



CONTRATO DNP-494-13

Fotografías tomadas de: www.tupatocinio.com;
ruraledu.blogspot.com; ruiamerica.wordpress.com



“REALIZAR UNA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y DE RESULTADOS DE LA ESTRATEGIA MODELOS EDUCATIVOS FLEXIBLES (MEF), QUE PERMITA IDENTIFICAR LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN CERTIFICADAS QUE IMPLEMENTAN MEF Y SUS INSTITUCIONES EDUCATIVAS (IE) PARA CUMPLIR CON EL OBJETIVO DE LOS MEF Y MEDIR EL GRADO DE AVANCE EN LOS INDICADORES DE CALIDAD, PERMANENCIA, ASEQUIBILIDAD, ACCESIBILIDAD, ADAPTABILIDAD Y ACEPTABILIDAD EN LAS IE QUE LOS IMPLEMENTAN, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 2009 A 2012”.

Producto 4: Informe Final

Julio 24 de 2014



Unión Temporal



Directora de proyecto

Martha Isabel Gutiérrez

Grupo de consultores

María Eugenia Escobar de Sierra

María Victoria Rivera

Gisele Becerra

Yamile Palacio

Luis Jaime Piñeros

Jhon Jairo Romero

Grupo de apoyo

Carolina Acosta

Benjamín Venegas

Carolina Suarez

Isabela Munevar

Harold Villalva

Trabajo de campoInstituciones Educativas

Directora de gestión de datos: Adriana Muñoz

Coordinación de captura y procesamiento: Marcela Patarroyo

Encuestadores: Equipo de 35 encuestadores

Supervisión técnica: Jonny Ramírez

Secretarías:

Coordinador: Mauricio Castro

Entrevistadores:

David Gómez

Johana Ladino

Jacob Murillo

Julio Cesar Peña

Sandra Ruiz

Ana María Suarez

PRODUCTO 4: INFORME FINAL

TABLA DE CONTENIDO

ACRÓNIMOS	III
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	3
MARCO CONCEPTUAL	3
CAPÍTULO 2	8
EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE LAS SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN.....	8
2.1 marco metodológico	9
2.2 Caracterización de las SEC	18
2.3 Índice de capacidad Institucional.....	22
2.4 Análisis de algunos aspectos de la capacidad institucional	39
2.5 Análisis de la Capacidad Institucional por MEF	55
2.6 Principales hallazgos y conclusiones de la Capacidad Institucional de las SEC 74	
CAPÍTULO 3	77
EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS (IE)	77
3.1 marco metodológico	77
3.2 Caracterización de las IE	83
3.3 Índice de capacidad Institucional.....	87
3.4 Análisis de la articulación de los MEF a los PEI.....	95
3.5 Principales Hallazgos y conclusiones	101
CAPÍTULO 4	104
EVALUACIÓN DE RESULTADOS	104
4.1 Síntesis de la metodología utilizada para el análisis	104
4.2 Síntesis de la información utilizada para el análisis.....	106
4.3 Resultados de la evaluación de resultados	107
4.4 Indicador de las 4A.....	121
CAPÍTULO 5	132
ARTICULACIÓN DEL ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS SEC E IE Y DE LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS	132
CAPÍTULO 6	137
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	137

6.1	Conclusiones.....	137
6.2	Recomendaciones	139
	ANEXO 1: SECRETARIAS - RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS ORGANIZADOS POR PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	141
	ANEXO 2: ANÁLISIS POR SECRETARIA	142
	ANEXO 3: SECRETARIAS-ÍNDICE DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS SEC	143
	ANEXO 4: INSTITUCIONES EDUCATIVAS-RESULTADOS DE LES ENCUESTA A IE ORGANIZADOS POR PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	144
	ANEXO 5: INSTITUCIONES EDUCATIVAS-ANÁLISIS DE LOS PLANES EDUCATIVOS INSTITUCIONALES – PEI	145
	ANEXO 6: INSTITUCIONES EDUCATIVAS- DEBER SER DE LAS VARIABLES DEL ICI (DIGITAL)	146
	ANEXO 7: INSTITUCIONES EDUCATIVAS-ÍNDICE DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS IE – RESULTADOS Y MEDIAS (DIGITAL)	147
	ANEXO 8: DO FILIES (DIGITAL)	148

ACRÓNIMOS

CERES	Centros Regionales de Educación Superior
DNP	Departamento de planeación Nacional
ET	Entidad Territorial
ETC	Entidad Territorial Certificada
ICI	Índice de Capacidad Institucional
IE	Institución Educativa
MEF	Modelos de Educación Flexible
MEN	Ministerio de Educación Nacional de Colombia
ONG	Organización No Gubernamental
PEI	Proyecto Educativo Institucional
PER	Programa de Educación Rural
PMI	Plan de Mejoramiento Institucional
SEC	Secretarías de Educación Certificadas
SEI	Sistemas Especializados de Información
SIMAT	Sistema Integrado de Matrícula
SGP	Sistema General de Participaciones
UCN	Universidad Católica del Norte

INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el informe final de la Unión Temporal Econometría –SEI, para dar cumplimiento al producto 4 del contrato DNP-494-13.

El contrato tiene por objeto: “Realizar una evaluación institucional y de resultados de la estrategia de modelos educativos flexibles (MEF), que permita identificar la capacidad institucional de las Secretarías de Educación Certificadas (SEC) que implementan MEF y sus instituciones educativas (IE) para cumplir con el objetivo de los MEF y medir el grado de avance de los indicadores de calidad, permanencia, asequibilidad, accesibilidad, adaptabilidad y aceptabilidad en las IE que los implementan en el período comprendido entre el 2009 a 2012”

El contenido del informe responde a lo solicitado en los términos de referencia. Consta de siete capítulos sin incluir este primer capítulo de introducción. En el capítulo 1 se presenta el marco conceptual de la evaluación institucional y de resultados, donde se hace explícito el enfoque de cadena de valor y la construcción del “deber ser” como punto de referencia para la identificación de la capacidad institucional de las entidades objeto de la evaluación. El capítulo 2 se refiere a la evaluación institucional de las Secretarías de Educación Certificadas (SEC), que incluye el marco metodológico utilizado, la construcción del Índice de Capacidad Institucional (ICI) para las SEC, algunos datos generales de las Secretarías, y los resultados encontrados, el capítulo 3 corresponde a la evaluación institucional de las Instituciones Educativas (IE), que tiene un esquema similar al de las SEC., el capítulo 4 corresponde a la evaluación de resultados, donde se presentan indicadores de matrícula, deserción, repitencia y pruebas saber así como el Índice de las 4 A. El capítulo 5 presenta la articulación de los índices de la capacidad institucional de las SEC e IE y entre CI de las dos entidades y los resultados de cobertura y calidad y por último se presenta el capítulo 6 con las conclusiones y recomendaciones.

El Informe tiene varios anexos: El anexo 1, 2 y 3 contienen información de las SEC, el primero corresponde a estadísticas descriptivas de las variables de la entrevista las cuales están organizadas por pregunta de investigación, el anexo 2 corresponde al análisis cualitativo de la capacidad institucional de cada una de las SEC, que en una primera parte tiene un resumen de la situación de cada una de ellas y en la segunda parte se incluye una ficha que resumen los principales resultados por Secretaría y el anexo 3 tiene información sobre el Índice de Capacidad Institucional de las SEC. Los anexos 4, 5 y 6 contienen información sobre las IE. El anexo 4 tiene estadísticas descriptivas de las IE, donde hay información del rector, docente MEF, docente tradicional, estudiantes y canastas. El anexo

5 contiene el análisis de cada uno de los 52 PEI que fueron analizados para identificar si los MEF estaban articulados con el PEI, los anexos 6 y 7 contienen información sobre el ICI de las IE y en el anexo 8 se incluyen los DO Files con los que se construyeron los ICI de las SEC, de las IE y de las 4 A.

Capítulo 1

MARCO CONCEPTUAL

El enfoque general utilizado para la evaluación institucional y de resultados es el de cadena de valor, SINERGIA (DNP) (DNP-GUIAS METODOLÓGICAS). El punto de partida es la estrategia de implementación de MEF y sus objetivos estratégicos.

La evaluación se realiza con el enfoque de cadena de valor donde el referente para definir la capacidad institucional de las Secretarías de Educación e Instituciones Educativas, que son las entidades objeto de la evaluación, es la definición de un “óptimo” en términos de la implementación de la estrategia, que se construyó mediante la metodología del “deber ser”.

La metodología del “deber ser” consiste en evaluar todas las variables que están explícitas o implícitas en la normatividad vigente para la Estrategia de Modelos Educativos Flexibles (MEF). El supuesto es que el nivel óptimo del “deber ser”, se obtiene cuando se cumplen todos los elementos propuestos en la norma, de manera que con ese referente se mide el nivel de desarrollo que alcanza cada una de las entidades en la implementación de la estrategia de MEF.

Este “deber ser”, considerado como ideal, no necesariamente es alcanzado en su integralidad, lo cual se considera como un nivel “óptimo”, pero se utiliza como punto de comparación para validar la capacidad institucional de las entidades encargadas de desarrollar la Estrategia MEF en las diferentes entidades territoriales.

El resultado de la medición de las variables, que componen todos los elementos propuestos por la norma, presenta el grado de cercanía o lejanía del ideal, encontrando diversos niveles que permiten comprender las Secretarías de Educación (SEC) e Instituciones de Educación (IE) que se aproximan más a él, consideradas exitosas, y las que se encuentran más lejos de él, que se consideran no exitosas.

Para la identificación y comprensión de estas variables, se construyó un modelo con el enfoque general utilizado para la evaluación institucional que es el de cadena de valor. Este modelo de cadena de valor, entendido desde un enfoque sistémico y complejo, considera que el resultado alcanzado en todo proceso supera la suma de las partes y este resultado se produce por medio de la interacción dada entre las partes. El resultado óptimo del modelo

se logra cuando los eslabones de la cadena, los cuales detallaremos a continuación, interactúan entre sí de tal manera que se generan las sinergias necesarias para el logro del resultado. A su vez, este proceso sistémico se genera al interior de cada uno de los eslabones de la cadena, donde se han incluido componentes que contienen una serie de variables que son consideradas necesarias, a partir del análisis realizado en el “deber ser”.

La cadena de valor de MEF se construye con los eslabones diseño, insumos, procesos y productos, los cuales se interrelacionan en cada uno de los actores de manera que sea posible identificar si tienen la capacidad institucional para que sean considerados exitosos en la implementación de la Estrategia MEF. Cuando el diseño es óptimo, los insumos son los apropiados, el proceso se realiza de manera adecuada y el producto logrado con la implementación es capitalizado se alcanza el resultado que se espera con la Estrategia.

Si uno de los eslabones presenta dificultades, el resultado final no será el esperado. Por esta razón, la cadena de valor permite establecer en cuál de los eslabones se presenta rezagos, y cuáles son los componentes y variables que no están teniendo el comportamiento previsto desde la norma, de tal manera que al identificarlos sea posible establecer, mediante decisiones de política o mediante acciones de tipo operativo, herramientas o mecanismos para solucionar el problema.

En el eslabón “Diseño” se incluyen como componentes: el diagnóstico de la población que permite identificar la población objetivo de la estrategia, la realización de una adecuada interpretación de la Estrategia MEF y su apropiada incorporación en la región. De esta manera, el diseño incluye como variables: el diagnóstico y caracterización de la población que lleva a la identificación de las necesidades del entorno concreto en el cual se implementan los MEF, su análisis mediante la utilización de los criterios adecuados que permitan la selección del MEF o los MEF requeridos de acuerdo con las necesidades identificadas, la apropiación de la estrategia por parte de la SEC y de las IE, y su incorporación en la Planeación de las SEC.

El eslabón “Insumos” comprende las condiciones y los recursos por medio de los cuales se garantiza contar con los elementos necesarios para una correcta implementación del MEF. Este eslabón incluye como componentes: el entorno normativo, político, económico y de financiación; los recursos donde se consideran los humanos y de desarrollo organizacional, infraestructura y tecnológicos; adicionalmente se incorpora el componente de documentos técnicos y gestión del conocimiento.

El eslabón “Procesos” comprende las actividades necesarias para la movilización de los insumos en el marco del diseño de la Estrategia MEF en la SEC e IE. En este eslabón se

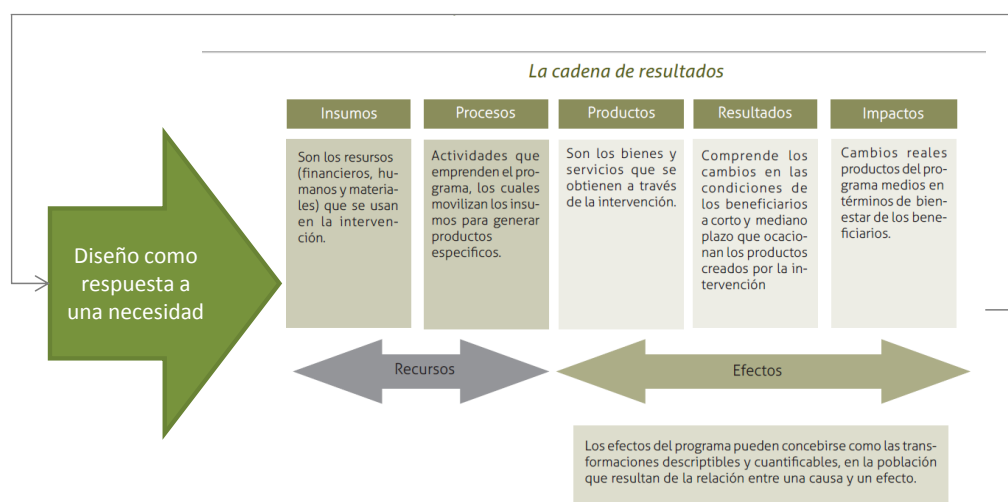
incluyen los componentes de la focalización en los MEF identificados en el diseño, la preparación o alistamiento de la IE para incorporar en su quehacer educativo el MEF, la implementación y el seguimiento y monitoreo requerido para mantener el proceso.

El eslabón “Productos” incluye las variables recogidas en las entrevistas que reflejan los productos que la estrategia quiere conseguir: cumplimiento de metas de cobertura con los MEF, percepción de la integración de los estudiantes MEF a la educación tradicional, percepción sobre los resultados de los MEF como estrategia de permanencia y de calidad, y utilización de resultados de SABER, como herramienta para mejorar los resultados de la estrategia.

Adicionalmente, en el marco de cadena de valor, se analizan los resultados de los MEF, con base en información secundaria, en términos de cobertura, permanencia, repitencia y calidad (pruebas SABER). Estos resultados son también analizados en términos de su relación con la capacidad institucional de las entidades (SEC e IE).

Esta metodología de cadena de resultados, soportada en la figura, 2.1 (tomada del informe metodológico), es utilizada por la Teoría de Cambio y es el marco conceptual que se utilizó para el análisis de la capacidad institucional de las SEC e IE. Con esta metodología se construyó la cadena de valor para la implementación de los MEF, que busca atender las necesidades de la población objetivo y se construyó con el modelo del “deber ser” donde se incorporó en cada uno de los eslabones los componentes y variables que se derivan de la normatividad de la estrategia de MEF.

Figura 1.1 – Sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación debe retroalimentar la cadena



Fuente: Menon, S. Karl, J. & Wignaraja, K. (2009). Adaptación del Autor.

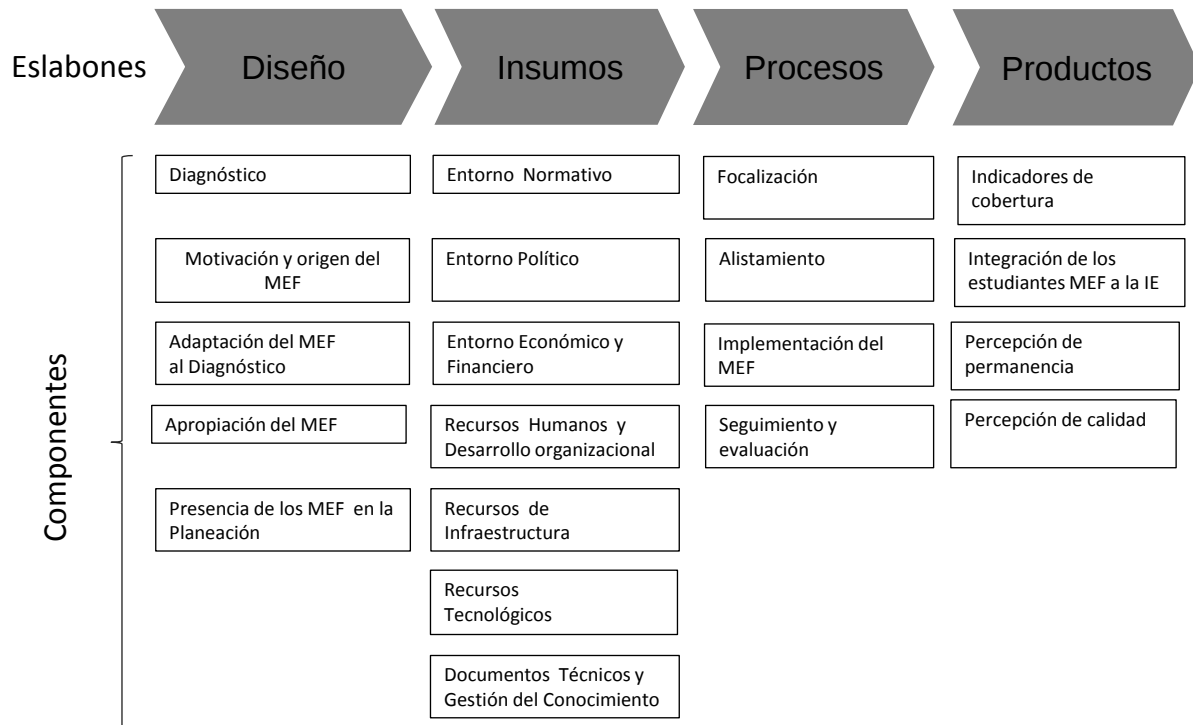
Fuente: Menon, S. Karl, J.

Como se explicaba antes, en el modelo del “deber ser” se establecen los niveles óptimos, tomando como punto de referencia el puntaje que obtendría la entidad que cumple con todos los componentes definidos en cada eslabón.

Para el cálculo del nivel en que se encuentra cada uno de los actores frente al nivel óptimo se construyó un Índice de Capacidad Institucional (ICI) que resume el desempeño de cada una de las SEC y de las IE visitadas. Estos desempeños óptimos no necesariamente son alcanzados por las entidades, pero se consideran “aspiracionales”, en el sentido de convertirse en el reto para progresar en la implementación de la Estrategia MEF. Con los valores obtenidos con el ICI, cuya construcción y resultados serán explicados en los capítulos 2 de SEC y 3 de IE, es posible obtener un puntaje que permite ubicar a cada SEC o IE en el grupo de entidades exitosas o no exitosas en la implementación de la estrategia de MEF. Es posible construir varios grupos entre estos extremos donde se identifiquen los componentes que requieren mejorar, así como las mejores prácticas de las exitosas que generan lecciones aprendidas para aquellas entidades que necesitan mejorar sus prácticas o aspectos que requieren refuerzo o cambio en su parte operativa.

El diagrama siguiente explica la forma como fue construido el ICI, donde cada uno de los componentes al interior del eslabón fue ponderado de acuerdo con dos o tres metodologías diferentes, tales como la de componentes principales, pesos iguales o ponderaciones definidas por el equipo consultor, métodos que serán también explicados en los respectivos capítulos de análisis de la capacidad institucional. Este diagrama permite además la presentación de los resultados obtenidos por un grupo de entidades o para cada una de ellas mediante un sistema de semáforo (componentes y variables color verde para las fortalezas, color rojo para las debilidades y naranja para los que requieren de observación para evitar que se conviertan en debilidad), de tal manera que se pueda visualizar rápidamente el resultado frente al “deber ser”.

Figura 1.2 - Diagrama cadena de valor de la estrategia MEF para SEC



Fuente: UT Econometría –SEI

Capítulo 2

EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE LAS SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN

En este capítulo de evaluación institucional de las SEC se presenta, en el numeral 2.1, el marco metodológico utilizado para la evaluación, que es el de cadena de valor y se explica la construcción del Índice de Capacidad Institucional (ICI) para las SEC, con base en este marco metodológico. Luego, se sintetiza la información recolectada, e información secundaria utilizada para el análisis. Se pasa entonces a los resultados obtenidos en el análisis iniciando con la caracterización de las 62 SEC objeto de la evaluación, a manera de introducción, numeral 2.2.

En el numeral 2.3 presenta los resultados y el análisis del ICI, con lo cual se responde la pregunta de investigación de cuales SEC son casos exitosos y no exitosos, así como las variables que responden a los factores de éxito y a puntos críticos en la implementación de los MEF. Los resultados del índice se complementan con el análisis de casos particulares de cada una de las Secretarías, el cual con un enfoque cualitativo y tomando como marco de análisis la cadena de valor, resume la situación de cada SEC, teniendo en cuenta la información sobre los MEF implementados en cada una y los resultados obtenidos con el ICI en cada uno de los eslabones. Dada la extensión de este análisis por SEC, se referencia en el capítulo pero se incluye en el anexo 2 de casos exitosos y no exitosos.

Posteriormente, en el numeral 2.4, se retoman los resultados del índice y se complementan con resultados descriptivos de algunas variables que permiten responder otras preguntas de investigación de las SEC.

Adicionalmente se presenta un análisis de algunas de las variables de la Capacidad Institucional de las Secretarías por MEF, así como una descripción de donde se implementan los MEF en términos geográficos. El capítulo 2 termina con un resumen de los principales hallazgos y conclusiones de la capacidad institucional de las Secretarías de Educación, numeral 2.6.

2.1 MARCO METODOLÓGICO

El enfoque general utilizado para la evaluación institucional es el de cadena de valor marco que se construye de acuerdo con la estrategia de MEF. El referente para la medición de la capacidad institucional de las SEC es la definición de un “óptimo” construido con la metodología del “deber ser” que se deriva de tomar todas las variables que están explícitas o implícitas en la normatividad vigente de la Estrategia MEF, de manera que ese nivel óptimo se consigue cuando se cumplen todos los elementos propuestos en la normatividad.

2.1.1 Cadena de valor para el análisis institucional de las SEC

El enfoque de cadena de valor de la estrategia MEF, parte de los componentes planteados en el diagrama general, los cuales corresponden a los eslabones de diseño, insumos, procesos y productos.

La cadena de valor y el análisis de los resultados obtenidos con el ICI permiten responder las preguntas de investigación. Estos resultados se complementan con resultados de las fuentes secundarias como el SIMAT, para el caso de matrícula por MEF, y con los resultados de algunas preguntas aplicadas en las entrevistas al Secretario y al Encargado MEF de las SEC visitadas. Las preguntas de investigación referidas a las SEC se presentan a continuación:

- ¿Cuáles son los MEF que las SEC ha implementado desde el 2009 hasta el 2012? (pregunta 1¹) ¿Cuántos recursos ha invertido en los mismos y cuántos estudiantes han atendido?(preguntas 2 y 3)
- ¿El entorno normativo, económico y político en el que se desarrolla los Modelos Educativos Flexibles favorece el alcance de los objetivos?(preguntas 4, 5 y 6)
- ¿Las políticas de desarrollo institucional y organizacional de las SEC son adecuadas para implementar MEF? (pregunta 7)
- ¿La capacidad que transfieren los operadores de MEF a las SEC es aceptada y adaptada en la gestión de éstas SEC? (pregunta 8)
- Las SEC están en capacidad de gestionar recursos y establecer alianzas y redes de apoyo que le permitan consolidar una estrategia que usa MEF para ofrecer atención educativa a población diversa y en situación de vulnerabilidad?(pregunta 9)
- ¿Cuál es la capacidad institucional de las SEC para asignar recursos y gestionar acciones para fortalecer los MEF como instrumento de la estrategia de política

¹ Para efectos del análisis se numeraron las preguntas de investigación en la matriz de consistencia, y donde se relacionan las variables de cada instrumento que responden las preguntas de investigación

sectorial de atención a las poblaciones diversas y en situación de vulnerabilidad social?(pregunta 10)

Con la metodología propuesta de construcción de un índice de capacidad institucional en las SEC se busca obtener un resultado para cada Entidad Territorial Certificada ETC para poder encontrar patrones que permitan responder a las preguntas de investigación:

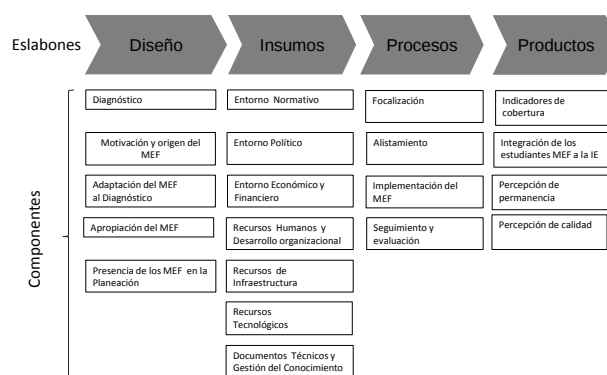
- ¿Cuáles son los casos exitosos y casos no exitosos de la implementación de MEF en las SEC? (pregunta 11)
- ¿Cuáles son los factores de éxito y los puntos críticos que tienen las SEC en la implementación de MEF? (pregunta 12)
- ¿Existe apropiación de los MEF por parte de los SEC? (pregunta 13)

2.1.2 Construcción del índice de capacidad institucional

En esta sección se presentan la forma como se construyó y las principales características del Índice de Capacidad Institucional (ICI) de las Secretarías de Educación (SEC). Es importante tener en cuenta que el objetivo del ICI es poder evaluar las diferentes Secretarías desde el punto de vista de su Capacidad Institucional para la implementación de la estrategia de MEF e identificar los factores de éxito y puntos críticos en los cuales se debe trabajar para mejorar esta capacidad.

Para la construcción del Índice de Capacidad Institucional se partió del diagrama de cadena de valor construido para la estrategia de Modelos Educativos Flexibles, que se presenta nuevamente a continuación.

Figura 2.1 - Diagrama cadena de valor de la estrategia MEF



Fuente: UT Econometría –SEI

Para la construcción del Índice se siguieron los siguientes pasos:

1. Definición de las dimensiones de análisis, las cuales corresponden a los eslabones de la cadena de valor, y a los componentes y variables de cada uno de ellos, definidos con el modelo de “deber ser”.
2. Las variables a medir, que son el insumo para la construcción de índice, están definidas en el formulario del Encargado de los MEF². Para cada eslabón de la cadena se realizó el análisis de las variables que lo constituyen.
3. Asignación de la calificación de las respuestas de acuerdo con el “deber ser” de cada una de las variables
4. Adicionalmente, se normalizaron de las variables estableciendo unidades de calificación entre 1 y 3.
5. Se estableció el valor máximo por eslabón en 100 puntos, que corresponde al “óptimo” definido de acuerdo con el “deber ser” o elementos que debe tener el eslabón según la normatividad de la Estrategia de MEF.

Las variables incluidas en cada uno de los componentes de cada eslabón se incluyen a continuación, junto con la pregunta asociada a cada una de ellas.

Cuadro 2.1 - Eslabones, componentes y variables del ICI de las SEC

ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR	COMPONENTE	VARIABLE	PREGUNTA ASOCIADA
Diseño	Diagnóstico	Diagnóstico	23
		Caracterización de la población	24
		Información por grupos etarios	27
	Motivación y origen de los modelos	Criterios selección MEF 2013	28
		Criterios calidad	30
	Apropiación	Apropiación	32
		Modificaciones del MEF implementado	35
	Presencia de los MEF en la planeación de la SEC	Plan sectorial	45
		Coordinación con la IE	48
Insumos	Entorno económico y financiero	Fuentes de financiamiento	49
		Convenios públicos	58
		Convenios privados	59
		Conocimiento costos de atención	63
		Personal dedicado al MEF	64
	Recursos humanos y desarrollo organizacional	Capacitación personas participan MEF	68
		Nivel educativo Encargados	16
		Años de experiencia Encargados	12
	Recursos tecnológicos	Materiales de última versión	75

² El ICI de las SEC se construyó con las respuestas de la entrevista al Encargado MEF, se tomó este formulario pues se incluyeron en esta entrevista todas las variables de los componentes de cada uno de los eslabones de la cadena de valor. La entrevista al Secretario era más corta y no contenían todas las variables.

ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR	COMPONENTE	VARIABLE	PREGUNTA ASOCIADA
Procesos	Documentos técnicos/gestión del conocimiento	Actividades de actualización	77
		Identificación experiencias exitosas	80
		Sistematiza lecciones aprendidas	81
		Difunde las lecciones aprendidas	82
		Conoce estrategias capacitación docentes	87
		Seguimiento capacitación docentes	88
	Focalización	Aplica criterios de selección de la IE	89
		Respaldo administrativo	90
		Acompañamiento procesos focalización	92
	Alistamiento	Etapas previas implementación MEF	93
		Acompañamiento alistamiento	94
	Implementación del MEF	Sistema de estímulos	95
		Acompañamiento implementación	96
	Seguimiento y evaluación	Tiene sistemas de monitoreo y seguimiento	98
		Acompañamiento	102
		Tipo de acompañamiento	103
		Tiene información de permanencia de los estudiantes	104
		Realiza seguimiento y monitoreo a la población MEF	41
		Mejoramiento en la implementación de los MEF	43
Productos	Cobertura	Estudiantes matriculados	111
		Metas de matrícula	113
	Integración	Integración de los estudiantes de MEF a la IE	114
	Permanencia	Mejora le permanencia	120
		Conoce resultados de SABER	100
	Calidad	Transformación de la calidad educativa	117
		Problemas de nivel o calidad	119

Fuente: UT Econometría - SEI

Una vez realizados estos pasos para la construcción del índice de cada uno de los eslabones se analizaron tres opciones metodológicas para el cálculo del ICI:

- 1) Construcción con un método de componentes principales, que se realizó al interior de cada uno de los eslabones, donde es posible identificar la variable o variables que capturan el comportamiento de las demás variables del eslabón. También se hizo el análisis de componentes principales para el índice global.
- 2) Construcción lineal, donde la construcción del ICI se basa en un promedio simple de las variables, para el caso de los índices por eslabón, y un promedio simple de los

índices por eslabón para el caso del índice global. Este método implica que cada variable, componente o eslabón tienen la misma ponderación.

- 3) Construcción ponderada, donde la construcción del índice para cada uno de los eslabones se basa en un promedio ponderado las variables al interior de cada eslabón, en este caso las ponderaciones las definió el grupo consultor.

- Componentes principales

El análisis de componentes principales tiene como objetivo reducir las dimensiones del análisis, es decir identificar la variable o variables del conjunto que representan en comportamiento del resto. Por lo tanto, usando la matriz de varianzas y covarianzas de un grupo de variables determinadas se estiman combinaciones lineales de las mismas (componentes) con el fin de explicar con cada componente cierta proporción de la varianza del conjunto de variables. Los componentes resultantes simplemente representan de una forma simplificada las dinámicas conjuntas de las variables que los conforman.

Para el análisis de las SEC se realizó un análisis de componentes principales por eslabón de la cadena de valor. El objetivo es que las correlaciones entre las diferentes variables del eslabón den información acerca del peso relativo que tiene cada uno de las variables en la Capacidad Institucional de las Secretarías. El siguiente cuadro contiene los coeficientes del primer componente estimado, el cual explica la mayor proporción de la varianza, para cada una de los eslabones y el porcentaje de la varianza total explicada por el mismo.

Cuadro 2.2 - Coeficientes resultantes del análisis de componentes principales por eslabón de la Cadena de Valor de MEF

ESLABÓN	INDICADOR	COEFICIENTE	% EXPLICADO DE LA VARIANZA
Diseño	Diagnóstico	0.1543	0.2449
	Caracterización de la población	0.2703	
	Información por grupos etarios	0.3232	
	Criterios selección MEF 2013	0.2758	
	Criterios calidad	0.238	
	Apropiación	0.5125	
	Modificaciones del MEF implementado	0.5713	
	Plan sectorial	0.057	
Insumos	Coordinación con la IE	0.2714	0.2263
	Materiales de última versión	0.224	
	Conoce estrategias capacitación docentes	0.4168	
	Seguimiento capacitación docentes	0.4055	
	Convenios públicos	-0.0608	
	Convenios privados	0.071	
	Conocimiento costos de atención	-0.0425	
	Personal dedicado al MEF	-0.0374	
	Capacitación personas participan MEF	0.2658	
	Nivel educativo Encargados	0.2318	
	Años de experiencia Encargados	0.0828	
	Actividades de actualización	0.2203	

ESLABÓN	INDICADOR	COEFICIENTE	% EXPLICADO DE LA VARIANZA
Procesos	Identificación experiencias exitosas	0.2603	0.2366
	Sistematiza lecciones aprendidas	0.4098	
	Difunde las lecciones aprendidas	0.4292	
	Etapas previas implementación MEF	0.1919	
	Acompañamiento alistamiento	0.3035	
	Sistema de estímulos	0.188	
	Acompañamiento implementación	0.3166	
	Respaldo administrativo	0.2431	
	Aplica criterios de selección de la IE	0.024	
	Acompañamiento procesos focalización	0.3116	
	Tiene sistemas de monitoreo y seguimiento	0.2338	
	Acompañamiento	0.4189	
	Tipo de acompañamiento	0.3093	
	Tiene información de permanencia de los estudiantes	0.1369	
	Realiza seguimiento y monitoreo a la población MEF	0.1916	
Productos	Mejoramiento en la implementación de los MEF	0.4444	0.2253
	Estudiantes matriculados	0.4829	
	Metas de matrícula	0.1964	
	Integración de los estudiantes de MEF a la IE	0.5582	
	Mejora la permanencia	0.1309	
	Conoce resultados de SABER	0.1065	
	Transformación de la calidad educativa	0.2447	
	Problemas de nivel o calidad	0.5729	

Fuente: UT Econometría-SEI cálculos propios datos entrevista SEC, Encargado MEF, 2014

Como se puede ver en el cuadro anterior, el análisis de componentes principales tiene dos problemas. El primero es la presencia de coeficientes negativos en el análisis del eslabón de insumos. La construcción del índice para cada uno de los eslabones se realizó bajo la óptica que cada variable suma (complementa) en la capacidad institucional, como se presentó en el cuadro de variables que componen el índice las variables tiene valores entre 1 y 3. Por ende, la mejor de las Secretarías debe tener el mayor puntaje en cada uno de los indicadores propuestos. Sin embargo, si se utilizaran los componentes resultantes para construir el índice de capacidad institucional se castigaría a las Secretarías que tuvieran un buen indicador de convenios públicos, conocimiento de costos de atención y personal dedicado al MEF.

Este resultado de coeficientes negativos se puede derivar de fallas al interior de las Secretarías, preferencias por otros insumos (por ejemplo convenios privados vs convenios públicos) o por imperfecciones en los mercados locales. Sin embargo, no significa que el tener, por ejemplo, convenios públicos sea perjudicial para la capacidad institucional, por el contrario teniendo en cuenta la baja frecuencia de esta variable debería premiar a las SEC que la tengan.

El segundo problema que se identificó en el análisis de componentes principales es el bajo poder que dichos componentes tienen para explicar la varianza del conjunto de indicadores. Como se explicó anteriormente, el análisis estima combinaciones lineales de las variables para así explicar la mayor proporción posible de la varianza. Sin embargo, existen tantas combinaciones como variables, al final, todos los componentes explican el 100% de la varianza total. Pero, teniendo en cuenta el objetivo de esta metodología que busca simplificar la construcción del índice, usualmente se usa la menor cantidad de componentes que expliquen la mayor proporción de la varianza, pero en este caso donde se busca crear un solo índice por eslabón, si se utilizara el primer componente por estimación, es decir, el que explica la mayor proporción de la varianza, vemos en la última columna del cuadro, cómo ninguno de nuestros componentes explica más del 25% de la varianza total de sus indicadores. Lo que significa que, si se usaran los componentes resultantes como parte del índice de capacidad, este índice dejaría por fuera el 75% de la variabilidad total.

