicas que deben desarrollarse, las áreas obligatorias, la formación que deben tener los profesores, los requisitos básicos del currículo y del plan de estudios de las instituciones educativas; es importante resaltar que mientras estén en el límite establecido por la presente ley son de autonomía escolar, es decir, la pedagogía y la metodología serán definidas por la institución y reguladas por el ministerio dando los parámetros para las evaluaciones de los estudiantes, profesores, directivos e instituciones educativas. Los decretos, guías y directivos amplían la información que se presenta en la ley.

Analizando el tipo de actividades, enfocados desde lo macro en infraestructura, en este caso administrativa o de plataforma base para el funcionamiento, se encuentra que estas no responden directamente a lo que se planteó como propuesta de valor, lo que puede deberse a que no se está haciendo la desagregación para comprender el modelo de acuerdo con cada uno de los tres enfoques, por lo que se está estableciendo una actividad de infraestructura para una propuesta de valor de relación o innovación. Sin embargo, al observar el organigrama que se presenta en la Figura 9 (p.43) se encuentran áreas específicas encargadas de actividades misionales de fortalecimiento, de evaluación, de vigilancia y de fomento, además de algunas otras orientadas a garantizar ciertos aspectos de la promesa de valor como la calidad, la cobertura, el acceso y la permanencia.

4.2.8 *Red de asociados*

En cuanto a las asociaciones clave, Osterwalder & Pigneur (2009) se refieren a la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento del modelo y cuya razón fundamental para la asociación es la optimización y la economía de escala, sin embargo, la red de asociados actual también está diseñada para mejorar el contacto y los conocimientos sobre el estudiante y crear así lazos fuertes con ellos.

En el primero de los casos la manera para lograrlo es a través de alianzas estratégicas, las cuales son la forma más básica de asociación y las que tienen sentido desde el punto de vista de que el Estado, si bien es propietario de algunos de los recursos, no lo es de todos y aquellos

de los que sí, se quedan cortos en alcance, por lo que, con el fin de optimizar la asignación de recursos y garantizar la realización de todas las actividades que no puede llevar a cabo, encuentra en las alianzas estratégicas con distintas instituciones de diversa índole, la respuesta que necesita. En el segundo de los casos la red de asociados la constituyen aquellas entidades que hacen parte del sistema, o lo apoyan, y que están en contacto con los estudiantes, preocupándose por conocer las necesidades de los mismos buscando mecanismos para responderles y darles soluciones. Es posible y muy común encontrar que algunos aliados estratégicos para fines de optimización y escala lo sean también para fines de contacto y conocimiento. La subdirectora de Fomento de Competencias del Ministerio de Educación Nacional señala que “las alianzas también significan buscar que las Secretarías de Educación entiendan que la gestión de la educación no se trabaja únicamente a partir de sí mismas, sino que también es necesario buscar, reconocer e involucrar otras entidades que ayudan a fortalecer la política misma”, para ella es de suma importancia encontrar intereses comunes con toda la red de asociados (ministerios, organizaciones y entidades públicas y privadas y organismos internacionales) de manera que “ellos vean una ganancia en trabajar con el Ministerio de Educación Nacional y nosotros veamos una ganancia en trabajar con ellos” (“Alianzas para la transformación educativa”, 2010).

Como parte de la red de asociados y aliados estratégicos se encuentran:

- UNICEF (United Nations International Children’s Emergency Fund, por sus siglas en inglés)³⁰
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)³¹
- Instituciones nacionales
- Ministerio de Educación Nacional³²
- Secretarías de educación
- ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar)³³
- Instituciones educativas privadas: estas instituciones incluyen escuelas y colegios, cada una con su equipo de directivos y docentes. Dentro de estas instituciones educativas están las que funcionan de manera tradicional y la reciente figura de colegios por concesión, los cuales existen en Bogotá y nacieron con el fin de unir esfuerzos y

³⁰ Ver: <http://www.unicef.org/spanish/education/>.

³¹ Ver: <http://www.unesco.org/new/es/education/about-us/how-we-work/mission/>.

³² Ver: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-89266.html>.

³³ Ver: <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/EiInstituto/MisionVision>.

competencias a través de la alianza público privada, donde el primero financia y el segundo ofrece su modelo académico, y donde ya se han obtenido resultados exitosos como la disminución de la deserción escolar y el aumento en la calidad reflejado en los buenos resultados en las pruebas del estado (Malaver, 2013).

- Fundaciones: estas se encargan de extender el alcance de los brazos de la educación en aquellas zonas o hacia aquellos segmentos que por diversa índole, generalmente pobreza, violencia, localización o necesidades físicas o síquicas especiales, se encuentran descubiertos tanto por el Estado como por otras instituciones privadas (algunas de ellas pueden verse en el Anexo 5).
- Instituciones de apoyo: estas tienen como fin dar soporte de promoción y fortalecimiento a través de estrategias orientadas a garantizar la educación y la defensa de los niños, vinculando los distintos actores significativos (padres, maestros, comunidad) (anexos 6 y 7).
- Otras entidades adscritas: aquí se incluyen el Instituto Nacional para Ciegos (INCI) y el Instituto nacional para Sordos (INSOR), con el fin de atender necesidades específicas.
- Otros asociados: en esta categoría se incluyen los grupos de interés familias y sociedad en general.

4.2.9 Estructura de costos

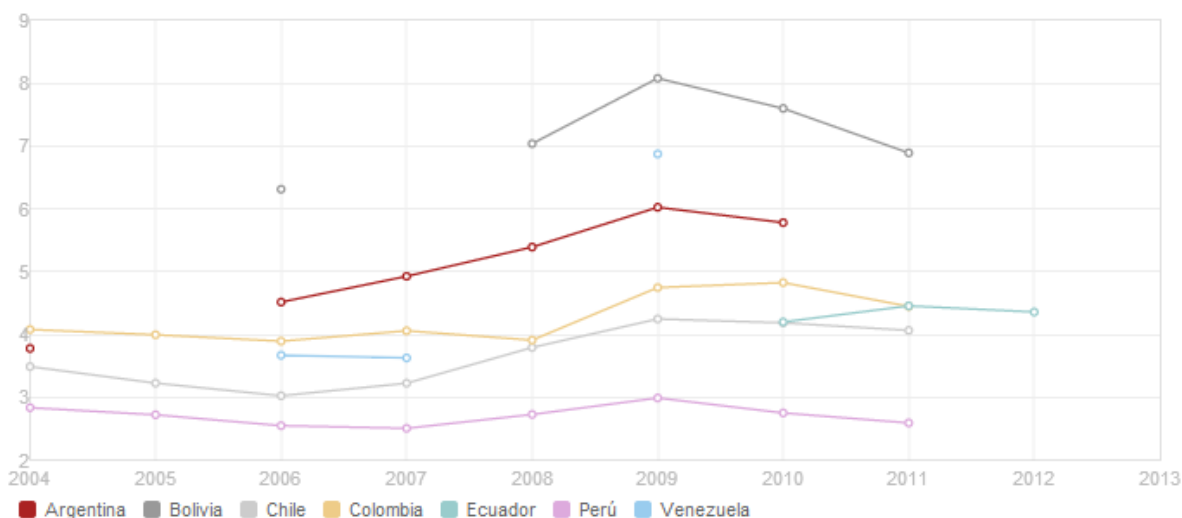
Siguiendo a Osterwalder & Pigneur (2009) la estructura de costos puede definirse a partir de los mismos costos o a partir de la propuesta de valor; para el caso del patrón en cuestión, esta estructura se establece a partir de los costos ya que el objetivo de estos modelos de negocio es recortar gastos en donde sea posible (Artículo 3 del Decreto 230 de 2002) y donde toma relevancia entender que la acción masiva de la educación, tanto por su modelo de atención como por su misión constitucional como derecho, implica altos costos fijos que se rentabilizan en términos monetarios a través de economías de escala. En este punto es importante aclarar que aunque gran parte del sistema funciona de esta manera, algunas instituciones, especialmente privadas, establecen su estructura de costos según valor, donde no se considera que los costos de un modelo de negocio sean una prioridad sino que prefieren centrarse en la creación de factores diferenciales valiosos. Osterwalder & Pigneur (2009) también mencionan que la captación y fidelización de los clientes, es decir, la cobertura y la permanencia en el caso de la educación, son las actividades que generan mayores gastos.

Si bien no se tiene acceso a información detallada de la estructura de costos del Ministerio de Educación Nacional, sí se tiene conocimiento de algunas de las inversiones específicas que se hacen en Colombia en el sistema educativo y las cuales se muestran a continuación:

4.2.9.1 Gasto público en educación, total (% del PIB)

Comprende el gasto público total (corriente y de capital) en educación, expresado como porcentaje del PIB en un año determinado. El gasto público en educación incluye el gasto del Gobierno en instituciones educativas (públicas y privadas), administración educativa y subsidios o transferencias para entidades privadas (estudiantes/hogares y otras entidades privadas). Si se compara a Colombia con algunos de los países latinoamericanos (Figura 10), se tiene que está por encima de Perú, Ecuador, Venezuela y Chile y debajo de Argentina y Bolivia. Respecto al promedio se ubica por encima con un valor para el 2011 de 4,49 sobre un promedio de 3,97 (“El Banco Mundial”, 2013).

Figura 10. Gasto público en educación, total (% PIB)



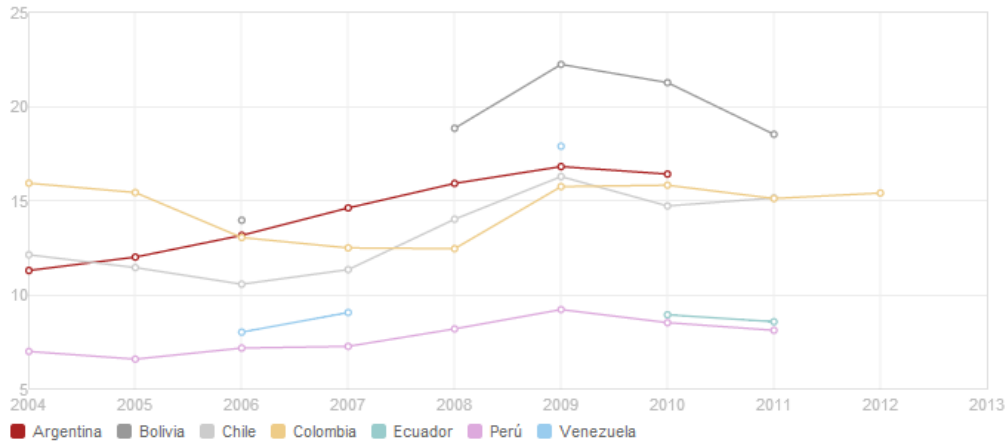
Fuente: (“El Banco Mundial”, 2013).

4.2.9.2 Gasto por alumno, nivel primario (% del PIB per cápita)

Corresponde al gasto público total por estudiante matriculado en la educación primaria, expresado como porcentaje del PIB per cápita. En este caso se tiene que Colombia en el año 2010 y 2011 estuvo por encima del promedio, con un valor de 15,81 y 15,22 respectivamente (“El Banco Mundial, 2013), y como se ve en la Fuente: (“El Banco Mundial”, 2013).

se encuentra por encima de la mayoría de los países con los que se hace la comparación.

Figura 11. Gasto por alumno nivel primario

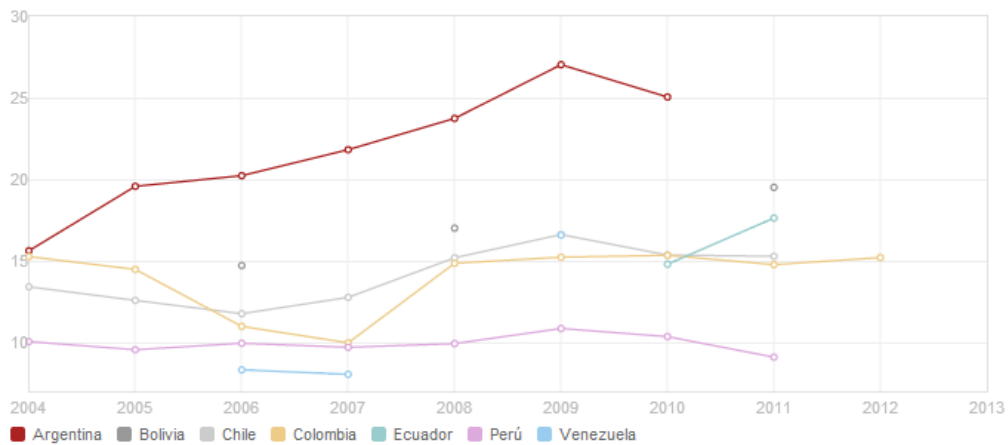


Fuente: (“El Banco Mundial”, 2013).

4.2.9.3 Gasto por alumno, nivel secundario (% del pib per cápita)

Corresponde al gasto público total por estudiante matriculado en la educación secundaria, expresado como porcentaje del PIB per cápita. En este caso, como se ve en la Figura 12, aunque Colombia se encuentra por encima de la mayoría de los países en el 2010 estuvo por debajo del promedio con un valor de 15,34 y un promedio de 16, y para el 2011 bajó a 14,89 (“El Banco Mundial”, 2013).

Figura 12. Gasto por alumno nivel secundario



Fuente: (“El Banco Mundial”, 2013).

Si se mira el gasto por alumno, en la Tabla 10 se tiene información un poco más detallada acerca de la composición del gasto, lo que permite clasificarlo en directo o indirecto.

Tabla 10. Costos indirectos y directos.

	Directo	Indirecto
Anual	Matrícula	Útiles Uniforme
Mensual	Pensión Transporte Alimentación	Materiales Otros pagos

Fuente: (Barrera & Domínguez, 2006).

Es importante contemplar que los costos que se exponen en la Tabla 10 se convierten en gastos que deben asumir las familias por cada alumno que ingresa al sistema, es decir que, desde ese punto de vista, algunos de ellos se comportan como ingresos para el sistema educativo; no obstante, dado que muchos alumnos son subsidiados por el Estado, estos mismos gastos se incluyen en la estructura de costos. Ahondando allí, en las Tablas 11 y 12 se tienen datos de cómo es el comportamiento mensual y anual de esta estructura de costos; y aunque los últimos datos reportados son del 2006 estos sirven para comparar la estructura en colegios públicos y privados y comprender un poco más esta dinámica de ingreso y gasto, que responde además a las dos estructuras que se mencionaban, la primera basada en costos, que le apunta a la escala y al bajo precio, y la segunda basada en valor que le apunta a la diferenciación y alto precio. Frente a esto, el Departamento Nacional de Desarrollo señala que “los estudiantes de primaria en el sistema público cancelan anualmente solo la quinta parte de lo que pagan los alumnos de colegios privados, mientras que en secundaria los costos públicos equivalen a la tercera parte de los privados. Así mismo, se puede observar que los costos directos, a diferencia de lo que se pensaría, no son los más importantes, especialmente en el sector público” (Barrera & Domínguez, 2006).

Tabla 11. Costos anuales por nivel

	Matrículas	Uniformes	Útiles	Total
Colegios públicos				
Preescolar	26.301	45.658	39.235	111.193
Primaria	22.470	36.515	36.356	95.340
Secundaria	54.237	53.409	52.894	160.539
Colegios privados				
Preescolar	162.104	100.891	140.136	403.131
Primaria	172.458	111.848	170.491	454.797
Secundaria	200.906	111.897	156.624	469.428

Fuente: (Barrera & Domínguez, 2006).

Tabla 12. Costos mensuales por nivel

	Pensión	Transporte	Alimentación	Materiales	Otros	Total
Colegios públicos						
Preescolar	3.640	1.340	756	3.437	1.577	10.750
Primaria	1.111	826	532	5.495	1.217	9.181
Secundaria	2.597	2.137	551	10.892	3.039	19.215
Colegios privados						
Preescolar	99.401	20.514	11.587	6.149	7.707	145.358
Primaria	101.467	24.404	14.610	13.163	13.384	167.028
Secundaria	117.821	21.478	11.603	19.173	9.485	179.560

Fuente: (Barrera & Domínguez, 2006).

4.3 Resumen gráfico del Canvas para el sistema educativo colombiano

En la Figura 13 se muestra el resumen gráfico construido de los nueve módulos del modelo de negocio del sistema educativo colombiano bajo la perspectiva Canvas.

Figura 13. Canvas del sistema de educación colombiano



Fuente: figura elaborada por las autoras.

4.4 La evaluación del modelo de negocio de la educación en Colombia según la propuesta de Osterwalder & Pigneur y la identificación de los puntos críticos del mismo

En primer lugar se encuentra que la educación como organización tiene deficiencias macro desde la definición del patrón del modelo, al enfocar sus esfuerzos en la infraestructura, ya que si bien tanto la infraestructura como la innovación y la relación hacen parte importante del quehacer de la educación y deben ser analizadas de manera independiente pero sincronizada, solo una debe ser el eje central donde las otras dos se articulen; según lo ya visto, una organización de orientación operativa y estructural con fines de escala, productividad, eficiencia y estandarización, es decir, de corte mecanicista, no es la más indicada cuando la propuesta de valor está orientada a la complejidad del ser, en su contexto y realidad tanto local como global. Si el modelo de negocio de la educación, y por lo tanto su patrón, debe definirse de acuerdo a los requerimientos generales y específicos que se plantearon en el punto 1.1.1, donde se define el objetivo de la educación, se puede entender que el patrón del modelo debería tener más que un enfoque científico un enfoque neoclásico como el que plantea Drucker, ya que si bien la estructura es importante, aunque debiera ser de carácter sencillo y flexible, también lo es la orientación a los objetivos, en este caso la pertinencia, el pensamiento crítico, la integralidad del ser y las relaciones humanas, lo que arroja de nuevo un patrón de desagregación pero con un foco que deje la infraestructura como soporte, no como eje central, y que la asuma no de la manera robusta y fija como lo hace hoy sino que se hagan esfuerzos para aligerarla, transformándola en algo adaptable y al servicio del eje, que según el énfasis y la necesidad que se ha visto en cobertura y permanencia, debería en primera instancia estar del lado de las relaciones antes de dar el salto a la innovación, la cual requeriría de un estado más avanzado del sistema.

Habiendo analizado ya la pertinencia del marco, es decir, del patrón del modelo, se procede ahora a analizar la manera como interiormente se constituyen los aspectos que lo componen y las relaciones entre los mismos.

4.4.1 *Evaluación del modelo Canvas*

Una de las estrategias que proponen Osterwalder & Pigneur (2009) para analizar el modelo de negocio, es haciendo uso de la matriz DOFA, mediante unos formatos de ponderación para cada uno de los módulos que permiten identificar fortalezas y debilidades para luego definir amenazas y oportunidades. Siguiendo este método se llevará a cabo una evaluación general; y como no se tiene acceso a la información precisa y detallada de cada uno de los aspectos del Canvas un análisis profundo queda abierto para trabajos posteriores.

Para llevar a cabo la evaluación se consideran las definiciones que se han planteado en el apartado anterior acerca de cómo se compone el modelo, y para cada uno de los nueve aspectos se responden preguntas basadas en las planteadas por Osterwalder & Pigneur, pero ajustadas a este caso particular, mediante las cuales se analizan únicamente las fortalezas y debilidades.

4.4.1.1 Segmentos de mercado

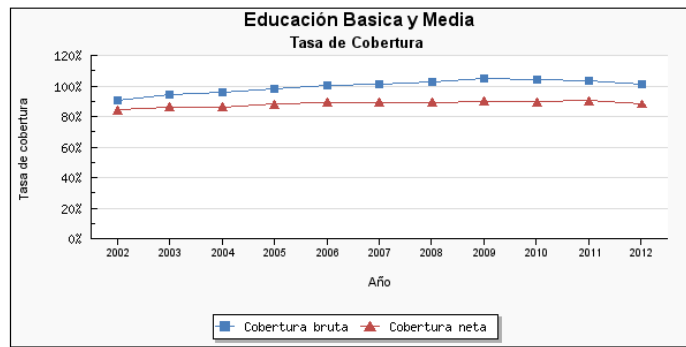
Como gran mercado se tiene el segmento de los niños en Colombia, el cual a su vez está fraccionado por localización, capacidad de pago, edad y competencias adquiridas. Si bien la localización es fundamental en términos de atención y ubicación del canal, esta segmentación está determinando la calidad entregada como se está viendo actualmente y lo cual puede corroborarse con los resultados que se muestran en el informe hecho por el Banco Mundial, donde se señala que las escuelas ubicadas en zonas urbanas, en relación con sus contrapartes rurales, se desempeñan mejor (Banco Mundial, 2008). De la misma manera, esta segmentación está afectando la cobertura, donde se encuentra que hay una brecha urbano-rural grande (aproximadamente del 18%), especialmente para los niveles de preescolar y secundaria; y la permanencia, frente a la que se menciona que en el 2005 la tasa de deserción fue del 4,5% en las zonas urbanas y del 6,5% en las zonas rurales que a su vez tienen los más bajos promedios de escolaridad entre los adultos, 4,8 años de escolaridad frente a 9,3 años en las zonas urbanas (Banco Mundial, 2008). La capacidad de pago, por su parte, está incidiendo en la calidad; como lo evidencian los estudios que comparan el logro educativo en las escuelas públicas y privadas y que muestran un favorecimiento general de las segundas, donde los alumnos superan en rendimiento, en el Examen de Estado, a los de las primeras, de la misma manera en que lo hacen en el análisis de PISA, donde las escuelas públicas obtienen 32,51 puntos menos que las escuelas privadas (Banco Mundial, 2008). En general, se puede decir que la propuesta de valor no se está conservando intacta para todos los niños en el segmento macro y que esto está abriendo brechas de inequidad, uno de los problemas más apremiantes.