Por lo tanto, de acuerdo a los resultados obtenidos no se utilizará la metodología de componentes principales para la construcción del ICI.

- Construcción lineal y construcción ponderada

Una vez descartados los resultados del índice por medio del análisis de componentes principales, se presenta la metodología para la construcción de un índice por medio de la suma, simple y ponderada.

La forma de calcular el índice simple es la siguiente:

$$ICI_{simple} = 100 \frac{\sum_{i=1}^N variable_i - N}{3N - N}$$

La anterior ecuación simplemente estandariza la suma de las variables para que el máximo sume 100 y en el mínimo 0. Dado que las diferentes variables se construyeron de 1 a 3, el puntaje máximo es $3N$ donde N es el número total de variables. Por lo mismo, el puntaje mínimo es N^3 .

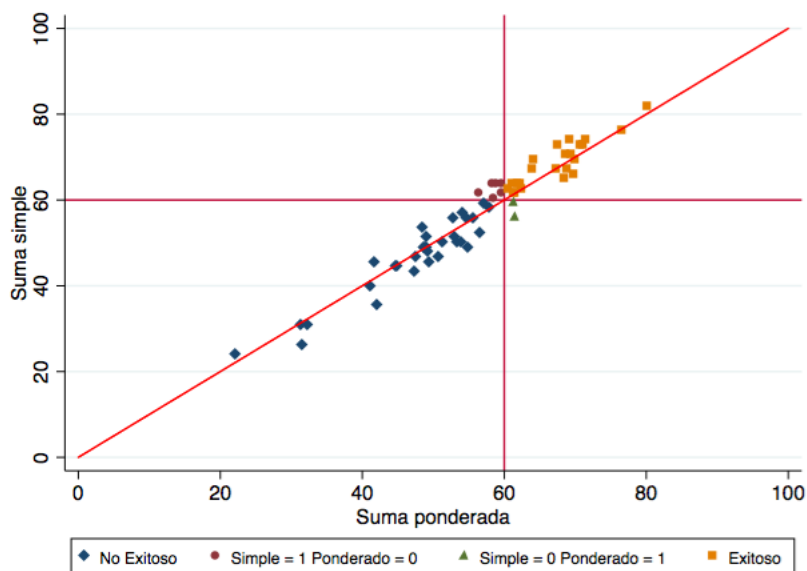
Por su parte, el índice ponderado se calculó de la siguiente forma:

$$ICI_{ponderado} = 100 \frac{\sum_{i=1}^N a_i variable_i - 1}{3 - 1}$$

³ El mismo procedimiento aplica si se calcula el índice por eslabón.

Donde $\sum_{i=1}^N a_i = 1$. En ambos casos el índice tiene un rango de 0 a 100. La diferencia es que el índice simple da el mismo peso a cada uno de las variables que lo componen. Por otro lado, el índice ponderado da pesos diferentes a cada variable siguiendo las recomendaciones del grupo de expertos de la UT Econometría- SEI.

Figura 2.2 - Índice de capacidad institucional – Promedio simple vs promedio ponderado



Fuente: Econometría S.A.

La figura 2.2 muestra la alta correlación entre las dos mediciones del índice. Más aún, los diamantes azules y los cuadros amarillos en la figura muestran que, con base a un puntaje de corte de 60 puntos, los dos índices discriminan de la misma forma a la mayoría de las Secretarías. Solo pocas observaciones, los círculos rojos y triángulos verdes, son discriminados de manera diferente en cada índice. La definición del corte de 60 puntos se hizo mediante un análisis de “cluster”.

Dada la alta correlación de los índices, se decidió continuar con análisis utilizando el índice ponderado de las Secretarías. Las variables, componentes y eslabones corresponden a las presentadas en el cuadro 2.2. La calificación de cada una de las variables de acuerdo al “deber ser” y los pesos asignados a cada una de ellas y a cada uno de los componente se presentan en el cuadro A3.1 del anexo 1. Los resultados obtenidos y su análisis se presentan en la sección 2.3. del índice de Capacidad Institucional.

2.1.3 Síntesis de la información recolectada y analizada

Para el análisis de la capacidad institucional de las SEC se utilizaron varias fuentes de información. Información documental, información secundaria e información primaria.

- Información documental

En el desarrollo de la evaluación se han consultado varios documentos sobre cada uno de los MEF, experiencias internacionales y evaluaciones previas realizadas. Algunos de los documentos fueron entregados por el DNP y el MEN, otros han sido consultados directamente por el equipo de expertos.

Estos documentos fueron utilizados inicialmente para el desarrollo del marco conceptual de la evaluación institucional y de resultados de la estrategia de MEF, para la construcción de la cadena de valor de la estrategia y para la definición del “deber ser” de cada uno de los componentes y eslabones de la cadena de valor. También estos documentos sobre los MEF, y sobre la normatividad de la estrategia se utilizaron para el diseño de los instrumentos que fueron utilizados en la recolección en las SEC y en las IE.

A nivel de cada una de las SEC visitadas se hizo una revisión de los Planes de Desarrollo de la entidad territorial, en su componente de educación, donde se buscaba verificar si los Planes de Desarrollo incluyen la estrategia de MEF como una posibilidad de atención a población en situación de vulnerabilidad, extraedad o dispersión geográfica

- Información secundaria

Para las visitas a las SEC se utilizó la información disponible en el SIMAT de noviembre del 2013, y se diseñaron y procesaron fichas por SEC con la información de matrícula total, tradicional y por MEF, así como el número de IE y sedes. Esta información era validada durante la visita a cada una de las SEC.

- Información primaria

Para la evaluación institucional de las SEC se realizaron visitas a las 62 SEC objeto de la evaluación y se utilizaron en cada SEC tres tipos de formularios: 1) Formulario virtual para la SEC, 2) un formulario de entrevista semiestructurada para el Secretario y 3) un formulario de entrevista semiestructurada para el Encargado de MEF en la Secretaria.

El primer formulario fue enviado a cada una de las Secretarías antes de realizar la visita. Este primer formulario se diseñó para ser auto-diligenciado en la SEC por el Encargado de MEF, de manera virtual. Se utilizó la herramienta de “Survey Monkey” para la construcción y procesamiento de la información. Con este formulario se buscó llegar a la

visita con un conocimiento previo sobre la entidad que permitiera realizar la entrevista de manera más efectiva.

Los formularios de entrevista semiestructurada para el Secretario y para el Encargado de los MEF incluyó una batería de preguntas que cubren la cadena de valor de la estrategia de los MEF, partiendo de las actividades de diseño, luego se pasa por los insumos que se requieren para la implementación de los MEF, se pregunta también por el proceso de focalización, alistamiento, implementación y seguimiento y evaluación, y por último por los resultados obtenidos en términos de estudiantes atendidos y percepción sobre integración, permanencia y calidad. La batería de preguntas planteada buscó abarcar explicaciones y descripción de los procesos que permitieron llegar a responder las preguntas de investigación en cuanto a la capacidad institucional de las SEC y la utilidad de los MEF como herramientas de política educativa.

2.2 CARACTERIZACIÓN DE LAS SEC

Para el análisis de la Capacidad Institucional de las SEC es importante conocer algunas características de las SEC objeto de la evaluación. Las variables que se presentan a continuación son tomadas del SIMAT, las cuales se complementan con la información recolectada en las entrevistas estructuradas realizadas a las 62 SEC, esta información transversal permite describir el grupo de SEC visitadas y los actores encuestados y responder las preguntas de investigación de cuales MEF se implementaron en las 62 SEC u cuantos estudiantes fueron atendidos.

En las 62 SEC visitadas para las IE oficiales hay un total de 11,166 IE y 35,974 sedes que atienden 5,890,431 estudiantes, la matrícula total de MEF es de 1,542,815 de los cuales 814,594 son alumnos de los 10 MEF objeto de la evaluación. Esta matrícula corresponde al 13.8% de la matrícula total oficial de estas 62 SEC

Cuadro 2.3 – Instituciones, sedes y matrícula total de las 62 Secretarías

	IE	SEDES	MATRÍCULA	% DE MATRÍCULA /TOTAL OFICIAL
TOTAL OFICIAL	11,166	35,974	5,890,431	100.0%
IE con al menos 1 de los 10 MEF	7,870	22,605	3,149,949	53.5%
IE con al menos 1 de los 23 MEF	9,868	27,428	5,104,760	86.7%
IE con sólo Trd	1,298	2,595	785,671	13.3%
IE Sólo MEF	5,564	12,310	611,702	10.4%
IE con MEF + Trd	4,304	21,069	4,493,058	76.3%
Ed_Trad	5,602	14,645	4,347,616	73.8%

	IE	SEDES	MATRÍCULA	% DE MATRÍCULA /TOTAL OFICIAL
TOTAL OFICIAL	11,166	35,974	5,890,431	100.0%
Prs_Esc y no escolarizado	1,302	1,422	12,946	0.2%
Ac_Aprn	524	565	16,481	0.3%
E_Nva	6,984	21,489	614,382	10.4%
Pst_Prim	1,338	1,775	97,780	1.7%
Tv_Secn	474	566	36,013	0.6%
Med_Rur	355	396	10,051	0.2%
Bch_Pac	7	7	324	0.0%
Crc_Aprn	42	54	2,415	0.0%
Gr_JuCr	85	87	5,962	0.1%
Md_VrtAs	358	479	18,240	0.3%
total 10 MEF			814,594	13.8%
SER	398	561	22,741	0.4%
CAFAM	1,048	1,476	98,274	1.7%
SAT	64	81	4,803	0.1%
Etn_Edc	739	1,719	194,746	3.3%
Jov_Extr	1,968	2,480	281,349	4.8%
SAT_Prs	6	9	622	0.0%
Trnsfrm	240	305	20,729	0.4%
A_Crechr	682	849	45,627	0.8%
Md_SerHm	305	557	28,663	0.5%
Cam_Secn	41	46	1,321	0.0%
Espere	110	117	6,552	0.1%
Otra	425	852	22,794	0.4%
Subtotal otros MEF			728,221	12.4%
Total MEF			1,542,815	

Fuente: MEN, SIMAT 2013 y UT Econometría –SEI entrevistas a las SEC

De las 62 SEC 27 son Secretarías departamentales y 35 son municipales, estas SEC están localizadas en todo el país.

De acuerdo a la información suministrada por los Encargados del MEF en las 62 SEC entrevistadas, la proporción de SEC que aplicó cada uno de los 10 MEF del estudio varía de acuerdo con el MEF.

La mayoría de SEC implementó en el 2013 el modelo de aceleración del aprendizaje (91.8%). Además de éste, dentro de los modelos con mayor proporción de SEC que los

implementó esta escuela nueva (83.7%), postprimaria (69.35%) y preescolar escolarizado o no escolarizado (67.21%). Por el contrario, los modelos que fueron aplicados en un menor número de SEC, de acuerdo a la respuesta del Encargado de los MEF, fueron el bachillerato pacicultor en (13.65%) y modalidad virtual asistida (18.46%). Los modelos de telesecundaria, media académica rural, círculos de aprendizaje y grupos juveniles se aplicaron en 2013 en cerca de una tercera parte de las SEC.

En relación al 2014, la proporción de SEC que lo aplicó en 2013 y también lo está aplicando en 2014 es mayor al 90% en la mayoría de los MEF, excepto en bachillerato pacicultor (50%) y modalidad virtual asistida (64%). En la sección 2.5 de análisis de la Capacidad Institucional por MEF se incluyen unos mapas que muestran el número de MEF por SEC, la proporción de matrícula MEF por SEC y donde se aplica cada uno de los MEF.

Cuadro 2.4 - MEF Aplicadas en el 2013 y que se Aplicarán en el 2014

	MEF APLICADOS EN EL 2013	MEF QUE SE APLICARÁN EN EL 2014
1.Preescolar escolarizado o no escolarizado	67.21	97.56
2. Aceleración del aprendizaje	91.80	98.21
3.Escuela nueva	83.87	98.08
4.Postprimaria	69.35	100.00
5. Telesecundaria	41.67	96.00
6. Media académica rural- mema	40.00	91.67
7. Bachillerato pacicultor	13.56	50.00
8. Círculos de aprendizaje	37.93	90.91
9. Grupos juveniles creativos	50.85	89.66
10. Modalidad virtual asistida UCN	18.64	63.64
Total	51.91	93.89

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista al Encargado MEF, 2014

Para el análisis de las 62 SEC incluidas en la evaluación, es interesante conocer el año en el cual las SEC fueron certificadas. De acuerdo con la información suministrada por los Secretarios de Educación, los años en los cuales se certificó una mayor proporción de SEC son: 1997(11%), 2002 (14%), 2003 (24%) y 2012 (16%). Ver figura A1.18

Perfil de las personas de las SEC que tienen relación con los MEF

A continuación se describe el perfil de las personas entrevistadas que son además las personas que tienen relación con la implementación de los MEF. El nivel educativo y la experiencia de los Encargados MEF fue una de las variables que se incluyó en el índice de capacidad institucional en el eslabón de insumos.

Perfil del Secretario

Un 63% de los Secretarios son hombres. Un 20% de los Secretarios son menores de 40 años, un 32% está entre 40 y 50 años, un 25% está entre 50-55 años y un 22% son mayores de 55 años. El máximo nivel educativo alcanzado por este grupo de personas muestra que un 61% tiene especialización, un 28% maestría y un 3.6% doctorado.

Cuadro 2.5 – Características de los Secretarios

SEXO	%	RANGO EDAD	%	MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO	%
Hombre	63.16	Menor de 35	9.10	Profesional Universitario	7.14
Mujer	36.84	Entre 35 y 39	10.92	Especialización	60.71
Total	100	Entre 40 y 49	32.71	Maestría	28.57
		Entre 50 y 55	25.45	Doctorado	3.57
		Mayor a 55	21.82	Total	100,00

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Secretario de Educación, 2014

La mayoría de los Secretarios, son personas con una trayectoria de varios años en el sector educativo, es así como un 58% ha trabajado más de 15 años en el sector educativo, 22% entre 5 y 15 años y sólo un 20% menos de 5 años en el sector educativo. La gran mayoría de Secretarios entrevistados (87%) han estado entre 1 y 2 años en el cargo, y el 10% más de 3 años. Esto muestra que es un cargo con alta rotación, puesto que forman parte del gabinete departamental o municipal que generalmente se renueva con los nuevos alcaldes o gobernadores. Ver cuadro A1.19

Perfil del Encargado MEF

Un poco más de la mitad (56%) de los Encargados MEF encuestados son mujeres. El 53% son menores de 40 años, un 28% tiene entre 40-49 años y un 38% tiene más de 50 años. Son profesionales, donde cerca del 75% ha continuado sus estudios luego de obtener el grado profesional. Un 51% tienen especialización, un 21% maestría y un 2% doctorado.

El 80% de los Encargados tienen más de 5 años en el sector educativo. Un 53% lleva más de 12 años en el sector educativo, un 27% entre 6 y 12 años y un 19% entre 1 y 5 años. Son también personas que han permanecido durante varios años en la SEC, un poco más de la mitad de ellos lleva más de 5 años (25% lleva más de 12 años y un 26% entre 6 y 12 años).

En relación al cargo actual, con el cual han tenido relación directa con los MEF, un 19% ha estado por más de 12 años, un 21% entre 6 y 12 años y un 59% entre 1 y 5 años en el cargo. Ver cuadro A1.20

Cuadro 2.6 – Características del Encargado MEF

SEXO	%	EDAD	%	MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO ENCARGADO	%
Hombre	43.9	Menor de 35	13.08	Técnico-Tecnólogo	1.98
Mujer	56.1	Entre 35 y 39	20.56	Profesional Universitario	23.76
Total	100	Entre 40 y 49	28.04	Especialización	51.49
		Entre 50 y 55	14.95	Maestría	20.79
		Mayor a 55	23.36	Doctorado	1.98
		Total	100.00	Total	100.00

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

Cargos de otras personas de las SEC relacionadas con los MEF

En las SEC visitadas algunas personas estuvieron la entrevista con el Secretario, quienes solicitaron en algunos casos que los acompañaran una o más personas de la SEC. A continuación se presenta una gráfica con sus cargos y la proporción de cada uno de ellos. Un 32% de estas personas pertenecen al Programa de Educación Rural (PER), otro 32% al área de cobertura, un 16% a calidad y el resto a otras áreas o dependencias de la Secretaria. Estas proporciones muestran por un lado la relación de los MEF con el PER por ser muchos de ellos dirigidos a la población rural, por otra parte muestra también el énfasis que se ha dado a esta estrategia como una herramienta para mejorar la cobertura, aunque también tiene en cuenta aspectos de calidad y por esa razón se observa que personas de esta área conocen la estrategia.

2.3 ÍNDICE DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Luego de la caracterización de las SEC en términos de la matrícula, MEF que implementan, proporción de la matrícula de estos MEF sobre el total, y perfil de las personas encargadas de los MEF, se presenta a continuación en esta sección los resultados del ICI para las SEC, lo cual permite identificar la Capacidad Institucional de las SEC, los casos exitosos y no exitosos y los factores que inciden en estos resultados, así como la incidencia de algunas variables que se han denominado estructurales en los resultados del ICI. El último numeral de esta sección se refiere al análisis individual de los casos exitosos y no exitosos, el cual se introduce en el numeral y el análisis se presenta en el Anexo 2 A.

2.3.1 Resultados del Índice de capacidad institucional

Como se explicó en el numeral 2.1.2 de construcción del ICI, se realizó el cálculo de los ICI por eslabón tomando los componentes y variables definidas, con el método de construcción ponderada, y asignando los puntajes de acuerdo con el deber ser de cada uno ellos. (Ver cuadro A3.1 anexo 3.). Los puntajes fueron estandarizados de manera que el valor máximo es de 100 puntos y el mínimo de 0.

Los resultados obtenidos para el ICI total y para cada uno de los eslabones por SEC se incluyen en el cuadro A3.2. Con estos puntajes obtenidos se puede identificar la Capacidad Institucional de cada una de las SEC, resultado que se retoma en el numeral 2.4 de análisis de casos exitosos y no exitosos. Este cuadro responde a dos de las preguntas de investigación: ¿Cuál es la Capacidad Institucional de las SEC? y ¿cuáles son los casos exitosos y no exitosos? A continuación se presentan las SEC exitosas y no exitosas utilizando el punto de corte de 60 puntos.

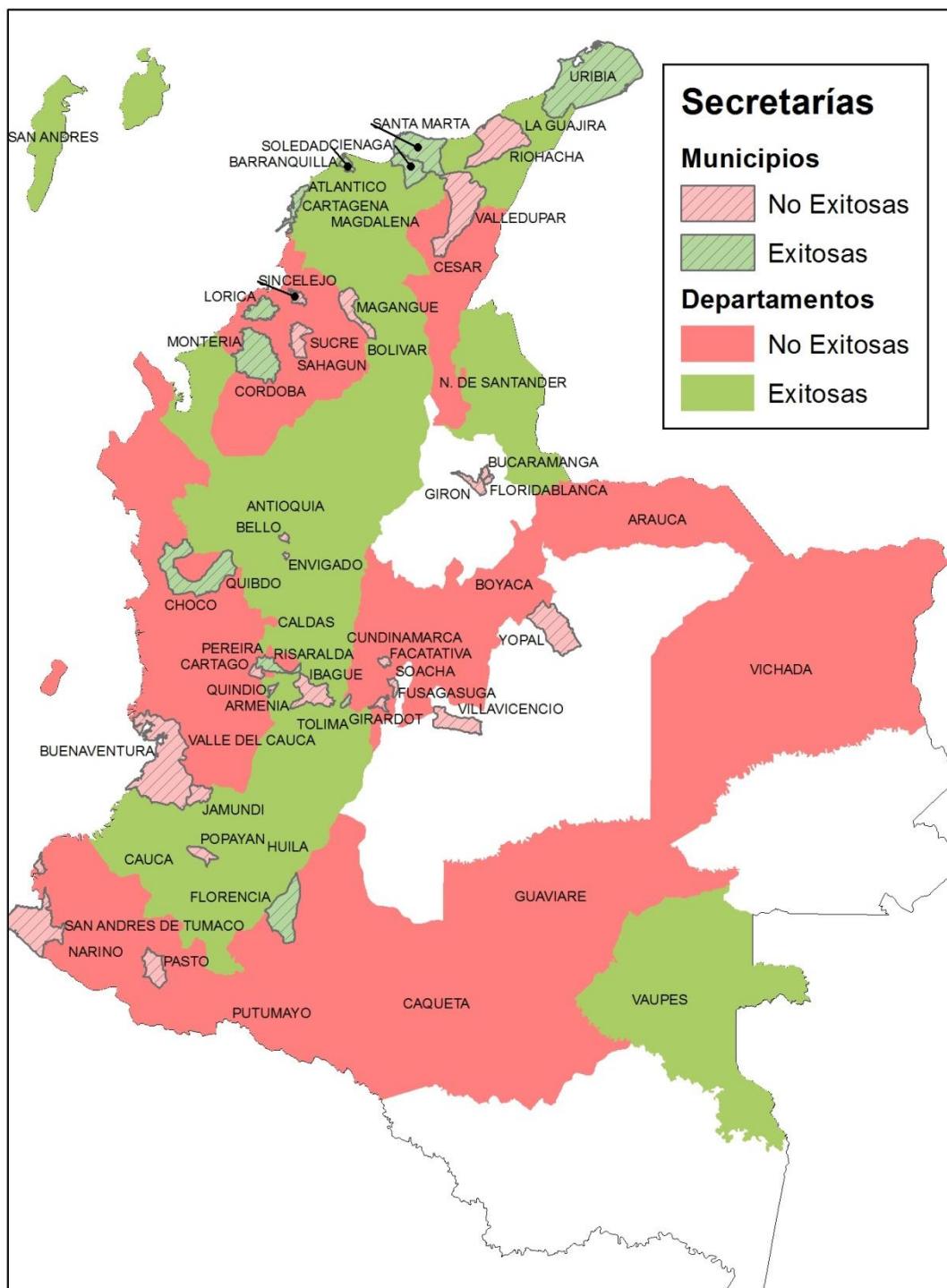
Cuadro 2.7 - Capacidad Institucional de las SEC, casos exitosos y no exitosos

EXITOSAS							NO EXITOSAS						
Formulario	Secretaría	Índice general ponderado	Índice Diseño ponderado	Índice Insumos ponderado	Índice Procesos ponderado	Índice Productos ponderado	Formulario	Secretaría	Índice general ponderado	Índice Diseño ponderado	Índice Insumos ponderado	Índice Procesos ponderado	Índice Productos ponderado
40	Pereira	80.29	84.70	83.45	81.00	72.00	24	Floridablanca	59.70	42.35	75.45	59.00	62.00
52	Soledad	76.71	69.55	80.30	63.00	94.00	3	Armenia	59.63	52.50	63.52	48.50	74.00
38	N. de Santander	71.55	59.60	69.60	57.00	100.00	31	Jamundí	58.89	49.65	61.40	46.50	78.00
43	Quibdó	71.24	72.05	61.40	57.50	94.00	17	Chocó	58.60	67.15	41.25	52.00	74.00
11	Caldas	70.84	69.75	65.60	58.00	90.00	39	Pasto	58.41	49.65	59.50	46.50	78.00
32	La Guajira	70.10	57.25	60.15	69.00	94.00	51	Soacha	58.03	77.10	34.00	71.00	50.00
35	Magdalena	69.95	77.05	66.25	52.50	84.00	16	Cesar	57.20	36.80	57.50	66.50	68.00
36	Montería	69.55	44.75	65.45	74.00	94.00	21	Envigado	56.75	46.70	62.30	34.00	84.00
7	Bolívar	69.27	54.65	79.45	63.00	80.00	6	Bello	56.57	47.25	61.55	51.50	66.00
56	Uribe	68.84	59.15	56.20	60.00	100.00	59	Vichada	55.77	42.60	65.47	53.00	62.00
13	Cartagena	68.76	77.05	45.50	52.50	100.00	41	Popayán	55.04	54.60	38.08	53.50	74.00
54	Tolima	68.46	70.00	64.35	55.50	84.00	53	Sucre	54.88	57.05	34.45	50.00	78.00
1	Antioquia	67.60	79.55	71.35	51.50	68.00	55	Tumaco	54.29	44.75	49.40	61.00	62.00
23	Florencia	67.45	42.35	75.45	78.00	74.00	58	Valledupar	53.97	49.65	24.25	52.00	90.00

EXITOSAS							NO EXITOSAS						
Formulario	Secretaría	Índice general ponderado	Índice Diseño ponderado	Índice Insumos ponderado	Índice Procesos ponderado	Índice Productos ponderado	Formulario	Secretaría	Índice general ponderado	Índice Diseño ponderado	Índice Insumos ponderado	Índice Procesos ponderado	Índice Productos ponderado
5	Barranquilla	64.23	79.15	51.25	56.50	70.00	61	Yopal	53.54	49.25	37.40	55.50	72.00
26	Girardot	64.00	49.55	79.45	65.00	62.00	2	Arauca	53.11	37.25	50.20	51.00	74.00
4	Atlántico	62.47	44.75	50.15	61.00	94.00	30	Ibagué	52.88	31.80	54.20	61.50	64.00
29	Huila	62.42	22.80	41.40	85.50	100.00	42	Putumayo	51.45	62.10	37.20	44.50	62.00
15	Cauca	62.05	57.15	57.55	43.50	90.00	47	Sahagún	50.90	52.60	25.50	41.50	84.00
33	Lorica	61.53	72.15	37.45	48.50	88.00	50	Sincelejo	49.45	49.70	34.10	42.00	72.00
48	San Andrés	61.47	82.05	52.35	39.50	72.00	20	Cundinamarca	49.39	37.25	42.30	36.00	82.00
18	Ciénaga	61.44	57.15	45.60	59.00	84.00	9	Bucaramanga	49.19	44.70	43.55	36.50	72.00
49	Santa Marta	61.33	55.10	46.20	60.00	84.00	34	Magangué	49.17	37.25	38.45	43.00	78.00
62	Vaupés	61.24	62.15	59.30	71.50	52.00	8	Boyacá	48.89	47.70	29.35	56.50	62.00
44	Quindío	60.63	62.15	49.35	47.00	84.00	28	Guaviare	48.75	29.85	52.15	51.00	62.00
							46	Risaralda	48.50	42.15	41.35	32.50	78.00
							60	Villavicencio	47.59	22.35	30.00	64.00	74.00
							57	Valle del Cauca	47.41	30.15	58.50	19.00	82.00
							10	Buenaventura	45.08	47.25	46.55	38.50	48.00
							19	Córdoba	44.90	37.25	26.35	54.00	62.00
							45	Riohacha	42.11	42.60	30.35	21.50	74.00
							12	Caquetá	41.84	22.80	38.05	50.50	56.00
							27	Girón	41.25	29.85	42.15	31.00	62.00
							37	Nariño	32.47	44.10	22.30	21.50	42.00
							14	Cartago	31.66	14.70	34.45	15.50	62.00
							25	Fusagasugá	31.41	7.80	22.35	25.50	70.00
							22	Facatativá	22.21	47.10	18.25	13.50	10.00

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

Mapa 2.1 - Capacidad Institucional de las SEC, casos exitosos y no exitosos



- Principales características del ICI

Los resultados obtenidos con la construcción pueden resumirse así: El índice en promedio es de 56.52 para las 62 Secretarías, con un mínimo de 22 y un máximo de 80. Por eslabones el mayor índice es de 74.39 en productos, mientras el mínimo de 49.96 es para el índice de insumos. Al fijar un corte de 60 puntos para separar las Secretarías entre exitosas y no exitosas (tal cual como se mostró también en la figura 2.2), el 40% de las Secretarías pasan este corte. Es importante anotar que el 68% se encuentran entre 50 y 75 puntos (muy cerca al punto de corte).

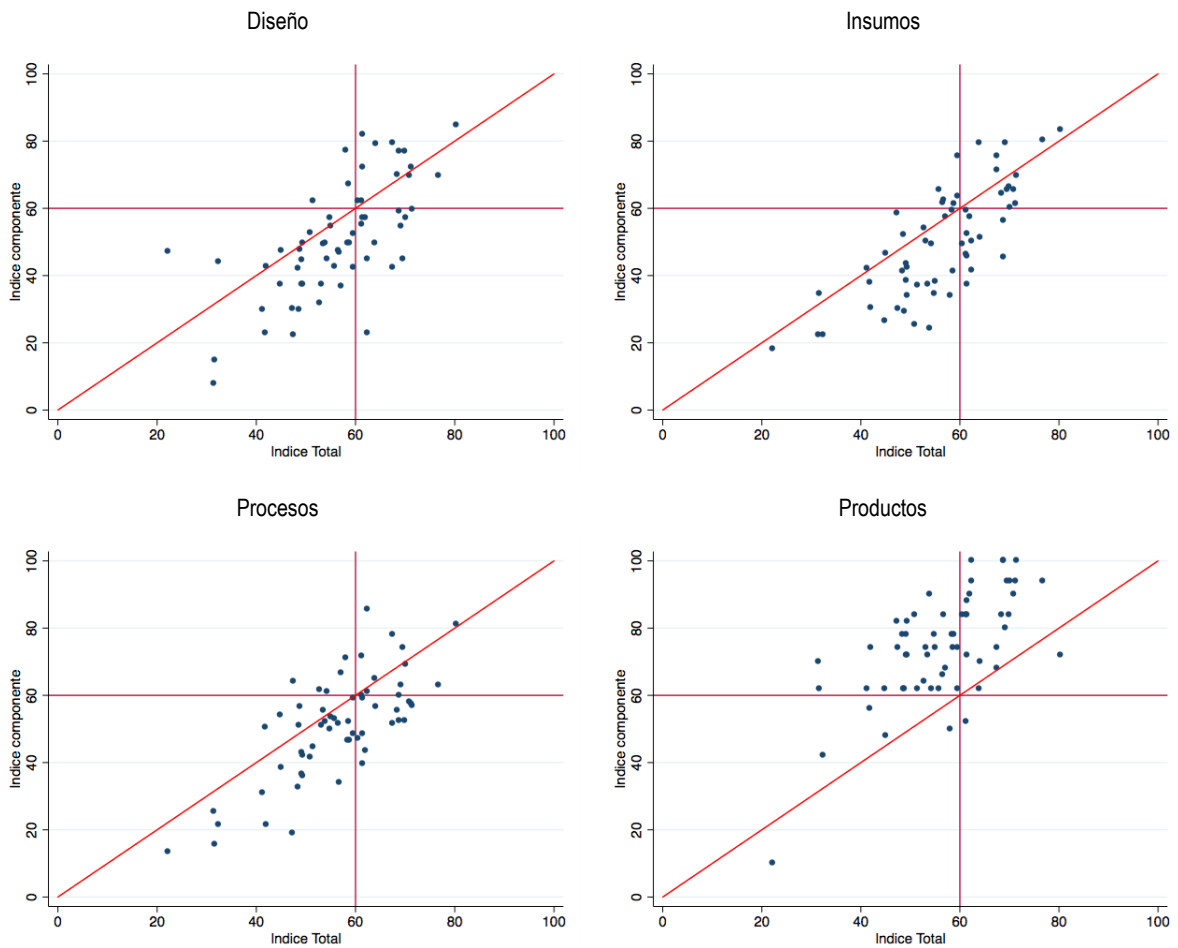
Cuadro 2.8 - Principales características del Índice de Capacidad Institucional – SEC

	MEDIA	DESV. ESTÁNDAR	MÍNIMO	MÁXIMO
Índice total	56.52	11.44	22	80
Índice Diseño	50.76	16.97	8	85
Índice Insumos	49.96	16.34	18	83
Índice Procesos	50.98	15.41	13	86
Índice Productos	74.39	15.95	10	100
% SEC Exitosas (corte = 60)	0.40	0.49	0	1
% SEC Cuartil = Bajo (<25)	0.02	0.13	0	1
% SEC Cuartil = Medio bajo (25 a 50)	0.27	0.45	0	1
% SEC Cuartil = Medio alto (50 a 75)	0.68	0.47	0	1
% SEC Cuartil = Alto (>75)	0.03	0.18	0	1

Fuente: UT Econometría- SEI

Por su parte, la figura 2.3 muestra la relación entre el índice total y el índice de cada uno de los eslabones. Las figuras confirman los resultados del cuadro 2.8, el eslabón con menores valores (peor comportamiento) es el de insumos, mientras que en términos de productos las Secretarías tienen en su mayoría un valor superior a 60 puntos.

Figura 2.3 - Índice de capacidad institucional por eslabón versus el índice total



Fuente: UT Econometría- SEI

En los resultados presentados en el cuadro y gráficas anteriores se observa que los eslabones toman valores promedio diferentes, es decir participa de manera diferente en el índice total. Con el fin de analizar este comportamiento se presenta a continuación los valores promedios de los ICI por eslabón, al interior del grupo de SEC exitosas y no exitosas, clasificadas con respecto al índice total y tomando el punto de corte de 60. La mayor diferencia entre exitosos y no exitosos está en los eslabones de Diseño e Insumos, donde el promedio de los exitosos es mayor a 60 y el de los no éxitos es casi 20 puntos menos. Las diferencias entre exitosos y no exitosos son siempre del orden de 15 a 18 puntos.

Cuadro 2.9 - Promedio de los índices por eslabón para exitosos y no exitosos

	EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
Índice Diseño	62.46	42.85	19.62***
	(2.95)	(2.23)	
	[25]	[37]	
Índice Insumos	60.58	42.79	17.79***
	(2.62)	(2.36)	
	[25]	[37]	
Índice Procesos	60.38	44.62	15.76***
	(2.27)	(2.40)	
	[25]	[37]	
Índice Productos	84.32	67.68	16.64***
	(2.57)	(2.36)	
	[25]	[37]	

Fuente: UT Econometría- SEI

Errores estándar en paréntesis (), N []

Diferencia (Exitoso - No exitoso) significativa al * 10% ** 5% *** 1%

2.3.2 Factores de éxito o puntos críticos

A continuación se presenta el mismo tipo de análisis, pero usando la proporción de puntajes altos (3) para cada una de las variables que compone el índice, con el objeto de identificar cuáles son las variables o factores que diferencian los casos exitosos de los no exitosos.

Para facilitar la lectura, solo dejamos en este cuadro aquellas variables donde la diferencia entre la proporción de exitosos que obtuvo el máximo puntaje en cada variable y la de no exitosos es mayor a 25 puntos porcentuales y es significativa estadísticamente⁴. Los datos que se presentan a continuación, identifican las variables donde se observan las mayores diferencias entre los dos grupos y por lo tanto son las que merecen mayor atención con el fin de mejorar la capacidad institucional de las Secretarías. Se observa que el eslabón de insumos es el que requiere mayor atención, 7 de sus variables presentan una brecha de más de 25 puntos entre las exitosas y no exitosas. De las variables presentadas en el cuadro, se identifican tres de ellas, que se presentan a continuación, que requieren una atención especial, ya que la diferencia entre exitosos y no exitosos es mayor a los 40 puntos porcentuales:

- Criterios de selección MEF 2013 (Diseño)
- Difunde las lecciones aprendidas (Insumos)

⁴ El cuadro con todas la variables se encuentra en el anexo A3.3

- Indicador de Estudiantes matriculados/metás (Productos)

Como información complementaria a este análisis en el anexo 3, cuadro A3.4, se presentan la media de cada una de las variables del ICI y de cada uno de los componentes de los eslabones

Cuadro 2.10 - Proporción de SEC con puntaje alto (3) para cada variable de cada eslabón. (Solo diferencias mayores a 25 puntos).