4.4.1.1.1 ¿Se están captando estudiantes nuevos constantemente?

La captura, para efectos de la educación, tiene que ver con el acceso y la cobertura, las cuales, miradas desde el ámbito normativo que menciona Pérez (Tabla 1, p.14), se consagran como un derecho constitucional que debe cubrir a todos los niños colombianos. Frente a esto, Mireya Ossa (2013), experta en educación, señala que: “La cobertura no llega a ser total y esta permeada por la pobreza absoluta de muchas regiones”.

En las cifras entregadas por el Ministerio de Educación Nacional (2013a), la tasa de cobertura neta, en el 2012, fue del 88,31%; y como se muestra en la Figura 14 hubo una disminución con respecto al año 2011 del 2,23%.

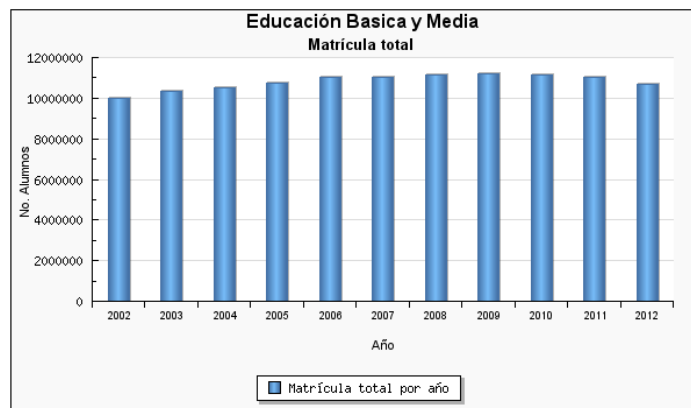
Figura 14. Tasa de cobertura neta y bruta



Fuente: (“Estadísticas del sector educativo”, 2013).

Así mismo, el número de matrículas (Figura 15) presenta una disminución de 342.026 entre el 2011 y el 2012, indicador que comenzó a descender a partir del año 2009 (“Estadísticas del sector educativo”, 2013).

Figura 15. Número de matrículas anuales



Fuente: (“Estadísticas del sector educativo”, 2013).

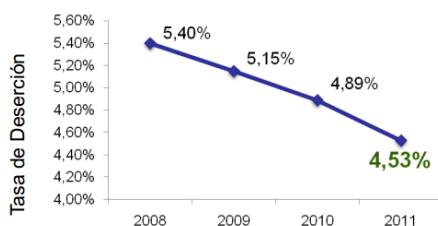
En términos generales se puede decir que aunque se han hecho muchos esfuerzos para garantizar la cobertura y se han presentado avances significativos desde el 2002, esto aún no es suficiente y se ha bajado, en los últimos años, un poco la guardia al respecto.

4.4.1.1.2 ¿Cómo es el nivel de deserción?

El Ministerio de Educación Nacional (“Deserción escolar”, 2013) define deserción como “el abandono del sistema escolar por parte de los estudiantes, provocado por la combinación de factores que se generan tanto al interior del sistema como en contextos de tipo social, familiar, individual y del entorno”. Esta deserción o abandono corresponde, desde el punto de vista de la empresa y los negocios, a la fidelización, en este caso permanencia.

La manera como se mide este abandono es a través de la tasa de deserción intra-anual, la cual solo tiene en cuenta a los estudiantes que abandonan la escuela durante el año escolar (“Estadísticas del sector educativo”, 2013), no durante la transición entre niveles, donde, según Giraldo (2013), se abren las brechas debido a la desarticulación entre ellos en cuanto a la pertinencia de las competencias que se requieren para avanzar de uno a otro. En la Figura 16 se muestra que la tasa de deserción intra-anual ha disminuido, y que aunque sigue siendo un problema ha mejorado gracias a los diferentes programas que se han implementado en temas de financiación y cobertura (Campo, 2012). Esta tasa, puesta en valor, muestra una disminución de 27.696 estudiantes entre el 2010 y el 2011, tal como se muestra en la Tabla 13.

Figura 16. Tasa de deserción intra-anual



Fuente: (Campo, 2012).

Tabla 13. Número de personas que desertan

	2009	2010	2011
Pob. que abandonaron del sistema educativo	409.275	388.476	360.780
Tasa de Deserción	5,15%	4,89%	4,53%

Fuente: (Campo, 2012).

Según el DANE (2012b), las causas más comunes de abandono son: aburrición y falta de deseo, lo cual constituye para los estratos más bajos entre el 10% y el 20%. Además de que en los estratos bajos (bajo-bajo y bajo) solo el 25% continúa estudiando después de terminar la primaria.

Como se observa, en cuanto a la permanencia se han hecho también esfuerzos y se han obtenido resultados, aunque no suficientes; sin embargo, se siguen presentando problemas, donde los más evidentes radican en la pertinencia, tanto desde el interés y las motivaciones de los estudiantes como desde las demandas o condiciones para avanzar de un segmento a otro (segmentación por competencias adquiridas - niveles o grados). Así mismo, se observa que la

forma como se presenta esta deserción, afectando de manera especial a los segmentos con menos capacidad de pago, genera también impactos sobre la equidad.

4.4.1.1.3 ¿Está bien segmentado el mercado?

Sobre este punto se encuentran serios problemas en cuanto a la manera como se está entendiendo y aplicando la segmentación que se hace por localización y capacidad de pago, pues en vez de ajustar los mecanismos de entrega de la propuesta de valor a estas condiciones se está afectando negativamente la propuesta en sí misma, haciendo que las distinciones se produzcan en el nivel de valor entregado y acentuando los problemas de desigualdad. Respecto a lo anterior Mireya Ossa (2013) expone que la pertinencia se confunde con darle a los estudiantes lo que su estrato social define: “A los pobres educación para pobres o pobre”.

Mirando además el mecanismo de segmentación por edad y competencias adquiridas, se tiene que, según Carlos José Giraldo (2013), los momentos de la educación no están conectados los unos con los otros, “la educación preescolar no está conectada con la primaria, ni la primaria con la secundaria”, lo que hace que en esas brechas del paso de cada nivel a cada nivel o segmento, se presenten problemas de fidelización o permanencia, incidiendo en la deserción. Ante esto se ve que hay inconsistencias en la entrega de valor, pues esta no está siendo coherente ni pertinente para poder avanzar al interior del sistema. Frente a este mismo tema Juan Luis Mejía (2013) señala que “no tenemos una visión holística de la educación, tenemos una visión de compartimentos, en donde lo que hacemos es transferirnos culpas. En primaria se dice que los niños vienen mal formados de preescolar, mientras que en bachillerato dicen que de primaria”.

Según lo anterior, el problema se focaliza en que la segmentación no está siendo entendida para garantizar, según las distintas condiciones, la entrega de valor, sino en que se están entregando niveles de valor distintos según el segmento. Además, se tiene también que la entrega de valor tampoco está siendo coherente con el sistema ordinal de segmentos que define el Estado y a través del cual se debe avanzar, provocando que este proceso, que se puede decir evolutivo, no se dé de manera fluida y se generen vacíos que no permiten una entrega efectiva de valor en etapas posteriores.

4.4.1.2 Propuesta de valor

La educación, como patrón de modelo de desagregación, tiene distintas propuestas de valor según su enfoque. En cuanto a la orientación en infraestructura el valor reside en la articulación y coherencia del sistema; mientras que para el camino en innovación el valor se centra en el desarrollo del individuo en su contexto y para el enfoque en la relación el valor que se busca es la pertinencia.

4.4.1.2.1 ¿Está la propuesta de valor en consonancia con las necesidades de los estudiantes?

Desde el enfoque de infraestructura la propuesta de valor no tiene consonancia con las necesidades, ya que el valor que se está entregando en cada uno de los niveles de segmentación no es pertinente con la demanda o requerimientos de competencias del nivel que le precede, lo que evidencia desconexiones en el sistema y lo que a su vez va en contra de lo que se propone como entrega de valor en cuanto a la infraestructura del sistema. Si se mira desde la innovación, con una propuesta de valor bastante cercana a lo personalizado, se ve que esta no corresponde a los atributos principales del modelo, los cuales se orientan a la estandarización y la masificación. A sí mismo, al abordarlo desde la relación, donde se le apunta a la pertinencia, se encuentra que, según Carlos Giraldo (2013), la propuesta de valor del sistema educativo actual está siendo entendida de manera distinta desde el gobierno, el cual busca formar habilidades y competencias que encajen en el sistema productivo, y desde la academia, donde el valor está en formar seres humanos no solo para el contexto educativo. De la misma manera, el diputado Jorge Iván Montoya (2013b) señala que “el objetivo de la educación debe ser preparar los niños, jóvenes y adultos no solo en conocimientos, habilidades y destrezas sino con mucho énfasis en principios y valores humanos”, mientras que Juan Luis Mejía (2013) menciona que “se entiende la educación como si fuera una herramienta para mantener el statu quo y no para transformar la sociedad, y si no se entiende la educación como un elemento fundante para la transformación del ser humano, la criticidad desaparece”.

Se observan entonces las diversas posiciones de los actores que intervienen en el ecosistema de la educación, los cuales definen lo que, según ellos, es pertinente; pero si se tiene en cuenta que la pertinencia es el valor que se desprende cuando la educación se piensa en términos de la relación con los estudiantes o la sociedad, se puede preguntar si alguna vez se ha indagado acerca de hacia dónde ellos quieren ir y cuáles son esas necesidades particulares, relevantes para ellos, con las que hay que ser pertinentes.

4.4.1.2.2 ¿Es clara la propuesta?

La claridad de la propuesta de valor puede ser mirada desde distintas perspectivas. La primera desde el patrón del modelo, en donde no hay una desagregación que permita entender claramente las actividades de relación, infraestructura e innovación de manera concisa, independiente pero sincronizada y donde por el contrario se evidencian mezclas que propician la confusión y la mala elección de los mecanismos que se supone deben garantizar que la propuesta de valor se alcance.

En segundo lugar se tiene que para que exista claridad debe, a todas luces, ser evitada la ambigüedad, lo que requiere que los objetivos sean medibles. Frente a esto Giraldo (2013) manifiesta que el Estado no tiene ni claridad ni coherencia cuando define sus metas, y como se

explica en el Apartado 4.1, específicamente en la evaluación del numeral 1 “el enfoque de la organización”, lo que se encuentra es no uno sino múltiples y diversos objetivos. A su vez, y ahora a la luz de lo medible, se encuentran un sinnúmero de declaraciones, desde los planes decenales, la misión, los objetivos del Ministerio, entre muchos otros, en donde es muy difícil hacer una medición clara para saber si realmente se está logrando o no la entrega de valor y en qué consiste esta específicamente. Ejemplificando lo anterior se tiene que en la visión declarada por el Ministerio de Educación Nacional sobre la educación, los adjetivos mejor, modelo y significativo, no dan una medida exacta ni claridad acerca de a dónde se pretende llegar con la educación, pues su condición cualitativa se presta para la subjetividad.

4.4.1.2.3 ¿La propuesta de valor transforma a la sociedad de la manera como se espera? Transformar a la sociedad es definitivamente el objetivo de la educación, tanto desde su concepción global como desde su concepción específica al servicio de un país con sus propias particularidades. Teniendo en cuenta esto, y retomando lo que se planteó en el Apartado 1.1.1, donde se describen los objetivos de la educación, tanto desde la visión de Piaget y Delors como de Pérez, se trata de evidenciar qué resultados se han obtenido allí, con el fin de verificar si realmente ha habido una transformación.

En la Tabla 14 se agrupan los aspectos que componen las demandas general y específica que se hacen a la educación, además de los indicadores con los que es posible medirlos y los resultados o evidencias que se han observado al respecto.

Tabla 14. Resultados de la educación como evidencia de transformación social

Demanda	Aspecto a evaluar	Indicador	Evidencias del impacto de la educación sobre los aspectos a evaluar
General Acerca del modelo tradicional a la luz de Piaget y Delors	Hacer		En el modelo tradicional la experiencia narrada o transmitida impone la pasividad y estimula la ingenuidad y no la criticidad, la adaptación y no la transformación (Freire, 2005: 53) El modelo tradicional concibe al sujeto como al que hay que enseñarle todo. En oposición a esto, “la mayor parte de lo que aprendemos antes, en el transcurso y después de asistir a la escuela es aprendido sin que nos lo sea enseñado, haciendo” (Ackoff & Greenberg, 2008: 3).
	Saber		“La mayor parte de lo que es enseñado en el marco del salón de clase es olvidado y mucho de lo que recordamos, o en general lo que recordamos es irrelevante” (Ackoff & Greenberg, 2008: 3) “Explicar alguna cosa a alguien es primero demostrarle que no puede comprenderla por sí mismo” (Rancière, 2002: 9).
	Ser social		Fragmentar en materias el aprendizaje y enseñarles a hileras de niños aislados unos de otros ha sido un error. Va en contra de las dinámicas del mundo, en el que se necesitan personas creativas, capaces de resolver problemas, comunicativas y colaboradoras, lo que en la mayoría de estudiantes no será posible lograr si la escuela no les ofrece espacios de debate y de trabajo en equipo (Locker, 2013).
	Ser		El modelo de desarrollo económico de hoy ha eclipsado el desarrollo de la persona, enseña a la gente a pasar exámenes, no a pensar por sí misma. En lugar de una educación para la información, se necesita

			<p>una educación que se ocupe de lo emocional (Naranjo, 2011).</p> <p>Entender la condición humana por encima de los modelos sofisticados es relevante. Las dinámicas de insatisfacción de un sistema cuyo bienestar es el exceso y los problemas de saberlo todo sobre las razones y nada sobre las pasiones, son la señal de que algo debe estar errado en la educación (Valenzuela, 2004).</p>
<p>Específica Acercas del de la educación colombiana A la luz de Pérez</p>	<p>Ámbito normativo</p>	<p>Acceso</p>	<p>Que las tasas de ingreso brutas, a primer grado de educación primaria, sean mayores al 100% (PRIE, 2008), muestran, en general, un ingreso tardío de los niños al sistema educativo, lo cual puede deberse a una variedad de circunstancias como nivel de pobreza, factores culturales, incapacidad del sistema para atraerlos, inestabilidad política, etc. o, eventualmente, un ingreso prematuro.</p> <p>En Colombia hay 219.615 niños y 215.491 niñas en edad que no han tenido acceso a la educación primaria (“El Banco Mundial”, 2013).</p>
		<p>Permanencia</p>	<p>En los estratos bajo-bajo y bajo, un 15,48% y un 41,95% respectivamente abandonaron sus estudios, siendo algunas de las causas más comunes la aburrición y falta de interés (8,33%), la necesidad de trabajar (10,42%), la falta de dinero (10,40%) o la consideración de que ya terminaron sus estudios (28,45%) (DANE, 2012b: 204).</p> <p>Cuando se alcanzan los dieciocho años, ya ha habido en las zonas urbanas una deserción de 18 por cada 100 y en las rurales de hasta 52 por cada 100 (Del Corral, 2012).</p>
		<p>Calidad</p>	<p>Según el PRIE Colombia registra brechas, entre las tasas brutas y netas de ingreso a primer grado, que superan los veinte puntos porcentuales, situación que es preocupante pues señala aspectos relacionados con la eficiencia y calidad del sistema educativo, ya que una tasa bruta mayor a la neta significa, mayormente, que hay una presencia importante de estudiantes con sobre edad debido a las tasas de ingreso tardío (PRIE, 2008).</p> <p>Para lenguaje y matemáticas el desempeño que predomina en las pruebas del SABER es el mínimo (“Informe SABER 5º y 9º resultados nacionales”, 2009).</p> <p>Los rendimientos académicos predominantes en las pruebas de estado (ICFES), desde el 2008, son el medio seguido del bajo (Peña, 2012).</p> <p>Los resultados del desempeño de Colombia en las evaluaciones internacionales y regionales están por debajo del promedio, en el año 2006 en las calificaciones PISA Colombia obtuvo frente al promedio de ALC en lectura el puesto 381 versus 403, en matemáticas el 370 versus 394 y en ciencias el 388 versus 408 (Del Corral, 2012).</p>
	<p>Ámbito de la visión de país</p>	<p>Calidad de vida</p>	<p>Óscar Zuluaga sostiene que “el 80% de los 10 millones de informales en Colombia son bachilleres o personas con apenas estudios de primaria” (Zuluaga, 2012).</p>
		<p>Paz</p>	<p>“Colombia es el país más violento de América Latina, de acuerdo con el índice de Paz Global 2012” (“Colombia es el país más violento de América Latina, según índice de Paz Global 2012”, 2012).</p>
		<p>Pobreza</p>	<p>Según la CEPAL, la educación secundaria es fundamental para el bienestar. Un estudio realizado por este organismo establece doce años como umbral mínimo para salir de la pobreza; cuando se alcanza dicho umbral la probabilidad de recibir un ingreso que permite situarse fuera de la pobreza es superior al 80%. Este resultado cobra más peso en el contexto económico globalizado, en donde la educación secundaria es una condición mínima necesaria para el desarrollo de una fuerza laboral competitiva (PRIE, 2002). En Colombia el ingreso a educación secundaria en menos del 55%</p>

			(PRIE, 2008).
		Equidad y exclusión	<p>“El sistema educativo es un sistema de exclusión social, selecciona al grupo de personas que llegarán a la universidad para formar parte de una élite que domina las empresas, la producción, la economía, los medios de comunicación y otro tipo de personas para los cuales la educación no es lo suficientemente adecuada y que están destinadas a otro tipo de trabajo más precario porque no dispondrán de los títulos” (Mateu, 2010).</p> <p>“Un bachiller de un colegio público y especialmente del sector rural no está en condiciones de competir con los privados, lo que se traduce en una profunda desigualdad para el resto de la vida. [...] Los resultados evidencian enormes diferencias en términos de calidad en favor de la educación privada y una significativa brecha en la educación pública entre el sector urbano y rural” (Zuluaga, 2012).</p> <p>La cobertura neta en educación es muy desigual entre entes territoriales (Del Corral, 2012).</p> <p>La brecha en los resultados de las pruebas SABER entre colegios privados y oficiales es cada vez mayor, en leguaje por ejemplo se tenía una brecha de setenta puntos para el año 2009, lo mismo si se hace la comparación entre puntaje promedio y niveles socioeconómicos (Del Corral, 2012)..</p>
Ámbito global		Segunda lengua	“Según el ICFES, mientras que en el 2010 solo el 3,73% de los bachilleres de calendario A (que reúnen a la mayoría de los estudiantes de once) tiene un nivel de inglés que le permite hablarlo de forma básica en circunstancias de la vida diaria (B1), solo un 1% logra dominarlo con fluidez (niveles B2, C1 y C2)” (“Bachilleres y universitarios, con bajo nivel de inglés”, 2011).
		Redes de información	<p>“Tener al menos un computador y más de diez libros en el hogar tiene una correlación positiva con el logro en cada participante de América Latina en el PISA. En Colombia, la presencia de uno o más computadores tiene una asociación fuerte (22,91) (“El Banco Mundial”, 2008).</p> <p>El programa Computadores para Educar ha logrado desde el 2000 generar el acceso a computadores a más de tres millones de estudiantes en 14.349 sedes educativas y ha tenido impactos en la disminución de la deserción escolar y el ingreso a la educación superior (Barrera-Osorio, Maldonado, & Rodríguez, 2012).</p>
		Actualización	<p>El modelo educativo actual fue diseñado para satisfacer las necesidades de una sociedad industrial que ya hoy no funciona. Reduce el foco hacia las llamadas disciplinas STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) que son muy importantes y necesarias, pero no son suficientes. Una verdadera educación debe darle la misma importancia las artes, las humanidades y la educación física (Robinson, 2013).</p> <p>Los programas de licenciatura están muy desactualizados, trabajan con conceptualizaciones y paradigmas de hace cien años que ya no son actuales, que están obsoletos (Giraldo, 2013).</p>
Ámbito contextual		Educación especial	Ante los problemas de inequidad, cobertura y calidad, el gobierno decide entregar a la comunidad unos modelos educativos que responden a estos problemas mediante pedagogías especiales: Prescolar escolarizado y no escolarizado, Aceleración del aprendizaje, Escuela Nueva, Círculos de aprendizaje, Grupos juveniles creativos, Telesecundaria y posprimaria, Bachillerato Pacicultor, Servicio de aprendizaje tutorial, Educación media rural, Servicio de educación rural, CAFAM, A Crecer y Bachillerato virtual. De estos modelos tres responden al segmento de niños

			(“Alianzas para la transformación educativa”, 2010).
		Homogenización	Los estudiantes de las escuelas cuyo programa de estudios es influido firmemente por el programa de estudios nacional o regional, no tuvieron en Colombia un rendimiento significativamente mejor, lo que puede indicar el éxito de la autonomía y la adaptación locales (“El Banco Mundial”, 2008).
	Ámbito político	Violencia	Pablo Andrés Lipnizky, ³⁴ en <i>La educación prohibida</i> plantea que hoy en las escuelas “nos enseñan a competir y la competencia es el principio de cualquier guerra” (Vautista, 2012). “Colombia es el país más violento de América Latina, de acuerdo con el índice de Paz Global 2012” (“Colombia es el país más violento de América Latina, según índice de Paz Global 2012”, 2012).
		Docentes	El crecimiento de la inversión en docentes ha disminuido. En el periodo 1996-2000 aumentó en un 12% mientras que en el periodo 2005-2011 solo creció en un 6,5% (PRIE, 2008).

Fuente: tabla elaborada por las autoras.

Como se ve, la gran mayoría de las evidencias del impacto que la educación ha tenido sobre los aspectos a evaluar y que se definieron desde la demanda, general (Piaget, 1981; Delors, 1996) y específica (Pérez, 2009), a la educación, son negativas. Lo que quiere decir que la educación en Colombia no está logrando su objetivo de transformación social y por lo tanto no está llevando a cabo, de manera exitosa, su propuesta de valor. Este fracaso en la educación muestra una crisis que como lo menciona Naranjo (2011) no es una crisis más entre las muchas crisis que vivimos, sino que está en el centro del problema.

4.4.1.3 Canales

En la definición de los nueve aspectos del Canvas, los canales, en la educación colombiana, están compuestos por las instituciones educativas a través de sus metodologías y pedagogías. Frente a esto el problema radica en que, como lo afirma Carlos Giraldo (2013), desde la academia se gestan unas concepciones de la educación distintas a las del Estado, produciéndose discusiones y confrontaciones conceptuales que hacen que el proceso sea más pausado y más difícil y que las instituciones de educación tengan unos ritmos más lentos y se tarden para poder consolidar las metodologías y las estrategias que permiten dar respuesta a las necesidades. Para Giraldo lo que se convierte en debilidad no son los proyectos o los

³⁴ Educador, seminarista, director Mundo Montessori – Colombia.

modelos educativos sino la claridad, la coherencia y la congruencia con que el Estado define cuáles son sus metas de desarrollo y por lo tanto cómo la educación debe contribuir allí.

4.4.1.3.1 ¿Establecen un contacto estrecho con el estudiante?

Establecer un contacto estrecho con el estudiante implica una relación al menos semipersonalizada, en donde el conocimiento del mismo es fundamental, por lo que tener un espacio para comprender al estudiante desde su integralidad y entender las necesidades de cada uno de ellos, además de la manera específica sobre cómo aprender, es prioritario.

En Colombia se tiene un promedio bastante alto de estudiantes por clase. Ante esto el presidente de la Confederación Nacional de Padres de Familia, Carlos Ballesteros, muestra su inconformidad al declarar que “con un aula de cuarenta y cinco niños, al maestro no le queda tiempo de personalizar la educación y dominar esa cantidad de alumnos no es fácil” lo que según él “no va a contribuir al mejoramiento de la calidad educativa” (“Polémica por tope al número de alumnos en las aulas de clase”, 2009). Se aprecia entonces que el canal no establece una relación estrecha con los alumnos, lo que de alguna manera resulta obvio si se tiene en cuenta que el patrón que se definió para el modelo de educación en Colombia es el desagregado basado en infraestructura, donde la escala, la masificación y la estandarización son definitivas.

4.4.1.3.2 ¿Los estudiantes acceden fácilmente a los canales?

Desde el punto de vista de la cobertura, “el problema se ha mitigado mucho en los últimos diez años, pues venimos de una década en la que el gobierno ha invertido en la educación para ampliar su cobertura de una forma sin precedentes” (Giraldo, 2013). Partiendo desde allí se puede decir entonces que bajo esta perspectiva, el acceso es fácil. Sin embargo, desde el punto de vista de la equidad la situación es distinta, pues todavía se tiene cierta porción de niños colombianos por fuera del sistema educativo, como lo muestran las cifras del Banco Mundial (“El Banco Mundial”, 2013) con 219.615 niños y 215.491 niñas sin acceso a la educación. Esto deja claro que aunque una gran mayoría tiene el acceso fácil a los canales existe un mercado potencial para el cual el acceso es nulo; y aunque estos son una minoría sigue siendo una situación preocupante no solo porque aumenta la brecha de desigualdad sino también porque evidencia que no se está cumpliendo con la obligación constitucional que consagra a la educación como derecho.

4.4.1.3.3 ¿Son los adecuados para entregar la propuesta de valor?

La respuesta a esta interrogante implica observar los canales a la luz de los medios que estos usan para hacer efectiva dicha entrega y que corresponden a las metodologías y pedagogías. Mireya Ossa (2013) señala que la falla educativa está precisamente en las metodologías tradicionales, memorísticas, poco motivantes, que no investigan y que no son pertinentes. Así mismo, Niyered Vásquez (2013), directora del colegio Santo Domingo,

expone que los niños están desmotivados, lo que exige que deba llegárseles de una manera diferente, más lúdica y más personalizada, porque “ellos no quieren aprender, van a la escuela por el refrigerio pero no tienen como objetivo estudiar”. Reforzando esta postura se tiene también a Giraldo (2013), para quien la metodología educativa es “la problemática más evidente y la que se hace más explícita como a manera de síntoma de la educación”. Según este experto, “tenemos un sistema educativo en el cual la pedagogía y la didáctica todavía no son elementos transversales del sistema y si estamos hablando de que estamos educando personas la orientación pedagógica y la estrategia didáctica siempre serán transversales”.

Siendo así, se puede decir que si buena parte de los problemas de la educación está radicando en las metodologías y pedagogías, que son a su vez los medios que las instituciones educativas usan para realizar la entrega de valor, entonces dichas instituciones, como canales, no están siendo las más adecuadas y de no adaptarse y redefinir estos medios de entrega su función como canal fracasará.

4.4.1.4 Relación con el estudiante

La relación del estudiante con el sistema educativo está dada a través de las instituciones educativas como intermediarias y según lo planteado en el punto anterior, estas, en su generalidad, y desde el punto de vista de las metodologías y pedagogías, no están siendo adecuadas para garantizar la entrega de valor; se puede ver que de manera transitiva la relación con el estudiante se está viendo deteriorada.

4.4.1.4.1 ¿Es fuerte la marca?

Responder a esta pregunta implica, en primera instancia, entender qué es una marca y homologarla en términos educativos. En la definición del *Business Dictionary* se encuentra que esta es el conjunto de elementos empleados en la creación de una imagen que identifica y diferencia un producto o servicio y que, con el tiempo, llega a estar asociada con un nivel de credibilidad, calidad y satisfacción en la mente del consumidor (“WebFinance Inc.”, 2014). Así mismo, la revista *Entrepreneur* define que una marca se deriva de lo que se es, de lo que se quiere ser y de lo que percibe la gente que se es, constituyéndose como la promesa al cliente, la que define lo que se puede esperar de sus productos y servicios (“Branding”, 2014). Basado en estas dos definiciones se tiene que la percepción, o la idea construida, juega un papel fundamental cuando se habla de marca, por lo que creer en ella implica creer en el valor que representa. Entonces, al ser la educación a la luz de la marca como portadora de un mensaje percibido que trae consigo una promesa, es posible pensar también en que su fortaleza radicaría en lo valiosa que resulta para los grupos de interés.

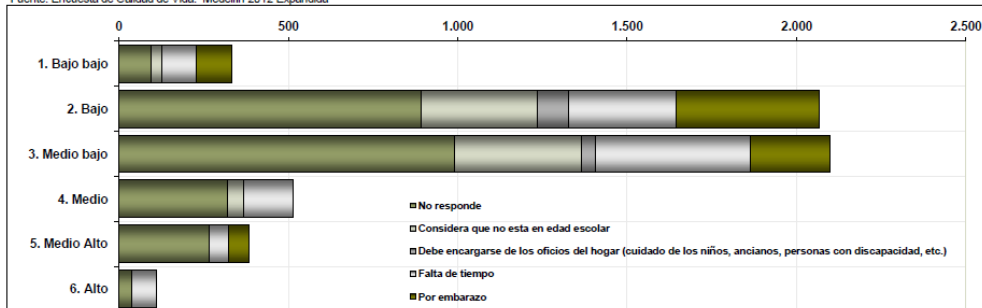
En un país culturalmente marcado por la ilegalidad, la inmediatez y el mínimo esfuerzo, además de las evidencias sociales de que estudiar no es seguro de empleo, es fácil entender que la mayoría cuantitativa del país, como lo manifiesta Giraldo (2013), “no le crea a la educación como un proceso que los va a hacer mejores para vivir mejor”, por lo que opina que “a nivel práctico se tendría que movilizar, desde las directivas ministeriales, todo un proceso de posicionamiento de marca de la educación, lo cual implica un marketing educativo impresionante”, donde este proceso no solo debe responder a transformar los imaginarios sino a soportar el nuevo mensaje con acciones concretas que respalden y reivindiquen la educación, orientadas a demostrarle a la sociedad que realmente la educación es una buena apuesta, para lo cual es necesario que muchas cosas se transformen, como el hecho de que un profesional logre emplearse, porque “si los profesionales no se logran emplear ¿quién le va a creer a la educación? Y si los profesionales se emplean pero logran salarios irrisorios ¿quién le va a creer a la educación?” (Giraldo, 2013).

Por otro lado, se tiene que la marca, siendo portadora de valor, es uno de los elementos más poderosos para lograr la fidelización y permanencia, por lo que a la luz de esto es posible decir que si la “marca educativa” estuviera bien y positivamente establecida, los índices de deserción que se presentarían serían más bajos y el estudiar sería una prioridad; esto teniendo en cuenta que, como se ve en la Figura 17 las causas de abandono, en muchos casos, se refieren a la falta de interés.

Figura 17. Personas por estrato económico. Causas por las que se salieron de estudiar

Estrato	Personas		Causa por la que se salió de estudiar																		
	Total	%	No responde	Considera que no está en edad escolar	Considera que ya terminó sus estudios	Costos educativos elevados o falta de dinero	Deber encargarse de los niños, ancianos, personas con discapacidad, etc.)	Falta de tiempo	Por embarazo	Por inseguridad en el establecimiento educativo, en el entorno o en el lugar de residencia	No está en el centro educativo cercano, está muy lejano	Necesita trabajar	No le gusta o no le interesa el estudio, distracción	Por enfermedad o incapacidad médica	Recibe malos tratos en el colegio	Porque se cae o fomenta paradas	Tuvieron que abandonar el lugar de residencia habitual	Bajo rendimiento académico o indisciplina	No pudo conseguir los documentos que se piden	Razones familiares	Prestar Servicio militar, ejército, policía
1. Bajo bajo	4.021	15,48	94	32	784	357		103	105	158	53	316	758	167		42	55	427	107	35	525
2. Bajo	10.893	41,95	892	343	2.567	1.602	94	316	422	274		1.228	1.221	299				43	480	45	917
3. Medio bajo	6.902	26,58	990	375	1.906	674	43	456	235	182		815	184	77				131	45	835	52
4. Medio	2.298	8,85	321	48	898	69		145				347		50	56			49			315
5. Medio Alto	1.200	4,62	267		690			55	61					56						26	45
6. Alto	653	2,52	37		543			74													
Total	25.968	100,00	2.601	798	7.388	2.701	136	1.150	823	614	53	2.706	2.163	649	98	55	470	766	80	2.619	97
%	100,00		10,02	3,07	28,45	10,40	0,53	4,43	3,17	2,36	0,20	10,42	8,33	2,50	0,38	0,21	1,81	2,95	0,31	10,09	0,37

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida. Medellín 2012 Expandida



Fuente: (DANE, 2012b).

Todo esto revela que si realmente la educación contara con un positivo valor percibido no solo se reduciría el abandono como consecuencia de la fidelización, sino que también esta recuperaría su valor simbólico y pragmático en la cultura, obteniendo un lugar más privilegiado que el que ocupa un título o una referencia en la hoja de vida que no necesariamente, como lo expresa Giraldo, garantiza mejores oportunidades.

4.4.1.4.2 ¿La calidad de la relación está en consonancia con los segmentos de mercado?

Cuando se habla de los canales se define que la calidad de la relación con los estudiantes se está viendo deteriorada por los problemas de los medios que están usando para hacer el contacto. Así mismo, como consecuencia propia del foco en infraestructura que tiene el patrón del modelo educativo la relación no puede ser estrecha, por lo cual el conocimiento profundo del estudiante es muy escaso. Por otra parte se tiene que, si bien hay segmentación, está dada en términos de definición de características que posiblemente condicionen la forma, pero que no deben condicionar la calidad, lo cual aplica también para las relaciones, que si bien pueden ser de diverso tipo deben garantizar el mismo nivel para todos los segmentos bajo la premisa de la equidad. Siendo esta la situación ideal que definiría un buen desempeño de las relaciones y teniendo en cuenta las dificultades que ya se conocen, es posible entonces definir que si los canales fallan, falla la relación y, por la equidad que se supone debe tener, no estaría en consonancia con ninguno de los segmentos.

Teniendo en cuenta que la calidad de la relación está mediada por las metodologías y las pedagogías y didácticas, se encuentra que algunas investigaciones que se adelantaron acerca de los recursos de la escuela, como facilitadores de estas pedagogías, “muestran una asociación significativa entre la infraestructura académica y los materiales didácticos con el logro escolar y se determina que la infraestructura escolar, como laboratorios de ciencias, bibliotecas e instalaciones deportivas, tienen un efecto estadísticamente significativo y positivo sobre el logro de los alumnos que se ve en el Examen de Estado”. Se afirma también que “los alumnos que asisten a escuelas cuyos directores informan que la enseñanza se dificulta por falta de materiales de instrucción, son los que peor se desempeñan en el PIRLS del 2001 a un grado estadísticamente significativo” (Banco Mundial, 2008). Sería fácil pensar entonces que según la relación que se establece entre la calidad y los medios didácticos que emplean las instituciones o los canales para establecer estas relaciones educativas con los estudiantes, quienes se encuentran más afectados son aquellos segmentos con menor capacidad de pago. Frente a esto, Maria Cristina Rivera (2013) menciona que en el 2001 un 63% de los planteles oficiales se ubicaron en el nivel de baja calidad, y que la diferencia entre los colegios públicos y privados no solo está en las cifras o resultados del ICFES sino también en la dotación de los recursos y las oportunidades que lo explican.

Ejemplificando esta situación, se tiene que la Veeduría Ciudadana al Plan de Desarrollo de Medellín señala que:

Uno de los problemas que se presenta en las instituciones educativas oficiales en esta ciudad está asociado a la infraestructura: un 35% carece de bibliotecas y en un 46,7% de los casos están en mal o regular estado. El 58% de las instituciones educativas en la ciudad no cuenta con salón de informática y en el campo la situación es similar. En el caso de la educación media un 17% de las instituciones no cuenta con laboratorios y un 30% no cuenta con profesores de laboratorios (Rivera, 2013).

Si además se analiza la diferencia, por ejemplo, entre los resultados que obtienen los colegios urbanos y rurales frente a las pruebas SABER (Tabla 15), se puede tener entonces en las didácticas una razón que lo explique.

Tabla 15. Puntajes promedio en las pruebas SABER 5, 9 y 11 por zona, 2009

Área	Saber 5			Saber 9			Saber 11		
	Zona Urbana	Zona Rural	Dif.	Zona Urbana	Zona Rural	Dif.	Zona Urbana	Zona Rural	Dif.
Lenguaje	308	280	28*	306	274	32*	49	47	2*
Matemáticas	307	282	25*	306	277	29*	46	42	4*
Ciencias Naturales	306	287	19*	306	278	28*	-	-	-
Ciencias Sociales	-	-	-	-	-	-	46	44	2*
Química	-	-	-	-	-	-	44	43	2*
Física	-	-	-	-	-	-	43	42	1*
Filosofía	-	-	-	-	-	-	45	44	1*
Biología	-	-	-	-	-	-	45	43	2*
Inglés	-	-	-	-	-	-	45	41	4*
Total	307	283	24*	306	276	30*	45	43	2*

Fuente: (Barrera-Osorio, Maldonado & Rodríguez, 2012).

Las relaciones no son consonantes con los segmentos desde el punto de vista de los medios que moderan dicha relación, pero además los segmentos de menor capacidad de pago, oficiales y rurales, reciben impactos mucho más críticos donde se acentúan resultados de menor calidad, los cuales están explicados precisamente por estos problemas de los medios didácticos y metodológicos. Frente a esta disparidad Jaime Saldarriaga, de la Corporación Región, menciona que “si la calidad, como lo muestran las pruebas, está en los colegios privados, lo que está generando la educación, en términos de un desequilibrio en la calidad, es una mayor inequidad” (Rivera, 2013).

4.4.1.4.3 ¿La deserción trae consigo un costo alto?

Según lo expresa el Ministerio de Educación Nacional (“Las diez preguntas sobre la deserción escolar en Colombia”, 2013):

La deserción escolar afecta la eficiencia del gasto público. Las pérdidas son complejas de calcular porque en el país los costos de formar un niño son distintos de acuerdo a la vulnerabilidad de los estudiantes, la zona (urbana-rural), el nivel que cursa o la región específica. Atendiendo a esas variables, por ejemplo, el costo por niño atendido varía entre \$1.098.000 y \$3.395.000, esto sin tener en cuenta la inversión que realiza el sector en gratuidad y calidad educativa y apoyos complementarios a la canasta escolar.

Así mismo, la Contraloría General de la República (2013) explica que “la deserción del sistema educativo no solo perjudica a los escolares y a sus familias sino también a todo el país, porque se restringen las posibilidades de desarrollo social, las que están en directa relación con el capital humano” y manifiesta que “es clara la relación entre el nivel educativo y las oportunidades de progreso de las personas, por lo que dejar la escuela para acceder a empleos informales, que suelen tener jornadas excesivas y precarias condiciones laborales, perpetúa el círculo de la pobreza”. Según esto, el costo de la deserción no solo radica en el dinero que el Estado ha invertido y que se pierde en el momento del abandono sino que tiene un fuerte impacto sobre las posibilidades de desarrollo del país, lo que indica un alto costo de oportunidad perdido, esto sumado a los costos sociales que finalmente repercuten también sobre los económicos.

4.4.1.5 Fuentes de ingresos

Como las mayores fuentes de ingresos de la educación se han mencionado la inversión del Estado, el gasto de las familias y las donaciones, que incluyen tanto el aporte privado de personas naturales como de personas jurídicas.

4.4.1.5.1 ¿Son recurrentes y sostenibles las fuentes de ingresos?

El sistema educativo, en cabeza del Ministerio de Educación Nacional, presenta, en general, ingresos de dos tipos, el primero de tipo fijo y el segundo de tipo variable. Los ingresos de tipo fijo son denominados así debido a que aunque la cantidad de dinero no sea la misma para todos los años siempre se obtienen ingresos de estos medios o fuentes, entre los cuales se destacan los provenientes del Estado general, que destina ciertos recursos para educación y la matrícula de los estudiantes. Siendo estas fuentes fijas se puede decir que son recurrentes y sostenibles.

En los estados contables que presenta el Ministerio de Educación Nacional, algunas de estas fuentes de ingreso fijas se definen de la siguiente manera (“Estados contables”, 2013):

Ingresos fiscales:

- Ingresos no tributarios: “Corresponde al valor de las consignaciones efectuadas por conceptos como: certificaciones, homologaciones y convalidaciones de educación superior” (“Estados contables”, 2013).
- Aportes y cotizaciones: son los aportes parafiscales sobre la nómina del 1%. (“Estados contables”, 2013).

Operaciones interinstitucionales:

- Fondos recibidos: “Ingresos recibidos por la Dirección General de Crédito Público - Tesoro Nacional, para los gastos establecidos en la Ley de presupuesto como son de funcionamiento e inversión” (“Estados contables”, 2013).

Como ingresos de tipo variable se tienen aquellos de captación espontánea de recursos, como donaciones, ferias y recaudos de otro tipo que realizan las instituciones para acceder a distintas fuentes de recursos. Siendo estas fuentes espontáneas y no previsibles, se puede afirmar que no son ni recurrentes ni sostenibles.

4.4.1.5.2 ¿Cobran al contratante del servicio educativo por lo que están dispuestos a pagar?

Para hablar de cobro y pago es necesario pasar por los temas de precio que, para el caso de la educación, corresponde a las tarifas de matrícula y pensión. Por su parte, para hablar de disposición es necesario pasar por los temas de valor, que para el caso de la educación está asociado a temas de calidad. Frente a esta relación de precio y calidad se tienen dos perspectivas, la primera, que aplica para la educación privada y la segunda, que aplica para la pública.

Respecto a la primera, el Ministerio de Educación Nacional (“Educación privada”, 2010), define, en el Decreto 2253 de 1995 Artículo 4º, que para la educación privada “en Colombia, la fijación de tarifas de matrícula y pensión dependen de los resultados de la evaluación institucional sobre la calidad del servicio ofrecido”. De acuerdo con la calidad del servicio, el Ministerio establece unas categorías para cuya clasificación “se tiene en cuenta la estructura física, el nivel de formación en los maestros, los programas extra clase y los materiales que se ofrecen a los alumnos” y según esto “pueden subir entre el 3% y el 5% en el valor anual” (Rivera, 2011). Adicionalmente, Luz Patricia Zapata, contadora en Adecopria, recuerda que los colegios que tienen un buen rendimiento en las pruebas SABER e ICFES, además, pueden tener un alza del 0,5% (Rivera, 2011). Respecto a la segunda hay que tener en cuenta que “en las instituciones educativas públicas no se puede cobrar nada,

ni matrícula, ni mensualidad y mucho menos exigir útiles y uniformes”, por lo que el precio asignado a estos ítems no lo asume la familia sino el Estado. Así mismo, se define que “lo máximo que puede subir un colegio público el valor anual por estudiar es del 5,5%, si es beneficiado por buenas pruebas ICFES” (Rivera, 2011).