ESLABÓN	VARIABLE	EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
Diseño	Caracterización de la población	0.44	0.14	0.30***
		(0.10)	(0.06)	
		[25]	[37]	
	Criterios selección MEF 2013	0.56	0.16	0.40***
		(0.10)	(0.06)	
		[25]	[37]	
Insumos	Materiales de última versión	0.48	0.22	0.26**
		(0.10)	(0.07)	
		[25]	[37]	
	Conoce estrategias capacitación docentes	0.72	0.46	0.26**
		(0.09)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Seguimiento capacitación docentes	0.64	0.35	0.29**
		(0.10)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Actividades de actualización	0.68	0.41	0.27**
		(0.10)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Identificación experiencias exitosas	0.92	0.62	0.30***
		(0.06)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Sistematiza lecciones aprendidas	0.64	0.30	0.34***
		(0.10)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Difunde las lecciones aprendidas	0.64	0.24	0.40***
		(0.10)	(0.07)	
		[25]	[37]	
Procesos	Acompañamiento alistamiento	0.76	0.43	0.33**
		(0.09)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Tiene información de permanencia de los estudiantes	0.96	0.57	0.39***

ESLABÓN	VARIABLE	EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
		(0.04)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Mejoramiento en la implementación de los MEF	0.60	0.32	0.28**
		(0.10)	(0.08)	
		[25]	[37]	
Productos	Indicador de Estudiantes matriculados/metás	0.64	0.24	0.40***
		(0.10)	(0.07)	
		[25]	[37]	
	Metas de matrícula	0.68	0.41	0.27**
		(0.10)	(0.08)	
		[25]	[37]	
	Problemas de nivel o calidad de los estudiantes MEF	0.80	0.38	0.42***
		(0.08)	(0.08)	
		[25]	[37]	

Fuente: UT Econometría- SEI

Errores estándar en paréntesis (), N []

Diferencia (Exitoso - No exitoso) significativa al * 10% ** 5% *** 1%

Teniendo en cuenta las variables identificadas como diferenciadoras entre los casos exitosos y no exitosos es interesante destacar su coincidencia con factores que merecen resaltarse por ser muy importante desde la óptica del sector educativo

1. Seguimiento y evaluación de los MEF. “Lo que no se evalúa no mejora” es una frase del mundo económico que tiene toda su vigencia en educación. El seguimiento tiene varios propósitos, dos de ellos son, el poner correctivos cuando no se están logrando las metas, correctivos que se pueden evidenciar en los Planes de Mejoramientos Institucional, y hacer reconocimientos a aquellos que están obteniendo logros sobresalientes. La variable de mejoramiento en la implementación de los MEF con base en el seguimiento y evaluación muestra que es uno de los aspectos que diferencia los exitosos de los no exitosos y que debe ser reforzada en las SEC.

2. Acompañamiento o asistencia técnica de parte de las SEC que se realizan para transferir conocimiento, para formar los docentes y directivos que han de implementar los modelos. No fue poco frecuente encontrar que docentes que están implementando un modelo no hayan recibido acompañamiento por parte de la SEC para hacerlo aprovechando al máximo su riqueza pedagógica. Aunque también se encontraron SEC que tenían excelentes estrategias de acompañamiento, como es el caso de aquellas que aprovechan la tradición pedagógica de las Escuelas Normales Superiores para que éstas sean las que hagan el seguimiento y acompañamiento a las IE. O las que hacen de los microcentros un espacio

para la permanente actualización de los docentes, en un valioso trabajo de apoyo entre pares. Este aspecto está presente en las variables de conocimiento de las estrategias de capacitación de docentes y seguimiento a la capacitación que son también aspectos mucho más frecuentes en las SEC exitosas.

3. Gestión del conocimiento. Ligado al numeral anterior y al siguiente, permite reforzar que el éxito logrado en un modelo pasa por la actualización de los docentes y de los materiales que se utilizan. Esta variable también está presente en las diferencias identificadas entre exitosos y no exitosos en el tema de actividades de actualización e identificación casos exitosos y documentación y difusión de las lecciones aprendidas

4. Actualización de la canasta educativa y de los recursos para el aprendizaje. En un país en el que las propuestas educativas van variando para dar respuestas a nuevas demandas del mundo, a nuevas exigencias de calidad, no puede ser exitoso un programa que se desarrolle sin materiales educativos pertinentes, ya sea porque se carece de ellos, o porque no han sido revisados con la periodicidad que se requiere. Es así como las SEC exitosas cuentan en una mayor proporción con materiales de la última versión

5. Atención a la calidad. Hoy que la atención del país educativo está centrándose en la calidad, es importante que estas condiciones se tengan en cuenta cuando se va a implementar un modelo. El derecho a la educación no puede ser solamente el garantizar un cupo, para cerrar la brecha entre lo urbano y lo rural, como se evidencia en la SEC de Caldas, se requiere un compromiso con la calidad. Tener en cuenta el criterio de calidad en las SEC es una de las variables diferenciadoras, es así como la proporción de SEC afirman que sus estudiantes MEF no tienen problema de calidad para integrarse con los alumnos de educación tradicional es mucho mayor en las exitosas.

2.3.3 Determinantes estructurales del Índice de capacidad institucional de las SEC

A continuación se analizan los posibles factores estructurales que podrían afectar el índice de capacidad institucional. El objetivo de este análisis es probar si existen diferencias en el comportamiento del índice a nivel de región, por tipo de Secretaria (departamental y municipal), por porcentaje de matrícula MEF sobre el total de matrícula, por año de la certificación de la SEC y por número de MEF implementados en el 2013. Para este análisis se usó una regresión lineal para cada uno de los índices (total y para cada eslabón), como función de las variables estructurales.

Cuadro 2.11 – Efecto de las variables estructurales sobre el índice de capacidad institucional total y por eslabón

	TOTAL	DISEÑO	INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS
Antioquia	6.18 (8.28)	16.36 (12.29)	10.31 (12.27)	-12.44 (11.11)	10.48 (11.00)
Valle del Cauca	-10.47 (7.70)	-7.75 (11.42)	-6.02 (11.41)	-29.52*** (10.32)	1.40 (10.23)
Atlántica	4.56 (5.63)	10.60 (8.35)	-8.02 (8.34)	-3.29 (7.55)	18.95** (7.48)
Oriental	-5.44 (5.95)	-2.95 (8.82)	-9.39 (8.81)	-10.21 (7.98)	0.81 (7.90)
Central	7.52 (6.39)	10.45 (9.48)	5.32 (9.47)	1.16 (8.57)	13.15 (8.49)
Pacífica	-0.15 (6.48)	10.63 (9.62)	-7.77 (9.61)	-10.23 (8.70)	6.78 (8.61)
San Andrés	8.32 (12.51)	30.69 (18.55)	-2.10 (18.53)	-10.53 (16.77)	15.21 (16.61)
Departamental	0.52 (4.41)	6.23 (6.55)	2.48 (6.54)	-5.46 (5.92)	-1.18 (5.86)
Matricula MEF / Matricula Total	-17.61 (19.94)	-26.31 (29.59)	-49.89* (29.55)	4.09 (26.75)	1.66 (26.50)
Año Certificación	0.15 (0.29)	0.63 (0.42)	-0.28 (0.42)	-0.15 (0.38)	0.39 (0.38)
No. de MEF en 2013	1.14 (0.84)	-0.77 (1.24)	1.88 (1.24)	1.40 (1.12)	2.07* (1.11)
Constante	-242.53 (573.61)	-1216.79 (851.00)	613.07 (849.95)	350.67 (769.29)	-717.08 (762.05)
r ²	0.25	0.25	0.19	0.26	0.32
F	1.53	1.53	1.10	1.58	2.14
N	62	62	62	62	62

Fuente: UT Econometría- SEI

Errores estándar en paréntesis ()

Nivel de significancia * 10% ** 5% *** 1%

Todas las regiones se comparan contra la región Orinoquía y Amazonía

Los resultados presentados muestran que la mayoría de los coeficientes de las variables anteriormente listadas no son significativos estadísticamente, es decir que no tienen efecto sobre los diferentes índices. Las pruebas de significancia conjunta (F) no superan el valor de 3 (2.14 es el máximo en el modelo del índice de productos). Sólo unas pocas variables tienen un efecto significativo sobre los índices (específicamente existen algunas diferencias regionales, en Valle del Cauca para el índice de procesos y en la región Atlántica para el índice de productos). Estos resultados demuestran que la capacidad institucional no depende de factores estructurales tales como los analizados y los ICI no se afectan por estas variables.

2.3.4 Análisis de casos exitosos y no exitosos

Con el fin de complementar los resultados de las entrevistas a los Secretarios y Encargados registrados en el formulario, los entrevistadores elaboraron un documento cualitativo con observaciones, comentarios de los entrevistados y temas que sobresalieron en la entrevista. A medida que se avanzó en el trabajo de campo se realizaron reuniones con el equipo de entrevistadores donde se revisaron varios aspectos de los resultados de las entrevistas que reafirmaron la pertinencia de tener estas notas junto con los resultados.

Con base en estas notas y sin alejarse en ningún momento del marco conceptual de cadena de valor y de los resultados de las entrevistas reflejados en el ICI, se hizo el análisis cualitativo para lo cual se diseñaron dos fichas: una ficha de semáforo que construyeron los entrevistadores donde se analizan los eslabones de la cadena de valor de acuerdo con los aspectos más relevantes de la misma, esta ficha permite visualizar la situación de cada SEC en una síntesis valorativa construida a partir de reuniones de análisis de todo el equipo, y una segunda ficha descriptiva que recoge de acuerdo con la cadena de valor los aspectos relevantes sintetizados a manera de tabla, ésta última fue elaborada por el equipo experto.

Los temas que se analizaron son los mismos componentes que se tuvieron en cuenta para la construcción del ICI y que se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro 2.12 - Temas a investigar en la evaluación institucional de las SEC

DISEÑO	INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS
• Diagnóstico población escolarizada y por escolarizar. • Motivación y origen de los modelos implementados. • Adaptación del MEF al diagnóstico • Apropiación del MEF • Presencia de los MEF en la planeación de la SEC	• Entorno normativo, • Entorno político • Entorno económico • Financiación • Recursos humanos y desarrollo organizacional • Recursos de infraestructura • Recursos tecnológicos • Documentos técnicos / Gestión del conocimiento	• Focalización • Alistamiento • Implementación del MEF • Seguimiento y evaluación	• Indicadores de cobertura • Integración de los estudiantes MEF a la IE • Percepción de Permanencia • Percepción de Calidad

El análisis de capacidad institucional que se presenta en este aparte para cada SEC es una síntesis que resulta del análisis de los formularios aplicados a los Secretarios y a los Encargados del MEF en cada SEC, de los resultados del ICI, y de los comentarios y observaciones recogidos en las entrevistas.

Para sintetizar todos estos temas, el equipo técnico elaboró una ficha descriptiva para cada SEC en la cual quedan registradas de manera sintética los hallazgos en cada SEC de acuerdo con la cadena de valor. Las fichas por SEC se presentan en el anexo 2B.

Con el fin de contar con un resumen de este análisis, se presenta también en el anexo 2 A, una síntesis de resultados para cada SEC, donde se combina la información general de matrícula, MEF implementados y resultados del ICI para cada uno de los eslabones y el general, con un análisis que resalta las fortalezas y debilidades de cada SEC, en los eslabones de la cadena de valor. Estas fortalezas y debilidades permiten identificar acciones que se deberían adelantar.

Análisis de SEC Exitosas y no Exitosas

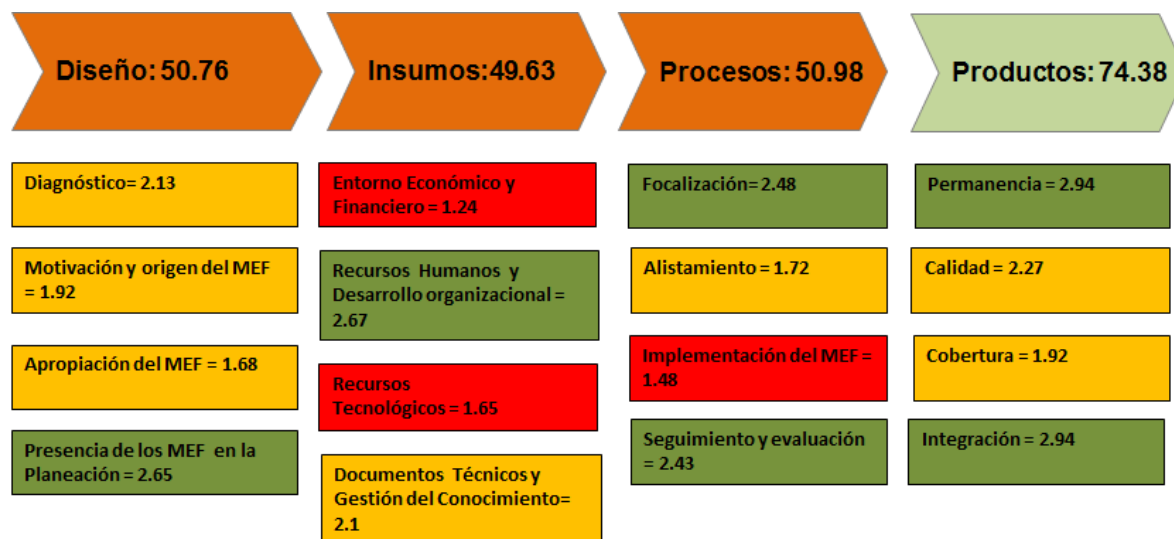
Para realizar el análisis de las fortalezas y debilidades, de cada una de las SEC con el fin de orientar las recomendaciones por ET, se realizó un modelo de semáforo con base en la cadena de valor. Se parte del valor general del ICI y de los ICI para cada uno de los eslabones, y se toma el valor promedio de cada uno de los componentes de los eslabones

En los resultados de los eslabones, se consideran exitosas todas aquellas que cuentan con un puntaje en el ICI de 60 o superior y muy exitosas las que se encuentran en el cuartil superior, es decir que presentan una valoración igual o superior a 75 puntos. Para permitir su visualización, las que se encuentran en el cuartil inferior se les da el color rojo para significar su debilidad, las que se encuentran entre 26 y 59.99 puntos el color naranja. Por encima de 60 se aplica el color verde y las que están en el cuartil superior un color verde más oscuro.

Para el análisis de cada uno de los componentes, se toma el promedio simple de la calificación de 1 a 3 y se dividen en tres: las debilidades son los que reciben una calificación igual o menor a 1.66 representadas en el color rojo para su visualización; los que tienen aspectos a mejorar los que reciben una calificación entre 1.67 y 2.33, con el color naranja; y las fortalezas aquellos que reciben una calificación superior a 2,33, recibiendo el color verde.

A continuación se presenta en esquema de cadena de valor para el promedio de las 62 SEC analizadas, y luego a manera de ejemplo se presentan casos éxitos y no exitosos con su respectivo análisis. Los diagramas de semáforo para cada una de las SEC se incluyen en el anexo 2C.

Figura 2.4 - Cadena de valor SEC promedio general



Fuente: Fuente: UT Econometría- SEI

Como se puede observar, el eslabón de productos es el que presenta una mayor valoración, sin alcanzar a ubicarse en el cuartil superior. De los componentes que deben buscar mejoras en los componentes calidad y cobertura, mientras que permanencia e integración se encuentran con una valoración próxima al máximo. La fortaleza de la estrategia MEF se ve representada en la permanencia de los estudiantes y su integración al MEF

Los restantes eslabones se encuentran en niveles de requerimientos de mejoramiento. En el caso de Diseño, la apropiación del MEF se encuentra en esta misma escala, pero con necesidades urgentes de realizar mejoramientos, porque está próximo a ser calificado como debilidad. De igual manera, es necesario trabajar en motivación y origen del MEF y algo más en diagnóstico. La presencia de los MEF en la planeación se encuentran valorados como una fortaleza.

Por su parte, en el eslabón de insumos, son debilidades el entorno económico y financiero para la implementación del MEF y los recursos tecnológicos, asociados a la canasta. En estos ítems es necesario implementar acciones urgentes para evitar un mayor deterioro. Por su parte, existe una oportunidad de mejora en los documentos técnicos y la gestión del conocimiento. Y, para las SEC de la muestra, son una fortaleza los recursos humanos y el desarrollo organización.

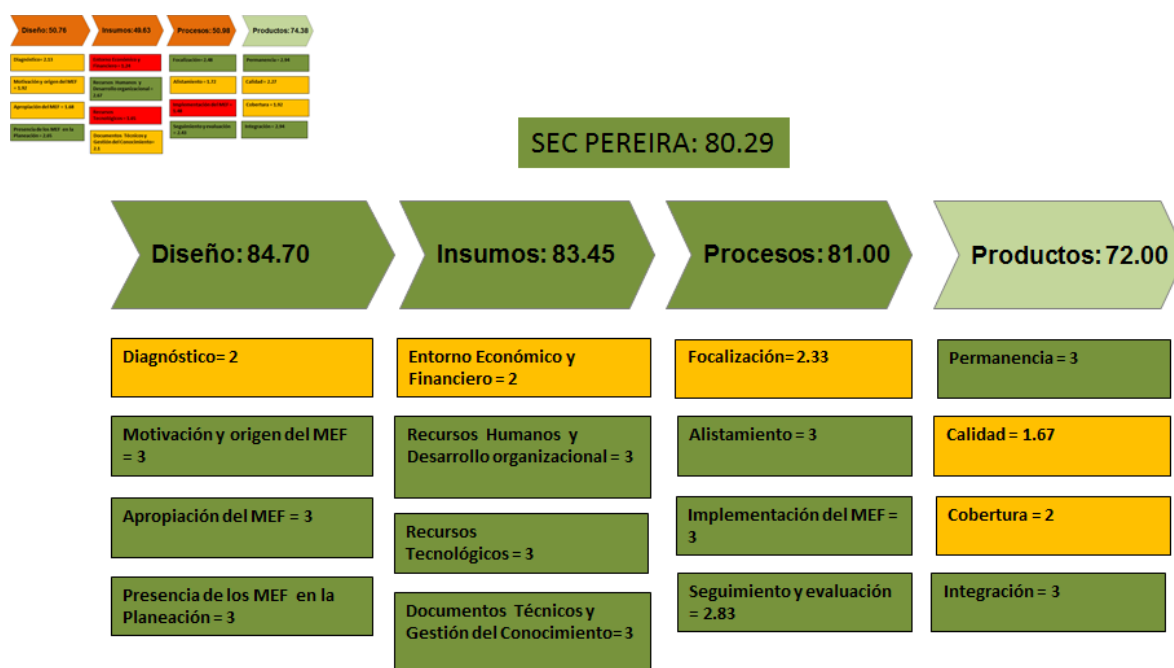
En el eslabón de procesos, la mayor debilidad se encuentra en la implementación del MEF, requiriendo de políticas y mecanismos para su mejoramiento de manera prioritaria. En cuanto a la generación de procesos de mejor, el alistamiento es el componente que requiere

de este tipo de acciones. Las fortalezas se encuentran en la focalización y el seguimiento y evaluación.

Para el análisis de las SEC exitosas y no exitosas, se presenta a mano izquierda el resultado a nivel nacional y se realiza el mismo análisis que se hizo para dicho nivel.

El primer caso de SEC exitosa es Pereira, ubicada en el Departamento de Risaralda. A continuación se representa el resultado de la valoración de esta SEC:

Figura 2.5 - Cadena de valor SEC Pereira



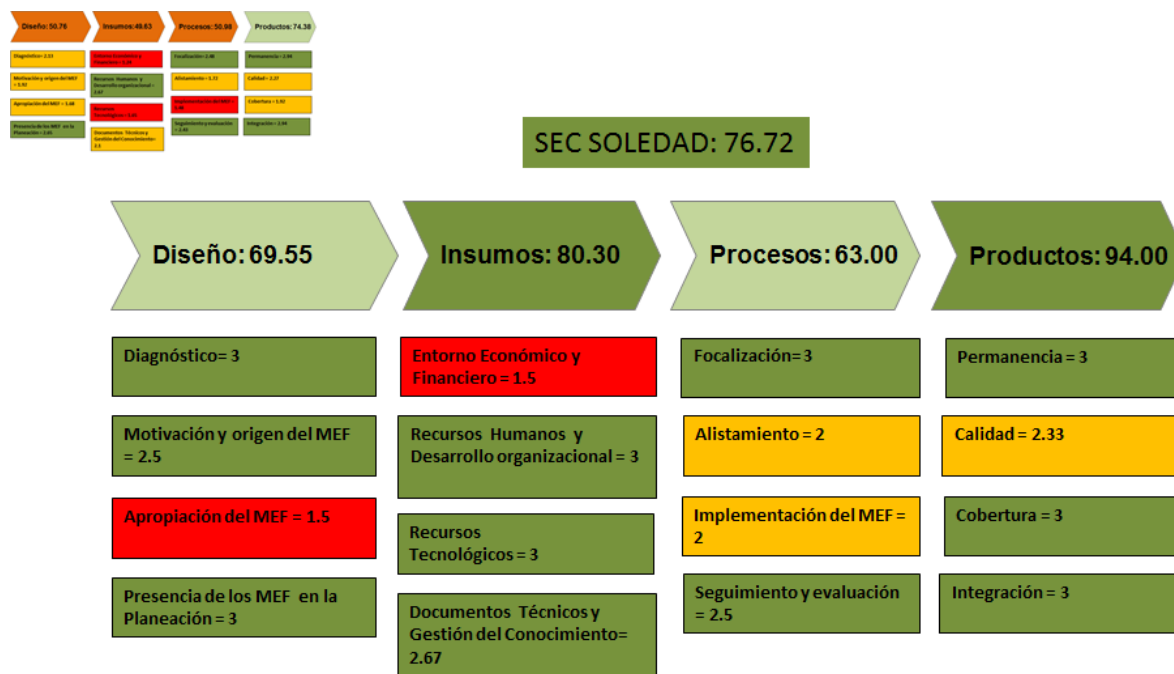
Fuente: Fuente: UT Econometría- SEI

Los eslabones de la cadena de valor para la SEC Pereira se encuentran por encima para diseño, insumos y procesos, mientras que se encuentra en el mismo nivel de fortaleza para productos.

Los requerimientos de mejoramiento se dan en focalización, que se encuentra por debajo del promedio nacional. En los restantes eslabones se encuentra por encima de la calificación nacional. A pesar de ello, es de anotar, que en esta SEC tiene oportunidades de seguirse aproximando al “deber ser” en los componentes diagnóstico en el eslabón diseño, entorno económico y financiero en el eslabón insumos, la ya mencionada focalización en el eslabón procesos y en calidad y cobertura en el eslabón productos.

El segundo caso de SEC exitosa es la SEC Soledad, ubicada en el Departamento del Atlántico. La valoración recibida se presenta a continuación:

Figura 2.6 - Cadena de valor SEC Soledad



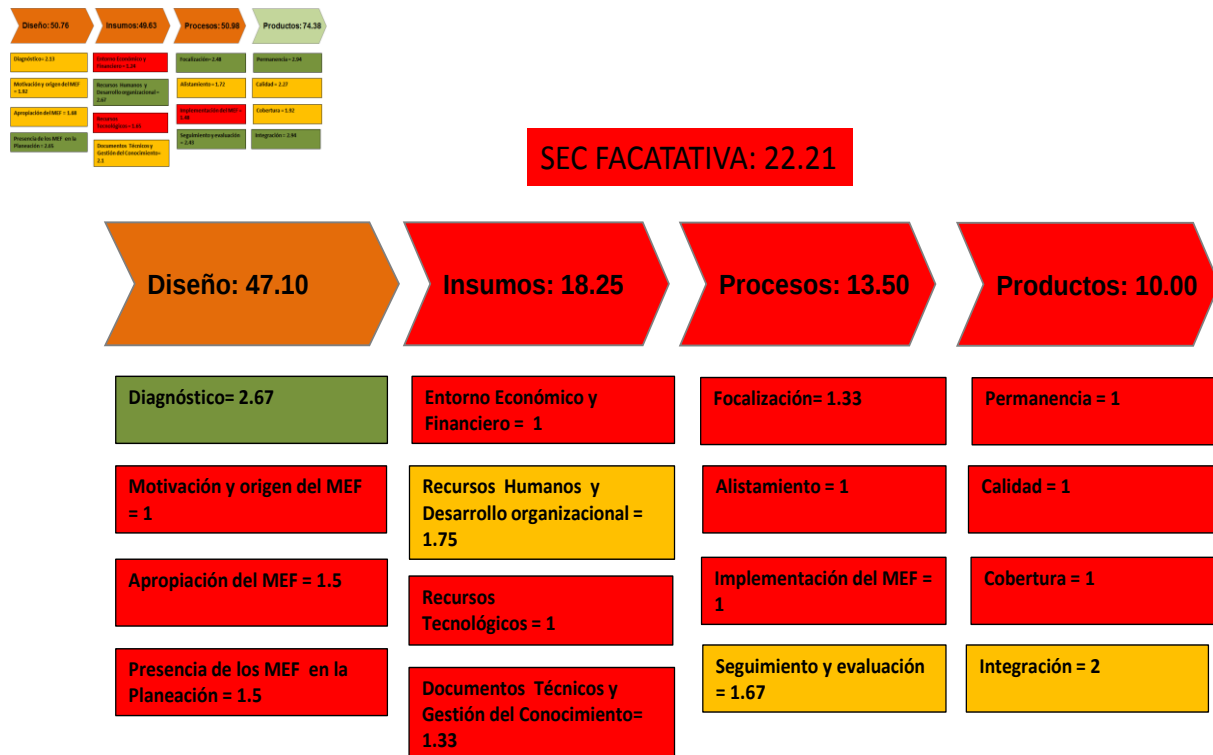
Fuente: Fuente: UT Econometría- SEI

Esta SEC tiene la totalidad de los eslabones por encima del nivel nacional, con mayores fortalezas frente al “deber ser” en los eslabones insumos y productos. Se encuentran por debajo del nivel nacional la apropiación del MEF, quedando el resto de componentes en el mismo nivel o por encima del nacional.

Esta SEC presenta debilidades en la apropiación del MEF y el entorno económico y financiero del mismo y oportunidades de mejora en el alistamiento, la implementación y la calidad.

En cuanto a las SEC no exitosas se encuentran:

Figura 2.7 - Cadena de valor SEC Facatativa



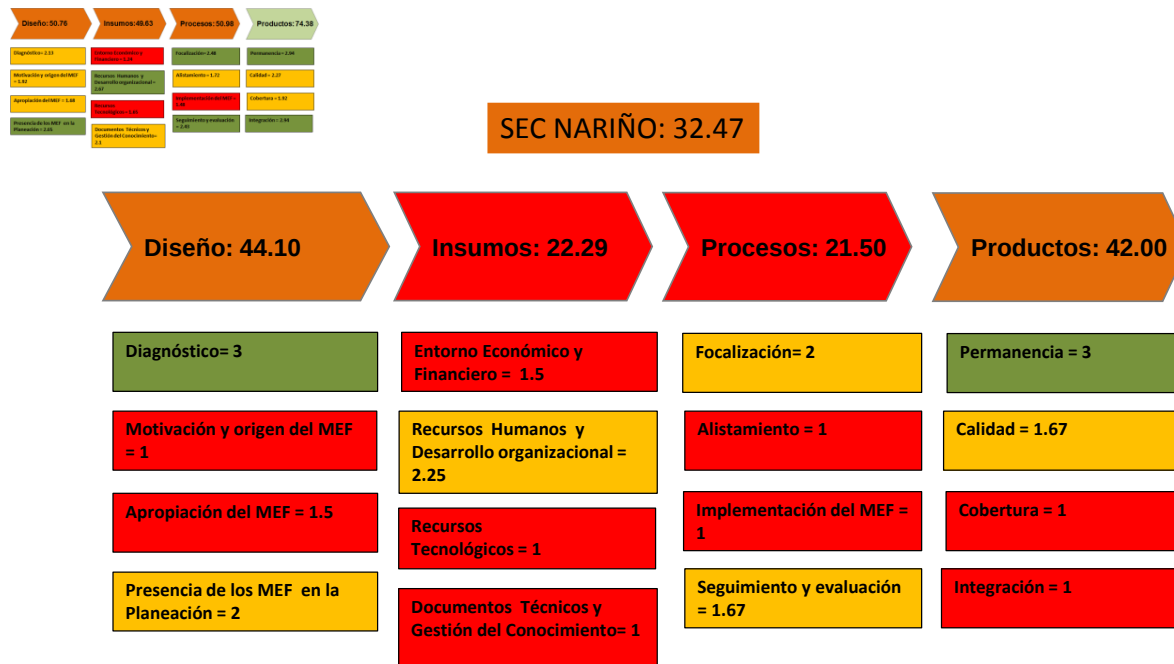
Fuente: Fuente: UT Econometría- SEI

Para el caso de la SEC Facatativa, ubicada en el Departamento de Cundinamarca, no existe ningún eslabón ni componente que se pueda considerar como una fortaleza. Frente al nivel nacional, el eslabón procesos es el único que se encuentra con una calificación en el mismo rango, pero con oportunidades de mejora. En el resultado, el componente diagnóstico del eslabón diseño; todos los componentes del eslabón insumos; los componentes focalización, alistamiento y seguimiento y evaluación del eslabón procesos; y todos los componentes del eslabón productos, se encuentran por debajo del nivel nacional.

Las debilidades de esta SEC son considerables, ya que sólo se puede identificar como fortaleza el diagnóstico realizado, y con oportunidades de mejora en los recursos humanos y desarrollo organizacional, seguimiento y evaluación e integración. Los restantes componentes son claras debilidades que requieren de acciones de carácter urgente.

La segunda SEC en consideración es la que corresponde al Departamento de Nariño. El resultado es:

Figura 2.8 - Cadena de valor SEC Nariño



Fuente: Fuente: UT Econometría-

Como se puede observar, el eslabón insumo es el único que se encuentra en el mismo rango que el nivel nacional y los restantes se encuentran por debajo, siendo claras debilidades insumos y procesos. En cuanto a los componentes, sólo se encuentran por encima el diagnóstico en el eslabón diseño, quedando los restantes en el mismo nivel nacional o por debajo de él, caso que se da en motivación y origen del MEF y presencia de los MEF en la planeación en el eslabón diseño; recursos humanos y desarrollo organizacional y documentos técnicos y gestión del conocimiento en el eslabón insumos; focalización, alistamiento y seguimiento y evaluación en el eslabón procesos; y cobertura e integración a los MEF en el eslabón productos.

Para esta SEC, son fortalezas el diagnóstico y la permanencia. Las debilidades son la motivación y origen del MEF y la apropiación del mismo en el eslabón diseño; el entorno económico y financiero, los recursos tecnológicos y los documentos técnicos y gestión del conocimiento en el eslabón insumos; el alistamiento y la implementación del MEF en procesos; y la cobertura y la integración en productos.

2.4 ANÁLISIS DE ALGUNOS ASPECTOS DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL

En el numeral 2.3 del ICI se dio respuesta a tres de las preguntas de investigación, la relacionada con la capacidad institucional de cada SEC (Pregunta 10), a cuales son los casos

exitosos y no exitosos (Pregunta 11) y cuáles son los factores de éxito y los factores críticos (Pregunta 12). En el numeral 2.2 de caracterización de las SEC se respondió la pregunta sobre cuales MEF se habían implementado en las SEC en el 2013 y 2014 (Pregunta 1), y cuantos estudiantes se habían atendido (pregunta 3).

A continuación se van a responder las otras preguntas de investigación retomando los resultados del ICI, en cada uno de los eslabones de la cadena de valor y analizando también algunas variables pertinentes en cada una de ellas, apoyado en cuadros y figuras que se incluyen en el anexo 1. En esta sección se complementa también el análisis de la Capacidad Institucional de las SEC, con una descripción de las variables que componen el ICI, el cual se introduce en el informe y se incluye al inicio del anexo 1

Pregunta 2. ¿Cuántos recursos han invertido en los mismos? 2013 -2014

Recursos de la ET para MEF

Los recursos de las Entidades Territoriales (ET) dedicados a la financiación de los MEF es muy bajo, no pasa del 2%, en el 46.55% de las SEC donde los Secretarios afirma que no se destinaron recursos de la SEC para MEF en 2013, y un 65.4% que afirma lo mismo para 2014. Ver cuadro A1.21

Para aquellas SEC donde se invierten recursos propios en el MEF, el rubro más frecuente de inversión es canastas (60%), le sigue en importancia la capacitación de docentes, en lo cual invierten el 48%, también se invierte el 18% en infraestructura, el 30% en alimentación escolar y 20% en transporte.

Para este análisis es importante tener en cuenta que la proporción de los estudiantes de los MEF sobre el total de la matrícula, tal y como se presentó en el cuadro 2.3, representa sólo el 13.8% de la matrícula en las 62 SEC, donde escuela nueva representa el 10%.

Sin embargo, el 59% de los Encargados dice que el presupuesto para MEF ha variado entre 2009 y 2013, y de éstos el 74% considera que ha aumentado. Esto significa que en un poco menos de la mitad de las SEC, se está dedicando un poco más de recursos a los MEF actualmente, siendo de hecho muy baja la proporción dentro del total. Como se verá más adelante son mucho más importantes otras fuentes de financiación de los MEF pues claramente la principal no es recursos de las SEC.

El tema de financiación y costos de atención, no parece ser de conocimiento de muchos de los Encargados, es así como sólo un 19% de los Encargados MEF respondió que tiene información sobre el presupuesto que se necesita anualmente para atender las necesidades

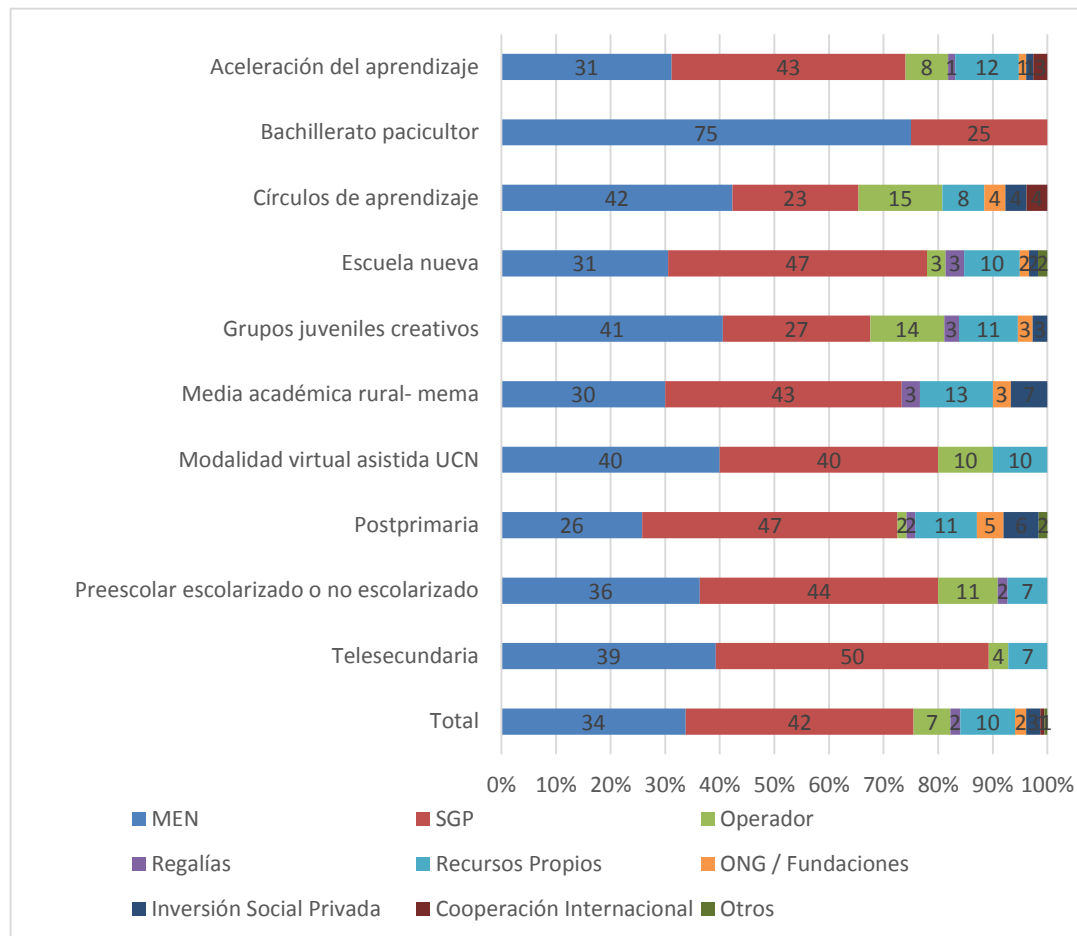
de la población que está por fuera del sistema escolar. En la información suministrada por este grupo hay una gran dispersión y este costo anual varía entre \$500.000 y \$3.500.000 anuales.