Como se ve el cobro está siendo regulado por el Estado en términos de calidad, lo que en teoría debería garantizar un pago acorde al valor; sin embargo, la duda se genera alrededor de que, como se ha visto, los resultados que miden esta calidad son, en términos generales, bastante pobres y por lo tanto se podría suponer que no necesariamente hay disposición de pago.

4.4.1.6 Recursos clave

En el caso de la educación colombiana los recursos clave tienen foco fundamental en los docentes, al ser un sistema cuyo canal y relaciones son de contacto asistencial, y se extiende a la infraestructura, los recursos económicos y los planes de estudio, los planes decenales de educación y los planes de desarrollo. Los recursos clave tienen, también, una estrecha relación con la propuesta de valor y con los canales. Con la primera, como elementos garantes de que la propuesta se dé y con la segunda, como medios para establecer el contacto con el estudiante, el cual es el fin del canal. Siendo así se evaluarán entonces los recursos clave a la luz de estos dos aspectos.

4.4.1.6.1 ¿Los recursos clave responden a la propuesta de valor?

Para la educación, de contacto asistencial donde los momentos de verdad y por lo tanto la experiencia son fundamentales para garantizar la entrega de valor, el recurso humano es prioritario, lo que se corresponde con Drucker (1992). Sin embargo, el recurso humano (maestros) se ha descuidado, con consecuencias en la deserción y la calidad, lo que se puede evidenciar examinando el rendimiento escolar en los grados 3° y 5° en Bogotá, donde se encuentra que “la escolaridad promedio de los profesores está relacionada con diferencias de rendimiento entre escuelas” y lo que a su vez es una prueba de que “los docentes con un certificado constituyen el factor escolar con la correlación más alta respecto al logro escolar para Colombia (34,78)” (Banco Mundial, 2008).

Frente a este tema los expertos se pronuncian y señalan:

“La gran mayoría de los docentes no se prepararon para ser docentes y los programas de licenciatura están muy desactualizados. [...] No tenemos maestros. [...] Los agentes educativos de la primera infancia en Colombia no tienen la formación que deberían tener y no son los personajes que deberían ser. [...] Se debe generar la carrera de docente, que aquel que enseñe, enseñe porque esa es su carrera, enseñar” (Giraldo, 2013).

“Lo que tenemos son maestros mal pagos, sin salud de calidad” (Ossa, 2013).

“Los maestros son pésimamente mal reconocidos, no solo por los salarios sino socialmente” (Montoya, 2013).

A su vez, y como los maestros no son el único recurso clave, se tiene la infraestructura, encargada de propiciar ambientes abiertos al conocimiento y cuya deficiencia tiene notables impactos negativos sobre la calidad, es decir, sobre la propuesta valor. Frente a esto Ossa (2013) afirma que “no tenemos equipamientos dignos, no hay dotaciones adecuadas y las sedes son poco amigables” y, como se muestra en la Figura 18, la infraestructura no está siendo la apropiada en todos los casos, pues según la Contraloría General de la República “la percepción de condiciones regulares o malas, o peor aún la inexistencia de la infraestructura básica, es un indicador de la necesidad de invertir, incluso desde el nivel central, en este aspecto que sin duda influye de manera ‘rápida’ sobre el rendimiento de los escolares” (2013).

Figura 18. Escuelas zonas rurales Colombia



Fuente: (“Escuelas rurales se caen y no hacen inversión”, 2013; “La ONU expresa su preocupación por el alto índice de niñas sin escolarizar”, 2013 y Herrera, 2014).

En un sistema que está pensado para la generación de valor, ya sea desde la eficiencia, la innovación o la relación, los recursos clave son fundamentales; y en el sistema educativo colombiano la calidad de los mismos no es la óptima, no se les está dando la relevancia que tienen y están siendo descuidados, lo que como consecuencia implica que los recursos, en las condiciones en que están hoy, no sean, en muchos de los casos, los adecuados para responder a la propuesta de valor.

4.4.1.6.2 ¿Los recursos clave responden a los canales de distribución?

Se ve que los recursos, frente a los canales de distribución, especialmente el humano, se convierten en los medios apropiados para hacer contacto con el estudiante. Actualmente, en el sistema educativo colombiano se presentan serios problemas metodológicos, aunque se está viendo una aparición, cada vez más creciente, de metodologías más flexibles y más aptas de acuerdo a las necesidades de la sociedad (Anexo 2); sin embargo, como lo expresan algunos directores de las instituciones, los docentes presentan una resistencia al

cambio, “quieren trabajar de manera tradicional y les falta estar a la vanguardia” (Pérez, 2013 [entrevista]). Por otro lado, y frente al mismo tema, la directora del colegio Santo Domingo expresa que no ha sido fácil implementar el modelo social desarrollista ya que “es necesario capacitar a los profesores y que estos estén en disposición de manejar los grupos y sepan cómo interactuar con cada uno de ellos” (Vásquez, 2013). Si los docentes son el recurso humano, medio a través del cual el canal hace contacto asistencial para que la propuesta de valor pueda ser entregada, y estos no están capacitados ni actualizados y por lo tanto se convierten en obstáculos para la adecuación del canal a las necesidades sociales y las nuevas formas de aprendizaje, se tiene entonces que los recursos no están respondiendo a los canales de distribución.

A pesar de que hay un problema claro desde el recurso humano también hay buenos esfuerzos, pero muchas veces resultan insuficientes; como lo comenta Rosalba María Saldarriaga, profesora de Filosofía del colegio María Auxiliadora, en Andes, “los profesores de los colegios oficiales en el departamento deben trabajar por norma con presupuestos precarios y hacerlos rendir” (Rivera, 2013); razón por la cual se tiene además un problema desde los recursos económicos que repercute sobre los demás recursos. Es también notorio que:

En algunos planteles oficiales, el aseo y la vigilancia corren por cuenta de los mismos alumnos que disponen de su tiempo o de su dinero para realizar los oficios. Las últimas horas de clase son muchas veces utilizadas para estas actividades, y en algunos colegios la celaduría debe salir del bolsillo de las familias. Las instituciones educativas oficiales dependen, muchas veces, en dotación y recursos, de los de los padres de los estudiantes, violando así el derecho a la educación gratuita y obligatoria (Rivera, 2013).

Esto, a su vez, evidencia que tampoco desde el punto de vista de los recursos económicos se está respondiendo al canal de distribución.

4.4.1.7 Actividades clave

Para evaluar el desempeño de las actividades clave es necesario tener claro que están divididas en dos grandes grupos con orientaciones distintas, las actividades estructurales, que buscan dar base o marco a la educación, y las actividades misionales, orientadas directamente a la educación.

4.4.1.7.1 ¿La ejecución de las actividades clave es de alta calidad?

En primera instancia se hará énfasis en el análisis de las actividades estructurales, tratando de descifrar su resultado.

- Desarrollar planes decenales de educación: para evaluar el desempeño de esta actividad es necesario referirnos a la evaluación que se ha hecho de estos mismos planes, la cual fue llevada a cabo por primera vez en el año 2008 y por última vez en el 2012. Al contrastar los resultados generales obtenidos en ambas evaluaciones se encuentra un crecimiento del 25,1% (Tabla 16). Sin embargo, y aunque hubo crecimiento, el avance que se esperaba era de 64,4 y el que se obtuvo fue de 47,8, es decir, 16,6 por debajo de la meta, resultado que se ve reflejado en diecisiete indicadores que no alcanzaron el objetivo; es importante aclarar que en la evaluación se efectuó la medición de veinticinco indicadores, los cuales son claves para rastrear el estado de la educación del país (“Informe 2013 de la medición de los indicadores del plan nacional decenal de educación 2006-2016”, 2012).

Tabla 16. Avance del plan decenal de desarrollo

TOTAL GENERAL	2008	2009	2010	2011	2012	AVANCE ESPERADO 64,4
	22,7	32,5	39,8	41,7	47,8	
AVANCE GENERAL					25,1%	

Fuente: (“Informe 2013 de la medición de los indicadores del plan nacional decenal de educación 2006-2016”, 2012).

- Diseñar los currículos: Euscátegui & Salamanca (2005: 1) señalan que:

Las estructuras curriculares de las instituciones educativas se han caracterizado por estar cargadas de un marcado enciclopedismo, faltos de coherencia y claridad frente a los procesos educativos y su poca relación con el contexto; lo que ha llevado a reducir el currículo a plan de estudios, formulación de objetivos y selección de contenidos, con estructuras cerradas que discriminan y no permiten procesos de construcción, reflexión y transformación curricular.

Sin embargo, algunas instituciones privadas y algunas fundaciones han estado trabajando alrededor de metodologías flexibles que modernicen el programa educativo, además de algunos otros esfuerzos como el que han hecho instituciones como el Colegio Santo Domingo, el cual concertó su modelo educativo con los estudiantes, profesores y padres de familia. Según Euscátegui & Salamanca (2005: 1) estos dos estados, el rezago y la búsqueda de transformación y actualización, muestran “como el currículo ha transitado por diversas acepciones y prácticas” siendo en muchas ocasiones “currículos de colección o enciclopédicos, caracterizados por ser restringidos, con una educación especializada en asignaturas, alumnos homogenizados, con prácticas pedagógicas que fomentan el maltrato, la exclusión y el temor como forma de control y sumisión”; pero también siendo en otras ocasiones gracias al trabajo de los últimos

tiempos, “currículos integrados y flexibles, los cuales fomentan contenidos abiertos, donde la acción del docente es integral, las interacciones entre los participantes son más horizontales y se reivindica la importancia de la investigación y la evaluación dentro de los procesos educativos”. Esto indica que aunque hay problemas, y serios, se están haciendo esfuerzos en la materia y se están empezando a ver acciones concretas al respecto. Es importante también tener en cuenta que el resultado de estos currículos va de la mano de las leyes, decretos y guías que entrega el Estado, ya que como parte de las actividades estructurales marcan los parámetros, por lo que los resultados que se obtengan desde los currículos también hablarán del desempeño del Estado.

En segunda instancia se hace énfasis en las actividades misionales, las cuales fueron extraídas anteriormente del análisis de la estructura organizacional del Ministerio de Educación Nacional (Figura 9, p.43) y que están repartidas a lo largo de distintas áreas del Ministerio; si se hace énfasis en la educación básica se encuentran áreas específicamente orientadas a la calidad, la gestión territorial, la cobertura, equidad y la primera infancia. Frente a esto se tiene que: en calidad el desempeño ha sido bastante pobre (Figura 19) ya que la mayor porción del país presenta un bajo resultado (amarillo) en áreas como matemáticas; en la gestión territorial todavía se encuentran grandes disparidades educativas entre los distintos departamentos (Tabla 17), lo cual se evidencia en los resultados por regiones de las pruebas ICFES en áreas como ciencias y matemáticas; en cuanto a la cobertura y primera infancia se han alcanzado logros valiosos (Tabla 18), superando incluso los avances esperados.

Tabla 17. Puntajes promedio en matemáticas y ciencias por regiones

DPTO	BIO	ING	LENG	MAT
AMA	42.52	43.38	43.56	45.25
ANT	44.57	43.62	45.33	45.43
ARA	44.69	41.98	44.98	45.27
ATL	44.45	44.4	45.89	44.75
BOG	47.49	48.67	49	52.79
BOL	43.17	41.24	44.47	43.17
BOY	46.38	44.25	46.8	47.54
CAL	45.19	43.88	46.56	49.81
CAQ	43.82	41.01	44.45	44.21
CAS	45.02	41.95	45.38	45.05
CAU	43.94	41.63	44.91	50.2
CES	44.14	41.66	44.9	45.26
CHO	40.55	39.75	42.04	42.01
COR	44.02	41.07	44.84	44
CUN	45.79	44.76	46.89	46.1
GUA	46.05	42.81	45.79	47.78
GUV	44.23	43.3	44.12	44.06
HUI	45.35	42.93	45.95	45.83
LAG	42.45	40.39	43.88	42.65
MAG	42.38	39.98	43.49	49.33
MET	45.27	43.04	46.1	42.31
NAR	45.75	43.5	46.26	48.12
NSA	45.33	43.44	45.85	40.73
PUT	44.93	42.04	45.27	41.76
QUI	45.57	44.64	46.68	47.35
RIS	45.36	44.55	46.82	49.8
SAN	43.67	51.25	45.72	44.54
SAN	46.47	44.28	47.23	47.71
SUC	43.95	41.33	44.68	43.84
TOL	44.73	42.86	45.61	44.1
VALL	45.16	43.96	47	51.2
VAU	42	39.49	43.31	40.05
VIC	43.08	40.31	44.25	42.23
PROMEDIO	44.47	42.73	45.43	45.02

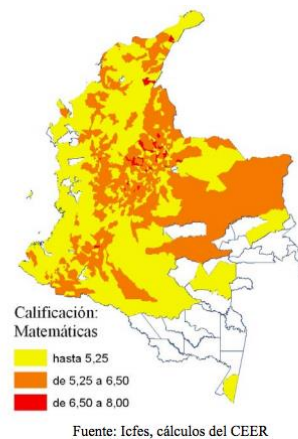
Fuente: tabla elaborada por las autoras con base en los datos históricos entregados por el ICFES (2014).

Tabla 18. Evolución de los indicadores del PDNE

Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	Avance esperado
Indicador 1 Porcentaje de niños y niñas de 0 a 5 años con acceso y permanencia en programas de educación inicial (100% de la primera infancia)	N/D	N/D	1.837.095 / 5.133.007	Públicos: 1.897.703 (ICBF:1.495.570 +PAIPI:402.133)	676.831 beneficiarios de atención integral.	56
			35,8	Privados prejardín y jardín: 277.388	1.816.174 beneficiarios de atención tradicional.	
				2.175.091 / 5.135.118	2.493.005 /4.280.363	
			42,4	58,2		

Fuente: (Pérez , 2013).

Figura 19. Distribución espacial del desempeño en matemáticas 2002



Fuente: (Centro de Estudios Económicos Regionales, 2007).

Siendo así, se puede decir que en términos generales los resultados de las actividades clave del sistema educativo se encuentran de la franja media hacia abajo, alcanzando algunos objetivos pero muy lejos de otros, por lo que la ejecución de dichas actividades puede calificarse como de regular calidad.

4.4.1.8 Red de asociados

El trabajo en red cada vez toma más importancia en el mundo de hoy pues permite especializarse, sumar esfuerzos y mejorar capacidades. En la educación este proceso resulta fundamental pues el alcance que se debe lograr es de gran escala para poder llegar a cada

rincón del país, a cada institución y a cada niño, garantizando óptimas condiciones de calidad. Este proceso requiere esfuerzos inmensos que sin la ayuda de socios multiplicadores serían imposibles de conseguir. Actualmente se cuentan con algunos de distinta índole, nacionales e internacionales; sin embargo, se hará énfasis en dos que se consideran determinantes para el proceso educativo y que tienen la relación más cercana y estrecha con el estudiante, las instituciones educativas y las familias.

4.4.1.8.1 ¿Están asociados y trabajan con socios cuando es necesario?

Las familias y las instituciones educativas, por esa relación cercana y estrecha con el estudiante, son los aliados de primer orden para la educación básica; frente a esto Giraldo (2013) manifiesta que hay un problema de articulación y de sinergia entre ambos y que “estamos en una cultura donde la familia no se involucra en el proceso educativo”. Por su parte Vásquez (2013) siente que hay falta de acompañamiento de los padres a los niños en su proceso educativo pues “tienen que estar trabajando y los dejan solos, por lo que la institución debe estarlos acompañando”. Finalmente, frente a las instituciones educativas Giraldo (2013) expresa que “son muy lentas y no logran articularse de manera efectiva”, mientras que Pérez (2013 [entrevista]) dice que “no se siente el acompañamiento del gobierno en temas como la inclusión”.

En cuanto a la relación educación - familia existen varios problemas, especialmente por el grado de involucramiento de los padres en el proceso educativo de sus hijos. Seguidamente, al observar la relación con las instituciones educativas se ve que por un lado ellas tienen problemas para articularse, mientras que por el otro es el Gobierno quien no se involucra en su acompañamiento. Adicionalmente, si se contempla el hecho de que el trabajo en red no significa únicamente la relación de uno con muchos sino también las relaciones interconectadas entre esos muchos, aparece entonces la importancia de que, por ejemplo, tanto las instituciones como las familias sean a su vez socios y de esta manera potencialicen el resultado de la red. Desde este punto de vista se encuentra también que hay falta de articulación y sinergia.

Se puede decir entonces que si bien hay una gran red construida con entes de distinto tipo que cubren y representan los puntos determinantes del sistema, estos no están trabajando de manera sincronizada y no han alcanzado aún ritmos y direcciones comunes que les permitan armonizarse.

4.4.1.9 Estructura de costos

En la construcción del Canvas la estructura de costos del sistema educativo se divide en tres categorías, los altos costos fijos y de gran escala que supone el enfoque en infraestructura,

los altos costos para capturar, fidelizar y apoyar la permanencia, y los costos indirectos. Para el análisis se hará énfasis en las primeras dos categorías, por ser las más significativas, y adicionalmente se tocará el tema de si la estructura está siendo eficiente.

4.4.1.9.1 ¿Las operaciones son rentables?

Lo que generalmente se considera como primer paso para adentrarse en la estructura de costos es tratar de observar si los ítems y la forma como se incluyen allí están rindiendo frutos, es decir, si la operación es rentable. Como se ve en la Tabla 19, luego de realizar el cierre del estado financiero del Ministerio de Educación Nacional, de septiembre, los ingresos que se obtienen para las necesidades del sistema educativo alcanzan a cubrir los gastos operacionales y se obtiene un excedente, es decir, hay ganancias, incluso se ve un crecimiento que entre el 2012 y el 2013 fue de \$100.734.414 (“Estados contables”, 2013). Adicionalmente, en el informe de Barrera & Domínguez (2006) se muestra que, “en promedio, la rentabilidad aproximada de la educación fluctúa entre 12% y 15%”.

Tabla 19. Estado de actividad financiera, 30 de septiembre del 2013

Cód.	Cuentas	2013		2012	
		Septiembre	%	Septiembre	%
INGRESOS OPERACIONALES		16,742,180,640	100%	15,767,595,487	100%
41	Ingresos Fiscales	177,409,675	1.1%	155,642,434	1.0%
47	Operaciones Interinstitucionales	16,564,770,966	98.9%	15,611,953,053	99.0%
GASTOS OPERACIONALES		16,572,684,351	100%	15,712,085,270	100%
51	De Administración	41,121,326	0.2%	39,081,948	0.2%
53	Provisiones, Agotamiento, Depreciación y Amortización	2,742,877	0.0%	3,415,669	0.0%
54	Transferencias	16,088,699,524	97.1%	15,309,497,007	97.4%
55	Gasto Público Social	423,070,257	2.6%	343,955,015	2.2%
57	Operaciones Interinstitucionales	17,050,368	0.1%	16,135,631	0.1%
EXCEDENTE (DÉFICIT) OPERACIONAL		169,496,289		55,510,217	
48	Otros Ingresos	33,624,668		43,930,339	
58	Otros Gastos	-12,563,111		-15,509,097	
EXCEDENTE (DEFICIT) DEL EJERCICIO		215,684,067		114,949,653	

Fuente: (“Estados contables”, 2013).

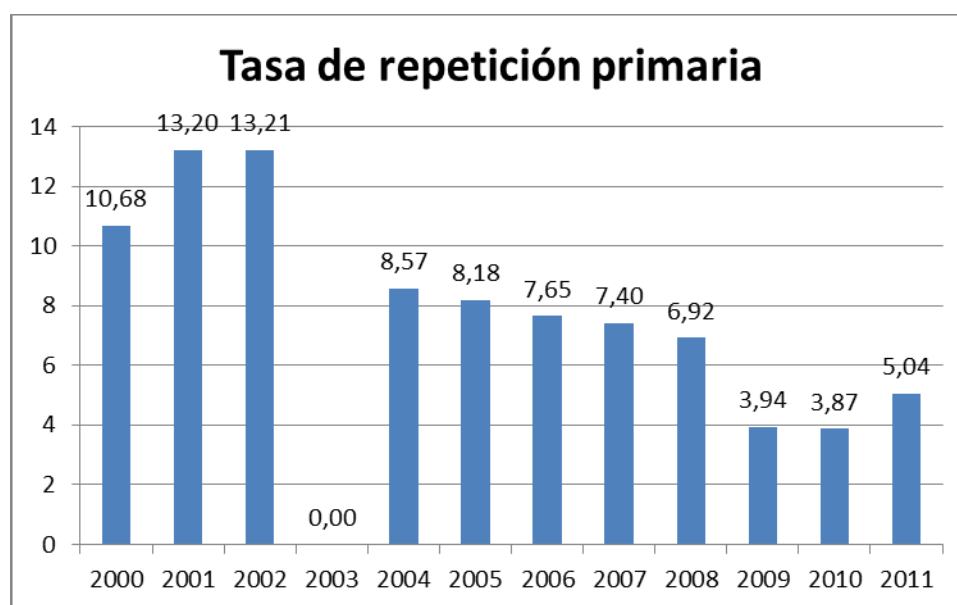
4.4.1.9.2 ¿Se aprovecha la economía de escala?