Fuentes de financiación

El detalle de las fuentes de financiación, que utilizaron para el año 2013, para cada uno de los MEF según las respuestas del Encargado se presenta en la siguiente figura. En todos los modelos las fuentes de financiación más utilizadas en 2013 fueron recursos del Ministerio (34%), recursos del SGP (42%). Fuentes como recursos propios de la SEC (10%), operador (7%) y otras como ONG, cooperación internacional, inversión social aportan cada una de ellas 2% o menos.

En preescolar escolarizado y desescolarizado, círculos de aprendizaje, grupos juveniles y modalidad virtual asistida los operadores tuvieron una participación en la financiación de los MEF que varió entre 2% y 14% dependiendo del modelo. Sin embargo, esta información puede tener problemas, pues los Encargados pueden verlos como financiadores, aunque en general los operadores implementan el modelo con recursos que les da el MEN, pero no financian con sus propios recursos su implementación. Ver figura siguiente y cuadro A1.22.

Figura 2.9 - Fuentes de Financiación MEF 2013 - Encargado



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado, 2014

Para el ICI en el eslabón de insumos se están considerando las fuentes de financiación y el conocimiento de los costos. Estas variables inciden en el puntaje que obtienen las SEC en este eslabón.

De la información recogida en las SEC puede deducirse que la implementación de los MEF ha dependido en un alto porcentaje de recursos del MEN y de recursos provenientes del SGP y solo un 10% se financia con recursos propios de la SEC. Esto plantea un gran interrogante, ¿el MEN está interesado en continuar financiando los MEF? ¿Cómo garantizar la entrega oportuna de los mismos para que la atención a la población pueda hacerse en los tiempos en que se inician los calendarios escolares convencionales?

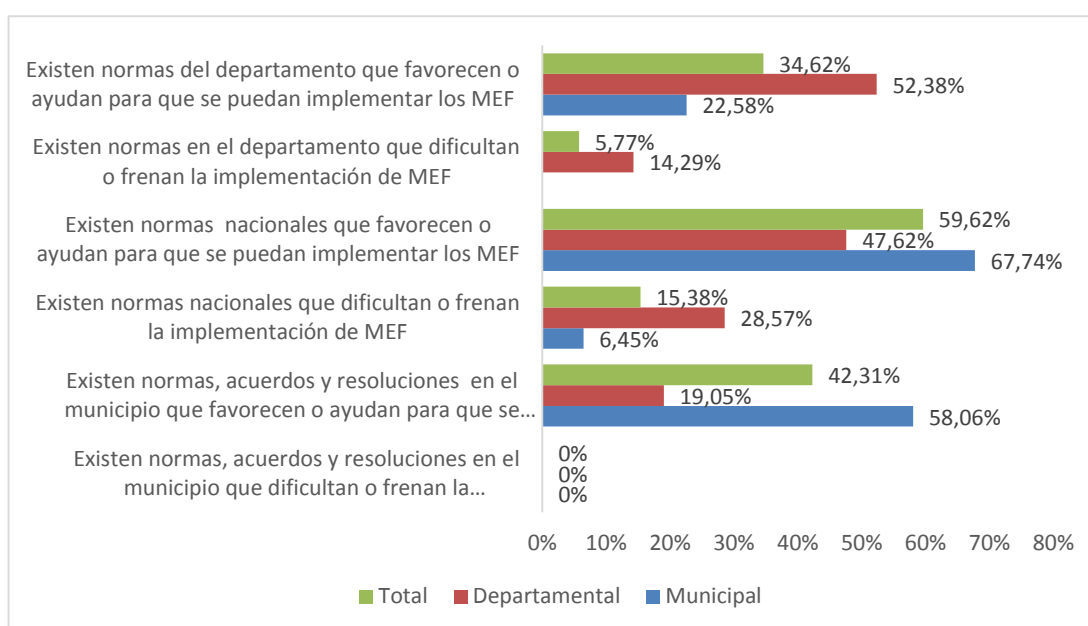
Las SEC interesadas en continuar con la implementación de MEF deberían salir en busca de fuentes de financiación diferentes al MEN y al SGP, que permitan fortalecer la estrategia y garantizar los recursos que se requieren para tener los insumos adecuados y contar con

los recursos para apoyar a las IE en sus procesos de alistamiento, implementación y seguimiento.

Pregunta 4. ¿El entorno normativo en el que se desarrollan los Modelos Educativos Flexibles favorece el alcance de los objetivos?

El 59.62% de los Secretarios afirma que existen normas del ámbito nacional que favorecen la implementación de los MEF, en el ámbito territorial el reconocimiento por parte de los Secretarios de la existencia de normatividad es menor, 34.62% en el departamento y 42.3% en el municipio. Así como es de alto el reconocimiento de normas que favorecen la implementación del MEF, es baja la percepción que tienen de la existencia de normas que dificultan la implementación de los modelos, 15.38% en el nivel nacional, 5.77% en el nivel departamental y 0% en el municipal.

Figura 2.10 - Percepción de los Secretarios sobre las Normas, Acuerdos y Resoluciones Nacionales, Departamentales y Municipales que ayudan y favorecen o Dificultan y Frenan la implementación de los MEF



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Secretario de Educación, 2014

Aunque en general, ni los Secretarios de educación, ni los Encargados de los MEF encuentran que las normas nacionales, ni locales, frenan la implementación de los mismos. Es importante resaltar unos comentarios que surgieron en las entrevistas en relación al tema normativo y que son muy importantes. (i) En algunas ocasiones el decreto 1290 de 2009 sobre evaluación, no se utiliza adecuadamente por los Comités de Evaluación, pues al definir el Sistema de Evaluación Institucional lo hacen con los mismos criterios para la

educación tradicional que para los MEF, y con ello afectan una característica fundamental de los mismos, que es la relacionada con criterios propios de evaluación. (ii) No en todas las SEC se evidenció la existencia de dos pasos normativos muy importantes, el primero relacionado con el asumir los MEF como estrategia de cobertura del municipio o departamento, lo que demanda un acto administrativo y, segundo, no todas las SEC han producido los actos administrativos mediante los cuales se valida la incorporación de los modelos en una IE y ésta los incorpora en su PEI

Pregunta 5 ¿El entorno económico en el que se desarrolla los Modelos Educativos Flexibles favorece el alcance de los objetivos?

Los MEF están diseñados para atender población vulnerable, dispersa geográficamente y en condiciones de afectación por conflicto o por condiciones económicas que hacen que no sea posible atenderla con la educación tradicional. Por esta razón se hizo un estudio para preguntar en qué medida estas condiciones relacionadas con el entorno económico afectan el alcance de los objetivos de la estrategia.

Al preguntar qué tan de acuerdo están con algunas afirmaciones sobre el entorno económico en que se desarrollan los MEF, se encontró que para el 83.9% de los Secretarios, los recursos de la entidad territorial no son suficientes para la implementación de los MEF (incluye quienes están en desacuerdo y quienes están totalmente en desacuerdo); este mismo porcentaje piensa que el sector empresarial no participa en alianzas para financiar la estrategia.

El 41.5% de los Secretarios está totalmente de acuerdo y un 33% está de acuerdo con que la falta de oportunidades laborales y de generación de ingresos exige que las Secretarías ofrezcan modelos flexibles, mientras que un 24.5% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo.

El 64% de los entrevistados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que las condiciones de infraestructura y de transporte favorecen la aplicación de los MEF. Por el contrario, 36% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la afirmación.

En cuanto a la viabilidad económica de la implementación de los MEF por la dispersión de la población, el 64% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con que la dispersión hace que económicamente sea poco viable la implementación de los modelos. Por el contrario, tomando quienes están de acuerdo y quienes están totalmente de acuerdo, el 32.7% ve este hecho como un factor que afecta la viabilidad económica de aplicar los modelos.

Cuadro 2.13 - Opinión de los Secretarios en relación a algunas afirmaciones sobre el entorno económico de la entidad territorial

Afirmaciones	Totalmente de Acuerdo (%)	De Acuerdo (%)	En Desacuerdo (%)	Totalmente en Desacuerdo (%)
Los recursos de la Entidad Territorial son suficientes para la implementación de los MEF	5.66	11.32	41.51	41.51
En la Entidad Territorial el sector empresarial participa en alianzas para financiar MEF	3.77	11.32	45.28	39.62
En el territorio la falta de oportunidades laborales y de generación de ingresos y exige a la SEC ofrecer MEF	41.51	33.96	22.64	1.89
Las condiciones de infraestructura y transporte favorecen la implementación de los MEF	20.75	43.4	18.87	16.98
La dispersión de la población en el territorio hace que económicamente sea poco viable la implementación de los MEF	11.32	20.75	43.4	24.53

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Secretario de Educación, 2014

Las respuestas hacen evidente que existen una serie de problemas económicos que enfrentan las Secretarías y los niños y jóvenes. En primer lugar las referidas a la financiación de los MEF, que se describió en la pregunta uno. Un segundo aspecto, relacionado con los jóvenes es la falta de oportunidades laborales para ellos en sus territorios que hacen mayor la necesidad de implementar MEF que hacen énfasis en formación adecuada al entorno. En relación a las dificultades por la infraestructura y transporte, más de un 60% considera que no impiden que se desarrollen los MEF, pero es una realidad que estos problemas existen y en para un 36% si son un obstáculo. Adicionalmente la dispersión de la población solo un 32% la ve como un factor que hace económicamente poco viable la implementación de los MEF.

Es interesante que estas respuestas aunque muestran una gran voluntad y superación de estos problemas, deben llevar a un análisis de lo que se paga por capitación y así como se tienen en cuenta variables respecto a ciertos criterios que diferencian los municipios de manera que algunos reciban un poco más, también podrían diseñarse aspectos diferenciadores entre la población de educación tradicional y los estudiantes de MEF.

Pregunta 6. ¿El entorno político en el que se desarrollan los Modelos Educativos Flexibles favorece el alcance de los objetivos?

Como se muestra en el cuadro siguiente, para la mayoría de Secretarios la percepción de seguridad no dificulta la implementación de los modelos; estos resultados se refuerzan con

el porcentaje de desacuerdo que hay frente a afirmación que la presencia de actores armados al margen de la ley afecta la implementación de los MEF (26.4% está en desacuerdo y 37.7% está en total desacuerdo).

El 69.8% de los Secretarios está totalmente de acuerdo con que hay voluntad política por parte de la entidad territorial para la implementación de la estrategia (22.6% está de acuerdo).

Por su parte, el 43.4% está de acuerdo y el 21% está totalmente de acuerdo con que falta presencia del Ministerio de Educación para estimular la implementación de los modelos.

Cuadro 2.14 - Opinión de los Secretarios en relación a algunas afirmaciones sobre el entorno político de la entidad territorial

AFIRMACIONES	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
Hay percepción de poca seguridad por parte de los pobladores y esto dificulta la implementación de MEF	7.55	20.75	50.94	20.75
En la Entidad Territorial hay voluntad política pardea la implementación del MEF	69.81	22.64	3.77	3.77
La presencia de actores armados al margen de la ley dificulta la implementación de MEF	15.09	20.75	26.42	37.74
Falta presencia del MEN para estimular la implementación de MEF	20.75	43.4	26.42	9.43

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Secretario de Educación, 2014

En el entorno político es de destacar que a pesar de las condiciones de seguridad del país, más del 60% de los Secretarios no considera que la presencia de los grupos armados dificulta la implementación de los MEF. Sin embargo, el 64% espera una mayor presencia del MEN para estimular la implementación de los MEF. Es importante que en el proceso del MEN de disminuir el rol de ejecutor y aumentar el de tomador de decisiones de política, el MEN pueda dar un mayor acompañamiento a las SEC en su proceso de desarrollar capacidad institucional para implementar autónomamente los MEF.

Pregunta 7 ¿Las políticas de desarrollo institucional y organizacional de las SEC son adecuadas para implementar MEF?

Para el análisis de las políticas de desarrollo institucional y organizacional dos de los factores considerados como aspectos importantes a tener en cuenta son la inclusión de los MEF en los Planes de Desarrollo y Plan Sectorial de la respectiva entidad territorial y la

capacitación de los Encargados respecto a las características particulares de cada modelo y el tipo de población que atienden. La presencia de los MEF en los Planes territoriales les da un reconocimiento político importante que incide no solo en la aceptación por la comunidad educativa, sino en la viabilidad de fuentes de financiación.

Tanto la capacitación de los Encargados, como su permanente actualización, hacen posible que el acompañamiento, el seguimiento y la evaluación de los MEF vaya más allá de la constatación del número de estudiantes atendidos y se fortalezca una estrategia de calidad, que favorezca la pertinencia y la permanencia.

Inclusión del MEF en el plan de desarrollo

Desde el enfoque de cadena de valor, la presencia de los MEF en los planes de desarrollo y en los planes sectoriales, así como la existencia de coordinación entre las SEC y las IE son las variables del componente de presencia de los MEF en la planeación de la SEC, del eslabón de diseño.

Según el 85.4% de los Encargados, los MEF están incluidos en el Plan de Desarrollo Departamental o Municipal, el 85.48% afirma que están incluidos en el Plan Sectorial de Educación y en el 85.7% de las visitas los documentos fueron revisados. Esta inclusión en los planes es fundamental, no sólo como expresión de la adopción de los modelos por la entidad territorial, sino garantizar la asignación de recursos propios.

Cuadro 2.15 - Inclusión de la MEF en el Plan de Desarrollo Municipal o en el Plan sectorial de educación Como Estrategia de Cobertura y Calidad Educativa

Respuesta	Los MEF están incluidos en el Plan de Desarrollo Municipal. %	Los MEF están incluidos en el Plan Sectorial de Educación. %	Los documentos fueron revisados
Si	85.48	85.48	85.71

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

Desarrollo organizacional y recurso humano

Este es uno de los componentes del eslabón de insumos en el ICI, que comprende la existencia del recurso humano en la SEC que conozca la estrategia MEF, este actualizado frente a las modificaciones o actualizaciones que realiza el MEN, de manera que pueda acompañar a las IE que lo están implementando y además pueda hacer seguimiento y

evaluación de sus resultados y también se tiene en cuenta si perfil, es decir nivel educativo y experiencia en el sector educativo.

En las visitas se encontró, que el promedio de personas que trabaja en las Secretarías de educación en los MEF es de 3.31, sólo una de las 62 Secretarías entrevistadas no tiene ninguna persona participando en los modelos.

Del total de 205 personas que trabajan en MEF en las 62 Secretarías, el 93.6% son funcionarios y un 6.3% son contratistas. El 71% de las Secretarías no tienen personal dedicado exclusivamente a la estrategia, mientras que el 21% tienen a una persona dedicada exclusivamente a la estrategia y el resto (8%) tiene más de una persona. Ver figuras A1. 23 y A1.24.

Capacitación del personal de las SEC Encargado de los MEF

De las personas encargadas de MEF, el 64.94% ha recibido alguna capacitación sobre los modelos en los últimos dos años. El número total de capacitaciones que recibieron los funcionarios de las 62 SEC fue de 690. Si se calcula el promedio de capacitaciones por SEC es de 11 por SEC. El mayor número de capacitaciones que han recibido los Encargados han sido en aceleración del aprendizaje (158 capacitaciones) y en preescolar escolarizado y no escolarizado (114). Los modelos sobre los cuales se han dictado un menor número de capacitaciones a los Encargados MEF de las SEC son bachillerato pacicultor (10) y modalidad virtual asistida (14), que son también los modelos que están en un menor número de Secretarías (8 y 11 respectivamente).

Como se muestra en el siguiente cuadro, (última fila) los operadores son quienes más han dictado capacitaciones (61%). El MEN ha dado 25% y de ellas y las SEC 13% de las capacitaciones en todos los modelos.

Cuadro 2.16 – Número de Capacitaciones recibidas en las SEC por Entidad y por MEF

MEF	NÚMERO DE CAPACITACIONES POR ENTIDAD				
	MEN	SEC	OPERADOR	OTRO	TOTAL
1. Preescolar escolarizado o no escolarizado	28	0	86	0	114
2. Aceleración del aprendizaje	22	29	105	2	158
3. Escuela nueva	14	32	34	3	83
4. Postprimaria	12	24	34	1	71
5. Telesecundaria	2	21	26	1	50
6. Media académica rural- mema	7	21	37	1	66
7. Bachillerato pacicultor	0	0	10	0	10

MEF	NÚMERO DE CAPACITACIONES POR ENTIDAD				
	MEN	SEC	OPERADOR	OTRO	TOTAL
8. Círculos de aprendizaje	0	21	33	0	54
9. Grupos juveniles creativos	3	23	44	0	70
10. Modalidad virtual asistida UCN	0	1	13	0	14
Total	88	172	422	8	690
Proporción	13%	25%	61%	1%	

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

Los resultados obtenidos muestran que más del 80% de las SEC han incorporado los MEF dentro de las estrategias de desarrollo del sector educativo de las ET. Por su parte, en un 65% de las SEC el recurso humano existente en las SEC ha sido capacitado recientemente, tanto por los operadores como por el MEN.

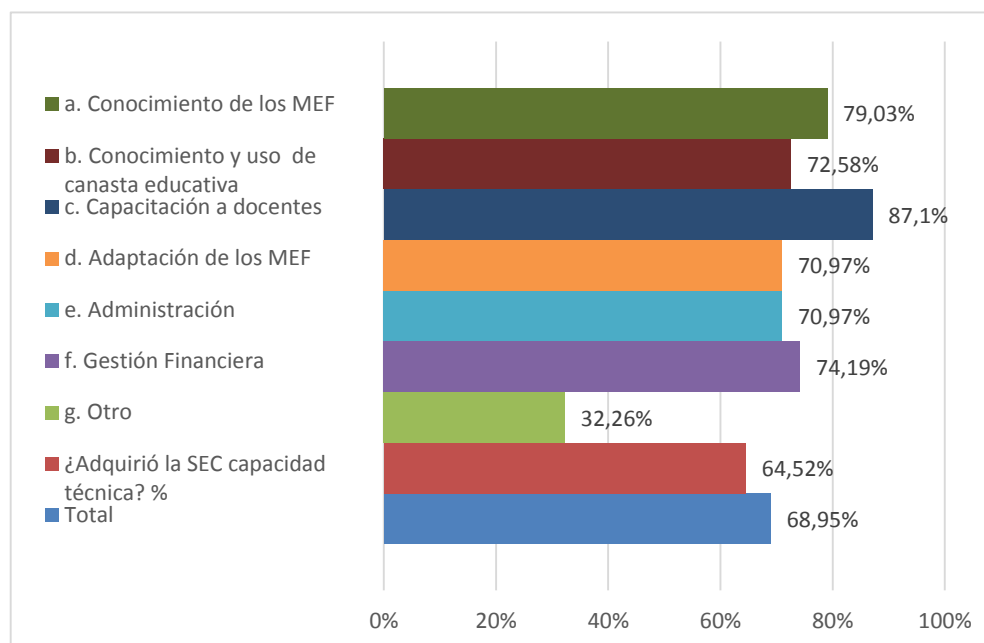
Pregunta 8 ¿La capacidad que transfieren los operadores de MEF a las SEC es aceptada y adaptada en la gestión de estas SEC?

En relación a capacidad que transfieren los operadores a las SEC, se indagó en qué medida las SEC consideran que adquirieron la capacidad técnica y como se sienten en relación a las áreas relacionadas la implementación por parte de las SEC de los MEF.

Trasferencia de capacidad técnica a la SEC

El 64.5% de los Encargados asegura que la SEC adquirió capacidad técnica para implementar autónomamente los MEF. Sin embargo, una proporción alta de los Encargados consideran que necesitan reforzar sus capacidades en varias áreas: La más mencionada es capacitación a docentes donde el 87% de los Encargados considera se debe reforzar, le sigue el conocimiento de los MEF con 79% y las demás áreas están cercanas al 70%.

Figura 2.11 – Proporción de Encargados que considera que se deben reforzar las capacidades en las siguientes áreas



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

Estas respuestas nos muestran que aunque se ha dado una transferencia, en al menos el 35% de las SEC no se sienten con capacidad de implementar los MEF autónomamente. Adicionalmente una proporción importante de las SEC considera que requiere refuerzo de muchas de las competencias. Lo anterior lleva a la conclusión de se requiere intensificar el procesos de transferencia, para que las SEC que no consideran que tienen la capacidad técnica la adquieran y adicionalmente se refuerzan las áreas mencionadas por los Encargados.

Pregunta 9 ¿Las SEC están en capacidad de gestionar recursos y establecer alianzas y redes de apoyo que le permitan consolidar una estrategia que usa MEF para ofrecer atención educativa a población diversa y en situación de vulnerabilidad?

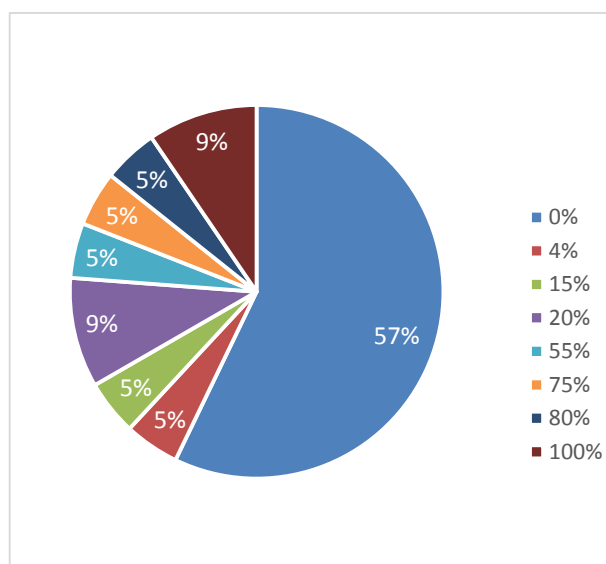
La capacidad de las SEC se evalúa desde la situación actual, es decir de acuerdo con las alianzas que tienen las SEC actualmente para la implementación de los MEF. En el ICI la existencia de convenios con entidades públicas y privadas se incluye como parte de las variables del componente de entorno económico y financiero del eslabón de insumos.

Existencia de convenios y alianzas

El 9.7% de los Encargados afirma que las SEC tienen convenios con entidades públicas para la implementación de los MEF, y el 24% afirma que se tienen convenios con entidades privadas. En estos porcentajes no se incluyen los convenios con los operadores cuando éstos son financiados directamente por el MEN. Esta es una proporción baja de las SEC, que como decíamos en el párrafo anterior está influyendo en el ICI de las SEC que no tienen este tipo de convenios.

En el 54% de las SEC que tienen convenios, éstos no cubren ninguna proporción del presupuesto de los MEF. En el resto estos convenios aportan recursos al presupuesto de la SEC en diferentes proporciones:

Figura 2.12 – Proporción de las SEC con convenio según el Porcentaje del presupuesto de los MEF de la Secretaría que cubren estos convenios



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

La experiencia del MEN en otros proyectos, como el de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica y los CERES, ha evidenciado que cuando se involucran otros actores, tanto del sector público como del sector privado, se refuerzan aspectos claves en la acción educativa como la pertinencia, la permanencia y el impacto en el desarrollo regional o local.

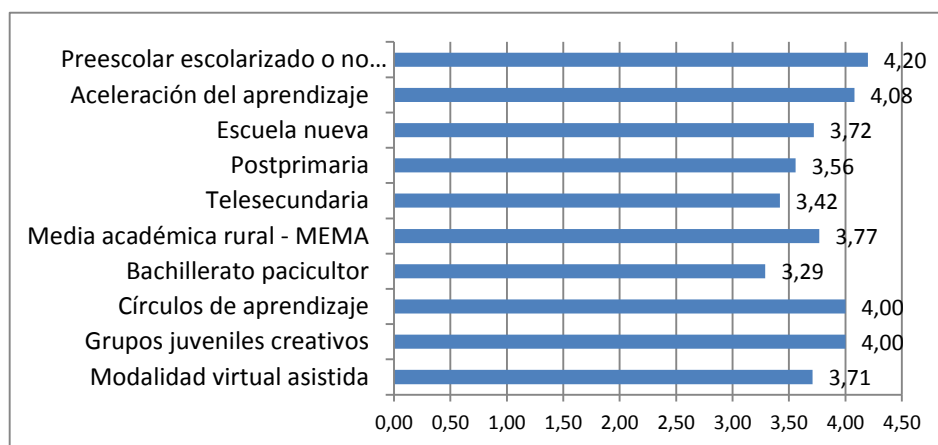
La autonomía, la capacidad institucional para implementar los MEF está ligada a la capacidad de gestionar recursos en fuentes diferentes al MEN o al SGP. Como se analizó en la pregunta 2 las respuestas dadas por los Secretarios respecto a las fuentes que tienen para financiar los MEF, muestran que básicamente la financiación de los MEF, actualmente depende del MEN y del SGP. Y aunque cerca de un cuarta parte reconoce que tiene

convenios con entidades privadas, muchos de esos convenios son para implementar los modelos, pero no aportan recursos. Por lo tanto, se identifica que la capacidad de gestionar recursos y establecer alianzas está limitada a una proporción muy baja de las SEC quien también requiere reforzar esta competencia.

Pregunta 13 ¿Existe apropiación de los MEF por parte de las SEC?

Para responder a la pregunta si existe apropiación por parte de la SEC, se seleccionaron algunas de las variables que reflejan que el MEF esta apropiado por la SEC. La apropiación es uno de los componentes utilizado en el ICI para el eslabón de diseño, pues se considera que en esta etapa previa a la implementación la SEC debe apropiarse del MEF para asegurar que su desarrollo responda a las necesidades y sea exitoso. Se le pidió al Encargado que calificara de 1 a 5, donde 1 es poco apropiado y 5 es muy apropiado, el nivel de apropiación de su SEC de cada uno de los MEF. La mayor calificación la obtuvo el MEF de preescolar que obtuvo una calificación de 4.2, seguido por aceleración con 4.08. La menor calificación la obtuvo bachillerato pacicultor con 3.29.

Figura 2.13 - Calificación promedio del nivel de apropiación de los MEF por parte de su SEC (calificación de 1 a 5)

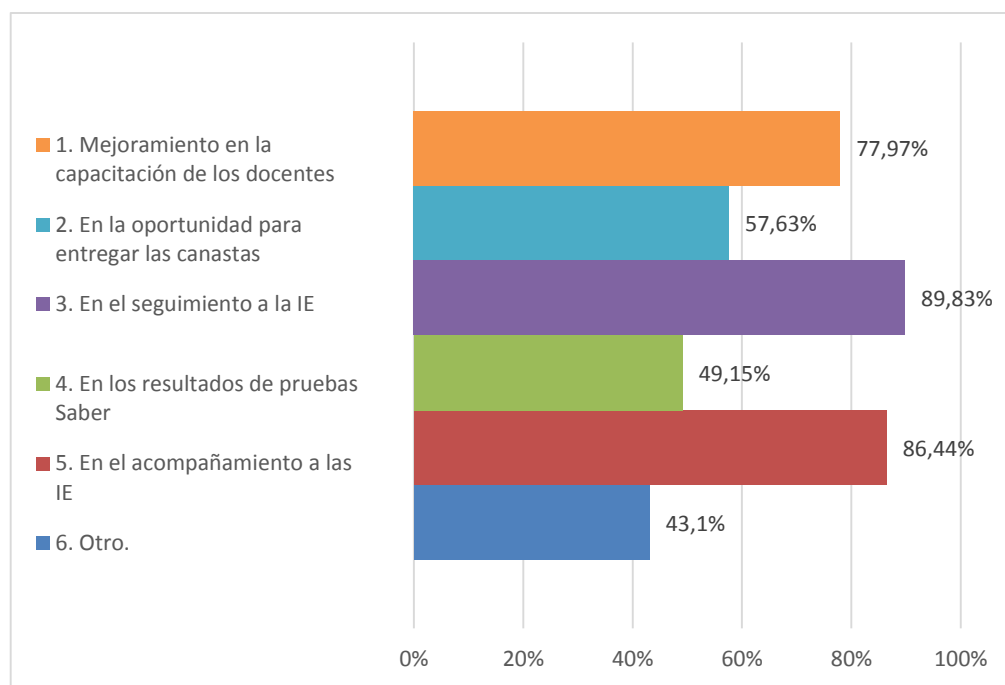


Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

Otra actividad que han realizado algunas de las SEC, y se considera que es un proceso que realizan aquellas SEC que se han apropiado del MEF y es modificar el MEF, para adaptarlo a las necesidades de la población, en relación a esta actividad se encontró que un 16% de las SEC le han hecho modificaciones a alguno de los MEF que implementa. Las modificaciones más frecuentes son adaptaciones curriculares (73%), canasta educativa (51.7%) y espacio de implementación L documentación (ver Cuadro A1.25)

El seguimiento y monitoreo a la población MEF es también una actividad que muestra la apropiación en la medida que genere mejoramiento en la implementación del MEF en las IE. El 95% de las SEC hace seguimiento y monitoreo a la población MEF y de acuerdo con lo que respondió el Encargado genera mejoramientos en las IE en algunos aspectos de su implementación, los cuales se presentan en la siguiente figura. En esta medida lo importante es utilizar estos resultados para mejorar las IE en los aspectos mencionados

Figura 2.14 – Proporción de SEC que considera que el seguimiento y y monitoreo a la población incluida en los MEF genera mejoramientos en la implementación de los MEF en los siguientes aspectos



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

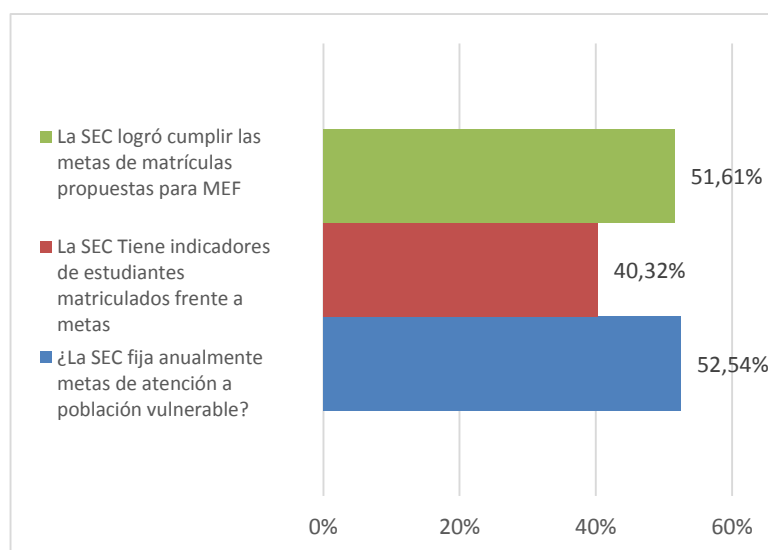
Fija Metas anuales de atención a la población vulnerable.

Otro indicador del nivel de apropiación de los MEF por parte de las SEC es la fijación de metas anuales de atención a la población vulnerable, y su seguimiento mediante indicadores de cobertura es decir número de alumnos matriculados frente a las metas propuestas.

El 52% de los Encargados declara que la SEC fija anualmente metas de atención a población vulnerable, un 40% tiene un indicador de los estudiantes matriculados frente a las metas y un 51% de las SEC considera que logró cumplir las metas fijadas de atención a

población vulnerable. Las dos últimas variables se consideran indicadores de producto de la cadena de valor de las SEC, y son parte del ICI en el eslabón de producto

Figura 2.15 - La SEC fija metas anuales de atención a población vulnerable, en extra edad, dispersa geográficamente con MEF



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Encargado MEF, 2014

El grado de apropiación de los MEF por parte de las SEC depende, entre otros factores, de si éstos fueron implementados por decisión propia, para responder a un diagnóstico, o por solicitud del MEN para llevar a una determinada SEC un MEF con el afán de apoyar la cobertura. Otro factor que define el nivel de apropiación es si el MEF se desarrolla con docentes de la entidad territorial, sobre los cuales la SEC tiene control, o por docentes adscritos a la nómina de un operador.

Una solicitud respetuosa de varios Secretarios al MEN es que en vez de enviarles un operador y un modelo, incluso definiendo la IE en la cual se debe implementar, los fortalezca en su capacidad institucional y les dé una buena información sobre los modelos para así ellos no solo escoger el modelo que más responda a sus necesidades, sino poder tener un mejor seguimiento y evaluación de los operadores y de los resultados.

Para complementar la respuesta a la pregunta 10:¿Cuál es la capacidad Institucional de las SEC para asignar recursos y gestionar acciones encaminadas a implementar y fortalecer los modelos educativos flexibles como instrumento de política sectorial de atención a las poblaciones diversas y en situación de vulnerabilidad social? , que fue respondida con el ICI presentado en la sección 2.3, se incluye el análisis de las variables que reflejan la capacidad Institucional de las SEC, pero dada su extensión esta parte se incluye al inicio del anexo 1.

2.5 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL POR MEF

A continuación se presentan algunas variables de la Capacidad Institucional de las SEC por Modelo Educativo Flexible. Se inicia con la descripción de donde se están implementando los MEF, luego se hace un análisis de los insumos de acuerdo con las entrevistas y de los procesos.

2.5.1 Localización de los MEF

Efectivamente como se vio en la sección de 2.2 de caracterización de las SEC, algunos MEF fueron implementados en la mayoría de las 62 SEC. Este es el caso de aceleración del aprendizaje, que se implementó en 56 SEC, escuela nueva que estuvo en 52, postprimaria en 43 y preescolar en 41. Otros MEF, fueron implementados en menos de la mitad de las SEC, tales como: grupos juveniles creativos (30 SEC), telesecundaria (25 SEC) media rural (22 SEC) y círculos de aprendizaje (22SEC), y por último Modalidad virtual asistida y bachillerato pacicultor estuvieron en solo 11 y 8 SEC respectivamente durante el 2013.

A continuación se presenta un mapa con los MEF que se implementaron en cada una de las regiones en el 2013 y un cuadro con los MEF que implementó cada una de las SEC en el 2013, primero están las SEC municipales y luego las departamentales.

Mapa 2: MEF implementado en cada una de las regiones



Cuadro 2.17 – Modelos Educativos flexibles por SEC

SEC	PREESCOLAR ESCOLARIZADO O NO ESCOLARIZADO	ACELERACIÓN DEL APRENDIZAJE	ESCUELA NUEVA	POSTPRIMARIA	TELESECUNDARIA	MEDIA ACADÉMICA RURAL- MEMA	BACHILLERATO PACICULTOR	CÍRCULOS DE APRENDIZAJE	GRUPOS JUVENILES CREATIVOS	MODALIDA D VIRTUAL ASISTIDA UCN	TOTAL MODELOS 2013
ARMENIA											4
BARRANQUILLA											6
BELLO											4
BUCARAMANGA											4
BUENAVENTURA											7
CARTAGENA											5
CARTAGO											4
CIENAGA											4
ENVIGADO											3
FACATATIVA											1
FLORENCIA											6
FLORIDABLANCA											5
FUSAGASUGA											4
GIRARDOT											3
GIRON											2
IBAGUE											7
JAMUNDI											4
LORICA											4
MAGANGUE											3
MONTERIA											6
PASTO											6
PEREIRA											1
POPAYAN											4
QUIBDO											6
RIOHACHA											1
SAHAGUN											3
SANTA MARTA											8

SEC	PREESCOLAR ESCOLARIZADO O NO ESCOLARIZADO	ACELERACIÓN DEL APRENDIZAJE	ESCUELA NUEVA	POSTPRIMARIA	TELESECUNDARIA	MEDIA ACADÉMICA RURAL- MEMA	BACHILLERATO PACICULTOR	CÍRCULOS DE APRENDIZAJE	GRUPOS JUVENILES CREATIVOS	MODALIDA D VIRTUAL ASISTIDA UCN	TOTAL MODELOS 2013
SINCELEJO											6
SOACHA											2
SOLEDAD											4
TUMACO											5
URIBIA											2
VALLEDUPAR											3
VILLAVICENCIO											7
YOPAL											3
ANTIOQUIA											7
ARAUCA											7
ATLANTICO											7
BOLIVAR											8
BOYACA											5
CALDAS											7
CAQUETA											4
CAUCA											7
CESAR											5
CHOCO											7
CORDOBA											8
CUNDINAMARCA											8
GUAVIARE											7
HUILA											7
LA GUAJIRA											4
MAGDALENA											9
NARIÑO											5
NORTE SANTANDER											6
PUTUMAYO											4
QUINDIO											7
RISARALDA											6

Realizar una evaluación institucional y de resultados de la Estrategia Modelos Educativos Flexibles (MEF).

Producto 4: Informe Final

Unión Temporal Econometría - SEI. – Julio 24 de 2014

SEC	PREESCOLAR ESCOLARIZADO O NO ESCOLARIZADO	ACELERACIÓN DEL APRENDIZAJE	ESCUELA NUEVA	POSTPRIMARIA	TELESECUNDARIA	MEDIA ACADÉMICA RURAL- MEMA	BACHILLERATO PACICULTOR	CÍRCULOS DE APRENDIZAJE	GRUPOS JUVENILES CREATIVOS	MODALIDA D VIRTUAL ASISTIDA UCN	TOTAL MODELOS 2013
SAN ANDRES											2
SUCRE											5
TOLIMA											9
VALLE DEL CAUCA											8
VICHADA											5
VAUPES											1

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista SEC 2014

Aunque la proporción de SEC que implementaron cada uno de los MEF en el 2013 es similar para las SEC municipales y departamentales, algunos modelos como escuela nueva, postprimaria, media rural y círculos de aprendizaje son más frecuentes en las SEC departamentales, mientras que bachillerato pacicultor y grupos juveniles creativos son más frecuentes en las SEC municipales.

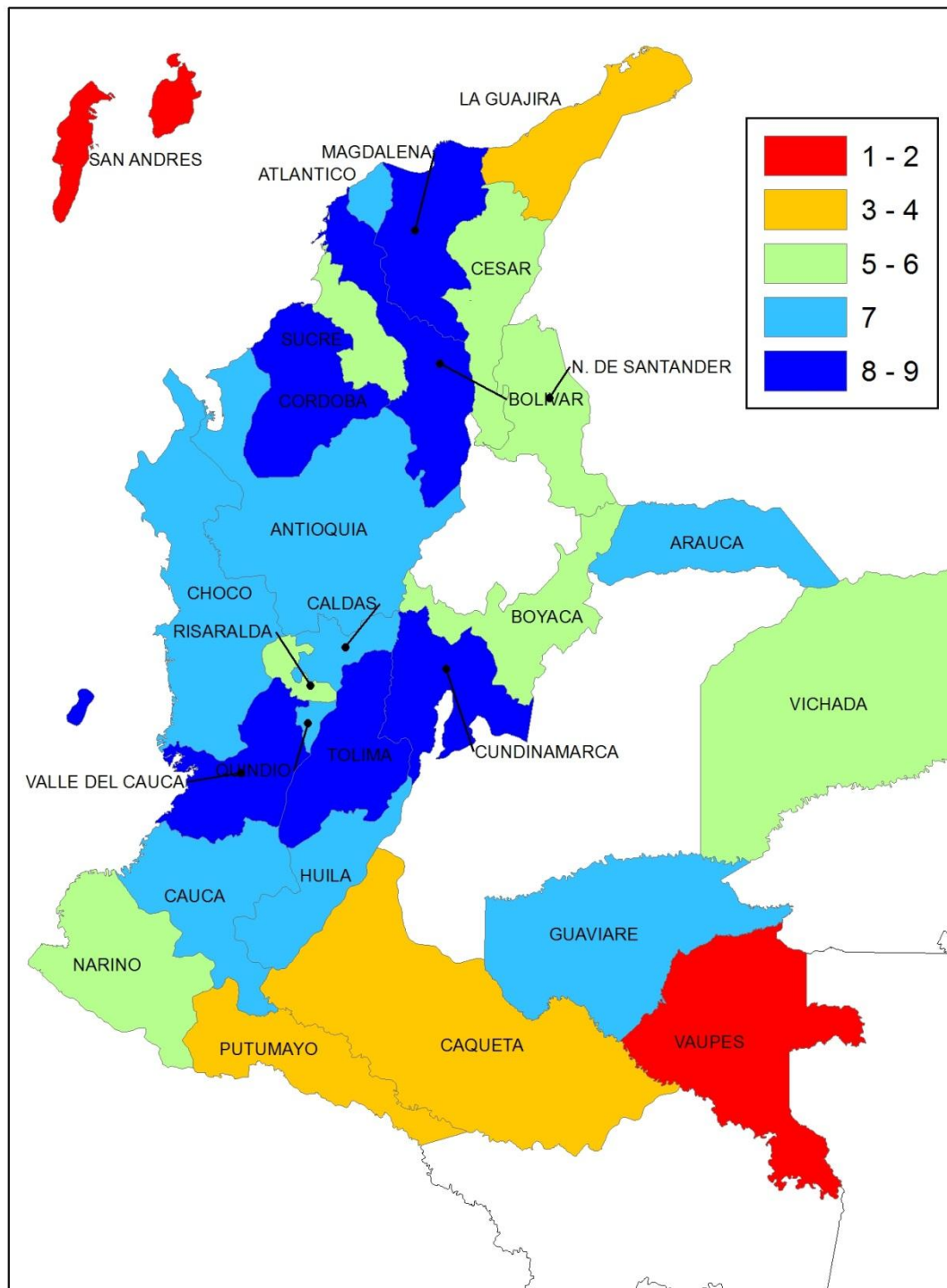
Cuadro 2.18 – Número de Secretarías que implementaron cada MEF en el 2013

MEF	SEC M/PALES	% DE SEC	SEC DEP/TALES	% DE SEC	TOTAL SEC	% DE SEC
1. Preescolar escolarizado o no escolarizado	25	69%	16	62%	41	66%
2. Aceleración del aprendizaje	32	89%	24	92%	56	90%
3. Escuela nueva	26	72%	26	100%	52	84%
4. Postprimaria	22	61%	21	81%	43	69%
5. Telesecundaria	14	39%	11	42%	25	40%
6. Media académica Rural-mema	12	33%	12	46%	24	39%
7. Bachillerato pacicultor	6	17%	2	8%	8	13%
8. Círculos de aprendizaje	11	31%	11	42%	22	35%
9. Grupos juveniles creativos	18	50%	12	46%	30	48%
10. Modalidad virtual asistida UCN	6	17%	5	19%	11	18%

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista SEC MEF, 2014

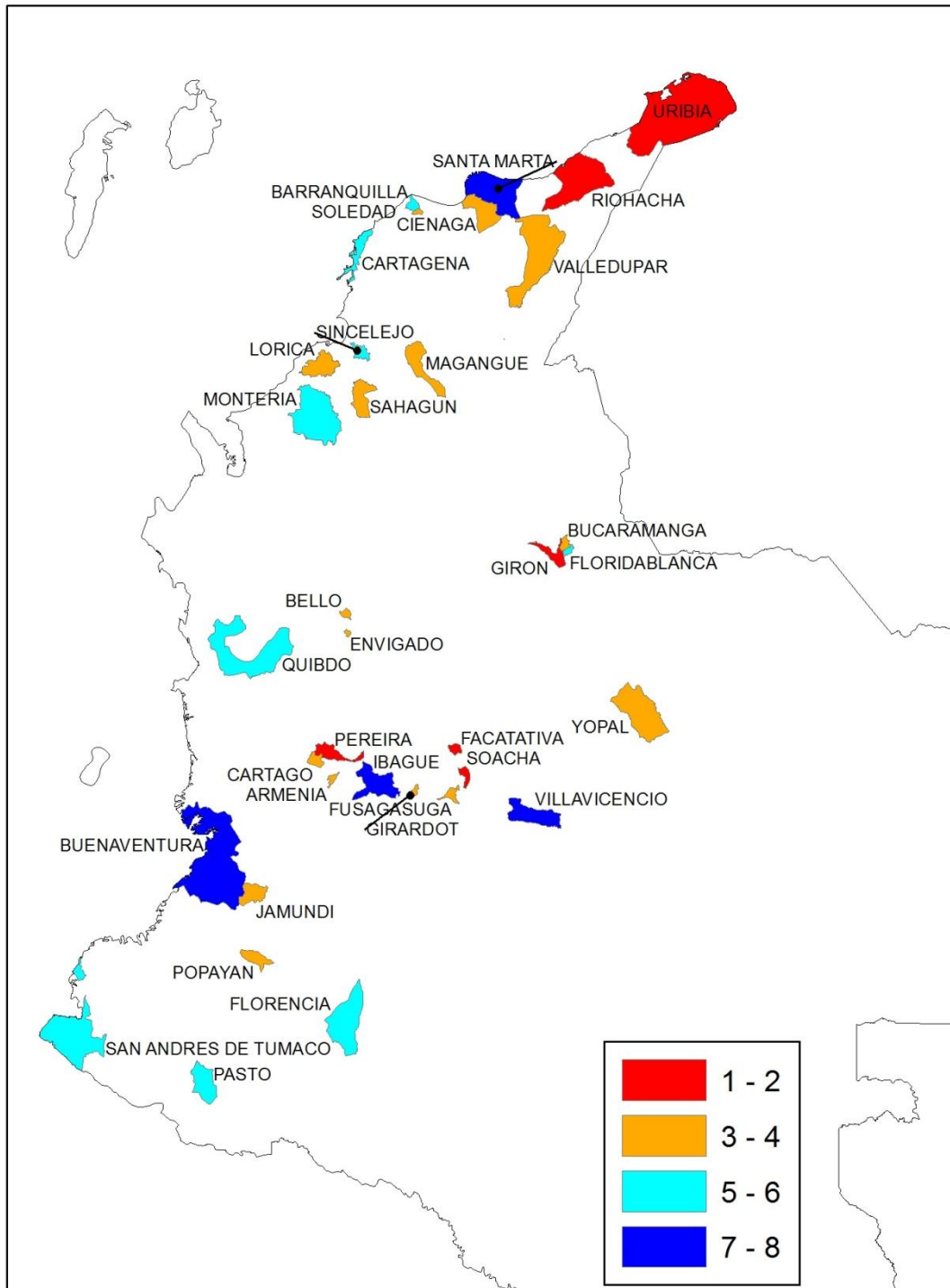
El número de MEF implementado en cada SEC también varía. A continuación se presentan dos mapas, el primero (mapa 3) corresponde a las SEC departamentales donde se clasifican las SEC según el número de MEF que implementó en el 2013 y el segundo (mapa 4) corresponde a las SEC municipales.

Mapa 3: Número de MEF por SEC departamental



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista SEC 2014

Mapa 4: Número de MEF por SEC municipal



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista SEC 2014

Número de MEF por Secretaría.

Las Secretarías departamentales, mapa 3, de Magdalena, Bolívar, Córdoba, Valle del Cauca, Tolima y Cundinamarca son las Secretarías departamentales entrevistadas con mayor número de MEF. Estas Secretarías manejan entre 8 y 9 MEF. Por otra parte las Secretarías departamentales de San Andrés y Vaupés son la Secretarías entrevistadas con menor número de MEF, estas manejan entre 1 y 2 MEF.

Las Secretarías municipales mapa de Buenaventura, Villavicencio, Ibagué y Santa Marta son las manejan entre 7 y 8 MEF. Por otra parte, las Secretarías municipales, mapa 4, de Pereira, Facatativá, Soacha, Girón, Riohacha y Uribí son la Secretarías entrevistadas con menor número de MEF, estas manejan entre 1 y 2 MEF.

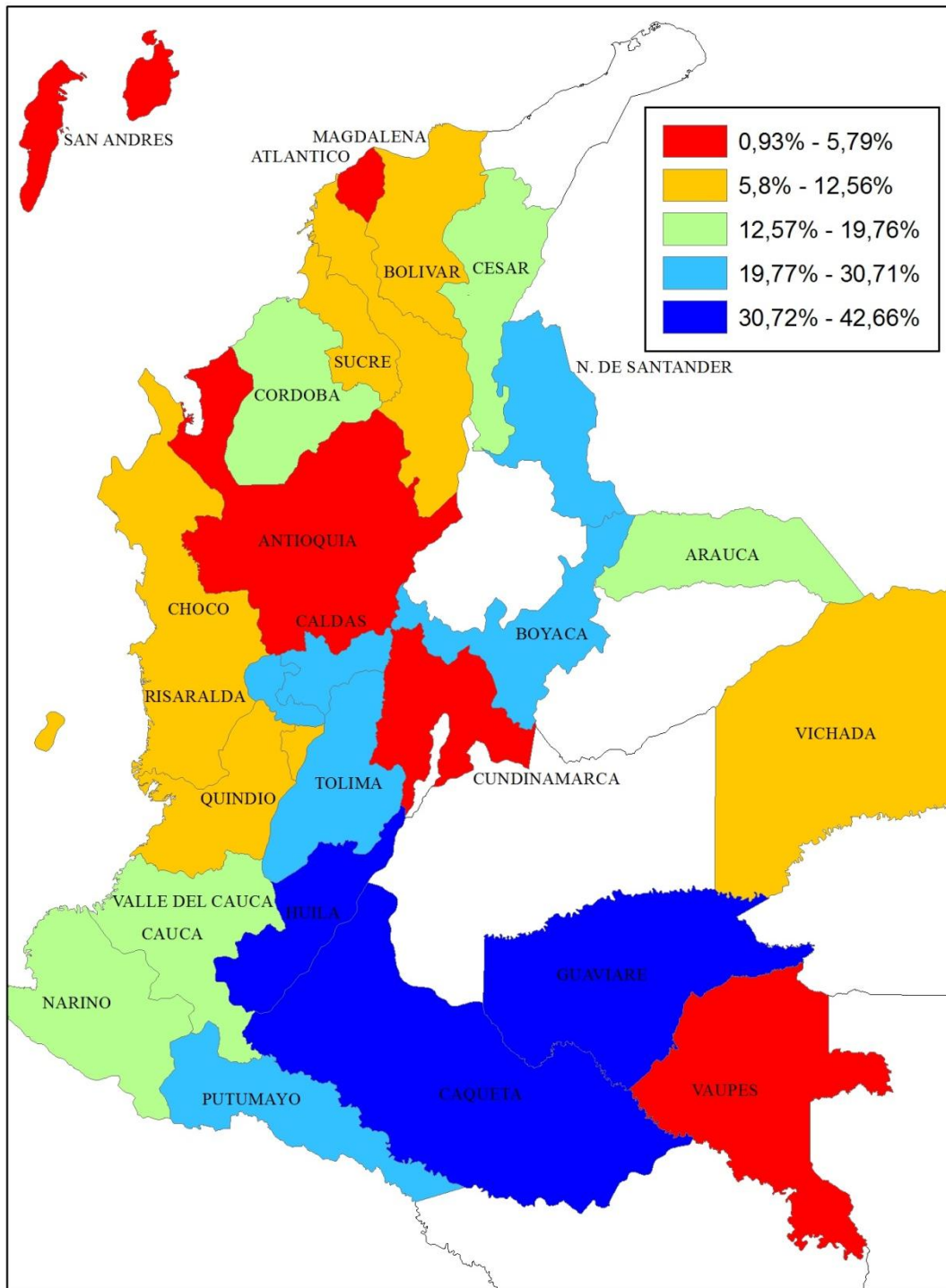
Otro factor a resaltar es la proporción que representa la matrícula de los 10 MEF en la matrícula total de cada una de las SEC. Esto se presenta también para las SEC departamentales y municipales en los mapas 3 y 4 respectivamente

Proporción Matrícula MEF sobre la Matrícula total por Secretaría

En el mapa 5 se evidencia que las Secretarías departamentales con mayor proporción de matrícula de MEF con respecto a la matrícula total son: Huila, Caquetá y Guaviare, donde está representa entre un 37.72% a un 42.66% de la matrícula total. Por otro lado las Secretarías municipales, que se presentan en el mapa 6, con mayor proporción de matrícula de MEF con respecto a la matrícula total son: Lorica, Jamundí, Florencia y San Andrés de Tumaco en la cuales está representa entre un 6.85% a un 14.45% de la matrícula total.

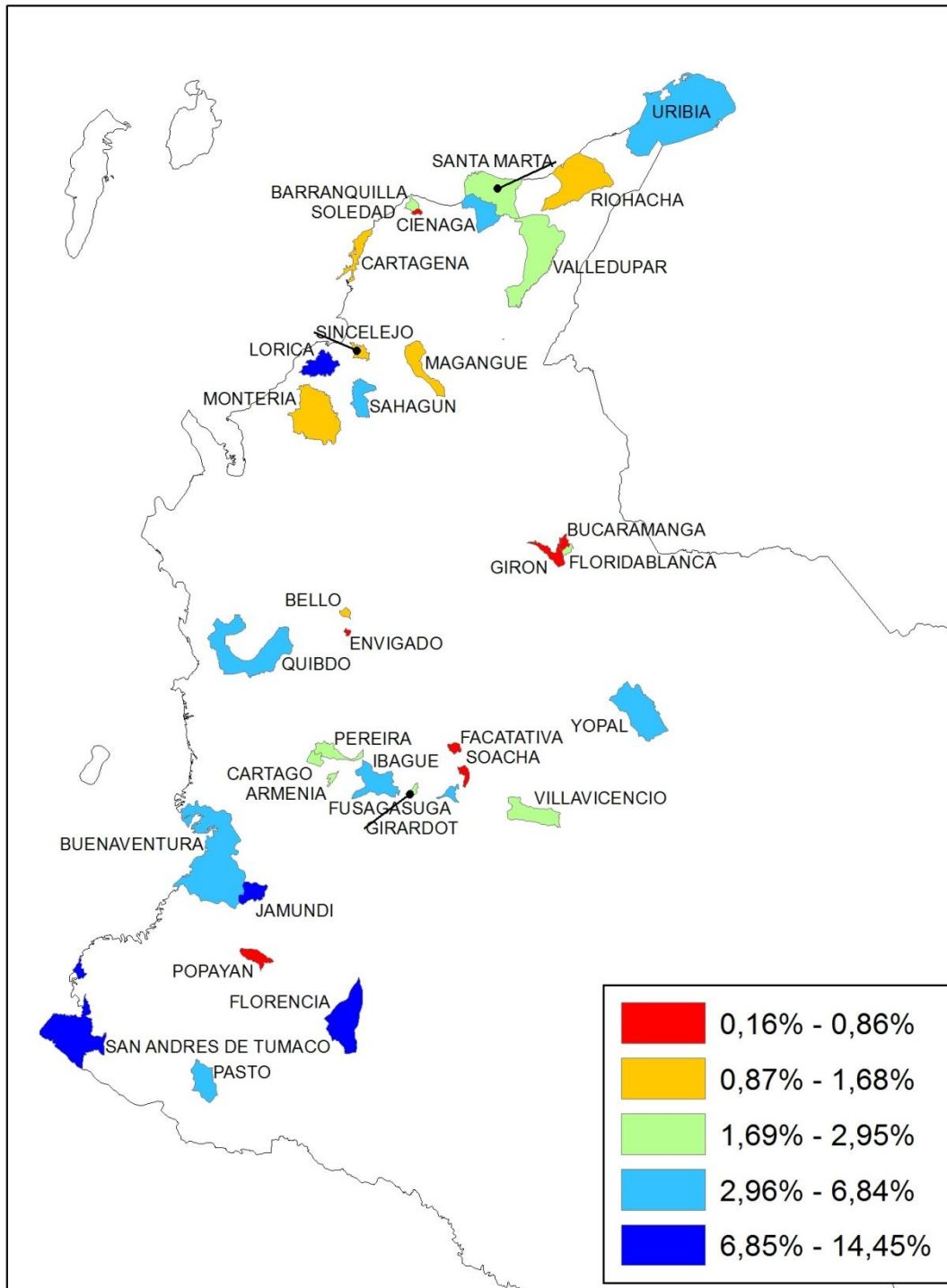
Secretarías departamentales como Atlántico, Cundinamarca, Antioquia, Vaupés y San Andrés tienen la proporción más baja de matrícula MEF con respecto a la matrícula total, esta representa entre el 0.9% y el 5.8%. Mientras que las Secretarías municipales con menor proporción son: Popayán, Facatativá, Soacha, Bucaramanga, Girón, Envigado y Ciénaga donde está representa entre el 0.16% y el 0.86%.

Mapa 5. Porcentaje de matrícula MEF sobre matrícula total SEC departamentales



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista SEC 2014

Mapa 6 Porcentaje de matrícula MEF sobre matrícula total SEC municipales



Fuente: UT Econometría- SEI entrevista SEC 2014

2.5.2 Insumos y procesos

A nivel de eslabón de la cadena de valor es interesante mirar como es el comportamiento para cada uno de los MEF, para las canastas, y capacitación del recurso humano y acompañamiento. A continuación se presenta una matriz que resume los resultados por MEF para cada uno de los aspectos. Se tomaron 5 variables para canastas: Canastas recibidas en el 2013 y antes del 2009, oportunidad de la entrega, materiales de última versión y suficiencia de los materiales para las canastas y dependiendo de la proporción de las SEC que respondió afirmativamente se construyó un semáforo que permite identificar si el modelo tiene fortalezas o debilidades en este tema. Para capacitación se presenta la proporción de SEC que conoce las estrategias de capacitación de docentes y si le hacen seguimiento a la capacitación, y por último para el tema de procesos se tomaron las variables de acompañamiento en el alistamiento, existencia de estímulos para las IE que implementan el MEF, acompañamiento en la implementación y tipo de acompañamiento. Los datos con los que se construyó el semáforo están en los cuadros A1.26 a A1. 31

Cuadro 2.19 – Canasta, capacitación de docentes y acompañamiento de las SEC a las IE por MEF

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPANIAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
Preescolar escolarizado o no escolarizado	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	84	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	92	Hace acompañamiento en el alistamiento	90
	SEC que lo recibieron antes del 2009	5	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	92	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	35
	Considera que la entrega fue oportuna	75			Hace acompañamiento en la implementación	95
	Los materiales son de la última versión	82			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	37			Capacitación de docentes	73

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPañAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
					Financiación de la canasta educativa	18
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	89
	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	53	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	79	Hace acompañamiento en el alistamiento	84
	SEC que lo recibieron antes del 2009	13	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	93	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	25
Aceleración del aprendizaje	Considera que la entrega fue oportuna	64			Hace acompañamiento en la implementación	93
	Los materiales son de la última versión	77			Tipo de acompañamiento:	72
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	45			Capacitación de docentes	
					Financiación de la canasta educativa	28
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	89
Escuela nueva	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	38	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	68	Hace acompañamiento en el alistamiento	67

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPañAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
	SEC que lo recibieron antes del 2009	32	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	83	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	19
	Considera que la entrega fue oportuna	48			Hace acompañamiento en la implementación	76
	Los materiales son de la última versión	41			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	21			Capacitación de docentes	70
					Financiación de la canasta educativa	36
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	86
	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	46	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	76	Hace acompañamiento en el alistamiento	67
Postprimaria	SEC que lo recibieron antes del 2009	33	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	90	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	16
	Considera que la entrega fue oportuna	53			Hace acompañamiento en la implementación	77
	Los materiales son de la última versión	42			Tipo de acompañamiento:	

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPANIAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	17			Capacitación de docentes	69
					Financiación de la canasta educativa	34
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	85
	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	35	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	64	Hace acompañamiento en el alistamiento	60
	SEC que lo recibieron antes del 2009	65	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	80	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	20
Telesecundaria	Considera que la entrega fue oportuna	44			Hace acompañamiento en la implementación	68
	Los materiales son de la última versión	40			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	17			Capacitación de docentes	82
					Financiación de la canasta educativa	24
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	88

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPANIAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
Media académica rural - MEMA	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	61	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	83	Hace acompañamiento en el alistamiento	87
	SEC que lo recibieron antes del 2009	33	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	85	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	29
	Considera que la entrega fue oportuna	44			Hace acompañamiento en la implementación	87
	Los materiales son de la última versión	54			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	23			Capacitación de docentes	90
					Financiación de la canasta educativa	30
Bachillerato pacicultor					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	85
	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	57	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	87	Hace acompañamiento en el alistamiento	100
	SEC que lo recibieron antes del 2009	0	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	71	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	25
	Considera que la entrega fue oportuna	71			Hace acompañamiento en la implementación	87

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPANIAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
Círculos de aprendizaje	Los materiales son de la última versión	75			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	12			Capacitación de docentes	67
					Financiación de la canasta educativa	17
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	83
	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	74	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	90	Hace acompañamiento en el alistamiento	86
	SEC que lo recibieron antes del 2009	0	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	95	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	19
	Considera que la entrega fue oportuna	72			Hace acompañamiento en la implementación	90
	Los materiales son de la última versión	76			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	45			Capacitación de docentes	84
					Financiación de la canasta educativa	11
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	89

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPANIAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
Grupos juveniles creativos	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	85	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	70	Hace acompañamiento en el alistamiento	73
	SEC que lo recibieron antes del 2009	0	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	95	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	20
	Considera que la entrega fue oportuna	77			Hace acompañamiento en la implementación	87
	Los materiales son de la última versión	77			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	43			Capacitación de docentes	52
					Financiación de la canasta educativa	12
Modalidad virtual asistida					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	88
	SEC que recibieron por última vez la canasta en el 2013	56	La gran mayoría conoce las estrategias de capacitación de docentes	64	Hace acompañamiento en el alistamiento	64
	SEC que lo recibieron antes del 2009	0	Hace seguimiento a la capacitación de los docente de cada MEF	85	Tiene un sistema de estímulos para las IE que implementan el MEF	9
	Considera que la entrega fue oportuna	75			Hace acompañamiento en la implementación	91

MEF	CANASTA	%	CAPACITACIÓN DOCENTES	%	ACOMPañAMIENTO A LAS IE EN PROCESOS	%
	Los materiales son de la última versión	64			Tipo de acompañamiento:	
	Los materiales que tiene son suficientes para el N. de estudiantes que atienden.	25			Capacitación de docentes	44
					Financiación de la canasta educativa	22
					Asesoría para incorporar el MEF al PEI	88

Fuente: UT Econometría- SEI entrevista Secretarías MEF, 2014

2.5.3 Principales fortalezas y debilidades

Preescolar es un modelo que requiere reforzar, la cantidad de los materiales, el sistema de estímulos para las IE que implementen los MEF y el acompañamiento en términos de la financiación de las canastas.

Aceleración del aprendizaje requiere mejorar entregas a la mitad de las SEC y también son insuficientes los materiales, requiere mejorar también el sistema de estímulos y el acompañamiento en términos de financiación de las canastas.

Escuela Nueva, está muy deficiente en términos de la canasta, sorprende que el 32% de las SEC recibieron por última vez la canasta antes del 2009, y solo un 21% considera que son suficientes los materiales. Aunque un 68% conoce las estrategias de capacitación que es un valor aceptable, preocupa que el otro 32% la desconozca, también un porcentaje similar 37% no hace acompañamiento en el alistamiento. Tampoco tienen estímulos para las IE que implementen el MEF y no recibe acompañamiento en financiación de las canastas.

Postprimaria, solo un 46% ha recibido canastas recientemente y solo un 17% considera que los materiales son suficientes, un 33% no hace acompañamiento en el alistamiento, al igual que los modelos anteriores debe reforzar los sistemas de estímulos y el acompañamiento en términos de financiación de la canasta.

Telesecundaria, deficiente en canastas y en estímulos y financiación de canastas, un 36% no conoce las estrategias de capacitación de docentes y un 40% no recibe acompañamiento en el alistamiento, al igual que los modelos anteriores debe reforzar los sistemas de estímulos y el acompañamiento en términos de financiación de la canasta.

Media académica rural, aunque un 61% recibió por última vez la canasta en el 2013, el resto la recibió hace muchos años, y en el resto de variables esta deficiente, al igual que los modelos anteriores debe reforzar los sistemas de estímulos y el acompañamiento en términos de financiación de la canasta.

Bachillerato Pacicultor, está bien en el tema de canastas, pues aunque en el 2013 solo recibió el 57% de las SEC el resto recibió en los años inmediatamente anteriores, vale la pena actualizar las canastas del 25% que dice no tener la última versión. Lo que sí parece ser crítico es la cantidad de materiales recibidos, pues solo 1 de las 7 SEC dice que son suficientes. Hay un 29% que no hace seguimiento a la capacitación de los docentes vale la pena reforzar este tema. Se identifican las mismas debilidades de los demás modelos en apoyo con la financiación de las canastas y sistema de estímulos para las IE

Círculos de aprendizaje está bien en canastas, muy bien en capacitación y acompañamiento excepto en los dos factores comunes a los demás Modelos, estímulos y financiación de las canastas

Grupos juveniles creativos, aunque el conocimiento de las estrategias de capacitación de docentes es aceptable, así como el acompañamiento al alistamiento son temas que podría reforzar.

Modalidad virtual asistida en canastas vale la pena reforzar la actualización de las canastas pues un 36% no tiene la última versión, aunque el conocimiento de las estrategias de capacitación de docentes es aceptable, así como el acompañamiento al alistamiento son temas que podría reforzar.

2.6 PRINCIPALES HALLAZGOS Y CONCLUSIONES DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS SEC

Los resultados obtenidos con el ICI de las SEC muestran que 25 (40%) de las 62 SEC analizadas, tiene un Índice superior a los 60 puntos, que fue el puntaje que se definió para definir los casos exitosos y no exitosos. Del total de las 62 SEC, 36 son municipales y 26 son departamentales. En los 25 casos exitosos, 13(52%) de ellas son municipales y 12(48%) son departamentales. En las 37 SEC no exitosas, 23(62%) de ellas son municipales y 14(38%) son departamentales.

El valor promedio del ICI es de 56.52 puntos, el menor valor del Índice está en el eslabón de insumos (49.96) y el mayor en el de productos (74.39). Diseño y procesos están en 50 puntos.

Las factores de éxito o fortalezas de las SEC exitosas se identificaron en todos los eslabones de la cadena, pero el eslabón que muestra un mayor número de variables (7) es el de insumos, Diseño tiene 2 variables con diferencias significativas y mayores a 25 puntos, mientras que procesos y productos tiene cada uno 3 variables.

Los resultados muestran la necesidad de fortalecer en el eslabón de diseño aspectos tales como la caracterización de la población donde solo un 14% de las SEC no exitosas lo realiza, frente a un 44% de las exitosas y criterios de selección del MEF, variable que muestra una diferencia de 40 puntos porcentuales entre los dos grupos.

En insumos se encuentran diferencias grandes en los dos grupos en variables como: materiales de última versión, conocimiento de estrategias de capacitación de docentes, y seguimiento a la capacitación, y en el tema de gestión de conocimiento se identifican diferencias en identificación de experiencias exitosas, sistematización y difusión de lecciones aprendidas.

En procesos hay diferencias en el acompañamiento a las IE en el proceso de alistamiento donde un 76% de las SEC lo realiza mientras que sólo un 43% de las no exitosas lo hace, la información sobre permanencia es también una variable diferenciadora, así como el mejoramiento de la implementación de los MEF con base en el seguimiento y evaluación.

En productos sólo un 24% de las SEC no exitosas afirman tener un indicador de estudiantes matriculados frente a las metas, mientras que un 64% de las exitosas lo tiene. En cumplimiento de metas también hay diferencias y en la identificación de si los estudiantes MEF tienen problemas de calidad, donde la diferencia es de 40 puntos porcentuales.

En relación a otros temas relacionados con los insumos, tales como la financiación se encontró que más del 75% de los recursos para los MEF provienen del MEN y del SGP y que la capacidad de gestionar recursos con alianzas con el sector público y privado está muy limitada, ya que sólo el 24% de las SEC los tienen.

Otros resultados del eslabón de insumos, son la existencia de personal dedicado a los MEF en todas las SEC y que el 65% de ellos ha recibido capacitación sobre MEF en los últimos dos años. Aunque una proporción importante de los Encargados dice tener la capacidad para implementar autónomamente los MEF, es decir que la transferencia de parte de los operadores se ha dado, muchos de ellos consideran que necesitan reforzar algunas áreas. En gestión de conocimiento, la proporción de SEC que realiza actividades de actualización es cercana al 50% y sólo el 43%

documenta y difunde lecciones aprendidas., variables que se identificaron como fortalezas de las SEC exitosas.

Sobre las canastas, vale la pena resaltar que solo un 60% de las SEC dice haber recibido la última canasta en el 2013, y un 18% las recibió por última vez antes del 2009. Un 61% afirma que las canastas están conformadas por la última versión, y sólo un 30% considera que los materiales que tiene actualmente son suficientes para los alumnos que atiende. Este es un tema preocupante pues no se están implementando los MEF con los recursos tecnológicos necesarios.

Sobre los procesos, vale la pena resaltar que aunque un 79% de las SEC afirma que hubo coordinación entre la SEC y la IE para la planeación de los MEF durante el 2014, sólo un 55% afirma que hubo coordinación entre el MEN y la SEC para esta actividad. La proporción de SEC que afirma acompañar a las IE en los procesos de alistamiento, focalización, implementación y seguimiento es cercana al 80%.

Capítulo 3

EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS (IE)

Del mismo modo que en el capítulo de la evaluación institucional de las SEC, en este capítulo se presenta, en el numeral 3.1, el marco metodológico utilizado para la evaluación, que es el de cadena de valor y se explica la construcción del Índice de Capacidad Institucional (ICI) para las IE, con base en este marco metodológico. Luego, se sintetiza la información recolectada, e información secundaria utilizada para el análisis.

En el numeral 3.2 se presenta la caracterización de las IE a través de la descripción de los modelos implementados, así como del perfil de los docentes y estudiantes. Por su parte, en el numeral 3.3 se presenta los resultados y el análisis del ICI, con lo cual se responde la pregunta de investigación de cuales IE son casos exitosos y no exitosos, así como las variables que responden a los factores de éxito y a puntos críticos en la implementación de los MEF.

Luego, en el numeral 3.4, se retoman los resultados del índice y se complementan con resultados descriptivos de algunas variables que permiten responder otras preguntas de investigación de las SEC.

Adicionalmente se presenta un análisis de algunas de las variables de la Capacidad Institucional de las IE por MEF. Finalmente, el capítulo termina con un análisis de la articulación de los MEF a los PEI de las IE y con los principales hallazgos y resultados.

3.1 MARCO METODOLÓGICO

3.1.1 Cadena de valor para el análisis institucional de las SEC

La evaluación institucional de las IE que implementan MEF sigue la misma lógica expuesta en la evaluación de las SEC. Partiendo de la cadena de valor se realiza la evaluación institucional de las IE profundizando en el diseño, insumos, procesos y productos, y se resume en un índice de capacidad institucional de la IE.



Con el análisis de los resultados del ICI se busca responder las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son los casos exitosos y casos no exitosos de la implementación de MEF en las IE? (pregunta 14)
- ¿Cuáles son los factores de éxito y los puntos críticos que tienen las IE en la implementación de MEF? (pregunta 15)
- ¿Las IE tiene la capacidad institucional (gestión pedagógica –institucional y comunitaria) para ofrecer atención educativa a las poblaciones diversas y en situación de vulnerabilidad social? (pregunta 16).

Con el análisis de los resultados del Índice y con la descripción de las variables relevantes del tema se responde a las otras preguntas de investigación.

- ¿Las IE tienen la capacidad institucional (gestión pedagógica –escolar y comunitaria) para utilizar los modelos educativos flexibles como una herramienta para transformar la práctica pedagógica de sus aulas? (pregunta 17)
- ¿Existe apropiación de los MEF por parte de las IE? (pregunta 18)
- ¿Existe coordinación entre la IE y la SEC para la implementación de MEF? ¿Cómo se hace esta coordinación?