Habiendo ya determinado la rentabilidad de la operación se pasa a la primera categoría que se pretende analizar, la que incluye los altos costos fijos y de gran escala que supone el enfoque en infraestructura. Ya se sabe que para un modelo enmarcado en el patrón de desagregación enfocado en infraestructura, la economía de escala es fundamental, lo que resulta bastante positivo para objetivos de cobertura, donde el alcance y la optimización de recursos son importantes. Sin embargo, y entrando ahora a evaluar la segunda categoría, los altos costos de captura, fidelización y permanencia, según el Ministerio de Educación Nacional, se han logrado a costa de la calidad (Gil, 2013) produciendo, como ya se vio anteriormente, una deserción que genera grandes pérdidas.

4.4.1.9.3 ¿Es eficiente la estructura?

Para analizar el tema de la eficiencia se tiene como apoyo la Figura 20 donde queda claro que en la formación primaria se están presentando tasas de repetición y por lo tanto una ineficiencia en el gasto, debido a que este hecho obliga a destinar mayores recursos de los que serían necesarios en relación con la población que teóricamente debería atenderse (PRIE, 2002). Frente a este punto es importante resaltar el efecto que tiene el Decreto 230 del 2002, en el porcentaje de repetición que se ve en la figura, el cual establece el 5% como tope de repetidores. Se observa entonces que después de este decreto, a partir del 2004, el porcentaje que venía en aumento comienza a disminuir hasta el 2010, sin embargo, esto no quiere decir que el problema se haya resuelto a partir de estrategias de calidad que le apuntaran a disminuir el número de repitentes, sino a partir de una normativa que fuerza el sistema para aliviar un síntoma.

Figura 20. Porcentaje de repetidores en educación primaria y primer grado

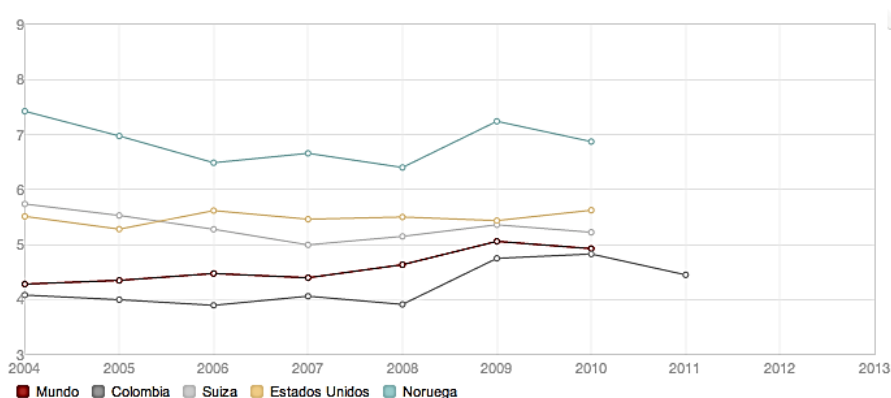


Fuente: figura elaborada por las autoras con base en datos tomados de “El Banco Mundial” (2013).

Este panorama indica que a pesar de que el sistema es rentable en su operación, esta es bastante peligrosa cuando la escala que se requiere para sostener el patrón del modelo y lograr los objetivos como la cobertura se logran a costa de la calidad, ya que como se ha demostrado en distintos puntos de este trabajo el producto final demuestra mayores gastos por ineficiencia ocasionada tanto por repetición como por deserción; se puede decir que la inversión en calidad termina siendo menos costosa que no invertir en ella.

Actualmente no es posible pensar en unas inversiones tan altas para la educación, por las condiciones del país, como las de algunos de los países más desarrollados y más ricos según su PIB (Figura 21), pero es importante tener en cuenta que según el PRIE (2002), “la manera en que se gastan los recursos es más importante que el nivel de gasto” y que, “la asignación y uso de recursos en el sistema educativo es de crucial importancia, en tanto es un determinante clave de la magnitud, tipo y calidad de servicios educacionales que se ofrecen”.

Figura 21. Gasto público en educación, total (% del PIB). Colombia versus el mundo y los países ricos y desarrollados



Fuente: (“El Banco Mundial”, 2013).

Invertir en calidad es por tanto una buena alternativa porque da resultados, reduce los altos costos de repetición y los altos costos de deserción, lo que a su vez libera recursos y mejora las competencias y capacidades de los ciudadanos impactando el desarrollo general del país, además de que trae mejoras y beneficios de índole social.

4.4.1.9.4 Resumen gráfico de las fortalezas y debilidades

Habiendo revisado ya cada uno de los módulos del Canvas, se procede a definir, según la información lograda, si estos representan en el modelo una debilidad (-), una fortaleza (+), o si tienen un comportamiento neutral; es decir, se ha avanzado pero aún no es una fortaleza (0). En la Figura 22 se muestra el formato adaptado según este caso de estudio, cuya base es el presentado por Osterwalder & Pigneur, en donde se resume para cada módulo los aspectos que se evalúan y su calificación. A partir de este formato se pueden revisar de manera global y sencilla el funcionamiento del sistema educativo desde la perspectiva de un negocio, utilizando Canvas como herramienta.

Con el fin de dar mayor claridad se divide el módulo en cuatro grandes grupos, tal y como lo proponen Osterwalder & Pigneur y como fue señalado en la Figura 13 (p.61):

- Propuesta de valor: contiene únicamente la propuesta de valor, la que se convierte en eje central.
- Costos e ingresos: abarca las fuentes de ingresos y la estructura de costos.
- Infraestructura: encierra los recursos clave, las actividades clave y la red de asociados.
- Interacción con los estudiantes: contiene el segmento de mercado, los canales de distribución y la relación con el estudiante.

Figura 22. Formato de debilidades y fortalezas

		Evaluación de la propuesta de valor	+	0	-
PROPUESTA DE VALOR	Consonancia con las necesidades de los clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Claridad de la propuesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Transformación de la sociedad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Evaluación de costes e ingresos			
FUENTES DE INGRESOS	Las fuentes de ingreso son recurrentes y sostenibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Cobran al cliente por lo que esta dispuesto a pagar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ESTRUCTURA DE COSTOS	Las operaciones son rentables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Aprovechamiento de la economía de escala	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Eficiencia de la estructura de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Evaluación de la infraestructura			
RECURSOS CLAVES	Los recursos claves responden a la propuesta de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Los recursos claves responden a los canales de distribución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	La ejecución de las actividades es de alta calidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
RED DE ASOCIADOS	Están especializados y trabajan con socios cuando es necesario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Evaluación de la interacción con los clientes		
SEGMENTO DE MERCADO	Captación de estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Nivel de deserción	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Segmentación de los estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CANALES DE DISTRIBUCIÓN	Establecen un contacto estrecho con el estudiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Acceso a los canales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Son los adecuados para entregar la propuesta de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
RELACIÓN CON EL ESTUDIANTE	Fuerza de la marca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	La calidad de la relación esta en consonancia con los segmentos del mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Costo alto de deserción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Fuente: figura elaborada por las autoras con base en Osterwalder & Pigneur (2009).

4.4.1.9.5 Identificación de los puntos críticos del modelo

Luego de analizar los cuatro ejes de manera global, en términos de sus debilidades y fortalezas, se puede decir que si bien no hay ninguno con una tendencia lo suficientemente marcada hacia los aspectos positivos sí se puede ver que los puntos críticos se concentran en la propuesta de valor, la infraestructura y la interacción con los estudiantes.

4.4.1.9.5.1 Puntos críticos de la propuesta de valor

Aunque este eje incluye únicamente la propuesta de valor su importancia radica en dos aspectos fundamentales, el primero, que es el eje articulador, el que condiciona la gestión de los demás ejes y donde se ve reflejado si estos están operando de manera adecuada y coherente; y el segundo, que incluye en sí mismo la responsabilidad del impacto del entorno; la propuesta de valor es la directamente responsable de la salida de la que se habló en el Apartado 1.1.2.2, donde se entendía a la educación como sistema y la que contiene la capacidad de transformación social que se espera. Siendo así, es importante recordar que Drucker, como autor seleccionado para el marco conceptual, expresa que la organización tiene obligaciones sociales y debe procurar la armonía entre sus intereses y los de la sociedad (Stein, 1998), y que la propuesta de valor es precisamente ese eje reflector que muestra de alguna manera cómo funciona al interior un modelo y cómo cumple con la función social, es decir, es el punto de anclaje o armonizador entre las funciones internas y externas de una organización. No es gratuito entonces que en el análisis de debilidades y fortalezas este eje haya tenido en todos los aspectos evaluados una calificación negativa, por una parte como síntoma de problemas en los demás ejes, y por la otra como predictor de las salidas negativas que se vieron cuando se definió que evidentemente el sistema educativo colombiano tiene problemas.

Pero ¿cuál es concretamente la dificultad de la propuesta de valor? En cuanto a su responsabilidad interna se tiene que no es una propuesta específica, clara y medible, lo que dificulta que los demás ejes puedan sincronizarse con algo que no se sabe realmente qué es, a qué le apunta y cómo funciona. En cuanto a su responsabilidad externa se retoma a Osterwalder & Pigneur quienes expresan que la finalidad de la propuesta de valor “es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente” (2009), lo que da pie para detectar la falencia, pues no hay pertinencia ni con los problemas ni con las necesidades de los grupos de interés.

4.4.1.9.5.2 Puntos críticos de la infraestructura

La función principal de la infraestructura es soportar y respaldar la propuesta de valor, ya que entrega los recursos clave y desarrolla las actividades para que esta se pueda dar, además de que convoca toda una red de asociados que velen por su cumplimiento. Frente a esto es posible decir que no se tienen los recursos necesarios para entregar valor, ya que el más importante (el talento humano) no cuenta, en su gran mayoría, ni con el perfil, ni con la formación, ni con el reconocimiento que debería tener, además de que están fallando también otros recursos como los físicos y los económicos. Además, las actividades clave de estructura responden a un enfoque mecanicista, lo que no se corresponde con la propuesta de valor, y las actividades clave misionales no están mostrando los resultados esperados. Finalmente, en cuanto a las redes de asociados se ve que aunque se tiene una fortaleza desde el alcance de la red esta no tiene el impacto que debería, ya que hay una desarticulación respecto a la propuesta de valor y a los demás socios de la red.

Aunque algunos de los recursos de infraestructura cuentan con características positivas, el resultado general es negativo ya que éste falla en un aspecto fundamental, la armonización y sincronía con la propuesta de valor, precisamente lo que garantiza su función básica: soportarla y respaldarla.

4.4.1.9.5.3 Puntos críticos de la interacción con los estudiantes

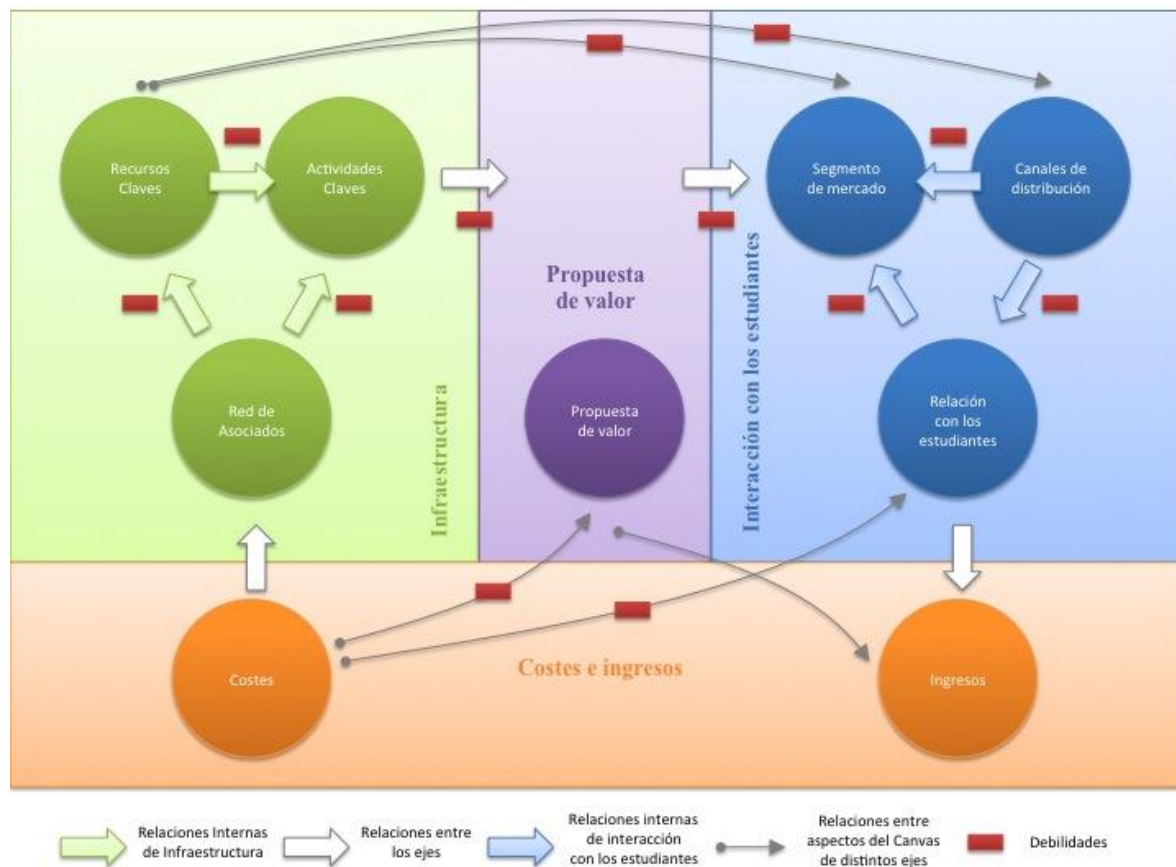
La interacción está determinada por los puntos de contacto con el estudiante, por lo que se convierte en momento de verdad y responsabilidad de la experiencia. En esta función participan activamente los canales, juega un papel fundamental la segmentación y la define la relación como puente entre estos dos. Respecto a los canales se puede decir que se encuentran grandes fallas en los medios que usan para establecer la relación, además de que no hay concordancia con la propuesta de valor; a esto se suma que actualmente no son considerados como los más adecuados y que el tipo de acceso planteado no está en concordancia con la calidad como parte de la propuesta de valor. Frente a la segmentación el error radica en la manera como se está comprendiendo, ya que las diferencias no se tienen en cuenta para definir las formas de garantizar la entrega de valor sino que se convierten en un mecanismo de inequidad. Por su parte, en la relación se encuentran tres problemas fundamentales: el primero desde la reputación y credibilidad de la educación; el segundo desde la calidad de la relación, la que se corresponde directamente con los medios establecidos por el canal y que a su vez están condicionados por la segmentación según capacidad de pago, promoviendo también desigualdad; y el tercero desde la capacidad de retención del estudiante, que tiene un alto costo social y financiero.

Por lo tanto, los problemas de interacción radican en que ninguno de los elementos que participan en ella se articulan con la propuesta de valor, dejando de producir una experiencia valiosa para el estudiante; como consecuencia la entrega de valor no es lo suficientemente efectiva, y en algunos segmentos lo es mucho menos pues se da de manera dispareja y desigual.

4.4.1.9.6 Puntos críticos de las relaciones en el Canvas

Después de haber analizado los ejes más críticos se pasa a hacer una evaluación holística que permita entender el modelo como un todo a partir de las relaciones entre los elementos de los distintos ejes y su correspondencia, así como las relaciones entre los ejes y también su correspondencia (Figura 23).

Figura 23. Relaciones en el Canvas



Fuente: figura elaborada por las autoras.

- Relaciones internas de infraestructura

La red de asociados debe permitir el acceso a recursos clave que no se tienen. En el caso de las instituciones educativas estas deben poder poner a disposición de la educación recursos físicos y humanos; sin embargo, como se ha visto, la calidad de muchos de estos no son los adecuados. La red de asociados debe permitir el desempeño de actividades clave en donde no se tiene el suficiente alcance; pero, ni las actividades misionales como la calidad y la gestión territorial, ni las instituciones educativas, ni las secretarías de educación están teniendo el impacto suficiente, y los padres no se están involucrando. Los recursos clave deben responder y facilitar la ejecución de las actividades clave; pero tal como se vio anteriormente, con el recurso humano, de infraestructura y económico, estos no están respondiendo adecuadamente a las actividades misionales.

Puede decirse entonces que el éxito de las acciones en el eje de la infraestructura recae especialmente en las actividades clave, quienes reciben el aporte de la red de asociados y los recursos clave y las que, finalmente, responden a la propuesta de valor con su orientación a ella. Si hay fallas en los recursos y su adecuación, así como en la articulación de la red de asociados, habrá deficiencias en la ejecución de las actividades que se supone permiten la entrega de valor.

- Relaciones internas de interacción con los estudiantes

Los canales de distribución deben garantizar la entrega de la propuesta de valor al segmento de los estudiantes; sin embargo, se están presentando fallas en los medios y tipo de contacto que se establece para ello y la entrega que están haciendo no necesariamente se corresponde con la propuesta de valor central de la educación. Adicionalmente, también estos mismos canales, al ser responsables del contacto, son los responsables de la relación con el segmento y por ende de la experiencia; pero la experiencia no se está garantizando en primer lugar debido a la mala reputación de la educación, seguido de la baja calidad de la relación y las fallas en la retención. La relación tiene una fuerte influencia en la experiencia del segmento de estudiantes y no se está logrando que esta sea adecuada debido a un mal entendimiento, precisamente, de la segmentación.

Como se ve el canal de distribución, al tener efecto directo sobre la relación y el segmento, es quien más influencia tiene sobre la interacción y el que más define entonces el aporte a la consecución de la entrega de valor. Si bien el canal es el que más efecto tiene, el segmento de estudiantes es el que más efecto recibe; es decir, el elemento más vulnerable o más fuertemente influenciado, pero quien finalmente, aparte de recibir la propuesta de valor, debería condicionarla de acuerdo a sus necesidades; sin embargo, en la situación

actual del sistema educativo se ve que esta relación que debiera ser de doble vía solo lo es en un sentido, donde el segmento no condiciona sino que simplemente recibe lo que el modelo, tal y como está constituido, está en capacidad de darle, por lo que es difícil garantizar una concordancia y por lo tanto un óptimo efecto externo.

- Relaciones entre los ejes

Como se ve en la Figura 23 la relación entre ejes se da, en su generalidad, de manera circular, partiendo desde la estructura de costos que soporta la infraestructura y que garantiza la propuesta de valor con la cual se interactúa con el estudiante, el cual a su vez es el responsable, como “pagador” de una las principales fuentes de ingresos, con lo cual se cierra el círculo al soportar desde allí la estructura de costos. Adicional a este funcionamiento general se observa que existen relaciones cruzadas entre distintos aspectos puntuales de algunos de los ejes; las cuales se analizarán en el siguiente apartado.

Cuando se mira esta estructura circular se ve que todo funciona a partir de los costos, lo cual es bastante lógico si se tiene en cuenta que estamos hablando de un modelo de patrón desagregado con enfoque en la infraestructura, pero que donde, si se tiene en cuenta todo lo que se definió con la pregunta acerca del objetivo de la educación en el apartado 1.1.1, debería tener un centro en la propuesta de valor en estrecha concordancia con los segmentos de estudiantes, es decir, con un foco en la relación donde el objetivo sea la pertinencia (Tabla 14, p.68), tanto desde la concepción general de la educación como desde la concepción particular para Colombia.

- Relaciones entre aspectos del Canvas de distintos ejes

Existen por fuera de ese flujo circular del sistema una serie de relaciones cruzadas, entre las que se encuentran los costos orientados a la propuesta de valor y los costos orientados a la relación con el estudiante. Estos costos se asumen de manera negativa ya que no se están evaluando en el sentido de si efectivamente se deben destinar recursos allí, sino a que de no hacerlo o si no se cumplen los objetivos de valor y relación el costo es escaladamente mayor, como se vio cuando se evaluaron los costos de repetición y los costos de deserción. De la misma manera los recursos clave se relacionan directamente con los canales de distribución y con los segmentos de estudiantes, ya que respecto a los primeros se convierten en herramientas que le permiten garantizar el éxito de su labor y respecto a los segundos se deben adecuar para satisfacer sus necesidades particulares, aunque en el caso de la educación en Colombia la asignación se haga a partir de la capacidad de pago.

Según esto, lo que se ve es que si el canal es determinante en el eje de interacción con el estudiante y el segmento debería idealmente condicionar o establecer los requisitos de la propuesta de valor, además de que es quien recibe concretamente dicha propuesta y es el efecto exterior visible que la educación como organización debería tener, los recursos clave se convierten en un elemento fundamental del modelo.