Los temas que se investigaron en la evaluación institucional de la IE se presentan en el siguiente cuadro

Cuadro 3.1- Temas a investigar en la evaluación institucional de las IE

Diseño	Insumos	Procesos	Productos
• Adaptación del MEF implementado • Articulación con el PEI. • Participación de la comunidad en la adecuación del MEF	• Financiación • Recursos humanos y desarrollo organizacional • Recursos de infraestructura • Gestión del conocimiento	• Focalización • Alistamiento • Implementación del MEF • Seguimiento y evaluación	• Alistamiento de manera autónoma • Implementación de manera autónoma • Seguimiento y monitoreo de manera autónoma

Las fuentes de información utilizadas para el análisis son: Información secundaria, información documental, PEI de algunas IE y visitas a una muestra de 708 IE con dos o más MEF

Con esta información se busca también responder la pregunta de ¿qué ha pasado en las IE después de que llega un MEF: ¿La IE que recibe un MEF logra apropiarse el modelo y transformar las prácticas pedagógicas?

A partir de esta gran pregunta surgen otros temas a investigar como son la focalización del MEF, es decir si atiende la población objetivo, si el docente está formado para implementar el MEF, si

sigue los textos de los modelos, así como temas sobre la disponibilidad oportuna de los materiales por parte del docente y los alumnos, la infraestructura que dispone, etc.

Uno de los insumos para responder la pregunta si el MEF ha transformado la IE es el análisis de los PEI de la IE. Para esto se seleccionó una sub muestra de las 708 IE entrevistadas y se hizo el análisis de los contenidos del PEI, de manera que pueda concluirse si efectivamente el PEI refleja la implementación del MEF en la IE

Adicionalmente, en las encuestas al rector y docente del MEF se preguntó sobre la inclusión del MEF en el PEI y hay también preguntas sobre el tema dirigidas al docente de la institución que labora en el modelo tradicional.

Para las IE también se construye un índice de capacidad institucional, que agrupa los componentes, indicadores y variables de los diferentes instrumentos. La metodología para la construcción del índice es la misma que se expuso en el numeral 2.1 de metodología de la evaluación institucional de las SEC

3.1.2 Construcción del índice de capacidad institucional

De nuevo, la cadena de valor es el punto de partida para la construcción del índice de capacidad institucional. Operativamente se construyó el índice mediante la técnica de componentes principales, pero se presentaron las mismas dificultades del índice de Secretarías mencionadas en el capítulo 2.

En ese sentido, se procedió a la construcción del índice mediante la suma simple y ponderada, de los componentes y variables que componen el índice. En el anexo 6 se incluye en un archivo Excel, las ponderaciones por variable, componente y eslabón para cada uno de los actores: rector, docente MEF, docente tradicional, estudiantes y para la verificación de las canastas que se realizó durante la visita a las 708 IE. Ver anexo 5.

Es de resaltar que en este índice intervienen 5 actores y cada uno de ellos tiene una ponderación diferencial de acuerdo al eslabón que se esté analizando. El cuadro 3.1 resume el peso relativo de cada uno de los actores dentro de los eslabones del índice de capacidad institucional de las IE.

Cuadro 3.2 - Peso relativo de los actores dentro del ICI de las IE

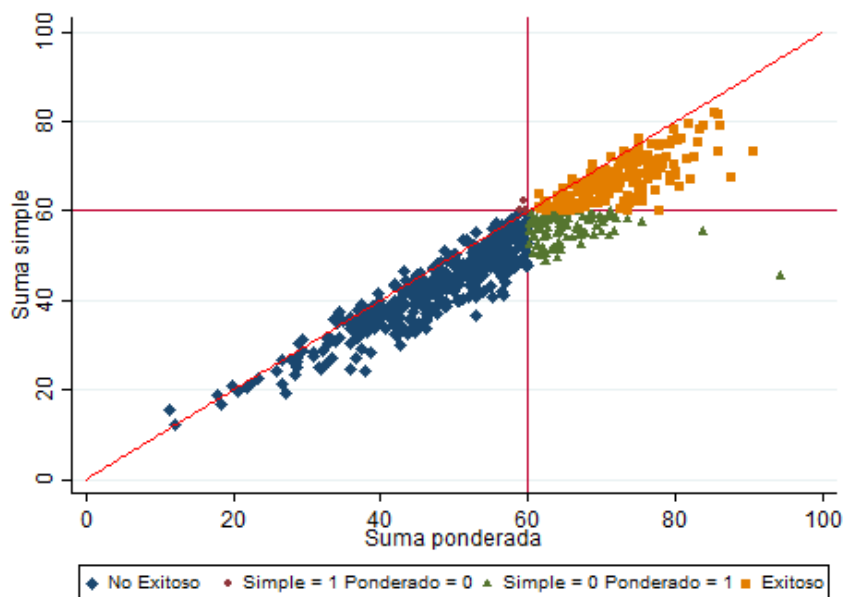
ACTOR	ESLABÓN			
	DISEÑO	INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS
Rector	60	45	10	50
Docente MEF	30	40	60	50
Docente tradicional	10			
Estudiantes		10	30	
Canasta		5		

Fuente: UT Econometría – SEI

Sin embargo, toda vez que no en todos los casos se tiene la presencia de todos los actores, existe la situación en la cual se hace necesario realizar una reponderación para así garantizar que el peso relativo se mantenga pero siempre bajo la restricción de que la suma total para todos los actores debe ser igual a 100.

Uno de los resultados encontrados al calcular el ICI de las IE por las dos metodologías: la de promedio simple, o índice lineal y la del índice ponderado es que el índice de capacidad institucional de las IE también presenta una alta correlación entre el índice de suma simple y ponderada. Solo pocas observaciones, los círculos rojos y triángulos verdes, son discriminados de manera diferente en cada índice. La definición del corte de 60 puntos se hizo mediante un análisis de “cluster”.

Figura 3.1 - Índice de capacidad institucional – Promedio simple vs promedio ponderado



Fuente: UT Econometría - SEI

Por consiguiente, el análisis que se presenta más adelante se realizó sobre la base del índice de suma ponderada. La calificación de cada una de las variables de acuerdo al “deber ser” y los pesos asignados a cada una de ellas y a cada uno de los componente se presentan en el archivo Excel del anexo 5. Los resultados obtenidos y su análisis se presentan en la sección 3.3.del índice de Capacidad Institucional de las IE.

3.1.3 Síntesis de la información recolectada y analizada

Para el análisis de la capacidad institucional de las IE se utilizaron tres tipos de fuentes de información: Información documental, Información secundaria e información primaria

3.1.4 Información documental

Para el análisis de la capacidad institucional se utilizaron también documentos sobre los MEF y su implementación, información del MEN sobre las canastas de cada uno de ellos y también se hizo un análisis de los PEI de una muestra de las IE visitadas, donde se busca verificar si se ha dado una articulación de los MEF implementados por las IE al PEI y si ello ha contribuido a la cualificación de los modelos pedagógicos en las IE.

Para el análisis de los PEI, se seleccionó una sub muestra de las 708 IE visitadas dentro de la evaluación y los PEI se tomaron del Sistema de Información SIGCE del MEN. De las 708 IE seleccionadas se encontró el PEI en el SIGCE para 304 IE, de donde se seleccionaron 54 IE para analizar el PEI.

La revisión de los PEI de las IE seleccionadas para el análisis se está realizando mediante la lectura de los documentos y clasificación de los temas utilizando el software ATLAS Ti, que permite el análisis cualitativo de datos textuales. La lectura de los PEI se enfoca en identificar si los MEF han contribuido a cualificar los modelos pedagógicos en las IE y a atender poblaciones vulnerables y de qué manera lo han hecho.

Con esta metodología se están revisando el componente administrativo, el pedagógico, el comunitario y la participación de docentes MEF. En el *Componente Administrativo*. Se está revisando en particular la parte que tiene que ver con el horizonte institucional (Misión y visión). El análisis del *componente pedagógico* se refiere a la gestión académica en relación a los MEF que implementa la IE. Los temas que se están revisando son: 1) Reconocimiento de la propuesta pedagógica del MEF 2) Inclusión del tipo de práctica pedagógica que caracteriza el MEF y 3) Inclusión del modelo de evaluación y promoción propio del modelo en el Sistema Integral de Evaluación de la IE. Y también se está revisando la *Inclusión en el componente de Gestión Comunitaria, y la participación de los docente MEF* en el en el proceso de inclusión de los MEF al PEI, esto último se está revisando a partir de las respuestas a las preguntas que se incluyeron en las encuestas a rector y al docente de las IE encuestadas.

3.1.5 Información secundaria

Para el proceso de vista a las 708 IE se armaron fichas para cada una de las IE donde se identificaban los MEF que aplicaba la IE en el 2013 y el tamaño de la IE, en cuanto a estudiantes y número de sedes. Estas fichas se procesaron con la información del SIMAT de noviembre de 2013.

3.1.6 Información primaria

La recolección de la información de las IE estuvo a cargo de SEI S.A miembro de la UT Econometría –SEI. El equipo de SEI de 35 encuestadores visitó 708 IE.

La recolección en las IE se realizó con visitas del encuestador a cada una de las IE de la muestra donde se aplicaron los siguientes instrumentos: (i) entrevista al rector, (ii) la entrevista a un docente participante de cada modelo objeto del estudio y (iii) la entrevista a un docente de educación tradicional, (iv) encuestas a estudiantes de MEF de primaria y secundaria y (v) verificación del estado y calidad de los elementos de las canastas educativas de los MEF a estudiar en cada IE. Para la aplicación de estos instrumentos se utilizaron dispositivos móviles de captura.

Las entrevistas a los estudiantes se aplicaron a una muestra de 5 estudiantes de primaria secundaria o media, de cada uno de los MEF objeto de estudio en la IE. Estos estudiantes fueron seleccionados aleatoriamente de la lista de alumnos del modelo del año 2013. Para los estudiantes se elaboró un formulario para cada uno de los MEF objeto de la evaluación. El único MEF que no tiene formularios para estudiante es el de preescolar por ser difícil la aplicación con niños y niñas muy pequeños.

Por último, durante la visita a la IE, se hizo una verificación en DMC sobre el estado y calidad de los elementos de la canasta educativa de cada uno de los MEF.

A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de los instrumentos aplicados

El formulario del rector está compuesto por seis capítulos: el capítulo I contiene las variables para la caracterización de la IE encuestada, el capítulo II indaga sobre los MEF aplicados durante el periodo 2009-2013 y si dichos modelos serán aplicados en el año 2014, además de preguntar por la oferta de dichos modelos. Los capítulos III, IV y V, siguen el esquema de la cadena de valor planteada para la evaluación institucional de las IE. El capítulo VI busca captar la percepción del encuestado acerca de la permanencia y calidad de los estudiantes de los MEF.

El formulario para el docente MEF está compuesto por ocho capítulos. El capítulo I contiene variables de caracterización de la IE a la que pertenece el docente, el capítulo II indaga sobre el MEF del que está Encargado el docente. En los capítulos III al VII, se busca establecer el conocimiento que tiene el docente de todo el proceso de implementación del MEF y la participación que tuvo en él, los cuales están estructurados con el esquema de la cadena de valor planteada para la evaluación institucional de las IE. El capítulo VIII busca captar la percepción del docente MEF sobre la permanencia y calidad de los estudiantes del MEF en su IE.

El formulario al docente tradicional tiene cinco capítulos. El capítulo I incluye variables de caracterización de la IE a la que pertenece el docente, el capítulo II indaga sobre la relación del docente con la IE. El capítulo III pregunta acerca del conocimiento que tiene el docente tradicional de los MEF en general y del MEF implementado en su IE en particular; el capítulo IV busca establecer el conocimiento de las modificaciones o adaptaciones realizadas a partir de la propuesta pedagógica del MEF. El capítulo V busca determinar la percepción del docente MEF sobre la permanencia y calidad de los estudiantes del MEF en su IE.

Formularios de Alumnos de primaria: están compuestos por cuatro capítulos. Se utilizaron formularios específicos para cada uno de los MEF, pero el contenido de cada uno de los capítulos esta estandarizado. El capítulo I caracteriza el estudiante del MEF, el capítulo II indaga sobre las condiciones generales de la operación del MEF en el año 2013, horarios, número de profesores, mobiliario disponible, uso de las cartillas, entre otras. Capítulo III establece cómo se siente el estudiante del MEF en la escuela. El capítulo IV indaga sobre características y percepciones particulares que tiene el estudiante MEF acerca del modelo en el que estuvo en 2013.

Formularios Alumnos de secundaria: Los formularios constan de cuatro capítulos. El capítulo I establece las características del estudiante del MEF, el capítulo II indaga sobre las condiciones generales de la operación del MEF en el año 2013 tales como número de profesores, horarios, días en qué asiste, mobiliario disponible, uso de los materiales disponibles, entre otras. El capítulo III establece la percepción del estudiante del MEF acerca de la jornada, los profesores, uso de las instalaciones y la forma de enseñanza. El capítulo IV indaga sobre características y percepciones particulares que tiene el estudiante MEF acerca del modelo en el que estuvo en 2013.

Canasta MEF El formulario de verificación busca establecer si las IE cuentan con la canasta educativa completa para cada MEF considerado. Cada formulario cuenta con una lista de los elementos que debe contener la canasta del modelo evaluado y una casilla de verificación en la que se establece si la canasta está o no completa; adicionalmente se cuenta con una casilla para incluir observaciones particulares.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LAS IE

Las 708 IE visitadas son una muestra representativa del universo de las IE con 2 o más MEF, que corresponde a 2380 IE, cuya distribución por región y MEF implementado se presenta en el cuadro A4.1 y su distribución por región y numero de MEF se presenta en el A4. 2

La distribución por región y MEF de las 708 IE que van a ser analizada en la evaluación institucional, se presenta en el siguiente cuadro

Cuadro 3.3 - Número de IE encuestadas, según el MEF por el que salió seleccionada y la región de ubicación de la IE.

MEF	Región geográfica							Total
	ANTIOQUIA	VALLE DEL CAUCA	ATLANTICA	ORIENTAL	CENTRAL	PACIFICA	ORINOQUIA AMAZONIA	
1. Preescolar escolarizado o no escolarizado	143	0	0	0	2	0	0	145
2. Aceleración del aprendizaje	20	10	19	2	8	8	1	68
3. Escuela nueva	47	7	19	10	26	5	13	127
4. Post-primaria	45	9	21	13	44	9	9	150
5. Telesecundaria	28	8	13	20	14	4	4	91
6. Media académica Rural-mema	21	7	6	3	8	0	7	52
7. Bachillerato pacicultor	0		1	0	2	0	0	3
8. Círculos de aprendizaje	0	2	7	0	0	10	1	20
9. Grupos juveniles creativos	1	0	21	0	0	3	1	26
10. Modalidad virtual asistida UCN	11	0	14	0	1	0	0	26
Total general	316	43	121	48	105	39	36	708

Fuente: UT Econometría – SEI Reporte de Trabajo de campo de IE 2014

En algunas de las IE visitadas se investigaron 2 MEF y en otras IE se investigó uno sólo, en el siguiente cuadro se presenta la distribución de los 1114 MEF analizados

Cuadro 3.4 – Número de encuestas por región y MEF encuestado

REGIÓN	2. ANTIOQUIA	3. VALLE DEL CAUCA	4. ATLANTICA	5. ORIENTAL	6. CENTRAL	7. PACIFICA	8. ORINOQUIA AMAZONIA	Total general
a. Preescolar escolarizado o no escolarizado	187	0	1	0	4	0	0	192
b. Aceleración del aprendizaje	24	11	40	2	9	14	1	101
c. Escuela nueva	177	9	31	23	59	7	15	321
d. Postprimaria	74	9	25	16	48	10	16	198
e. Telesecundaria	41	13	19	23	17	4	6	123
f. Media académica Rural-mema	29	8	12	3	11	1	14	78
g. Bachillerato pacicultor	0	0	2	0	2	0	0	4
h. Círculos de aprendizaje	0	2	7	0	0	14	1	24
i. Grupos juveniles creativos	1	1	25	0	0	4	2	33
j. Modalidad virtual asistida UCN	17	0	22	0	1	0	0	40
Total general	550	53	184	67	151	54	55	1114

Fuente: UT Econometría – SEI. Reporte de Trabajo de campo de IE 2014

Las 708 IE visitadas tienen 3,310 sedes, implementan un total de 21 MEF incluyendo los 10 MEF del estudio y el total de alumnos de estas IE es de 409,966. En estas IE la matrícula de MEF representa el 46% del total y al interior de los MEF los 10 modelos objeto de la evaluación representan el 35% del total de la matrícula oficial

Cuadro 3.4a - caracterización de las 708 IE visitadas

	IE	SEDES	MATRÍCULA	% DE MATRÍCULA /TOTAL OFICIAL
Total Oficial	708	3,310	409,966	100.0%
IE con al menos 1 de los 10 MEF	708	3,310	409,966	100.0%
IE con al menos 1 de los 23 MEF	708	3,310	409,966	100.0%
IE con sólo Trd	0	0	0	0.0%
IE Sólo MEF	420	1,490	81,334	19.8%
IE con MEF + Trd	288	1,820	328,632	80.2%
Ed_Trad	731	288	219,751	53.6%
Prs_Esc y no escolarizado	287	244	2,573	0.6%
Ac_Aprn	146	124	4,468	1.1%
E_Nva	2,709	615	93,354	22.8%
Pst_Prim	387	288	22,060	5.4%
Tv_Secn	195	158	13,900	3.4%
Med_Rur	95	91	2,714	0.7%
Bch_Pac	4	4	246	0.1%
Crc_Aprn	36	24	1,406	0.3%
Gr_JuCr	34	34	2,178	0.5%
Md_VrtAs	81	60	2,725	0.7%
total 10 MEF			145,624	35.5%
SER	41	32	1,832	0.4%
CAFAM	96	65	6,783	1.7%
SAT	4	4	106	0.0%
Etn_Edc	4	4	129	0.0%
Jov_Ext	265	157	23,128	5.6%
SAT_Prs	4	1	89	0.0%
Trnsfrm	6	4	404	0.1%
A_Crecr	121	62	5,839	1.4%
Md_SerHm	59	27	2,105	0.5%
Cam_Secn	7	3	132	0.0%
Espere	11	9	543	0.1%
Otra	104	42	3,501	0.9%
Subtotal otros MEF			44,591	10.9%
Total MEF			190,215	46.4%

Fuente: MEN SIMAT 2013

Características de los actores de las IE relacionados con los MEF

A continuación se describen las características generales del docente MEF y de los alumnos MEF, la cual se presenta de forma más detallada en el anexo 4

Los docentes MEF entrevistados son un 65% son mujeres y un 35% hombres, el 68% tiene entre 30 y 50 años de edad, un 56% tiene título universitario y un 30% especialización, cerca de la mitad llevan entre 3 y 5 años de residencia en el lugar actual, donde fueron entrevistados y un 84% piensa seguir viviendo en el municipio. La mayoría (66%) pertenecen al régimen de contratación nuevo (1278), un 24% de ellos pertenece al escalafón 1A y un 63% de ellos pertenece al escalafón 2 A. Los del régimen antiguo (2277) en un 25% están en el escalafón 13 y el 52% están en escalafón 14. La jornadas más frecuentes para los MEF son la mañana (42.9%) y la única (47.9%), es decir que los horarios coinciden en su mayoría con los estudiantes de educación tradicional

En la visita a la IE se encuestó a un docente tradicional en aquellas IE donde además de MEF también se imparte educación tradicional. Vale la pena recordar que en un 59.8% de las IE visitadas no se impartía educación tradicional en el 2013.

Los docentes encuestados 73% son mujeres, 65% tienen más de 40 años. El 32% son docentes de primaria, 43% de básica secundaria y el resto (24%) son docentes de media. Solo un 13% de los docentes tradicionales encuestados ha sido docente MEF en el pasado. Un 58% en escuela nueva y un 29% en post primaria. De los que han sido docentes MEF, un 57% dice haber recibido capacitación en esa oportunidad. Un poco más de la mitad de los docentes tradicionales que en el pasado fueron docentes MEF, pertenecieron a escuela nueva, un 30% a postprimaria y el resto está repartido en 4 MEF adicionales.

Los estudiantes de primaria entrevistados en un 70% están en el rango de edad correspondiente a este nivel es decir entre 5 y 10 años, Esta situación se observa en escuela nueva, donde sólo un 27% pertenecen al grupo de 11 a 15 años y sólo un 2% tiene más de 15 años. Sin embargo, esta situación es diferente en círculos de aprendizaje donde se invierten estas proporciones y en aceleración donde un 96% de los estudiantes está en extraedad, lo cual coincide con la población objetivo de este MEF. Un 65% los estudiantes de los MEF de primaria inician sus estudios de 5 años o menos, un 22% de seis años y el resto(13%) de 7 años y más. En círculos de aprendizaje y en aceleración cerca de la mitad han iniciado sus estudios de 7 años o más.

Los estudiantes de los MEF de secundaria y media en promedio un 75% de ellos están entre 10 y 15 años, un 21% tiene entre 16-20 y un 4% son mayores de 20 años. La totalidad de los alumnos de bachillerato pacicultor tiene actualmente 21 años o más.

3.3 ÍNDICE DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Una vez caracterizadas las IE y sus actores, se procede a resumir el análisis de la capacidad institucional mediante la presentación de los resultados del ICI a nivel de institución educativa, 708 en total. Además, la construcción de dicho índice permite una vez más identificar casos exitosos y no exitosos, así como los factores (algunos de ellos compuestos por factores estructurales) que inciden en los resultados generales y por eslabón obtenidos por cada institución educativa.

3.3.1 Resultados del Índice de capacidad institucional

Partiendo del “deber ser” de cada uno de las variables que compone el índice, así como de las ponderaciones asignadas por actor, los puntajes fueron de nuevo estandarizados de manera que el valor máximo es de 100 puntos y el mínimo de 0. Dichos puntajes permiten entre otras llevar a cabo un ordenamiento para identificar aquellas instituciones educativas exitosas, pero también permite identificar los factores que expliquen dicho éxito. En el Anexo 7 se presentan los resultados a nivel de IE.

3.3.2 Resultados del Índice de capacidad institucional por MEF

Los resultados de los índices por Modelo Educativo Flexible muestran que tanto en el eslabón de diseño como en el de productos la mayoría de IE tiene una puntuación por encima de 60 puntos.

Destacan por su puntuación alta los modelos de aceleración del aprendizaje, bachillerato pacicultor y grupos juveniles creativos. A pesar de que cuenta con pocas observaciones, este último es el único de los modelos que en todos los componentes obtuvo una calificación por encima de 60 puntos.

Exceptuando el modelo de telesecundaria en su eslabón de procesos, los demás componentes de los MEF presentan puntajes cercanos de 50 puntos. Los valores de los índices por modelo y por actor se incluyen también en el anexo 6.

Cuadro 3.5 - Promedio de los índices por eslabón para cada MEF

MODELO	PROMEDIO DE ÍNDICE DISEÑO	PROMEDIO DE ÍNDICE INSUMOS	PROMEDIO DE ÍNDICE PROCESOS	PROMEDIO DE ÍNDICE PRODUCTOS	PROMEDIO DE ÍNDICE GENERAL	N
--------	---------------------------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------	---

Preescolar	63.9	30.8	24.9	72.1	49.9	194
Aceleración del aprendizaje	71.9	65.1	57.1	75.6	67.9	100
Escuela nueva	70.9	50.3	41.1	66.6	57.9	322
Postprimaria	74.5	45.1	45.9	61.7	57.7	199
Telesecundaria	71.0	46.0	38.1	55.0	53.5	125
Media académica rural	74.1	46.0	42.4	51.8	55.0	78
Bachillerato pacicultor	79.2	68.9	60.7	59.4	67.0	4
Círculos de aprendizaje	64.0	57.8	49.8	73.6	61.9	24
Grupos juveniles creativos	69.5	61.7	63.1	70.8	67.1	33
Modalidad virtual asistida	58.0	51.6	52.3	52.5	55.5	40
Total	70.0	47.1	41.7	64.9	57.0	1119

Fuente: UT Econometría- SEI

- Principales características del ICI

Del mismo modo que en el caso de Secretarías, los resultados de la construcción del índice pueden resumirse como sigue: El índice en promedio es de 57.44 para las 708 instituciones educativas, con un mínimo de 11 y un máximo de 94. Por eslabones el mayor índice es de 70.13 en diseño, mientras el mínimo de 43.00 es para el índice de procesos. Al fijar un corte de 60 puntos para separar las instituciones educativas entre exitosas y no exitosas el 44% de las instituciones educativas pasan este corte. Es importante anotar que el 61% se encuentran entre 50 y 75 puntos (muy cerca al punto de corte).

Cuadro 3.6 - Principales características del Índice de Capacidad Institucional – IE

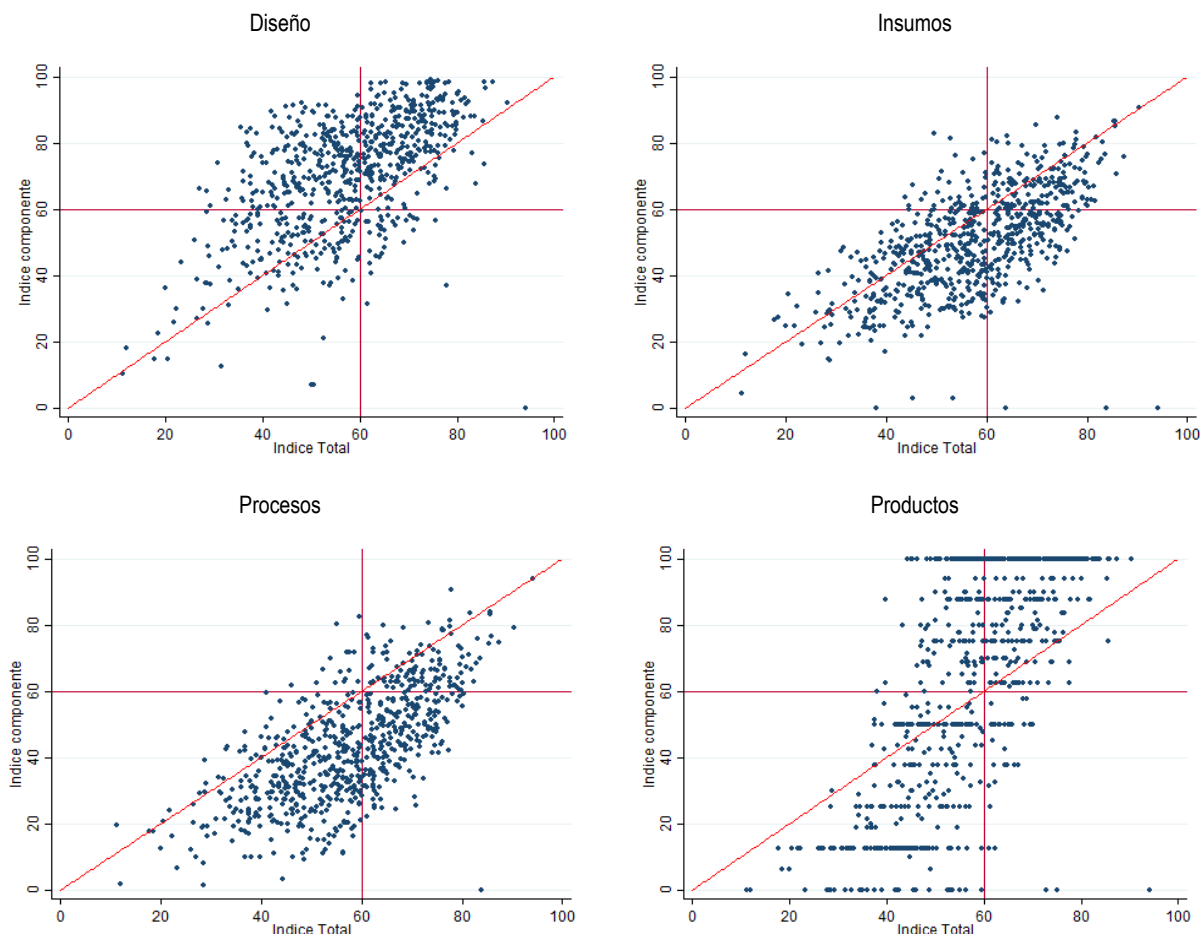
	MEDIA	DESV. ESTÁNDAR	MÍNIMO	MÁXIMO
Índice total	57.44	13.75	11	94
Índice Diseño	70.13	17.54	0	99
Índice Insumos	49.90	15.41	0	91
Índice Procesos	43.00	16.89	0	94
Índice Productos	64.09	33.17	0	100
% Exitosos (corte = 60)	0.44	0.50	0	1
Quartil = Bajo (<25)	0.01	0.11	0	1
Quartil = Medio bajo (25 a 50)	0.28	0.45	0	1
Quartil = Medio alto (50 a 75)	0.61	0.49	0	1
Quartil = Alto (>75)	0.09	0.29	0	1

Fuente: UT Econometría- SEI

Para complementar los resultados del cuadro anterior, en la figura 3.2 se muestra la relación entre el índice total y el índice de cada uno de los eslabones. Las gráficas muestran que el eslabón que menos le aporta al índice total es el de insumos ya que la mayoría de instituciones con índice total mayor a 60 muestran un índice de insumos menor de 60. El eslabón de procesos muestra un comportamiento similar.

De otra parte, en el eslabón de diseño la mayoría de instituciones educativas presentan puntajes mayores de 60. Esto explica que precisamente sea este eslabón el que aporta más al índice general. En el eslabón de productos la relación no tan clara, pero en el cuadro 3.2 se evidencia una alta puntuación media.

Figura 3.2 - Índice de capacidad institucional por eslabón versus el índice total



Fuente: UT Econometría- SEI

Al evaluar las diferencias en las calificaciones de los índices por eslabón, se identifica que en todos los casos existe una diferencia significativa entre instituciones educativas exitosas y no exitosas de al menos 16 puntos. Sin embargo, la diferencia presente en el eslabón de productos asciende a 37.8 puntos lo cual se constituye en una diferencia mucho mayor a la presente en los demás eslabones.

Cuadro 3.7 - Promedio de los índices por eslabón para exitosos y no exitosos

	EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
Índice Diseño	79.05	62.98	16.07***

	EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
	(0.77)	(0.86)	
	[315]	[393]	
Índice Insumos	58.91	42.68	16.23***
	(0.75)	(0.65)	
	[315]	[393]	
Índice Procesos	53.79	34.35	19.44***
	(0.79)	(0.69)	
	[315]	[393]	
Índice Productos	85.09	47.27	37.82***
	(1.14)	(1.61)	
	[315]	[393]	

Errores estándar en paréntesis (), N []

Diferencia (Exitoso - No exitoso) significativa al * 10% ** 5% *** 1%

Fuente: UT Econometría- SEI

3.3.3 Factores de éxito o puntos críticos

A través de la proporción de IE con puntaje alto (3) en cada una de las variables dentro de cada componente, a continuación se presenta el análisis de factores de éxito por variable, para dos de los actores que intervienen en la construcción del índice.

Los cuadros que se presentan a continuación solo contienen la información de aquellas variables en las que la diferencia en la proporción de IE con puntaje alto (3) entre los casos exitosos y no exitosos fuera estadísticamente significativa y mayor a 25 puntos.

De acuerdo a los resultados para el rector, merece especial atención las variables del eslabón de productos que tienen que ver con el alistamiento e implementación de manera autónoma, así como con los sistemas de monitoreo y seguimiento tanto en la parte de procesos como de procesos.

Como información complementaria a este análisis en el anexo 7, se presentan la media de cada una de las variables del ICI y de cada uno de los componentes de los eslabones, por actor.

Cuadro 3.8 - Proporción de IE con puntaje alto (3) para cada variable de cada eslabón Rector. (Solo diferencias mayores a 25 puntos).

ESLABÓN		EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
Diseño	Recibió acompañamiento	0.63	0.31	0.32***
		(0.03)	(0.03)	
		[332]	[336]	
	Modificación del modelo pedagógico por los MEF	0.59	0.32	0.27***
		(0.03)	(0.03)	

ESLABÓN		EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
		[332]	[336]	
	Participación comunidad en la adecuación	0.83	0.49	0.34***
		(0.02)	(0.03)	
		[332]	[336]	
Insumos	Respaldo administrativo	0.54	0.18	0.36***
		(0.03)	(0.02)	
		[332]	[336]	
	Uso de la canasta	0.77	0.45	0.31***
		(0.02)	(0.03)	
		[332]	[336]	
	Capacitación en los últimos dos años	0.36	0.09	0.28***
		(0.03)	(0.02)	
		[332]	[336]	
	Documenta lecciones aprendidas	0.69	0.43	0.26***
		(0.03)	(0.03)	
		[332]	[336]	
Procesos	Acompañamiento implementación	0.69	0.34	0.34***
		(0.03)	(0.03)	
		[332]	[336]	
	Sistema de monitoreo y seguimiento	0.74	0.36	0.38***
		(0.02)	(0.03)	
		[332]	[336]	
	Acompañamiento en el seguimiento	0.58	0.27	0.31***
		(0.03)	(0.02)	
		[332]	[336]	
Productos	Alistamiento de manera autónoma	0.78	0.28	0.50***
		(0.02)	(0.02)	
		[332]	[336]	
	Implementación de manera autónoma	0.73	0.28	0.45***
		(0.02)	(0.02)	
		[332]	[336]	
	Sistema de seguimiento y monitoreo de manera autónoma	0.81	0.40	0.41***
		(0.02)	(0.03)	
		[332]	[336]	

Errores estándar en paréntesis (), N []

Diferencia (Exitoso - No exitoso) significativa al * 10% ** 5% *** 1%

Fuente: UT Econometría- SEI

Del mismo modo, de acuerdo a la calificación dada por los docentes MEF, las variables de alistamiento autónomo e implementación autónoma son las que presentan mayores diferencias entre las instituciones educativas exitosas y no exitosas. Resalta además la coincidencia en las variables de acompañamiento, capacitaciones y en la necesidad de sistemas de monitoreo y control.

Cuadro 3.9 Proporción de IE con puntaje alto (3) para cada variable de cada eslabón Docente MEF. (Solo diferencias mayores a 25 puntos).

ESLABÓN	VARIABLE	EXITOSO	NO EXITOSO	DIFERENCIA
Diseño	Acompañamiento	0.48	0.22	0.26***
		(0.03)	(0.02)	
		[241]	[446]	
Insumos	Capacitaciones sobre el modelo y la metodología	0.66	0.28	0.38***
		(0.03)	(0.02)	
		[241]	[446]	
	Suficiencia conocimiento implementación MEF	0.68	0.42	0.26***
		(0.03)	(0.02)	
		[241]	[446]	
Procesos	Procesos de selección	0.79	0.42	0.37***
		(0.03)	(0.02)	
		[241]	[446]	
	Acompañamiento implementación	0.62	0.26	0.35***
		(0.03)	(0.02)	
		[241]	[446]	
	Sistemas de monitoreo y evaluación	0.65	0.29	0.36***
		(0.03)	(0.02)	
		[241]	[446]	
Productos	Implementación del alistamiento de manera autónoma	0.89	0.30	0.59***
		(0.02)	(0.02)	
		[241]	[446]	
	Implementación del MEF de manera autónoma	0.91	0.37	0.54***
		(0.02)	(0.02)	
		[241]	[446]	

Errores estándar en paréntesis (), N []

Diferencia (Exitoso - No exitoso) significativa al * 10% ** 5% *** 1%

Fuente: UT Econometría- SEI

3.3.4 Determinantes estructurales del Índice de capacidad institucional de las SEC

A continuación se analizan los posibles factores estructurales que pueden tener efecto en el índice de capacidad institucional. El objetivo es probar si existen diferencias en el comportamiento del índice a nivel de región, por tipo de Secretaría (departamental y municipal), por porcentaje de matrícula MEF sobre el total de matrícula, año de la certificación de la SEC, número de MEF implementados en el 2013, zona de la sede principal de la IE, sedes rurales, matrícula tradicional, matrícula de MEF y presencia de cada uno de los MEF de la evaluación. Para este análisis se usó una regresión lineal para cada uno de los índices (total y para cada eslabón), como función de las variables estructurales.

Cuadro 3.10 - Promedio de los índices por eslabón para exitosos y no exitosos por variable estructural

	TOTAL	DISEÑO	INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS
Antioquia	-3.24 (3.81)	-0.53 (5.00)	-11.29*** (4.01)	1.49 (4.39)	-0.71 (9.39)
Valle del Cauca	-3.70 (3.91)	3.81 (5.14)	-7.80* (4.11)	-3.62 (4.51)	-8.71 (9.64)
Atlántica	2.43 (3.35)	5.65 (4.40)	-5.72 (3.53)	4.73 (3.87)	1.51 (8.26)
Oriental	-2.15 (3.26)	2.30 (4.29)	-0.95 (3.44)	0.36 (3.77)	-8.92 (8.05)
Central	1.98 (3.44)	1.48 (4.52)	1.75 (3.62)	8.52** (3.97)	-2.66 (8.49)
Pacífica	-8.41** (3.93)	0.33 (5.17)	-13.17*** (4.14)	-10.18** (4.54)	-11.10 (9.69)
Dptal o Mun	5.37 (3.61)	1.51 (4.74)	1.98 (3.80)	7.22* (4.17)	5.56 (8.90)
Matricula MEF / Matricula Total	0.17 (13.45)	11.02 (17.68)	-10.18 (14.16)	-11.66 (15.53)	25.96 (33.18)
Año Certificacion	0.20 (0.15)	-0.17 (0.20)	0.17 (0.16)	0.48*** (0.18)	0.52 (0.37)
No. de MEF en 2013	0.71 (0.66)	1.23 (0.87)	2.10*** (0.70)	0.70 (0.77)	0.29 (1.64)
Zona sede principal. Rural	-4.06 (3.13)	-5.23 (4.11)	0.84 (3.29)	-1.33 (3.61)	-8.44 (7.71)
Matrícula no tradicional	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.01 (0.00)	-0.01 (0.01)
Matrícula tradicional	-0.00 (0.00)	-0.00* (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	0.01 (0.00)
Sedes rurales	-0.45** (0.18)	-0.35 (0.24)	-0.59*** (0.19)	-0.32 (0.21)	-0.64 (0.45)

	TOTAL	DISEÑO	INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS
Presencia escuela nueva	0.90 (3.34)	2.26 (4.39)	7.01** (3.51)	3.10 (3.86)	-10.23 (8.24)
Presencia postprimaria	3.84** (1.57)	7.74*** (2.06)	1.81 (1.65)	8.44*** (1.81)	-2.84 (3.86)
Presencia telesecundaria	1.82 (1.73)	9.02*** (2.27)	2.44 (1.82)	3.22 (1.99)	-6.68 (4.26)
Presencia aceleración	8.77*** (2.78)	3.64 (3.66)	16.81*** (2.93)	17.00*** (3.21)	-3.83 (6.86)
Presencia preescolar esc	2.38 (1.60)	1.42 (2.11)	0.20 (1.69)	-0.02 (1.85)	5.47 (3.95)
Presencia círculos de aprendizaje	4.67 (7.17)	11.15 (9.43)	-0.07 (7.55)	5.00 (8.28)	6.74 (17.69)
Presencia media rural	-0.86 (1.66)	4.45** (2.18)	0.65 (1.74)	-0.07 (1.91)	-6.47 (4.09)
Presencia grupos juveniles	7.32 (5.31)	5.12 (6.98)	6.12 (5.58)	17.73*** (6.13)	-7.25 (13.09)
Presencia modalidad virtual asistida	-0.57 (2.38)	-1.81 (3.13)	5.26** (2.51)	9.66*** (2.75)	-12.24** (5.88)
Presencia bachillerato pacicultor	-0.75 (13.76)	7.51 (18.09)	9.47 (14.48)	37.74** (15.88)	-59.71* (33.94)
Constante	-341.12 (305.24)	388.75 (401.17)	-308.64 (321.14)	-943.95*** (352.24)	-970.87 (752.82)
r ²	0.09	0.07	0.18	0.18	0.10
F	2.50	1.97	5.62	5.66	2.74
N	630	630	630	630	630

Errores estándar en paréntesis ()

Nivel de significancia * 10% ** 5% *** 1%

Todas las regiones se comparan contra la región Orinoquía y Amazonía

Fuente: UT Econometría- SEI

Al evaluar los determinantes estructurales de la capacidad institucional de las IE se encuentra que en el:

- Índice general: tienen efecto negativo significativo las variables de región Pacífica y sedes rurales. Por el contrario, la presencia del modelo postprimaria y aceleración tiene un efecto positivo sobre el índice.
- Índice de diseño: La presencia de los modelos de postprimaria, telesecundaria y media rural tienen un efecto positivo y significativo sobre este eslabón.

- Índice de insumos: Pertenecer a la región de Antioquia y Pacífica así como tener sedes rurales afectan negativamente a este índice. Por su parte, tener presencia del modelo de aceleración, escuela nueva y modalidad virtual asistida así como tener mayor número de MEF en la Secretaría tiene un efecto positivo.
- Índice de procesos: Los modelos de postprimaria, aceleración, modalidad virtual asistida, grupos juveniles y bachillerado pacicultor aportan de manera positiva y significativa a este índice. Por el contrario, pertenecer a la región pacífica tiene un efecto negativo.
- Índice de productos. En este eslabón solo es significativa, con efecto negativo, la variable que identifica la presencia del modelo de modalidad virtual asistida.

3.4 ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE LOS MEF A LOS PEI

3.4.1 Marco conceptual

El MEN⁵ define el PEI como “El proyecto educativo que elabora cada IE” y “debe ser concertado con la comunidad educativa: estudiantes, docentes, directivos y padres de familia” “Este proyecto es el derrotero de la institución durante su existencia, aunque es susceptible de ser modificado cuando así la comunidad educativa lo requiera. "El Proyecto Educativo Institucional debe responder a situaciones y necesidades de los educandos, de la comunidad local, de la región y del país, ser concreto, factible y evaluable" (Art.73. Ley115/94).

“En esencia, son cuatro los componentes de un Proyecto Educativo Institucional:

Componente de fundamentación: desde este eje, el PEI deberá dar respuesta a preguntas como: ¿cuál es el concepto de educación que seguirá la Institución Educativa?, ¿qué modelo educativo (constructivista, personalizado, etc.) desarrollará?, ¿será una IE confesional o no?, etc.

Componente administrativo: aquí se define el personal necesario para llevar a cabo los objetivos del PEI. Planta docente, administrativa, directiva, y además, las necesidades de infraestructura.

Componente pedagógico y curricular: se define el enfoque pedagógico de la Institución, sus metodologías, plan de estudios, atención a poblaciones, entre otros.

Componente comunitario: se refiere a la relación de la IE con el entorno. La IE se planteará proyectos que abarquen a la comunidad en la cual se desarrolla, como proyectos ambientales, educativos, sociales, que involucren a la comunidad externa”.

⁵ <http://www.colombiaprende.edu.co/html/docentes/1596/article-125469.html> Consultado el 23 de julio de 2014.

Dado que la inclusión de los MEF en una IE que trabaja con la educación tradicional, modifica sustancialmente los cuatro componentes del PEI, se espera que éste haya sido revisado después de la inclusión de los modelos y tener en cuenta que “por Ley, toda institución educativa debe **registrar su PEI en la Secretaría de Educación de su municipio o departamento** con el ánimo de hacerle un seguimiento.

Sin la aprobación de la Secretaría no se podrá prestar el servicio público de educación. Los establecimientos educativos que no cumplan con este requisito serán sancionados con la suspensión de la licencia, si ya están en funcionamiento, o con la negación de la misma, si son nuevos (Decreto 1860/94)”.

3.4.2 Proceso de Integración del MEF al PEI y al PMI

El proceso de la articulación del MEF al PEI, tiene una ruta establecida que se describe en el siguiente esquema que parte por el reconocimiento por parte de las Secretarías de Educación, donde es pertinente la expedición de una resolución. Cuando la IE va a implementar un MEF debe recibir capacitación por parte de los operadores y debe incorporar al PEI el MEF y pasar el nuevo PEI para la aprobación por parte del Consejo Directivo de la IE. El rector debe remitir el nuevo PEI a la SEC para su legalización. La modificación del PEI debe evidenciarse en los tres componentes antes descritos y debe socializarse a la comunidad educativa. El PEI es un instrumento que sirve de base para las evaluaciones periódicas donde se identifica el nivel de cumplimiento.

Cuadro 3.11 – Descripción del proceso de integración del MEF al PEI y al PMI.

PROCESO: INTEGRACIÓN DEL MODELO DE EDUCACIÓN FLEXIBLE AL PEI Y A LOS PMI EN LA IE			
Objetivo: Describir las etapas para la ruta de articulación del Modelo Educativo Flexible al PEI y su inclusión dentro de los PMI			
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
INICIO			
1. RECONOCIMIENTO Y ADOCIÓN DEL MEF EN EL MUNICIPIO	Cuando la SEC reconoce y adopta oficialmente el Modelo, está haciendo una clara autorización para que opere en CUALQUIER IE de su jurisdicción, haciendo uso de una función establecida por la Ley 115 de 1994 y el Decreto 1860 del mismo año. Este reconocimiento puede hacerse por el tiempo y con el Modelo que la administración determine.	Dirección de Calidad (o su equivalente) en la SEC	Resolución de adopción
2. CAPACITACIÓN A LA COMUNIDAD EDUCATIVA SOBRE EL	Los Operadores del MEF deben capacitar al personal de la IE para que conozcan la metodología del MEF en su fundamentación conceptual, pedagógica, metodológica, operativa y de gestión. De igual modo se capacita sobre las características de la población que atiende.	Operador del MEF	Actas de las reuniones de socialización con la Comunidad Educativa
3 ELABORACIÓN DEL NUEVO PEI	Se busca consensuar los aspectos del MEF que se asumen en el PEI, y una vez llegados a un acuerdo se nombra una comisión que redacta el nuevo PEI. Se tienen en cuenta los tres componentes de gestión: Administrativa, Académica y Comunitaria. Se incorpora también la población objetivo del MEF y el horizonte institucional.	Rector de la IE	Borrador del Nuevo PEI
4. PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL MEF ANTE EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA IE	El Consejo Directivo de la IE revisa y aprueba el nuevo PEI, a la luz de los aportes en los tres componentes de gestión, del MEF a implementar y del horizonte institucional.	Consejo Directivo de la IE (presidido por el Rector)	Resolución de aprobación del Consejo Directivo de la IE en la cual se deja constancia de la inclusión del MEF dentro del PEI
5. PRESENTACIÓN DEL NUEVO PEI ANTE LA SEC	El rector de la IE remite a la SEC el nuevo PEI para su respectiva legalización.	Rector de la IE ; Dirección de Calidad de la SEC	Resolución de aprobación de la SEC en la cual se deja constancia de la inclusión del MEF dentro del PEI
6. INCLUSIÓN DE LAS REFORMAS AL PEI EN LAS PRÁCTICAS COTIDIANAS DE LA IE	La modificación del PEI debe evidenciarse en los tres componentes de gestión: En lo ADMINISTRATIVO al realizar los procesos de inclusión, matrícula y seguimiento de los estudiantes, jornada escolar y uso de espacios escolares, así como el diligenciamiento del SIMAT; en lo ACADÉMICO por la incorporación de prácticas pedagógicas activas y nuevas formas de evaluación que deben evidenciarse en el SIE; y en lo COMUNITARIO por la revisión de las formas de participación en la comunidad educativa y la inclusión de poblaciones diversas.	Coordinadores de sede de la IE	Documentos que evidencien los cambios
7. DIVULGACIÓN DEL PEI EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA	Presentación de estrategias para que el PEI sea conocido, valorado y adoptado por toda la comunidad educativa.	Consejo Directivo de la IE (presidido por el Rector)	Actas de las reuniones de socialización con la Comunidad Educativa
8. AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL	Una vez incorporado el MEF al PEI de la IE, se hacen evaluaciones periódicas para identificar el nivel de cumplimiento. Esto implica la revisión de la identidad institucional, la evaluación de cada una de las áreas de gestión, y la identificación de fortalezas / oportunidades.	Rector de la IE	Actas de evaluación
9. INCLUSIÓN DEL MEF EN EL PMI	Este documento debe contener todos los aspectos identificados como estratégicos para mejorar la calidad y cobertura específicamente relacionados con el MEF. Además implica principalmente: -Formular objetivos teniendo en cuenta la inclusión; - Formular metas que parten del principio de equidad; Definir indicadores de resultados; - Definir actividades y responsables; - Elaborar cronograma de actividades, y - Definir recursos para la ejecución del plan de mejoramiento.	Rector de la IE	Plan de Mejoramiento Institucional (PMI)
10. DIVULGACIÓN DEL PMI ANTE LA COMUNIDAD EDUCATIVA	El PMI también debe ser conocido por la comunidad educativa para su adopción, por lo que debe hacerse socialización del mismo.	Rector y docentes de la IE	Actas de las reuniones de socialización con la Comunidad Educativa
11. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PMI	Esto implica el montaje del sistema de seguimiento y la revisión del cumplimiento de los objetivos, metas y evaluación del PMI. Posteriormente se debe dar a conocer los resultados de la evaluación del PMI.	Rector y docentes de la IE	Actas de evaluación
FIN			

3.4.3 Análisis de la integración de los MEF al PEI

El análisis de la integración de los MEF en los Proyectos Educativos Institucionales –PEI se hace con base en la información de las encuestas a los diferentes actores de las IE, así como con la información de las entrevistas a las SEC.

Adicionalmente se realizó un análisis a los PEI de una submuestra de 52 IE de las 708 visitadas. Los resultados de este análisis se presentan en forma de fichas para cada una de las IE analizadas, que se incluyen en el anexo 5 de este informe final.

Esta información adicionalmente se compara con las respuestas dadas por las SEC, en relación al acompañamiento que le dan a las IE para este proceso y con las repuestas de los rectores y docentes (MEF y tradicional) de cómo se hacer esta integración de los MEF a los PEI y de cómo ha influido la presencia de los MEF y sus metodologías en el modelo pedagógico de la IE.

3.4.4 Resultados obtenidos

En las entrevistas a las SEC se encontró que la mayoría (88%) de los Encargados respondieron que la SEC había acompañado las IE en la articulación del MEF al PEI

Cuadro 3.12 - SEC que dieron acompañamiento a las IE para la articulación del MEF al PEI

	Encargado MEF
a. preescolar escolarizado o no escolarizado	89%
b. aceleración del aprendizaje	89%
c. escuela nueva	86%
d. postprimaria	85%
e. telesecundaria	88%
f. media académica rural- mema	85%
g. bachillerato pacicultor	83%
h. círculos de aprendizaje	89%
i. grupos juveniles creativos	88%
j. modalidad virtual asistida ucn	89%
total	88%

Fuente: UT Econometría- SEI

Por su parte en las IE sólo un 42% de los rectores afirma haber recibido acompañamiento de las SEC y un 17% y 9% recibieron acompañamiento de parte del MEN y del operador respectivamente. Esta proporción es solo del 10% en las respuestas de los docentes MEF.

Cuadro 3.13 - IE que recibieron acompañamiento para la articulación del MEF al PEI

	RECTOR			DOCENTE MEF
	SEC	MEN	OPERADOR	
a. preescolar escolarizado o no escolarizado	28%	6%	4%	3%
b. aceleración del aprendizaje	55%	36%	27%	19%
c. escuela nueva	47%	16%	5%	7%
d. postprimaria	47%	20%	8%	12%
e. telesecundaria	33%	16%	4%	3%
f. media académica rural- mema	45%	35%	17%	29%
g. bachillerato pacicultor	49%	26%	100%	75%
h. círculos de aprendizaje	64%	56%	48%	24%
i. grupos juveniles creativos	72%	26%	51%	18%
j. modalidad virtual asistida ucn	36%	26%	77%	58%
total	42%	17%	9%	10%

Fuente: UT Econometría- SEI, encuesta IE 2014

A pesar de no haber recibido acompañamiento las IE hicieron la articulación en una proporción de más del 96% según reportaron el rector y el docente MEF. Esta proporción es menor (80%) para los docentes tradicionales en las IE donde hay educación tradicional.

Cuadro 3.14 - IE que tiene el MEF articulado al PEI

	EL MEF ESTÁ INCLUIDO EN EL PEI		
	RECTOR	DOCENTE MEF	DOCENTE TRADICIONAL
a. preescolar escolarizado o no escolarizado	90%	87%	91%
b. aceleración del aprendizaje	96%	85%	83%
c. escuela nueva	94%	93%	89%
d. postprimaria	95%	90%	65%
e. telesecundaria	91%	88%	82%
f. media académica rural- mema	95%	94%	73%
g. bachillerato pacicultor	100%	75%	100%
h. círculos de aprendizaje	97%	82%	82%
i. grupos juveniles creativos	97%	96%	76%
j. modalidad virtual asistida ucn	90%	95%	59%

	EL MEF ESTÁ INCLUIDO EN EL PEI		
	RECTOR	DOCENTE MEF	DOCENTE TRADICIONAL
Total	93%	91%	80%

Fuente: UT Econometría- SEI, encuesta IE 2014

Con el fin de analizar lo que se encontró en el análisis realizado a los 52 PEI, con las respuestas obtenidas en SEC e IE en relación a la articulación del MEF al PEI se realizó un cruce de las respuestas donde en la primera parte se muestran los resultado del análisis de los PEI por tipo de SEC, a nivel municipal sólo un 14% de los PEI se encontró la articulación, y en un 57% la articulación es parcial, en las departamentales las relaciones están invertidas, pero en ambos casos los casos donde no hay articulación representan alrededor de una cuarta parte. Es decir que están articulados un 51%, parcialmente un 21% y no articulados un 25%.

Si se cruzan los resultados de las IE sobre la integración con lo encontrado en el análisis en un 27% de los casos no hay coincidencia con lo que respondió el rector y en un 13% con lo que respondió el docente MEF, incluyendo en la respuesta afirmativa los casos articulados y parcialmente articulados.

Cuadro 3.15 - Cruce de respuestas SEC e IE con el resultado del análisis de los 52 PEI

RESPUESTAS SEGÚN MODELO IMPLEMENTADO			EN LA IE EL MEF ARTICULADO AL PEI			TOTAL FILA (FRECUENCIA)
			SI	PARCIALMENTE	NO	
Secretaria	Municipal		14%	57%	29%	7
	Departamental		60%	16%	24%	45
	Total		52%	21%	25%	52
Dio acompañamiento a las IE para la articulación del MEF en el PEI	Encargado	Si	57%	20%	23%	30
		No	53%	12%	35%	17
¿Recibió acompañamiento para la articulación del MEF con el PEI, por parte de la SEC?	Rector	Si	48%	17%	35%	23
		No	52%	28%	20%	25
	Docente MEF	Si	65%	15%	20%	20
		No	64%	19%	17%	36
		Si	51%	22%	27%	45
¿En 2013, el MEF estaba incluido en el PEI de la IE?	Rector	No	33%	33%	33%	3
		Si	68%	19%	13%	53
	Docente MEF	No	0%	0%	100%	3

RESPUESTAS SEGÚN MODELO IMPLEMENTADO		EN LA IE	EL MEF ARTICULADO	AL PEI	TOTAL FILA (FRECUENCIA)
		SI	PARCIALMENTE	NO	
Docente Tradicional	Si	44%	6%	50%	18
	No	100%	0%	0%	1

Fuente: UT Econometría- SEI, encuesta SEC, IE y análisis de los 52 PEI. 2014

Por MEF, aunque hay pocas observaciones, llama la atención el bajo nivel de articulación en modelos como círculos de aprendizaje, grupos juveniles, modalidad virtual asistida y aceleración.

Cuadro 3.16 - Resultado del análisis de los 52 PEI por MEF

RESPUESTAS SEGÚN MODELO IMPLEMENTADO		EN LA IE	EL MEF ARTICULADO	AL PEI	TOTAL FILA (FRECUENCIA)
		SI	PARCIALMENTE	NO	
Modelo Implementado	Preescolar Escolarizado o no Escolarizado	63%	38%	0%	8
	Aceleración del Aprendizaje	36%	18%	45%	11
	Escuela Nueva	64%	18%	18%	11
	Postprimaria	75%	17%	8%	12
	Telesecundaria	56%	44%	0%	9
	Media académica Rural	89%	0%	11%	9
	Bachillerato Pacicultor	50%	50%	0%	2
	Círculos de Aprendizaje	0%	25%	75%	4
	Grupos Juveniles Creativos	0%	50%	50%	2
	Modalidad Virtual Asistida	29%	29%	43%	7

Fuente: UT Econometría- SEI, encuesta SEC, IE y análisis de los 52 PEI. 2014

3.5 PRINCIPALES HALLAZGOS Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos con el análisis de la capacidad institucional de las instituciones educativas visitadas nos muestran que 311 IE tienen un ICI superior a los 60 puntos, punto de corte que se utilizó para definir cuáles IE son exitosas o no exitosas desde su capacidad institucional para implementar MEF.

El índice en promedio es de 57.44 para las 708 instituciones educativas, con un mínimo de 11 y un máximo de 94. Por eslabones el mayor índice es de 70.13 en diseño, seguido del de productos con una media de 64.09, luego está el de insumos con una media de 49.9 y el promedio menor lo tiene el índice de procesos con 43.00 puntos.

Al calcular el índice por MEF, asignado a la IE el o los MEF analizados, se observa que sólo los modelos de aceleración, bachillerato pacicultor, círculos de aprendizaje y grupos juveniles creativos tienen un índice superior a los 60 puntos. Las mayores debilidades se

observan en los eslabones de insumos y procesos donde modelos como el preescolar solo obtiene en promedio 30.8 y 24.9 respectivamente. En procesos son muy bajos los índices de telesecundaria, escuela nueva y media rural, donde seguramente las IE no han recibido acompañamiento. En insumos son bajos los índices de los modelos de postprimaria, telesecundaria, y media rural y escuela nueva, donde en el análisis a nivel de SEC se observó que en el tema de canastas están muy mal o la última la recibieron hace mucho tiempo y los materiales que tienen no son suficientes para los estudiantes que atienden.

Las mayores diferencias entre los casos exitosos y no exitosos se observan en el eslabón de productos donde la media difiere en 37.8 puntos. Las diferencias entre los dos grupos para los otros tres eslabones están entre 16 y 19 puntos.

La identificación de los factores de éxito o fortalezas se hizo para cada una de las variables que forman parte del ICI de las IE y se analizaron las variables para dos de los actores encuestados, el rector y el docente MEF.

Para el eslabón de diseño se identificaron en el rector 3 variables con diferencias estadísticamente significativas superiores a los 25 puntos: recibió acompañamiento, modificación del modelo pedagógico por los MEF y participación de la comunidad en la adecuación del MEF, de estas tres variables la primera también tiene diferencias entre los dos grupos en el caso del docente MEF.

Para el eslabón de insumos, se encontraron 4 variables en las variables del rector que diferencian los dos grupos: respaldo administrativo, uso de canastas, capacitación de los docentes en los últimos dos años y documentación de las lecciones aprendidas. En el docente MEF se encontraron dos: capacitaciones sobre el modelo y su metodología que coincide con la del rector de capacitación a docentes y el tener suficiente conocimiento para la implementación del MEF.

En el eslabón de procesos, para el rector tenemos tres variables: acompañamiento en la implementación, tener un sistema de monitoreo y seguimiento y acompañamiento en el seguimiento. Dos de estas variables también muestran diferencias importante entre las IE exitosas y no exitosas: el acompañamiento en la implementación y el tener sistemas de monitoreo y seguimiento. Adicionalmente la variable de procesos de selección es también importante como fortaleza de los casos exitosos

Para el eslabón de productos, para el rector hay tres variables que se refieren a la autonomía para el alistamiento, para la implementación y para el seguimiento y monitoreo. Dos de ellas están presentes también en el docente MEF y con diferencias muy grandes de las de 54 puntos y son la autonomía en el alistamiento y en la implementación

Los factores anteriores son aspectos que deberían reforzarse en las IE no exitosas, es decir son debilidades en los casos no exitosos y fortalezas en las exitosas. En resumen el acompañamiento en los procesos es un factor clave, la capacitación permanente y actualizada de los docentes, y el tener sistema de monitoreo y seguimiento. A Nivel de productos la autonomía para implementar los MEF marca la diferencia entre los dos grupos de IE.

En el caso del ICI de las IE si se encontraron efectos de las variables denominadas estructurales, aunque los efectos son de algunas de ellas, vale la pena mencionar que variables tales como pertenecer a la región pacífica que incide negativamente en el ICI, así como tener sedes rurales, mientras que la presencia de MEF tales como postprimaria y aceleración inciden positivamente en el ICI general.

A nivel del análisis de los PEI, de los 52 casos analizados se encontró que el 54 de ellos el MEF está integrado en el PEI en todos los aspectos, un 21% de las IE tienen el MEF integrado en el PEI pero parcialmente y el resto 25% no lo tienen integrado.

El 87% de las SEC afirma que acompaña a las IE a la integración de los MEF al PEI, por su parte el 42% de las IE afirman que recibieron acompañamiento para este proceso y los rectores (93%), docentes MEF (91%) y docentes tradicionales (80%) afirman que el MEF está integrado actualmente al PEI. La coincidencia de la afirmación de los actores con lo encontrado en el análisis de los 52 PEI es del orden del 70% para los rectores (si se incluyen los que están integraos parcialmente) y del 80% con lo afirmado por los docentes MEF.

Capítulo 4

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

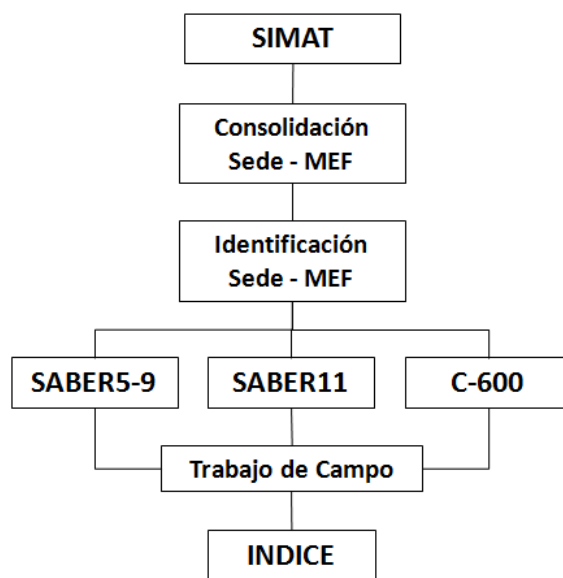
La evaluación de los resultados de la Estrategia 10 Modelos Educativos Flexibles (MEF) seleccionados para esta evaluación parte del análisis general de los agregados a nivel nacional, hasta llegar al análisis en profundidad de un conjunto de experiencias.

Una de las ventajas de la información educativa actualmente disponible en el país la constituye la relativa abundancia y el detalle de la misma. En primer lugar, el Ministerio de Educación ha venido consolidando sus sistemas de información, y permite contar con información sobre acceso y permanencia de la población escolar, al igual que sobre los progresos en materia de calidad educativa. A ello se suma información específica sobre algunas dimensiones educativas, en especial a nivel de las instituciones educativas. En segundo lugar, el C-600 del DANE, permite tener conocimiento de otros indicadores complementarios. Estos dos aspectos permiten obtener indicadores educativos, para cada sede e institución educativa y demás niveles de agregación del sistema.

4.1 SÍNTESIS DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL ANÁLISIS

La figura siguiente resume la metodología empleada para adelantar la evaluación de los resultados obtenidos por los 10 Modelos Educativos Flexibles objeto de la evaluación. El punto de partida lo constituyó la consolidación, por sede educativa de la información sobre matrícula que reposa en el Anexo 6A del SIMAT, para cada uno de los años que cubren el período 2009 – 2013. El propósito final de este primer ejercicio busca contar con información para cada una de las sedes, de forma tal que posteriormente sea posible realizar análisis del comportamiento de los resultados según modelo educativo.

Figura 4.1 – Metodología para Evaluación de Resultados por los MEF



Fuente: UT Econometría - SEI

Durante la consolidación de la información por modelo educativo fue necesario manejar algunos aspectos que se describen a continuación:

1. Códigos de Sede duplicados. La consolidación de la información permitió establecer que ciertas sedes cuentan con un código DANE que no es único. En otras palabras, existen registros en donde código de sede aparece perteneciendo a 2 instituciones educativas.
2. Cambios de institución educativa a la que pertenece una sede. Puesto que las Secretarías de educación de las entidades territoriales certificadas tienen la potestad de organizar la estructura misma del sector, es posible que una sede que un año estaba adscrita a una institución educativa, al año siguiente sea asignada a otra.

Por lo anterior, fue necesario optar por una alternativa metodológica que permitiera adelantar el análisis de forma tal que la pérdida de información fuera la menor posible. Este hecho se consideró de gran importancia, especialmente por aquellos modelos cuyo número de experiencias son muy reducidas a nivel nacional. Si se tiene en cuenta las pérdidas de información que se derivan de contar con indicadores para una serie de tiempo que va del 2009 al 2013, por una parte, además del cruce que posteriormente debe hacerse con la información recogida en el trabajo de campo, por la otra, es indispensable prevenir dichas pérdidas de información. Por lo anterior, se optó por la siguiente alternativa metodológica:

Consolidar la información correspondiente a cada año por sede educativa, independientemente de la institución o municipio a que pertenece.

Aplicar a la información consolidada el directorio de SIMAT del año 2013. Cuando alguna sede no aparecía en el diccionario 2013, se le aplicaba el directorio 2012, y así sucesivamente con los otros años hasta completar la información.

Una vez consolidada la información de los MEF se procedió a conformar una base única, que contenía la información de todos los años (2009 – 2013), para luego diseñar un algoritmo que permitiera identificar los modelos a retener en el análisis cuantitativo. Dicho algoritmo está compuesto por dos elementos centrales:

1. Número de años para los cuales la sede, y el MEF que funciona allí, cuentan con información válida. Para el análisis de los resultados sólo se tuvieron en cuenta aquellas sedes que reportan información para, por lo menos, 4 años de los 5 que conforman la serie.
2. Número de modelos que funcionan en cada uno de los niveles educativos. Puesto que la información sobre deserción, reprobación y resultados de calidad no diferencian el MEF con que se atienden los estudiantes, sino que agregan a nivel de la sede, el análisis de los resultados se concentran en aquellas sedes en donde se ofrezca un solo MEF por nivel.

Con base en estas condiciones se generaron los identificadores correspondientes.

Por último, para el análisis de cada uno de los indicadores se cruzó la base respectiva con la base de SIMAT que contiene los identificadores correspondientes.

4.2 SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA PARA EL ANÁLISIS

Los resultados aquí presentados dan cuenta de la información hasta el momento recibida de parte del DNP, además de otra información que con carácter provisional ha sido empleada para afinar la metodología a emplear en los análisis finales. Dicha información es la siguiente:

1. Bases de datos de matrícula del SIMAT, correspondiente a los años 2009 al 2013.
2. Bases de datos de resultados en las Pruebas SABER de los grados 5º y 9º. Dado que el ICFES no suministró la información correspondiente a los puntajes de los estudiantes en dichas pruebas sino el número de estudiantes por niveles de desempeño (muy inferior, mínimo, superior y avanzado), la información retenida para el análisis es el número y porcentaje de estudiantes cuyo nivel de desempeño se sitúa en superior y avanzado.
3. Bases datos de SABER 11. Esta información se está consolidando, dada la necesidad de adicionar a la base de datos del ICFES los códigos DANE de la sede. Esto se debe a que las bases de saber 11 incluyen como identificador de la sede un código generado por el ICFES, diferente del Código DANE.

4. Bases de datos de SIEFANT del C-600 del DANE, que corresponden a distribución de la matrícula del año anterior según la situación del estudiante al terminar el año: aprobados, reprobados, desertores y trasladados.

4.3 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presentan los principales resultados de la evaluación. Se inicia con una caracterización de los indicadores de matrícula, número de IE y número de sedes donde se implementaron los 10 MEF objeto de la evaluación. Luego se presentan los resultados para los indicadores de deserción y permanencia comparando los resultados de cada uno de los MEF con los de la educación tradicional rural. En la tercera sección se presentan los resultados de las prueba SABER de quinto, noveno y once para los MEF de cada uno de los niveles comparados también con los resultados de la educación tradicional.

4.3.1 Caracterización de las IE (matrícula por nivel, sedes, número de MEF)

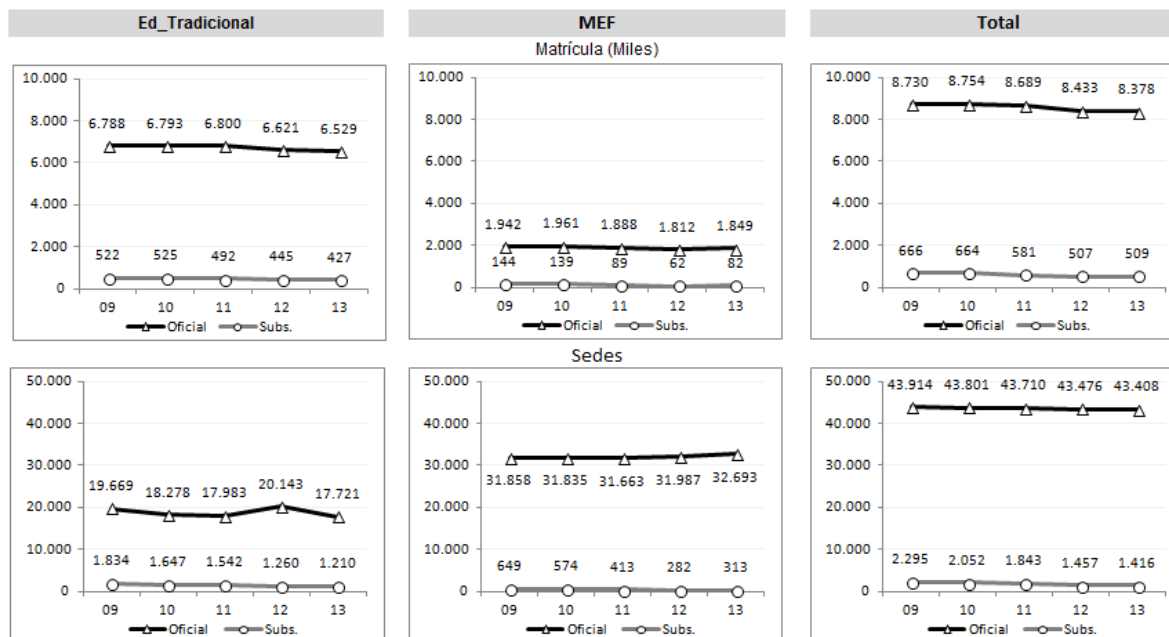
En la presente sección se muestran los resultados del proceso de consolidación de la información, en términos de la matrícula atendida y las sedes en que funcionan los MEF.

Las Figura siguientes muestran la evolución de la matrícula total y las sedes. La matrícula corresponde al número de estudiantes cuya asistencia a la escuela es financiada con recursos oficiales, bien sea en instituciones educativas oficiales o privadas. Esta última corresponde a la matrícula subsidiada.

En lo que a la matrícula se refiere, las gráficas dejan ver que la matrícula oficial pasó de 8.730.000 estudiantes en 2009 a 8.378.000 estudiantes en 2013, lo que representa una caída del 4%. La matrícula subsidiada, por su parte, muestra una disminución cercana al 25%.

Por otra parte, se presenta el comportamiento de la matrícula según las metodologías educativas empleadas para atender a los estudiantes, agrupados en educación tradicional y MEF. La educación tradicional atendida en establecimientos educativos oficiales muestra una reducción del 4% entre 2009 y 2013, mientras la atendida por establecimientos educativos privados mediante subsidios se reduce en 18%. Para la totalidad de los MEF que operan en el país, no sólo aquellos que son objeto de la presente evaluación, se observa una disminución del 5% de la matrícula oficial, mientras la subsidiada disminuye en un 43%. Una síntesis de los datos de educación tradicional y MEF deja ver que la participación de los MEF en la matrícula total pasó del 22,2% en 2009 al 21,7% en 2013, lo que podría estar indicando que el aporte de los MEF a la evolución de la matrícula ha permanecido prácticamente inalterado durante el período analizado.