5 Conclusiones, recomendaciones y comentarios

5.1 Conclusiones acerca del análisis del sistema educativo colombiano a la luz de la teoría de la organización de Drucker

A la luz de la teoría de la organización de Drucker y sus ocho puntos, se tiene que:

- El grado de concentración en la tarea es bajo ya que no hay un enfoque que concentre los esfuerzos.
- La misión plantea unos objetivos que no están articulados a un propósito común de Nación.
- Los resultados se están observando en el exterior pero no son satisfactorios.
- Al no existir un objetivo de país claro los resultados no se pueden medir sino como elementos sueltos.
- El recurso humano como recurso más esencial no tiene la calidad que debiera ni se le presta la importancia que requiere.
- El equipo de asociados está desarticulado respecto a los actores que la componen y respecto al sistema en el que se inscribe.
- El sistema educativo no es administrado por objetivos.
- No se trabaja de manera autónoma sino al servicio político.

Según Drucker las organizaciones deben hacer suposiciones acerca de su entorno, de su misión y de sus competencias; estas, para el caso colombiano, son reales, coherentes, conocidas y entendidas, aunque pocas veces lo suficientemente claras y específicas; sin embargo, los procesos de transformación constante, que presumiblemente deben sufrir estas suposiciones para actualizarse, son muy lentos a causa de dos problemas, el primero: la evaluación de estas suposiciones no está llegando de manera pertinente en cuanto a los tiempos, es decir, en el momento adecuado y por lo tanto los cambios o redefiniciones que de allí se desprenden no son oportunos; y el segundo: la implementación de estos cambios o redefiniciones, productos de ese pensar, son también tardíos, consecuencia tal vez de estructuras e instituciones rígidas y complejas que no permiten una rápida adaptación a las nuevas suposiciones.

5.2 Conclusiones acerca de la manera como funciona hoy el sistema educativo colombiano según la herramienta de modelo de negocio de Osterwalder & Pigneur

En Colombia la educación obedece a un modelo tradicional, con una propuesta mecanicista que se inscribe dentro del patrón de empresa desagregada, centrada en la gestión de infraestructuras propuesta por Osterwalder & Pigneur (2009), lo cuál es una contradicción y un desacierto si se tiene en cuenta que tal como se plantea desde el Ministerio de Educación Nacional (“Misión”, 2013) la propuesta de valor debe estar orientada al ser; esto finalmente tiene un fuerte impacto en los elementos que configuran el modelo de negocio del sistema educativo colombiano como organización en los siguientes puntos:

- Segmentos de mercado: el mercado de los niños, en cuanto a la educación, se segmenta por edades o competencias (grados escolares), localización (colegios y escuelas rurales y urbanos) y capacidad de pago (colegios y escuelas de beneficencia, públicos y privados), lo que da cuenta de que se segmenta no para garantizar, según las características de los niños y su entorno, la entrega de valor sino para restringir y condicionar lo que la segmentación defina para ellos, es decir, la calidad del canal, de las relaciones y de los recursos, entre otros, lo que impacta directamente sobre la calidad de la propuesta de valor que reciben.
- Propuesta de valor: como valor se propone garantizar un sistema educativo articulado y coherente que tenga en cuenta la personalidad, el respeto y la diversidad cultural, además de ser pertinente. Según esto, y a pesar de que el sistema educativo colombiano obedece a un patrón con enfoque en infraestructura, la propuesta de valor se configura contemplando también elementos de innovación y relación, pero en ninguno de los casos se logran alcanzar los objetivos pues respecto a la infraestructura hay desconexión con las competencias que se requieren para el nivel posterior; respecto a la innovación en vez de personalización hay estandarización y masificación; y respecto a la relación no hay coincidencia con las necesidades y aspectos de relevancia para los estudiantes. Lo anterior sugiere que debido a que en el patrón no hay una correcta desagregación que elija un solo foco (infraestructura, innovación o relación) sobre el cual los demás se articulen, los esfuerzos se atomizan y los resultados no se concretan.
- Canales de distribución: las instituciones educativas son el canal encargado de entregar la propuesta de valor mediante metodologías y pedagogías que no están logrando su objetivo y que tampoco están en sintonía con lo que el Estado busca, ya que éste no ha definido con claridad su plan de desarrollo y cómo la educación debe contribuir allí. Los canales, debido al patrón de desagregación basado en

infraestructura en el que se basa el modelo de educación en Colombia, se caracterizan por no establecer relaciones estrechas con los alumnos, lo cual va en contravía de la propuesta de valor que contempla al ser.

- Relación con el estudiante: la relación con el estudiante inicia con un B2B donde el Ministerio de Educación entrega la normatividad a los canales para que estos la lleven a los estudiantes a través de un B2C. La calidad de esta relación se puede medir a través de la captura (cobertura) y la retención (permanencia), además de la percepción que el estudiante tiene acerca del sistema. En términos de cobertura se han hecho avances, en consonancia con el carácter masivo del enfoque en infraestructura; sin embargo, todavía se presentan dificultades en la permanencia, lo que implica pérdidas económicas actuales (pérdida de inversión por abandono) y futuras pérdidas potenciales por menos ciudadanos educados aportando al desarrollo del país. Y en la percepción, pues la educación en Colombia cuenta con una mala reputación ya que no se cree en ella como posibilidad para acceder a una mejor calidad de vida.
- Fuentes de ingresos: las principales fuentes de ingresos proceden del Estado y las familias, y son esencialmente fijas³⁵ y por lo tanto recurrentes y sostenibles; por su parte, los precios que definen estos ingresos son también fijos³⁶ y se establecen de manera regulada por el Estado de acuerdo con la cantidad o calidad de la propuesta de valor, lo que en teoría debería garantizar un pago acorde a este valor entregado y recibido, pero dado que los resultados que miden la calidad del mismo son bastante pobres se puede suponer que no necesariamente hay disposición de pago.
- Recursos clave: el sistema educativo cuenta con recursos como el cuerpo docente (recurso humano), la infraestructura (recurso físico), los recursos económicos y los recursos intelectuales (plan de estudios y currículos, plan decenal de educación y plan de desarrollo), cuyas fallas bloquean o entorpecen la entrega de valor.
 - El recurso humano falla al no estar capacitado ni actualizado.
 - La infraestructura en muchas ocasiones no es la adecuada, limitando la didáctica (falta de bibliotecas, laboratorios, espacios recreativos, entre otros) y entorpeciendo la calidad de las relaciones (hacinamiento).

³⁵ Se habla de esencialmente ya que aplican para la mayoría (Estado y familias), y de fijas dado que aunque la cifra puede variar siempre hay un ingreso de estas fuentes.

³⁶ Al menos en un año (matrícula y mensualidad).

- Los recursos económicos asignados no son suficientes, haciendo que en ocasiones se viole el derecho a la educación gratuita.
 - Los recursos intelectuales no ofrecen ni la claridad ni la actualización que debieran.
- Actividades clave: estas se categorizan en estructurales (diseño de planes de educación, currículos, decretos, entre otros) y misionales (calidad, cobertura, gestión territorial, entre otros.). Si se tienen, en el plan decenal de educación, un avance por debajo de la meta y unas estructuras curriculares estáticas y lejanas de la realidad del contexto, se puede afirmar que las actividades estructurales no están rindiendo resultados. De la misma manera, si se tienen bajos resultados en áreas como matemáticas y disparidades educativas entre los distintos departamentos es posible afirmar lo mismo respecto a las actividades misionales; sin embargo, en cobertura y primera infancia se tienen logros, algunos superando los esperados, lo que reubica el rendimiento que pasaría de bajo a regular.
 - Red de asociados: esta red comprende las entidades nacionales e internacionales que ayudan a que la propuesta de valor sea entregada o que suman en optimización, escala, conocimiento y contacto. En el caso de las instituciones educativas estas no logran articularse al sistema de manera efectiva, mientras que en el caso de las familias se observa un bajo involucramiento de los padres en el proceso educativo, así mismo estos asociados no sienten el acompañamiento del Gobierno, lo que evidencia que hay una red establecida pero los asociados a ella no están trabajando de manera sincronizada.
 - Estructura de costos: el enfoque en infraestructura del sistema hace que se tenga una estructura de costos basada en los costos y no en el valor, la cual a su vez implica altos costos fijos y gran escala, donde los costos más altos son los derivados de la captura (cobertura) y fidelización (permanencia) y donde es prioritario recortar gastos. En estructuras como ésta la economía de escala es fundamental, beneficiando la cobertura; sin embargo, en pro de esto se ha descuidado la calidad, impactando de manera negativa la permanencia y generado sobrecostos asociados a ello.

Lo que se puede observar entonces es que si bien es evidente que el sistema educativo colombiano obedece a un patrón de empresa desagregada con foco en infraestructura, muchas veces la desagregación no es muy clara, razón por la cual el foco puede cambiar ubicándose en la relación o la innovación, como en el caso de la propuesta de valor, y

quedando desarticulado frente a los demás módulos que están constituidos con foco en infraestructura y haciendo que no se generen los resultados esperados por esta falta de coherencia. El hecho de que sea la propuesta de valor el módulo del modelo donde se presenta la confusión para desagregar y definir el enfoque, nos habla de que hay un reconocimiento de la necesidad de migrar hacia otros modelos que permitan la transición a un sistema que reconfigure precisamente su valor, pero que a su vez existe un arraigamiento al viejo modelo que bloquea la capacidad de movilización hacia esta transformación y que se evidencia en la acción con eje en infraestructura que aún conservan los demás módulos.

5.3 Conclusiones acerca de los puntos críticos identificados en el funcionamiento del sistema educativo colombiano bajo la óptica del Canvas de Osterwalder & Pigneur.

Después del análisis del funcionamiento del modelo a partir de la herramienta de evaluación Canvas, se identificó que los puntos críticos se concentran en los ejes de la propuesta de valor, la infraestructura y la interacción con los estudiantes.

- Propuesta de valor: como principal punto crítico de la propuesta de valor se tiene que no es una propuesta específica, clara y medible, lo que dificulta que los demás ejes puedan articularse a ella, adicionalmente no es pertinente ni con los problemas ni con las necesidades de los grupos de interés.
- Infraestructura: como punto crítico se puede identificar que en el eje de infraestructura se tiene un enfoque mecanicista que responde al patrón pero que no es coherente con la propuesta de valor, fallando así en su función básica: soportarla y respaldarla.
- Interacción con los estudiantes: los problemas de interacción radican en que ninguno de los elementos que participan en ella (segmento, canales, relación) se articula con la propuesta de valor y por lo tanto no están produciendo una experiencia valiosa para el estudiante.

Al analizar la manera como los distintos ejes se relacionan, se observa que la acción se genera a partir de los costos, los cuales condicionan la infraestructura que subordina a su vez el tipo de interacción (que es la encargada finalmente de permitir la entrega de valor) concluyendo con una dinámica que encaja muy bien en un modelo de patrón desagregado con enfoque en la infraestructura, pero que no funciona para el sistema educativo colombiano teniendo en cuenta que su objetivo (Apartado 1.1.1) exige un centro movilizador en la propuesta de valor que esté en estrecha concordancia con los segmentos de los estudiantes, es decir, con un foco en el eje de interacción que condicione la

infraestructura requerida y defina los costos necesarios para garantizarlos; esto a su vez significa un cambio de enfoque en el patrón, que pase de infraestructura a relación.

Finalmente, teniendo claros los puntos críticos en los ejes de menor desempeño y en cómo estos se interrelacionan entre sí, se puede decir que uno de los mayores problemas del modelo de negocio del sistema educativo como organización es la desarticulación y la poca concordancia que se está teniendo entre ejes, además de la poca coherencia del flujo y las relaciones internas del modelo con la propuesta de valor que se espera de la educación, pero donde tampoco se define claramente un foco, hecho en el cual es importante hacer hincapié debido a que esta falencia no ha permitido que la educación como organización se especialice para cumplir su tarea, como lo expresa Drucker, y porque si no hay claridad acerca de lo que se quiere y hacia dónde se deben centrar los esfuerzos, estos se diluyen haciendo casi imposible esperar salidas que puedan ser calificadas como positivas y capaces de transformar a la sociedad.

5.4 Conclusiones generales

Según todo lo visto, en términos generales, se puede definir como primer factor crítico el enfoque del patrón del modelo, a lo que se le suman las dificultades de foco y claridad de la propuesta de valor y lo que repercute directamente sobre el tercer gran punto crítico, la desarticulación y coherencia del modelo.

Siendo así se tiene entonces un problema de carácter conceptual, otro de carácter prospectivo y finalmente otro de carácter estratégico, que deberían solucionarse primero en función de la prospectiva que defina conceptualmente el enfoque del patrón, el cual a su vez determine la estrategia del modelo y su gestión interna y que permitan la articulación y coherencia respecto a la visión definida en la prospectiva.

5.4.1 Problemas de prospectiva

Cuando se habla de prospectiva se hace referencia a Visión; es decir, la definición de hacia dónde se quiere dirigir el país y de qué manera la educación puede orientarse hacia allí. Aunque esta orientación debe definir elementos y características de diversa índole debe, también, condensarlos en un objetivo concreto que condicione todos los elementos. Precisamente es esto lo que no se tiene, no existe claridad acerca de cómo Colombia quiere competir en el mundo ya que si bien existen los planes de desarrollo estos son inestables y se modifican o desmontan según el mandatario de turno.

Si no hay una visión de Estado, de largo plazo y estable, el sistema educativo no sabe bajo qué dirección debe configurarse y por lo tanto tampoco tiene un objetivo claro. Se vio que aunque las diversas propuestas de valor que se pudieron observar al revisar la página web

del Ministerio, el Plan Decenal de Educación y las distintas posturas de actores clave en educación contemplan aspectos relevantes, estos apuntan a muchas direcciones, algunas en común y otras adicionales, pero en todos los casos dispersas, razón por la cual no es posible tampoco que el modelo y todo lo que lo comprende se dirija.

La prospectiva tiene un efecto sombreado que parte de la visión país como un todo y donde la educación en sí misma no es un fin sino una herramienta, como bien lo expresaba Giraldo (2013) al comentar que “la educación es un medio para, y se sabe que en el caso de sociedades como la colombiana es un medio para movilizar el desarrollo” y que si “el modelo del desarrollo del país no está claro, la gente puede proponer veinte mil rutas para llegar a algo que no se sabe qué es y claro, esas rutas van a reñir las unas con las otras, pero hasta que no se aclare para donde vamos, no se sabe cuál es la ruta correcta”.

5.4.2 *Problemas del patrón dominante*

Es claro que el sistema educativo como organización obedece a un patrón desagregado, pues simultáneamente debe orientar esfuerzos a la infraestructura, a las relaciones y a la innovación. Si bien la educación está adecuadamente inscrita allí, el problema radica en el enfoque que hace sobre estas actividades, ya que esta elección hace que las otras dos deban sincronizarse y estar supeditadas a ella. Como bien se vio, el enfoque que se le ha dado a la educación ha sido un enfoque en la estructura, que convierte a la educación en una organización que funciona bajo el esquema mecanicista, donde lo masivo, la escala, la eficiencia operativa y la reducción de costos se establecen como prioridad dejando de lado la orientación al segmento; las relaciones que se vieron eran determinantes para garantizar la calidad que se supone intrínseca dentro de las muchas propuestas de valor. Según esto, el enfoque elegido del patrón no está acorde con lo que se busca; sin embargo, para replantearlo es necesario primero que se defina el objetivo concreto de la educación, de manera que este enfoque se alinee con la propuesta de valor seleccionada, ya sea de relación o de innovación.

5.4.3 *Problemas de estrategia*

Habiendo ya definido cuál es el enfoque del patrón del modelo es importante tener en cuenta que los modelos de negocios deben ser complementados con estrategias (Magretta, 2002), razón por la cual se hace referencia al popular libro *El arte de la guerra, de la sabiduría oriental a la excelencia occidental* donde se encuentra que la estrategia debe ser, como primera condición, holística y cohesiva (Zi & Tzu, 2004), razón por la cual es necesario llevar a cabo la prospección que defina la gran misión global, la cual enmarcará de manera holística todo lo que allí se inscriba y dará entonces las pautas para el enfoque del modelo encargado de definir el tipo de articulación y alineación, lo que a su vez garantizará la cohesión, dando paso a la estrategia. Si se tiene esto en cuenta, el haber

definido ya problemas en la prospectiva y en la conceptualización del enfoque del patrón del modelo da pie para afirmar, además, como consecuencia, que existen serios problemas en la estrategia o que claramente hay una ausencia de ella.

Collis & Ruckstad (2008) definen que los elementos básicos de una declaración de estrategia son el objetivo, el alcance y la ventaja; es decir, los fines, el dominio y los medios, los cuales se concretan a partir de la visión. Frente a este punto no solo se vuelve sobre el problema de la falta de una visión que permita definir el objetivo de la estrategia y su alcance, sino también las serias dificultades para determinar la ventaja que actuará como medio, ya que según expresa Giraldo (2013) somos muy débiles para identificar las potencialidades y para entender qué es lo que se debe desarrollar de aquello que se tiene. Adicionalmente, si se hace énfasis en el hecho de que el lugar ideal de la estrategia se encuentra enmarcado en el contexto y específicamente en ese punto donde se interceptan las necesidades (de los estudiantes) y las capacidades de la organización (Collis & Ruckstad, 2008), se puede identificar que también desde esta perspectiva se tienen serios problemas. En primer lugar, si se ubica en el mundo globalizado de hoy la educación todavía está bastante descontextualizada, y si a eso se le suma que la segmentación que se está haciendo no está basada en las necesidades de los estudiantes, las cuales están siendo relegadas, tampoco es posible encontrar este punto de convergencia donde dichas necesidades se encuentran con las capacidades.

Se tiene entonces que, desde la perspectiva estratégica, los problemas están en la visión, la cohesión, la habilidad para definir ventajas y fortalezas, la capacidad para enmarcarse en el contexto y la conciencia para comprender que es necesario conocer y responder a las necesidades de los estudiantes y la sociedad.

5.5 Recomendaciones

Acorde con lo que se plantea del efecto de sombrilla escalado, la primera recomendación se centra en definir esa gran misión y tratar de esbozar hacia dónde se dirige la educación, para lo cual existen múltiples herramientas como la planeación por escenarios, ejercicio que de hecho ya se ha llevado a cabo pero no ha sido traducido a todos los ámbitos importantes del país, incluyendo la educación, y tampoco se ha socializado abiertamente. Puntualizando en la construcción de este gran sueño y teniendo en cuenta la importancia de la cohesión, se considera que la visión debe ser una creación conjunta y consensada para generar identificación, motivación, alineación y movilización y que deben participar allí los distintos grupos de interés de manera que esta prospectiva dé respuesta social ya que como bien lo decía Michael Porter, cuando definió el valor compartido, solo se debe hacer aquello que simultáneamente aporta beneficios y valor para las comunidades en que se opera.

Una vez definido ese foco concreto será necesario especificar cómo la educación deberá articularse allí y qué tipo de propuesta de valor desde la educación da respuesta y fortalece a la gran visión nacional. Siendo así, esta propuesta de valor podría convertirse entonces en una ventaja competitiva para el país, ya que como también lo afirma Porter, la generación de valor es la única ventaja competitiva sostenible. Una vez definida la propuesta de valor es posible establecer un nuevo enfoque para el patrón del modelo de negocio proponiendo el nuevo Modelo, para lo cual se recomienda la metodología que fue usada, la del modelo Canvas. Para esto es necesario hacer una evaluación como la que ya se ha desarrollado, pero de una manera mucho más profunda y con información mucho más específica y de primera mano, que permita un diagnóstico más preciso y que contribuya con los cambios estratégicos desde el modelo actual; o un diseño completamente nuevo, para lo cual se recomienda la metodología propuesta por Osterwalder & Pigneur (2009), ya que le imprime ese carácter estratégico que se ha definido como determinante.

Sin embargo, ni la visión, ni la definición del patrón, ni el rediseño o diseño del modelo pueden quedarse únicamente en el papel como una declaración estratégica, sino que debe poderse implementar y monitorear, punto en el cual se requiere de la gestión y para lo cual se recomienda la metodología del BSC (Balanced Score Card por sus siglas en inglés) la cual garantiza la posibilidad de establecer objetivos, indicadores y responsabilidades específicas para cada una de las áreas de intervención, así como poder hacerles seguimiento y medirlas, pero donde, sobre todo, se garantiza que cada pequeña tarea que se ejecute esté alineada estratégicamente con el gran objetivo y que por lo tanto este pueda ser llevado a la realidad.

5.6 Comentarios finales

Con el desarrollo de este trabajo se ha encontrado una manera directa para poner al servicio social los conocimientos de una disciplina como la administración, la cual ha sido castigada o mal vista por aquellos que la entienden al servicio de los fines individuales, pero que usándose a favor de los grandes desafíos sociales actuales, entre ellos la educación, puede reivindicarse haciendo una especie de uso de lo que llaman filantropocapitalismo, el cual consiste en aplicar la mente, las estrategias y los recursos empresariales para resolver los problemas sociales (Bishop & Green, 2009). Con esto se ha pasado de la suposición de algunos, que ven en la educación un gran problema al pensarla como un negocio, a la posición opuesta, donde se encontró que precisamente su gran problema es que no esté siendo entendida así, sin perder de vista que toda organización tiene una función social y que el valor no está dado únicamente desde la perspectiva financiera, aunque para poder operar esta tenga que ser garantizada.

6 Referencias bibliográficas

“About SVS: The Sudbury Model” (2013). Recuperado el 3 de noviembre de 2013, de: http://www.sudval.com/01_abou_01.html.

Ackoff, R. L. & D. Greenberg (2008). *Turning Learning Right Side Up: Putting Education Back on Track*. Nueva Jersey: Pearson.

Alcaldía de Bogotá (1994). Ley 115 de 1994. Recuperado el 11 de diciembre de 2013, de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=292>.

“Alianzas para la transformación educativa” (2010). Recuperado el 19 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-242209.html>.

Arbeláez, A. (18 de octubre de 2013). El modelo de la fundación [entrevista personal realizada por A. M. Restrepo]. Medellín.

Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. Madrid: Paidós.

“Bachilleres y universitarios, con bajo nivel de inglés” (19 de septiembre de 2011). *El Tiempo*. Bogotá.

Banco Mundial (2008). “La calidad de la educación en Colombia: un análisis y algunas opciones para un programa de política” [informe].

Barrera, F. & C. Domínguez (2006). “Educación básica en Colombia: opciones futuras de política”. Recuperado el 16 de diciembre de 2013, de: https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDS/Pobreza/En_Que_Vamos/EDUCACION_BASICA.pdf.

Barrera-Osorio, F.; D. Maldonado & C. Rodríguez (2012). *Calidad de la educación básica y media en Colombia: diagnóstico y propuestas*. Bogotá: Universidad del Rosario, Facultad de Economía.

Bateman, T. S. & S. A. Snell (2001). *Administración, una ventaja competitiva*. México: Mc Graw Hill.

Bedoya, A. M. (14 de septiembre de 2013). “Fundación Hogar Jesús Redentor” [entrevista personal realizada por M. C. Herrera]. Medellín.

Bertalanffy, L. V. (1976). *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.

BID (2014). “La educación como herramienta para combatir la corrupción” [informe].

Bishop, M. & M. F. Green (2009). *Filantrocapitalismo, cómo los ricos pueden salvar el mundo*. Barcelona: Tendencias.

“Branding” (2014). Recuperado el 3 de marzo de 2014, de: <http://www.entrepreneur.com/encyclopedia/branding>.

“Buen Comienzo”. (s.f.). Recuperado el 5 de mayo de 2013, de: <http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://54ac05f4e818cfe0782b2ad987a4f6ce>.

Campo, M. F. (2012). “Ministerio Nacional de Educación. Avances y retos del sector educativo”. Recuperado el 20 de diciembre de 2013, de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-310052_archivo_pdf_30_julio_p1.pdf.

Casadesus-Masanell, R. & J. Ricart (2011). “How to Design a Winning Business Model”. *Massachusetts. Harvard Business Review*. Recuperado el 13 de diciembre de 2013, de: <http://hbr.org/2011/01/how-to-design-a-winning-business-model/ar/1>.

Centro de Estudios Económicos Regionales (enero de 2007). “Bases para reducir las disparidades regionales en Colombia. Documentos de trabajo sobre economía regional”, 84. Cartagena, Colombia.

Chiavenato, I. (2000). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. Bogotá: Mc Graw Hill.

CIA (2011). *The World Factbook of Colombia*.

Colegio Fontán (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.colegiofontan.edu.co/>.

Colegio Ideas (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://colegioideas.edu.co/>.

Colegio Montessori (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.montessori.edu.co/>.

Colegio Soleira (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.soleira.edu.co/colegio-soleira>.

Colegio Waldorf Isolda Echavarría (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.colegiowaldorfisoldaechavarria.edu.co/>.

Collis, D. J. & M. G. Ruckstad (abril de 2008). “¿Puede usted decir cuál es su estrategia?”. *Harvard Business Review América Latina*.

“Colombia es el país más violento de América Latina, según índice de Paz Global 2012” (13 de junio de 2012). *El País*. Cali.

Comenio, J. A. (1998). *Didáctica Magna*. México: Porrúa.

Constitución Política de Colombia (1991). Artículo 44.

Contraloría General de la República (2013). “La deserción escolar en la educación básica y media”. Recuperado el 22 de diciembre de 2013, de: <http://www.aducesar.com/media/files/arc0000045.pdf>.

Corporación Cariño (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.corporacioncarino.org/>.

Corpoeducación (2001). *Situación de la educación básica, media y superior en Colombia*. Bogotá: Casa Editorial El Tiempo.

Correa, A. (2013). “Seguridad, Justicia y Paz”. Recuperado el 30 de diciembre de 2013, de: <http://www.elespectador.com/noticias/infografia/ciudades-mas-violentas-articulo-447538>.

Da Silva, R. O. (2002). *Teorías de la administración*. Santa Fe, D.F.: Cengage Learning Editores.

DANE (2012a). Encuesta de calidad de vida. Medellín.

————— (2012b). Encuesta de convivencia escolar y circunstancias que la afectan para estudiantes de 5° a 11° de Bogotá 2011. Bogotá.

————— (2013). Pobreza monetaria año móvil julio 2012-junio 2013. Bogotá.

“Datos” (2013). Recuperado el 11 de diciembre de 2013, de: <http://www.bancomundial.org/>.

Del Corral, M. P. (2012). *Eficiencia en la provisión de educación en Colombia: logros y retos*. Bogotá: Banco de la República.

Delors, J. Y. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana-Ediciones UNESCO.

Departamento Administrativo de Planeación Estratégica (2012). Encuesta de calidad de vida. Medellín.

Departamento Nacional de Planeación (2013). “Plan Nacional de Desarrollo”. Recuperado el 11 de diciembre de 2013, de: <https://www.dnp.gov.co/pnd/pnd20102014.aspx>.

“Deserción escolar” (2013). Recuperado el 11 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-82745.html>

Drucker, P. F. (1992). *La sociedad poscapitalista*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

————— (1994). “The Theory of the Business”. *Harvard Business Review*, pp. 95-104.

————— (2004). *The Practice of Management*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

————— (2006). *The Effective Executive: The Definitive Guide to Getting the Right Things Done*. Nueva York: Harper Business.

“Educación básica e igualdad entre géneros” (2005). Recuperado el 19 de diciembre de 2013, de: <http://www.unicef.org/spanish/education/>.

“Educación de calidad” (2013). Recuperado el 22 de diciembre de 2013, de: http://www.sedfacatativa.gov.co/forum/MEN_SIMPADE_CONCEPTOS%20PERMANENCIA.pdf.

“Educación libre” (s.f.). Recuperado el 15 de agosto de 2013, de: <http://www.educacionprohibida.com/investigacion/pedagogias-y-metodos/educacion-libre/>.

“Educación privada” (9 de marzo de 2010). Recuperado el 23 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-219212.html>.

“El Banco Mundial” (2013). Recuperado el 16 de noviembre de 2013, de: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>.

“Escuela democrática” (s.f.). Recuperado el 15 de agosto de 2013, de: <http://www.educacionprohibida.com/investigacion/pedagogias-y-metodos/escuela-democratica/>.

“Escuelas rurales se caen y no hacen inversión” (11 de junio de 2013). Recuperado el 20 de enero de 2014, de: http://www.laopinion.com.co/demo/noticias/images/banners/demo/index.php?option=com_content&task=view&id=421832&Itemid=28#.U3AWX_15Mb1.

“Estadísticas del sector educativo” (2013). Recuperado el 20 de diciembre de 2013, de: http://menweb.mineducacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/principal.php?begin=1&seccion=9&id_categoria=2&dpto=&mun=&et=&ins=&sede=.

“Estados contables” (septiembre de 2013). Recuerado el 13 de diciembre de 2013, de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles323008_archivo_pdf_estadoscontables_septiembre.pdf.

“Estudiantes colombianos, los peores en resolver problemas cotidianos” (1 de abril de 2014). *El Colombiano*. Medellín.

Euscátegui, R. A. & S. Salamanca (2005). “La reestructuración curricular como resultado de los procesos sociales”. *ieRed*, 1(3).

Ferrer Musmanno, L. (2006). *Educación proyectiva: un aporte al debate educativo*. Montevideo: s. d.

Fleitman, J. L. (2000). *Negocios exitosos*. México: Mac Graw Hill.

Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.

Fulghum, R. (2004). *Las cosas importantes las aprendí en el parvulario: breves relatos y pequeñas verdades*. Barcelona: Temas de Hoy.

Fundación Pies Descalzos (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.fundacionpiesdescalzos.com/>.

Gil, J. C. (28 de mayo de 2013). “El 20 % de alumnos que terminaron bachillerato en Medellín no adquirió competencias mínimas”. Recuperado el 28 de mayo de 2013, de: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/E/el_20_por_ciento_de_alumnos_que_terminaron_bachillerato_en_medellin_no_adquirio_competencias_minimas/el_20_por_ciento_de_alumnos_que_terminaron_bachillerato_en_medellin_no_adquirio_competencias_minimas.asp.

Giraldo, C. J. (10 de agosto de 2013). Problemas de la educación en Colombia [entrevista personal realizada por A. M. Restrepo].

Herrera, M. C. (17 de abril de 2014). Escuela Rural vereda La Soledad. Jericó, Antioquia, Colombia [fotografía personal].

ICFES (2010). “Saber 5° y 9° 2009 resultados nacionales. Resumen ejecutivo”. Bogotá.

————— (2013). “Colombia en pisa 2012. Informe nacional de resultados. Resumen ejecutivo”. Bogotá.

————— (2014). [Recopilación de puntajes promedio en matemáticas y ciencias por regiones en el año 2013]. Recuperado el 26 de marzo de 2014, de: <http://www.icfesinteractivo.gov.co/historicos/>.

“Informe Saber 5° y 9° resultados nacionales” (2009). Recuperado el 26 de marzo de 2014, de:

<https://portal.icfes.s3.amazonaws.com/datos/Informe%20nacional%20de%20resultados%20de%20SABER%205o%20y%209o%202009.pdf>.

“Informe 2013 de la medición de los indicadores del plan nacional decenal de educación 2006-2016” (2012). Recuperado el 13 de diciembre de 2013, de: http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-233062_recurso_5.pdf.

Jean Piaget Archives Foundation (1989). *The Jean Piaget Bibliography*. Génova: Jean Piaget Archives Foundation.

Johnson, M. W.; C. M. Christensen & H. Kagermann (2008). “Cómo reinventar su modelo de negocios”. *Harvard Business Review*.

Koontz, H. & H. Weihrich (1998). *Administración, una perspectiva global*. México: Mc Graw Hill.

“La aventura de la vida” (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://laaventuradelavida.net/>.

“La ONU expresa su preocupación por el alto índice de niñas sin escolarizar” (2013). Sitio web: *Crhoy.com*. Recuperado el 20 de enero de 2014, de: <http://www.crhoy.com/la-onu-expresa-su-preocupacion-por-el-alto-indice-de-ninas-sin-escolarizar/>.

“Las diez preguntas sobre la deserción escolar en Colombia” (2013). Recuperado el 13 de diciembre de 2013, de:

http://www.sedfacatativa.gov.co/forum/MEN_SIMPADE_CONCEPTOS%20PERMANENCIA.pdf

Lawrence, P. R. & Lorsch, J. W. (1967). "Differentiation and Integration in Complex Organization". *Administrative Science Quarterly*, pp. 1-47.

Llinás, R. (19 de septiembre de 2013). "El dolor ajeno, según Llinás". Recuperado el 13 de octubre de 2013, de: <http://www.elespectador.com/noticias/paz/el-dolor-ajeno-segun-llinas-articulo-446377>.

Locker, F. (14 de agosto de 2013). "Las escuelas del futuro". Recuperado el 13 de octubre de 2013, de: <http://m.elespectador.com/noticias/educacion/escuelas-del-futuro-articulo-440140>.

Magretta, J. (2002). "Why Business Models Matter". *Harvard Business Review*.

Malaver, C. (11 de febrero de 2013). "Colegios en concesión son mejores, pero distan de ser excelentes". Recuperado el 17 de diciembre de 2013, de: http://www.eltiempo.com/colombia/bogota/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12590542.html.

Mateu Zorita, J. (15 de abril de 2010). La educación prohibida [entrevista realizada en el marco de la investigación de la película *La educación prohibida*]. Barcelona, España. Recuperado el 15 de agosto de 2013, de: www.educacionprohibida.com/entrevistas/12-jordimateu/.

Mejía, J. L. (noviembre de 2013). Educar es tocar una vida para siempre, tocar un alma para siempre [entrevista personal realizada por D. J. Palacio].

"Métodos de proyectos Killpatrick" (s.f.). Recuperado el 15 de agosto de 2013, de: <http://www.educacionprohibida.com/investigacion/pedagogias-y-metodos/metodos-de-proyectos-killpatrick/>.

"Método Montessori" (s.f.). Recuperado el 15 de agosto de 2013, de: <http://www.educacionprohibida.com/investigacion/pedagogias-y-metodos/metodo-montessori/>.

Ministerio de Educación Nacional (2002). Decreto 230. Bogotá.

_____ (10 de diciembre de 2002). Decreto 3020. Recuperado el 16 de diciembre de 2013, de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104848_archivo_pdf.pdf

_____ (11 de marzo de 2003). La Revolución Educativa. Plan sectorial 2002-2006. Bogotá.

————— (2009). “Hoja de vida de Juan Luis Mejía Arango”. Recuperado el 4 de diciembre de 2013, de: http://www.mineduccion.gov.co/1621/articulos-126551_archivo_pdf48.pdf.

————— (2013a). Recuperado el 20 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-82745.html>.

————— (2013b). Estados Contables. Prosperidad para todos. Bogotá.

————— (2013c). “Portafolio de modelos educativos”. Recuperado el 20 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-82745.html>.

“Misión”. (s.f.). Recuperado el 19 de diciembre de 2013, de: <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/EiInstituto/MisionVision>. Consulta: 19 de diciembre de 2013.

“Misión” (s.f.). Recuperado el 19 de diciembre de 2013, de: <http://www.unesco.org/new/es/education/about-us/how-we-work/mission/>.

“Misión” (2013). Recuperado el 19 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-89266.html>.

“Misión y Visión” (29 de mayo de 2013). Recuperado el 22 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-89266.html>.

Montoya, J. I. (2013a). Recuperado el 11 de diciembre de 2013, de: <http://jorgeivanmontoya.blogspot.com/2011/04/jorge-ivan-montoya-mejiaactalpresidente.html>.

————— (2013b). Problemas de la educación en Colombia [entrevista personal realizada por D. E. Montoya].

Naranjo, C. (28 de febrero de 2011). “La educación que tenemos roba a los jóvenes la conciencia, el tiempo y la vida”. Recuperado el 20 de septiembre de 2013, de: http://www.webislam.com/articulos/60921-la_educacion_que_tenemos_roba_a_los_jovenes_la_conciencia_el_tiempo_y_la_vida.html.

Neill, A. S. (1980). *Hijos en libertad*. Barcelona: Gedisa.

————— (1986). *Summerhill*. Barcelona: Eumo Editorial.

“Objetivos misionales” (26 de mayo de 2013). Recuperado el 22 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-85244.html>.

“Organigrama” (18 de mayo de 2013). Recuperado el 22 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-151216.html>.

Ossa, M. (20 de agosto de 2013). Los problemas de la educación en Colombia [entrevista personal realizada por A. M. Restrepo].

Osterwalder, A. & Y. Pigneur (2009). *Generación de modelos de negocios*. Barcelona: Deusto.

“Para este jueves en Bogotá, Primera Muestra de Modelos Educativos Flexibles” (mayo de 2010). Recuperado el 20 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineduccion.gov.co/cvn/1665/article-230921.html>.

Pavlov, I. P. (1927). *Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex*. Londres: Oxford University Press.

“Pedagogía sistémica” (s.f.). Recuperado el 15 de agosto de 2013, de: <http://www.educacionprohibida.com/investigacion/pedagogias-y-metodos/pedagogia-sistemica/>.

“Pedagogía Waldorf” (s.f.). Recuperado el 17 de diciembre de 2013, de: <http://www.educacionprohibida.com/investigacion/pedagogias-y-metodos/pedagogia-waldorf/>.

Peña, M. (2012). *Informe Icfes*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Pérez, M. P. (2013). Los problemas de la educación colombiana [entrevista personal realizada por L. Palacio].

Pérez, T. (septiembre de 2009). “Pertinencia de la educación: ¿pertinente con qué?”. *Al tablero, revolución educativa*, (52).

————— (2013). Evolución de los indicadores y articulación de los planes territoriales con el PNDE 2006-2016. Plan Decenal de Educación 2006-2016. Bogotá.

Piaget, J. (1981). *La Teoría de Piaget. Monografías de infancia y aprendizaje*. Madrid: Editorial Pablo del Río.

“Polémica por tope al número de alumnos en las aulas de clase” (2009). Recuperado el 13 de diciembre de 2013, de: <http://www.caracol.com.co/noticias/actualidad/polemica-por-tope-al-numero-de-alumnos-en-las-aulas-de-clase/20090524/nota/817252.aspx>.

PRIE (2002). Informe Regional: Panorama Educativo de las Américas. Santiago de Chile: UNESCO.

——— (2008). “Información general educación primaria”. Recuperado el 26 de enero de 2014, de: http://www.prie.oas.org/informacion_general/educacionprimaria.pdf.

“¿Qué es el Plan Nacional Decenal de Educación 2006 - 2016?” (2007). Recuperado el 13 de diciembre de 2013, de: http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articulos-166057_resumen.pdf.

Rancièrè, J. (2002). *El maestro ignorante*. Barcelona: Laertes.

Red PaPaz. Red de padres y madres (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.redpapaz.org/>.

“Relación modelo educativo-grado” (2012). Recuperado el 17 de diciembre de 2013, de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-255690_archivo_pdf_modelo_grado.pdf.

“Respuesta Ministerio de Educación” (28 de octubre de 2012). Recuperado el 17 de diciembre de 2013, de: <http://www.urnadecristal.gov.co/pregunta/cree-ud-ministra-que-con-modelo-educativo-actual-en-colombia-se-logra-realizaci-n-ser>.

Rivera, D. (9 de octubre de 2011). “Las matrículas en los colegios privados tienen un límite”. *El Colombiano*. Medellín.

Rivera, M. C. (2013). “Series *El Colombiano*. Lo oficial no es lo peor, pero el sistema no se le presta”. Recuperado el 22 de diciembre de 2013, de: <http://www.elcolombiano.com/proyectos/serieselcolombiano/textos/educacion/agosto20/oficial.htm>.

Robinson, K. (5 de mayo de 2013). “How to escape education's death valley”. Recuperado el 12 de octubre de 2013, de: http://www.ted.com/talks/ken_robinson_how_to_escape_education_s_death_valley.html.

Sánchez, W. R. (4 de agosto de 2010). Instituto Popular de Cultura [entrevista personal realizada por L. E.].

Simon, H. A. (1947). *El comportamiento administrativo*. Buenos Aires: Errepar.

“Sistema educativo colombiano” (9 de junio de 2009). Recuperado el 16 de diciembre de 2013, de: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-233839.html>.

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: an experimental analysis*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.

Stein, G. (1998). “La ecología social de Peter Drucker” [tesis doctoral]. Navarra, España.

Tonucci, F. (2 de diciembre de 2012). “La Lomce según Tonucci” [entrevista]. Recuperado el 16 de diciembre de 2013, de: <https://www.youtube.com/watch?v=F0IPsqozlgI&feature=kp>.

Transparency International (2013). Índice de Percepción de la Corrupción 2013.

Unidad Educativa “Jean Piaget” (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.uejeanpiaget.edu.co/>.

Valenzuela, L. C. (18 de enero de 2004). “Si me hubieran enseñado...”. *El Tiempo*. Bogotá.

Vásquez, N. (2013). Los problemas de la educación colombiana [entrevista personal realizada por L. Palacio].

Vautista, J. (dir.). (2012). *La educación prohibida* [película].

Volvamos a la gente Fundación Escuela Nueva (s.f.). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, de: <http://www.escuelanueva.org/>.

Vygotsky, L. S. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Madrid: Paidós.

“WebFinance Inc.” (3 de marzo de 2014). Recuperado el 3 de marzo de 2013, de: <http://www.businessdictionary.com/definition/brand.html>.

Zi, S. & S. Tzu (2004). *El arte de la guerra, de la sabiduría oriental a la excelencia occidental*. Buenos Aires: CS Ediciones.

Zott, C. & R. Amit (2010). “La importancia de innovar en el modelo de negocios”. *Revista de Antiguos Alumnos de IEEM*.

Zuluaga, O. I. (4 de marzo de 2012). “Educación y desigualdad”. Recuperado el 5 de mayo de 2013, de: http://www.eltiempo.com/opinion/columnistas/oscar_ivan_zuluaga/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-11275807.html.

Anexo 1. Formato de entrevistas y resumen biográfico de entrevistados

Expertos

- Carlos José Giraldo Jaramillo: Psicólogo de la Universidad de Antioquia, Candidato a Doctor en Filosofía – Universidad Pontificia Bolivariana. Cuenta con una experiencia de ocho años en educación superior (en contextos formal y no formal). Trabajó en el SENA como docente implementando el modelo de aprendizaje basado en proyectos y apoyó a la coordinación académica del Sena (Centro de Servicios de Salud). En el Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM) es director del programa de permanencia estudiantil y docente universitario investigador en temas relacionados con ciencias cognitivas. Consultor y par académico, evaluador del proceso de deserción estudiantil en las distintas universidades del país, vinculado al Ministerio de Educación Nacional. Recibió el premio del Ministerio de Educación Nacional a la mejor propuesta de deserción estudiantil del país.
- Mireya Ossa Villegas: Coordinadora del programa de Educación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente.
- Juan Luís Mejía: ha trabajado con la educación y la cultura desde el año 1979. Director de varias organizaciones destinadas al desarrollo de la cultura. Cofundador del Colegio Horizontes, Secretario de Educación de Medellín, Ministro de Cultura, Cónsul de Colombia en Sevilla, España, columnista del periódico *El Colombiano* y actualmente rector de la Universidad EAFIT. Tiene más de seis publicaciones y ha sido miembro de diversas juntas directivas y consejos de dirección (Ministerio de Educación Nacional, 2009). La entrevista utilizada en este documento se tomó del periódico *Nexos* de la Universidad EAFIT.

Formato de entrevista a los expertos

1. ¿Cuáles son las problemáticas sociales en las que la educación tiene incidencia?
2. ¿Cuáles son los retos más importantes a los que se enfrentan las instituciones de educación pública en Colombia?
3. ¿Cuáles son las debilidades del modelo educativo que se implementan actualmente en las instituciones públicas de educación básica en Antioquia?
 - 3.1 De esas debilidades, ¿cuáles son las más relevantes?
 - 3.2 ¿Cómo cree que podrían subsanarse?
4. ¿Cuáles son las fortalezas del modelo educativo que se implementan actualmente en las instituciones públicas de educación básica en Antioquia?
 - 4.1 De esas fortalezas, ¿cuáles son las más relevantes?
5. Según todo lo anterior: ¿Qué tan adecuado cree usted que es el modelo bajo el cual se está trabajando en las instituciones públicas de educación básica en Antioquia? ¿Por qué?

- 5.1 Si considera que no es adecuado: ¿Cómo cree que debería ser?
6. Según su concepto: ¿Qué está pasando en Antioquia con el tema de la deserción escolar?
- 6.1 ¿Por qué cree que se da esto?
- 6.2 ¿Cómo cree que se puede mejorar en este aspecto?
7. ¿Cómo calificaría usted el tema de la calidad en la educación básica de las instituciones públicas en Antioquia? ¿Por qué cree que se da esto? ¿Cómo cree que se puede mejorar en este aspecto?
8. ¿Cómo calificaría usted el tema de la pertinencia en la educación básica de las instituciones públicas en Antioquia? ¿Por qué cree que se da esto? ¿Cómo cree que se puede mejorar en este aspecto?
9. ¿Qué piensa usted de la cobertura y la inclusión en las instituciones que ofrecen educación básica en el departamento?
- 9.1 Si encuentra dificultades ¿cómo piensa que se puede avanzar en el tema?

Directivos de colegios

- Niyered Vásquez: Directora del Colegio Santo Domingo (ubicado en la Comuna 1 de Medellín). Educa bajo el modelo social desarrollista cuyo objetivo es trabajar con la gente y para la gente, pensando en el desarrollo de la comunidad, es decir, formar a los niños para que comiencen el cambio desde su barrio.
- Mónica Patricia Pérez: Directora del Concejo de Medellín (ubicado en la Comuna 12). Trabaja bajo el modelo del desarrollo de pensamiento crítico, el cual consiste en formar personas críticas que sepan comprometerse con ellos mismos, con la sociedad y que sepan su rol dentro de la comunidad.
- Monseñor Gustavo Calle: Director del Colegio Salazar y Herrera (ubicado en la Comuna 12). Trabaja con un modelo educativo centrado en el ser humano, en su relación con los demás, en su formación integral y sus valores.

Formato de entrevista a los directores de colegios

1. ¿Cuáles son las problemáticas sociales en las que su institución juega un papel decisivo y protagónico?
2. ¿Cuáles son los retos más importantes a los que se enfrentan instituciones como la suya?
3. ¿Cuáles son las debilidades del modelo educativo que implementan actualmente?
 - 3.1 De esas debilidades, ¿cuáles son las más relevantes?
 - 3.2 ¿Cómo cree que podrían subsanarse?
4. ¿Cuáles son las fortalezas del modelo educativo que implementan actualmente?

- 4.1 De esas fortalezas, ¿cuáles son las más relevantes?
5. Según todo lo anterior: ¿Qué tan adecuado es el modelo bajo el cual se está trabajando? ¿Por qué?
 - 5.1 Si considera que no es adecuado: ¿Cómo cree que debería ser?
6. ¿Qué está pasando en su institución con el tema de la deserción?
 - 6.1 ¿Por qué cree que se da esto?
 - 6.2 ¿Cómo se puede mejorar en este aspecto?
7. ¿Cómo calificaría el tema de la calidad y la pertinencia en la educación que ofrecen? ¿Por qué cree que se da esto? ¿Cómo cree que se puede mejorar en este aspecto?
8. ¿Qué piensa de la cobertura y la inclusión en su institución? Si encuentra dificultades, ¿cómo piensa que se puede avanzar en el tema?

Diputado

- Jorge Iván Montoya Mejía: Diputado del partido Cambio Radical cuyo lema es “Educación con calidad garantía de equidad”. Ingeniero Civil de la Universidad de Medellín con especialización en Gestión del Talento Humano y la Productividad y Magíster en Educación de la Universidad Javeriana y Universidad de Medellín. Actual Presidente de la Asamblea de Antioquia (Montoya, 2013).

Formato de entrevista para el diputado

1. ¿Para qué sirve la política?
 - 1.1 ¿Cree que es eso lo que se está haciendo en Colombia? ¿Por qué?
 - 1.2 ¿Cree que la educación tiene algo que ver con ello? ¿Por qué?
2. ¿Cuál cree que es idealmente el objetivo de la educación?
 - 2.1 ¿Le parece que actualmente en Colombia la educación está orientada a este objetivo?
3. ¿Cuáles son las problemáticas sociales en las que la educación tiene incidencia?
4. ¿Qué relevancia tiene la educación en los niños?
 - 4.1 ¿Quién cree que es el responsable de ello?
5. ¿Qué porcentaje de los niños, en edad de estudiar, está actualmente cubierto en educación?
6. ¿Cuál es el porcentaje de deserción en la primaria?
 - 6.1 ¿Cuál es el motivo de ella?
7. ¿Cuál cree que es la responsabilidad del Estado en materia de educación?
 - 7.1 ¿En Colombia se está asumiendo? ¿Cómo?
8. ¿Cuáles son los retos más importantes a los que se enfrentan las instituciones de educación en Colombia?

9. ¿Cuáles son las debilidades del modelo educativo que se implementa actualmente en las instituciones que ofrecen educación básica en Colombia?
 - 9.1 De esas debilidades, ¿cuáles son las más relevantes?
 - 9.2 ¿Cómo cree que podrían subsanarse?
10. ¿Cuáles son las fortalezas del modelo educativo que se implementa actualmente en las instituciones públicas de educación básica en Antioquia?
 - 10.1 De esas fortalezas, ¿cuáles son las más relevantes?
11. Comparado con otros profesionales del país, ¿cómo calificaría usted a los maestros?
 - 11.1 ¿Cómo cree que esto influye en la calidad de la educación?
12. ¿Qué proyectos se tienen en educación para corto y largo plazo?
 - 12.1 ¿Apuntando a qué se formulan estos proyectos?
13. ¿Qué repercusiones tiene la educación en la situación actual del país?
14. ¿Qué cree que se debería hacer desde la educación para impactar positivamente al país?
 - 14.1 ¿Por qué cree usted que no se hace?
15. ¿Qué hace usted desde su ser político para impactar positivamente al país?
16. ¿Qué hace usted en su vida cotidiana, aparte de la actividad política, para impactar positivamente al país?

Anexo 2. Modelos educativos aprobados por el Estado

Aceleración del aprendizaje

Alternativa para aquellos jóvenes extra edad que no pudieron concluir sus estudios de educación básica y primaria, funciona en un aula de no más de veinticinco personas con el fin de fortalecer la autoestima y fortalecer el aprendizaje. Trabaja bajo la metodología de proyectos en donde se desarrollan los contenidos de básica primaria y articula las cuatro áreas básicas de matemáticas, lenguaje, ciencias sociales y ciencias naturales (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Su reto es dar a los alumnos durante un año las condiciones adecuadas para continuar desarrollando su potencial de aprendizaje, para esto es importante que el maestro tenga la capacitación adecuada para que sepa manejar la autoestima de sus estudiantes (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Escuela Nueva

Este modelo va dirigido al “fortalecimiento de la cobertura con calidad de la educación básica primaria, integra los saberes previos de los alumnos a las experiencias nuevas de aprendizaje, mejorado su rendimiento y, lo más importante, aprendiendo a aprender por sí mismos” (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Postprimaria

Este modelo “ofrece a los niños y jóvenes entre 12 y 17 años que terminan quinto grado, y a la población en edad escolar que este fuera del sistema educativo, la posibilidad de continuar sus estudios de sexto a noveno grado en un modelo contextualizado a las características y expectativas del medio rural, a fin de frenar la migración a la ciudad” (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Telesecundaria

“Integra diferentes estrategias de aprendizaje en el marco de una propuesta educativa activa, donde la televisión educativa cambia los paradigmas tradicionalmente considerados frente a la construcción de procesos de pensamiento en alumnos y docentes” (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Servicio de educación rural-SER

“Modelo educativo semipresencial, desarrolla los CLEI (Ciclos Lectivos Especiales Integrados) a partir de procesos de investigación, en el marco del decreto 3011 de 1997” (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Programa de educación continuada – CAFAM

“Es un modelo educativo no formal, abierto, flexible y semiescolarizado, centrado en el aprender a aprender y se desarrolla con materiales propios” (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Sistema de aprendizaje tutorial – SAT

“Es un modelo educativo semiescolarizado, flexible, formal, organizado en tres niveles y cada uno cubre dos grados académicos” (Ministerio de Educación Nacional, 2013c).

Anexo 3. Descripción de algunas metodologías y pedagogías propuestas alrededor del mundo

Metodología conductista

Esta metodología de educación se basa en los principios de estímulo respuesta como los principios del proceso por el cual se aprende una conducta (condicionamiento), la cual tiende a ser repetida si se refuerza o a ser eliminada si se castiga (conducta operante) (Pavlov, 1927 y Skinner, 1938).

Metodología constructivista

Esta metodología pedagógica parte de la teoría constructivista (Jean Piaget Archives Foundation, 1989), la cual se basa en el aprendizaje a partir de la propia construcción de estructuras cognitivas que permitan construir el propio saber a través de la experiencia y los procesos de asimilación y acomodación. Lev Semiónovich Vygotsky transfiere estas teorías a lo social (constructivismo social) definiendo el conocimiento como un proceso de interacción entre el sujeto y el medio (Vygotsky, 1978), y más adelante David Paul Ausubel parte de este mismo conocimiento y lo lleva a otra instancia, en donde define que los conocimientos se incorporan en la estructura cognitiva del alumno a partir del establecimiento de relaciones entre estos y otros previamente adquiridos (aprendizaje significativo) (Ausubel, 2002).

La metodología constructivista entonces tiene que ver con el aprendizaje a partir de procesos de relación con el objeto (Piaget), con el entorno (Vigotsky) y con la propia historia (Ausubel).

Metodología Sudbury

Esta metodología, que llega con la aparición de una revolucionaria escuela en 1968, propone que no hay una manera única de aprender sino que existen muchas y que estas pueden darse sin la intervención de la enseñanza, por lo cual el maestro es solo un consejero, un acompañante. Este modelo se basa en la libertad, la responsabilidad y en consecuencia en los procesos de autodirección, de definición de objetos, procesos y ritmos, para lo cual resulta determinante garantizar un entorno seguro (“About SVS: The Sudbury Model”, 2013).

Metodología proyectiva

Esta metodología propone el conocimiento a través de la experiencia y el aprendizaje por medio de proyectos que permiten la relación con el conocimiento y la interacción social, los cuales a su vez se fortalecen en la práctica (Ferrer, 2006).

Pedagogías

Pedagogía o Método	Descripción
Pedagogía de la liberación o pedagogía popular (Freire, 2005)	Ve la educación como práctica de la libertad. Su objetivo busca recuperar la dignidad perdida de los oprimidos a través de una educación que les permita un desarrollo basado en la práctica social y el análisis crítico y reflexivo del mundo que los rodea
Método Montessori ("Método Montessori, s.f.)	Propone conocer a los niños a través de la observación científica y respetar su proceso de desarrollo de manera que la educación se convierta en un acompañamiento de la vida que parte de la autonomía, el ambiente, los valores y la construcción de sí mismo
Pedagogía Waldorf ("Pedagogía Waldorf, s.f.)	Propone que cada ser humano encuentre su esencia a través de la creatividad, el arte, el movimiento y toma la mirada antroposófica del hombre que plantea Rudolf Steiner para desarrollar una estructura de respeto por los ciclos de la vida, sus intenciones y sus características
Escuela democrática ("Escuela democrática, s.f.)	Lleva los principios de la democracia a la estructura escolar y se basa en el respeto a los niños y a los jóvenes reconociéndolos como individuos que participan activamente en su camino por la educación
Educación libre ("Educación libre, s.f.)	Su esencia es respetar el proceso de desarrollo humano, confiar en la vida y en la posibilidad de que el hombre puede construirse a sí mismo. Se caracteriza por acompañar a los niños en este proceso y dar el ambiente necesario para ello pero sin interferir en la toma de decisiones, ni dirigirla, lo que traduce dejar al niño ser
Pedagogía sistémica ("Pedagogía sistémica", s.f.)	Parte de la técnica de Constelaciones Familiares y se articula perfectamente con cualquier sistema educativo ya que su propuesta radica en los vínculos y en las relaciones. Fomenta la interacción entre quienes conforman la educación, pero siempre manteniendo su lugar
Métodos de proyectos Killpatrick ("Métodos de proyectos Killpatrick", s.f.)	En este método se va avanzando en el aprendizaje a través de la realización de proyectos experimentales de investigación que los mismos estudiantes desarrollan, además, profundiza en la necesidad de un método científico pero manteniendo la autonomía, libre elección y respeto por los procesos de desarrollo
Summerhill (Neill, 1986)	Es una forma de educación democrática y se basa en el funcionamiento de la escuela progresista fundada en 1921 por Alexander Sutherland Neill. Tiene como función primera curar la infelicidad de los niños y trata aspectos concretos como la necesidad de cultivar la libertad como ejercicio responsable y reconoce que el desarrollo psicológico y emocional merece prioridad sobre el ámbito intelectual

Anexo 4. Listado de algunas instituciones colombianas y su método o pedagogía

Institución	Gestión	Método o Pedagogía	Comentarios
Colegio Montessori (Colegio Montessori, s.f)	Privada	Método Montessori	El respeto por el niño y su individualidad ofrece como resultado la formación de personas autónomas, libres y con grandes capacidades para actuar y elegir. “Tú eliges pero asumes las consecuencias de tus decisiones”
Colegio Soleira (Colegio Soleira, s.f.)	Privada	Filosofía humanista y Escuela Activa	Busca el desarrollo humano integral, sostenible, equitativo y diverso, en un espacio natural que permite el goce del aprendizaje
Colegio Waldorf Isolda Echavarría (Colegio Waldorf Isolda Echavarría, s.f.)	Privada	Principios humanísticos de Rudolf Steiner y pedagogía Waldorf	Énfasis en el arte. El objetivo es formar una comunidad en la que los maestros y padres de familia se involucran en la educación de los niños
Colegio Fontán (Colegio Fontán, s.f.)	Privada	No hay salones de clase ni un profesor dictando una materia, ni grupos por grados ni explicaciones en un tablero. El trabajo es individual y autodidáctico	Es un laboratorio educativo, un banco de pruebas de pedagogía experimental destinada a forjar las metodologías y herramientas que le dieron el soporte al ideal de la “Revolución Educativa”
Colegio Ideas (Colegio Ideas, s.f.)	Privada	Etnoeducación – Ecología Aldea pedagógica. “El acto de construir ecología del alma para un currículo divergente”	Se promueve el gusto y el placer por el aprendizaje, la emoción, el asombro y la espiritualidad traducidos en arte y amor a la tierra. Se estimula el desarrollo de la capacidad creadora, de expresión e imaginación
Unidad Educativa Jean Piaget (Unidad Educativa “Jean Piaget”, s.f.)	Privada	Constructivista	Ha ido definiendo su filosofía y su propio perfil que pone énfasis en investigación, calidad, participación y proyección

Anexo 5. Fundaciones

Como bien se sabe, en este contexto particular el problema no se reduce únicamente a la deficiencia de las herramientas que garanticen la calidad en cuanto al ser, el hacer y el saber; tiene que ver también con la inclusión, la cual no solo exige el cubrimiento de poblaciones y grupos sociales vulnerables en donde se encuentran los niños, sino responder activamente frente a variables que de una u otra forma afectan directamente los procesos de aprendizaje. Estas son algunas de las muchas fundaciones que trabajan en ello:

Institución	Gestión	Método o Pedagogía	Público	Ejes	Comentarios
Fundación Escuela Nueva (Volvamos a la Gente Fundación Escuela Nueva, s.f.)	Social	Educación progresista	Las escuelas rurales, por ser las más necesitadas y aisladas del país. Las instituciones educativas que buscan cumplir con la formación integral de los estudiantes. La niñez desplazada y en extrema vulnerabilidad.	Cuatro componentes interrelacionados que operan de manera sistémica: El curricular y de aula, comunitario, de capacitación y seguimiento y el de gestión.	Hacen fuerte énfasis en temáticas transversales como emprendimiento, ahorro y educación financiera, nutrición y salud reproductiva, cuidado al medio ambiente y el desarrollo de la empatía
Fundación Pies Descalzos (Fundación Pies Descalzos, s.f.)	Social	Método de intervención integral	Niños y niñas en comunidades desplazadas y en situación de vulnerabilidad en Colombia	Educación pública de calidad, nutrición, herramientas para la vida y escuela de puertas abiertas.	La escuela es vista como un centro de desarrollo comunitario
AbcProdein (Arbeláez, 2013)	Social	Método de intervención integral	Personas de escasos recursos que se han visto golpeadas por situaciones difíciles como lo son el desplazamiento y la pobreza extrema. Colegio desde kinder hasta sexto.	Se concreta en el diseño y desarrollo de programas de Educación, Seguridad Alimentaria, Salud y Emprendimiento Productivo; como mecanismos de transformación social.	Dirigido por comunidad religiosa que se visualiza como puente entre las personas y entidades que desean aportar su ayuda y los que necesitan recibirla
Hogar Jesús Redentor (Bedoya, 2013)	Social	Método de intervención integral	Contextos de miseria, ausencia del estado y pobreza extrema. Niños de 2 a 12 y madres cabeza de familia.	Educación y prevención de la delincuencia.	Nace con el deseo de erradicar el Analfabetismo, que afectaba no sólo a las personas adultas sino principalmente a los niños y jóvenes de la zona ya que no existían escuelas

Anexo 6. Programas de apoyo a la educación en Colombia

Existen también otro tipo de programas con fines de promoción y fortalecimiento de las estrategias orientadas a garantizar la educación y la defensa de los niños, vinculando los distintos actores significativos (padres, maestros, comunidad). Estos son algunos de ellos:

Institución	Gestión	Programas	Comentarios
Corporación Cariño (Coporación Cariño, s.f.)	Privada Sin ánimo de lucro	Aprendiendo con cariño Educando con cariño Creciendo con cariño Exprésate con cariño Alimentándonos con cariño	Establece programas que favorecen la promoción y difusión de los derechos de los niños y niñas
Red PaPaz (Red PaPaz. Red de padres y madres, s.f.)	Comunitario	Aprendiendo a ser PaPaz Escudos del alma Ángel protector	En red con los padres. En red con las instituciones. En red con el Estado.
La Aventura de la Vida (“La aventura de la vida”, s.f.)	Privada Sin ánimo de lucro	Basado en el programa Habilidades para la vida (ver http://www.habilidadesparalavida.net/)	Promueve el desarrollo de habilidades para la vida y hábitos saludables como estrategia para fomentar el desarrollo positivo durante la infancia
Instituto Popular de Cultura (Sánchez, 2010)	Estatal	El Arte Pedagogía popular y la cultura	Trabaja en red con las escuelas de Cali

Anexo 7. Programas de atención a la primera infancia

Existen además programas públicos, nacionales, departamentales y municipales que han reconocido la importancia y han hecho grandes esfuerzos en la atención a la primera infancia. Uno de ellos es el programa Buen Comienzo:

Programa	Gestión	Método o Pedagogía	Público	Ejes	Comentarios
Programa Buen Comienzo (“Buen Comienzo”, s.f.)	Pública Alcaldía de Medellín	Enfoque de desarrollo humano y perspectiva de derechos. Promueve el desarrollo integral, diverso, autónomo e incluyente	Niños y niñas hasta los 5 años de edad y a sus familias, centrándose en aquellas que se encuentran en mayores condiciones de vulnerabilidad	Educación (cobertura y calidad), salud y nutrición, recreación y protección (maltrato, abuso y explotación)	Fortalecer la formación de los niños desde la gestación y en sus primeros años de vida, considerando que la familia es el primer agente educador