Figura 4.2 - Evolución de la matrícula total y las sedes



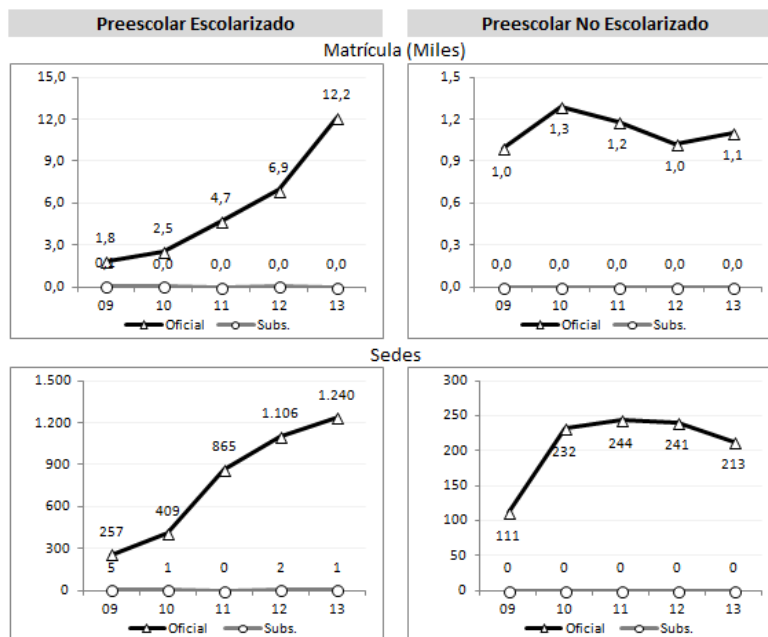
Fuente: MEN- SIMAT 2009-2013

En lo que respecta a los MEF objeto de evaluación, a continuación se presentan los resultados por MEF y el nivel educativo que atienden.

- **Preescolar**

La Figura 4.3 deja ver dinámicas diferentes en el número de estudiantes atendidos con los modelos de preescolar. El preescolar escolarizado muestra un incremento sostenido entre 2009 y 2013, llevando la matrícula de 1.800 a 12.200 estudiantes. El preescolar no escolarizado, por su parte, viene atendiendo un promedio de 1.000 estudiantes por año. Estas dos gráficas también hacen evidente la escasa matrícula que atienden estos dos modelos. En cuanto al número de sedes, su dinámica está marcada por la evolución de la matrícula. Sin embargo, hay que resaltar el bajo número de estudiantes que son atendidos, en promedio, por cada sede. En 2013, cada sede de preescolar escolarizado atendió un promedio de 10 estudiantes mientras en preescolar no escolarizado fueron solamente 5 los estudiantes en promedio atendidos.

Figura 4.3 – Dinámicas Preescolar



Fuente: MEN- SIMAT 2009-2013

• Primaria

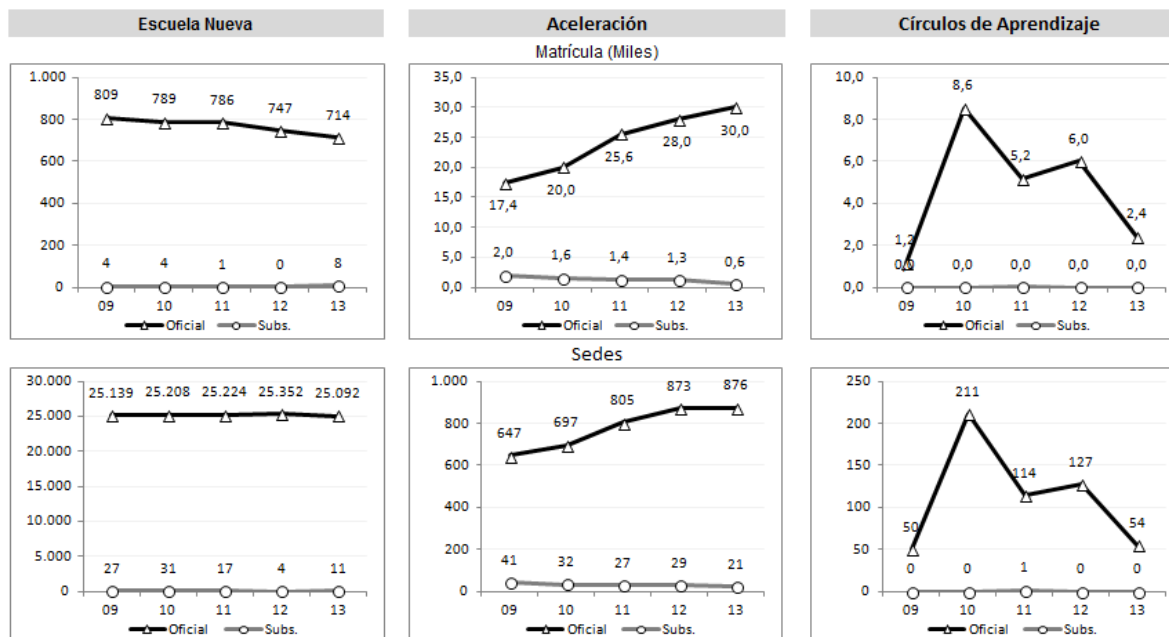
En primaria, como en el total de la oferta educativa correspondiente a MEF, Escuela Nueva es el modelo que concentra la mayor participación, haciendo que los otros MEF tengan un aporte exiguo. Esto hace también que la tendencia mostrada por los MEF sea dominada por lo que sucede con Escuela Nueva.

En el caso de escuela Nueva se observa una caída cercana al 12%, al pasar de 809.000 estudiantes en 2009 a 714.000 en 2013. Esta caída no se ve reflejada en el evolución del número de sedes en que se ofrece el modelo, el cual permanece prácticamente inalterado durante todo el período en alrededor de 25.100. Ello significa una caída en el número de estudiantes atendidos por sede de 32,2 a 28,5 entre 2009 y 2013.

Aceleración del Aprendizaje, por su parte, muestra un incremento del 72% entre el inicio y el final del período, cuando la matrícula en establecimientos educativos oficiales pasa de 17.400 a 30.000. El número de sedes por su parte crece aunque en una proporción menor, haciendo que el número promedio de estudiantes atendidos se incremente de 26,9 a 34,2.

Círculos de Aprendizaje, por su parte, muestra un comportamiento bastante errático que alcanza su máximo en 2010 cuando atiende 8.600 estudiantes. Después de ese año cae hasta llegar a solamente 2.400 estudiantes atendidos.

Figura 4.4 – Dinámicas para primaria

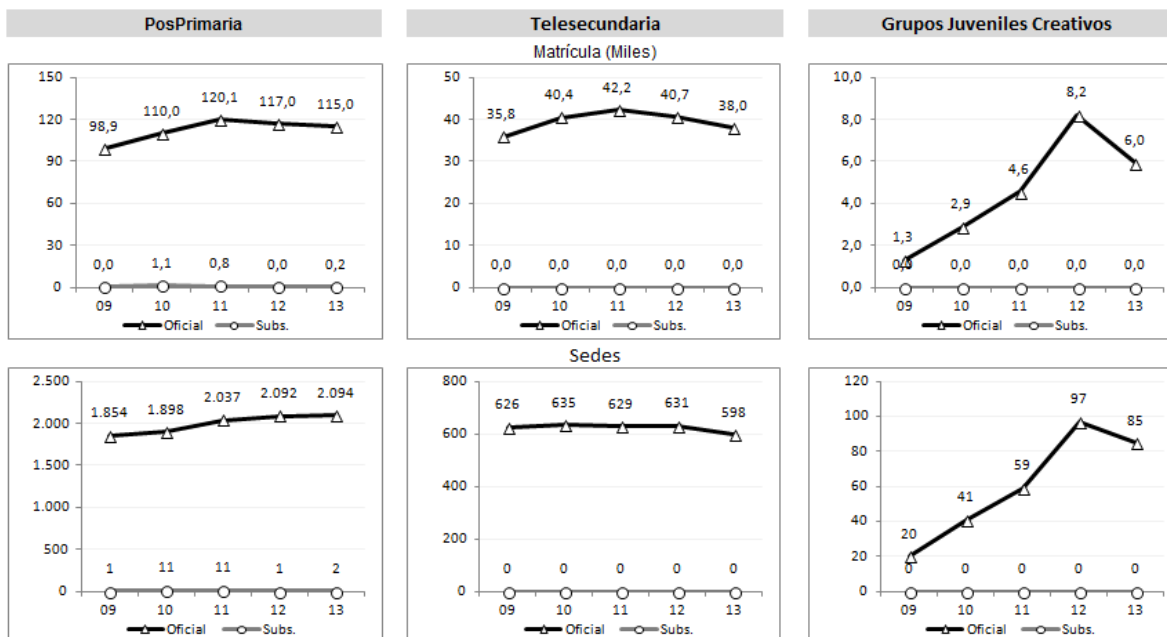


Fuente: MEN- SIMAT 2009-2013

- **Secundaria**

En secundaria es la Postprimaria rural el MEF que concentra la mayor atención de estudiantes, seguido de Telesecundaria. Entre 2009 y 2013 Postprimaria muestra un crecimiento del 19%, al pasar de 96.900 a 115.000 estudiantes. Adicionalmente, el incremento de la matrícula es ligeramente superior al del número de sedes, por lo que el promedio de estudiantes atendidos por cada sede se incrementa ligeramente, pasando de 52,3 a 54,9.

Figura 4.5 – Dinámicas para Secundaria



Fuente: MEN- SIMAT 2009-2013

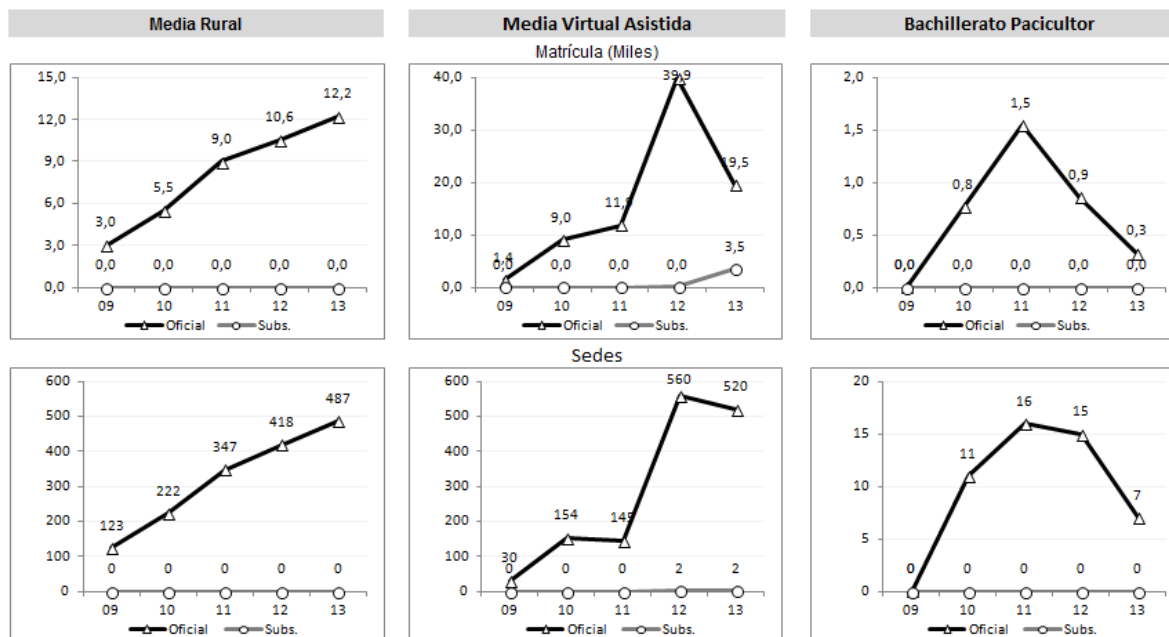
Telesecundaria, por su parte, muestra una tendencia creciente hasta 2011 en materia de matrícula para luego caer, por lo que el incremento durante el período fue de tan sólo un 6%, al pasar de 35.800 en 2009 a 38.000 en 2013. Por otra parte, la disminución en el número de sedes en que se ofrece el modelo permitió elevar el promedio de estudiantes atendidos, que pasa de 57,2 a 63,5.

Por último, Grupos Juveniles Creativos muestra un crecimiento importante hasta 2010, cuando empieza caer para llegar a 6.000 estudiantes atendidos en 2013, en contraste con los 1.300 de 2009. Aunque se crecimiento es importante (362%) es de resaltar el bajo volumen de la matrícula atendida.

- **Media**

Para finalizar, en el nivel de media se puede observar que los modelos analizados cubren una muy pequeña porción de la matrícula oficial. La Media Rural muestra un crecimiento continuo durante todo el período, haciendo que la matrícula inicial se multiplique por 4, al pasar de 3.000 estudiantes en 2009 a 12.200 en 2012. El número de sedes sigue una tendencia similar, por lo que el promedio de estudiantes atendidos no cambia sustancialmente, situándose alrededor de 25 estudiantes.

Figura 4.6 – Dinámicas para Educación media



Fuente: MEN- SIMAT 2009-2013

La Media Virtual Asistida, por su parte, es el MEF que más estudiantes atiende, al igual que presenta el crecimiento más acelerado. Sin tener en cuenta el año 2011, cuando alcanza un pico con 40.000 estudiantes atendidos, su matrícula crece de 1.400 a 19.500 alumnos entre 2009 y 2013. El Bachillerato Pacicultor, por su parte, muestra una matrícula exigua, que en 2013 llega a 300 estudiantes.

4.3.2 Análisis de los principales indicadores: Deserción, reprobación

Como elementos asociados a al acceso y la cobertura, la presente propuesta considera pertinente el análisis de la permanencia y tránsito de los estudiantes en el sistema educativo. En la medida en que la reprobación y la deserción constituyen dos elementos que llevan a los niños y jóvenes a abandonar el sistema educativo, algunos de forma temporal y otros de manera definitiva, vale la pena preguntarse hasta dónde los MEF contribuyen a mitigar el problema, que aún sigue siendo importante en el país.

Para el análisis de los resultados en materia de deserción y reprobación se empleó la información de las bases de datos del C-600 del DANE, más específicamente la información sobre año lectivo anterior (SIEFAN), que contiene información sobre los estudiantes atendidos el año anterior, agrupados según su situación académica al finalizar el año: (i) aprobados, (ii) reprobados, (iii) desertores, (iv) trasladados. Para estos ejercicios

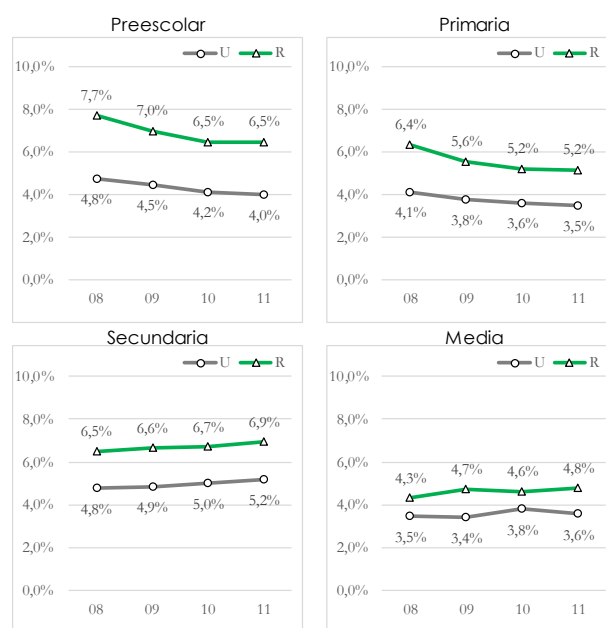
fueron empleadas las bases de datos proporcionadas a Econometría por el DNP, que cubren el período 2008 - 2011.

- Tasa de Deserción Escolar

Las figuras siguientes muestran la evolución de las tasas de deserción para la educación tradicional, diferenciadas por zona urbana y rural, que sirve como referente para analizar los resultados alcanzados por los MEF objeto de análisis. Más específicamente, dado que los MEF han sido diseñados para atender a la población escolar en zonas rurales dispersas, se emplean como criterio para abordar los resultados de los MEF los correspondientes a la zona rural de los modelos tradicionales.

En lo que a la tasa de deserción se refiere, las tasas de deserción tienden a descender durante el período en preescolar y primaria, mientras que en secundaria y media sucede lo contrario: la tendencia es al alza.

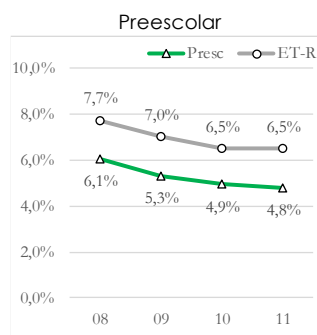
**Figura 4.7 - Evolución de las tasas de deserción
Educación Tradicional**



Fuente: DANE C-600 2008-2010

Respecto de lo mostrado por los MEF en materia de deserción, las figuras siguientes dejan ver los resultados para cada uno de ellos. En preescolar, la deserción escolar de los MEF se sitúa 1,5 puntos porcentuales por debajo de la educación tradicional, siguiendo en ambos casos una tendencia descendente. Entre 2008 y 2011 la deserción escolar de los MEF disminuye en 1,3 puntos porcentuales para los modelos de preescolar.

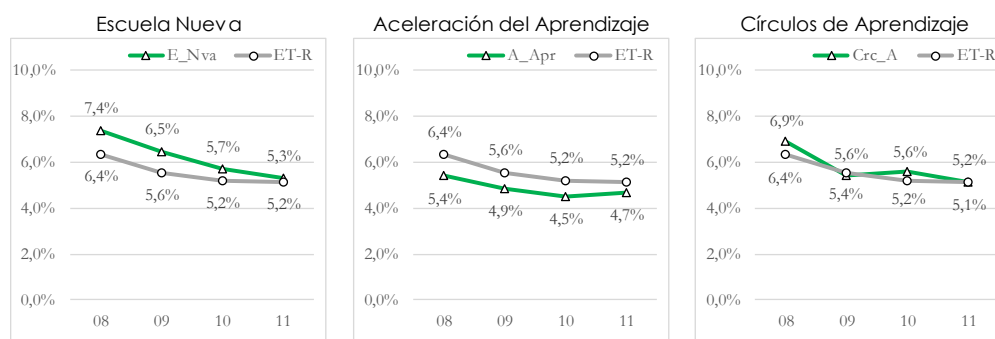
Figura 4.8a - Tasa de Deserción – MEF – Preescolar



Fuente: DANE C-600 2008-2010

En primaria, por el contrario, Escuela Nueva y Círculos de Aprendizaje muestran niveles de deserción superiores a la educación tradicional rural al inicio del período. Sin embargo, al finalizar el período sus niveles son prácticamente iguales a la educación tradicional. Ello estaría indicando un mejor comportamiento de los MEF al respecto, expresado en una disminución de la tasa de deserción cercana a los 2 puntos porcentuales, mientras la tradicional sólo disminuye 1,2 puntos. Aceleración del Aprendizaje, por su parte, muestra tasas de deserción por debajo de la educación tradicional en todos los años.

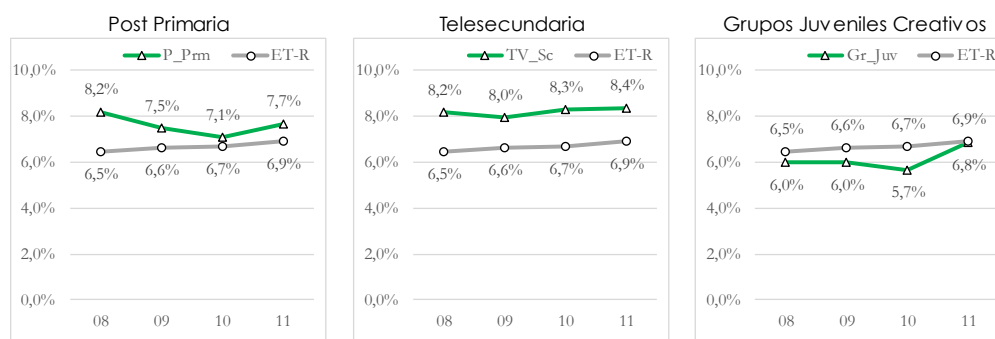
Figura 4.8b - Tasa de Deserción – MEF – Primaria



Fuente: DANE C-600 2008-2010

En secundaria, por su parte, todos los MEF muestran tasas de deserción superiores a la educación tradicional. Postprimaria y telesecundaria se sitúan alrededor del 8%, mientras en grupos juveniles creativos la deserción es inferior. Sin embargo, las tendencias son diferentes entre unos y otros. Postprimaria muestra una tendencia a la baja, si bien durante el último año de la serie la deserción escolar aumenta. En Telesecundaria la deserción escolar se mantiene prácticamente estable durante el período, con un ligero incremento al final. Grupos Juveniles Creativos, por su parte, muestra un incremento al finalizar el período.

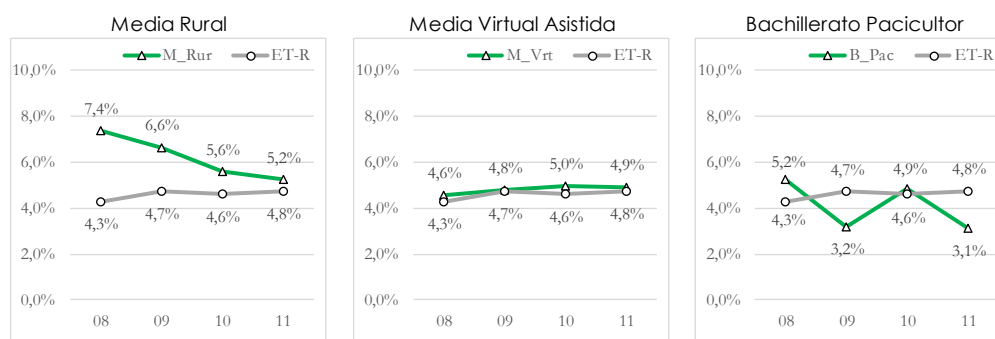
Figura 4.8c - Tasa de Deserción – MEF – Secundaria



Fuente: DANE C-600 2008-2010

Lo mismo sucede en la educación media. La Media Rural se sitúa por encima de la educación tradicional, si bien muestra el mejor comportamiento del período, al disminuir en más de 2 puntos porcentuales. Ello le permite aproximarse a los resultados de la educación tradicional. Media Virtual, por su parte, muestra niveles similares a los de la educación tradicional, al tiempo que siguen un patrón similar durante todo el período. Por último, Bachillerato Pacicultor muestra un comportamiento bastante errático, situándose por debajo de la educación tradicional al finalizar el período.

Figura 4.8d - Tasa de Deserción – MEF – Media

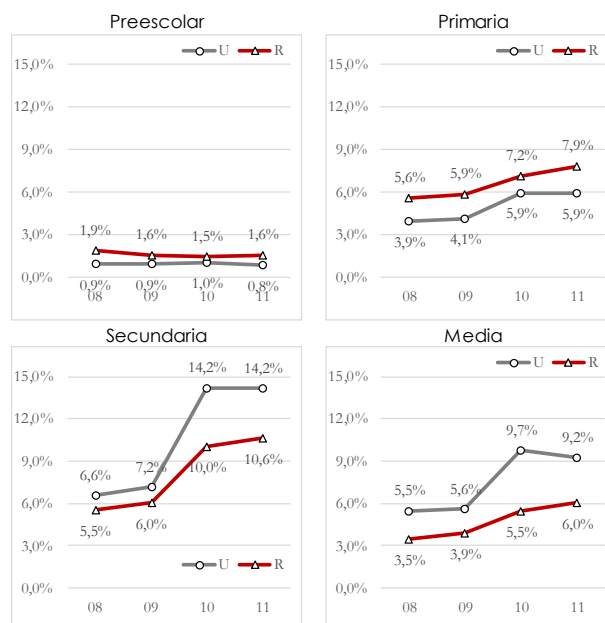


Fuente: DANE C-600 2008-2010

• Tasa de Reprobación

Las gráficas siguientes muestran los resultados de la educación tradicional en materia de reprobación, en donde vale la pena resaltar dos hechos. El primero, la tendencia creciente que muestran las tasas de reprobación en todos los niveles, excepción hecha del preescolar. El segundo, que mientras en preescolar y primaria las tasas de reprobación de las zonas urbanas son inferiores a las de las rurales, en secundaria y media sucede lo contrario: es mayor la reprobación en las zonas urbanas que en las rurales.

**Figura 4.9 - Evolución de las tasas de reprobación
Educación Tradicional**

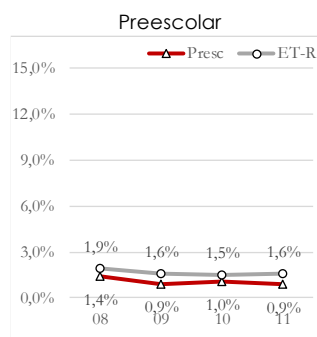


Fuente: DANE C-600 2008-2010

Por otro lado, se observa que en las zonas rurales las tasas más altas se registran en secundaria, mientras las más bajas están en media, descontado lo sucedido en transición, en donde hablar de reprobación no resulta del todo apropiado. Por otra parte, en secundaria y media se observa un incremento significativo entre 2009 y 2010, que se sostiene entre 2010 y 2011. En el primero la tasa de reprobación prácticamente se duplica entre 2009 y 2010 al aumentar 7 puntos porcentuales, para instalarse en ese punto en 2011. En media el incremento entre 2009 y 2010 es cercano a los 4 puntos porcentuales, mientras para 2011 disminuye levemente. Contrario a lo sucedido en secundaria y media, en primaria se registra un incremento continuo aunque moderado entre 2008 y 2011, que significa un incremento total de 2 puntos porcentuales. Algunas explicaciones al incremento de la reprobación escolar en 2010 podrían encontrarse en la promulgación del Decreto 1290 de 2009 que estableció nuevos mecanismos de evaluación a nivel institucional, empezando por la eliminación de la obligación que los establecimientos educativos tenían de no reprobado a más del 5% de los alumnos, según lo dispuesto por el Decreto 230 de 2002.

La gráfica siguiente deja ver la evolución de los resultados alcanzados por los MEF en preescolar, en donde se observa una reducción de la reprobación escolar de 0,5 puntos porcentuales. En todos los años la tasa de reprobación de los MEF es inferior a los de la educación tradicional.

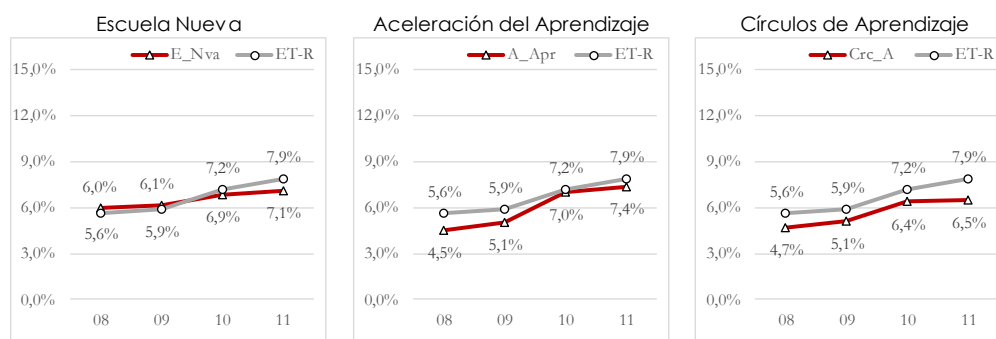
Figura 4.10a - Tasa de Reprobación – MEF – Preescolar



Fuente: DANE C-600 2008-2010

En primaria todos los MEF muestran tasas de reprobación inferiores a la educación tradicional durante casi todo el período analizado. Círculos de Aprendizaje es la que registra las tasas de reprobación más bajas.

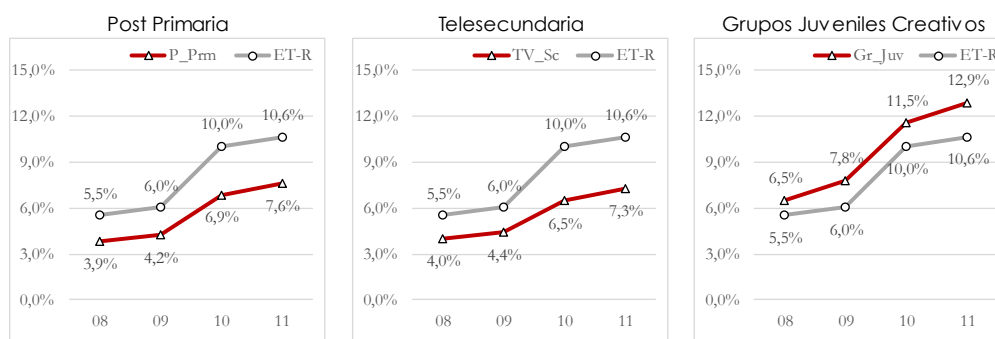
Figura 4.10b - Tasa de Reprobación – MEF – Primaria



Fuente: DANE C-600 2008-2010

En lo que a secundaria se refiere, Postprimaria y Telesecundaria muestran tasas de reprobación y tendencias similares, con niveles muy por debajo de la educación tradicional. Los Grupos Juveniles Creativos, por su parte, muestran un comportamiento similar a la educación tradicional, con tasas superiores.

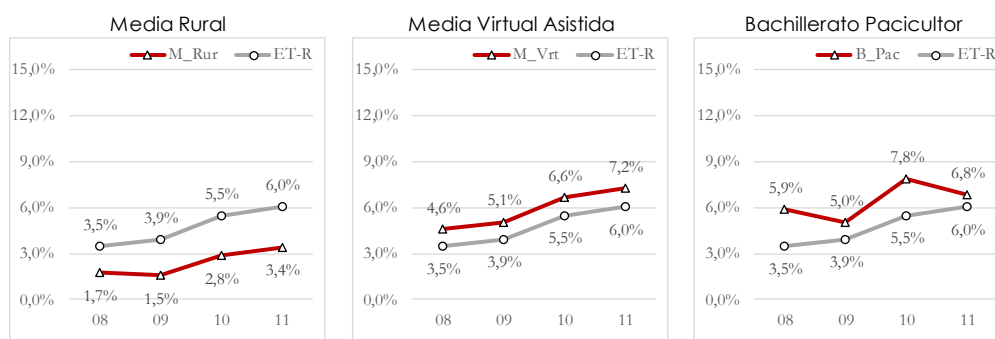
Figura 4.10c - Tasa de Reprobación – MEF – Secundaria



Fuente: DANE C-600 2008-2010

En media, las tasas de reprobación de los MEF son inferiores a los de la educación tradicional, siendo la Media Rural la que muestra el mejor comportamiento, seguida del Bachillerato Pacicultor.

Figura 4.10d - Tasa de Reprobación – MEF – Media



Fuente: DANE C-600 2008-2010

4.3.3 Resultados de las pruebas de calidad

La evaluación de los resultados de los MEF en materia de calidad se deriva de la articulación de la información del SIMAT y las bases de datos de las Pruebas SABER. La primera, como ya se ha mencionado, contiene la información sobre los estudiantes y los MEF con que son atendidos. La segunda, porque contiene la información sobre los resultados en materia de calidad. Al respecto vale la pena hacer algunas aclaraciones:

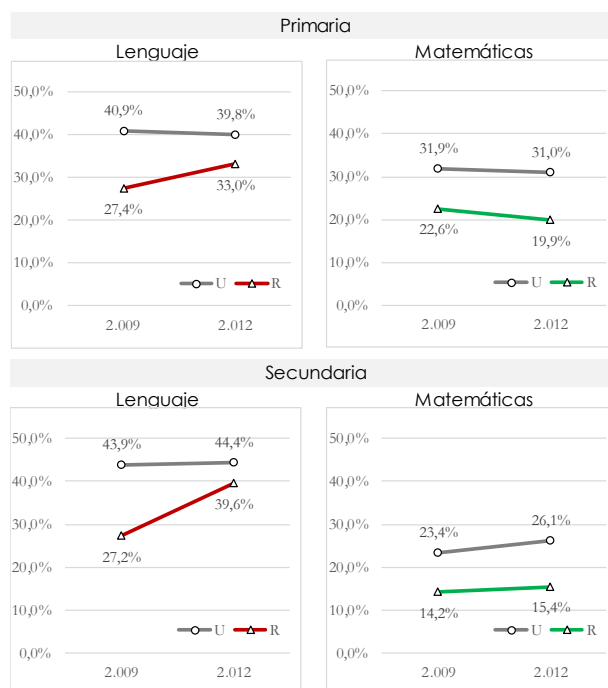
- Los resultados correspondientes a los modelos pertenecientes a la educación básica (primaria y secundaria) son tomados de las Pruebas SABER de 5o y 9o grados. Esta información tiene la ventaja de que es la base del SIMAT la empleada para organizar el operativo de campo de la evaluación censal de la calidad de la educación. Ello

significa que es posible obtener los resultados por sede educativa. En este caso los resultados corresponden al porcentaje de estudiantes situados en los niveles de desempeño superior y avanzado.

- SABER11, por su parte, registra diferencias importantes en la forma como se organiza la información. Históricamente el ICFES ha manejado un código propio, diferente del código DANE, empleado en la información sobre matrícula. Sin embargo, en el último año el ICFES diseñó una interface para articular su directorio con la base de datos de SIMAT, lo que facilita la realización de los ejercicios que se adelantan en el marco del presente estudio. La restricción en materia de análisis corre por cuenta de la comparabilidad de los resultados en una perspectiva histórica, en el sentido de que los resultados de cada año no son comparables entre sí, lo que impide establecer tendencias. Por tal razón aquí sólo se presentan los resultados correspondientes al año 2013.

Las Figuras siguientes muestran los resultados obtenidos por la educación tradicional en las pruebas SABER de 5º y 9º grados, en las áreas de matemáticas y lenguaje, empleados como referentes para evaluar los resultados alcanzados por los MEF. Éstas dejan ver importantes brechas en materia de calidad entre las zonas urbanas y rurales del país.

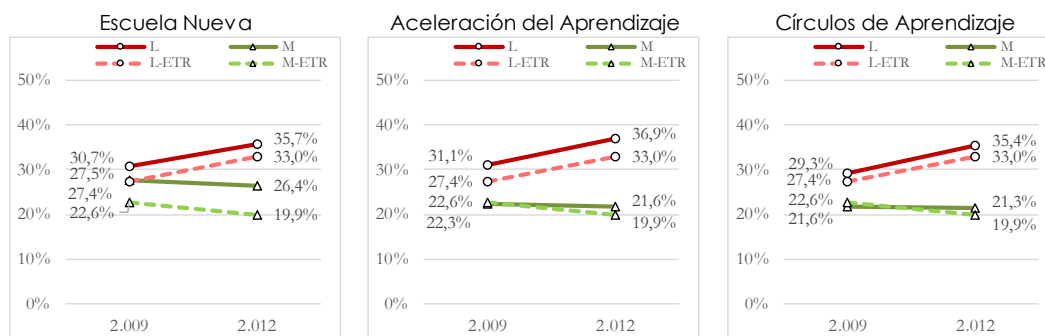
**Figura 4.11 - Resultados pruebas SABER de 5º y 9º grados
Educación Tradicional**



Fuente: ICFES-prueba saber 2009-2012

Las figuras siguientes, por su parte, muestran los resultados obtenidos por los MEF. En quinto grado, los MEF presentan resultados superiores a los de la educación tradicional rural, tanto en matemáticas como en lenguaje. Aceleración del Aprendizaje es el que muestra mejores resultados en matemáticas, mientras en lenguaje es Escuela Nueva la que lleva la delantera. En ambos casos las diferencias frente a la educación tradicional rural son importantes.

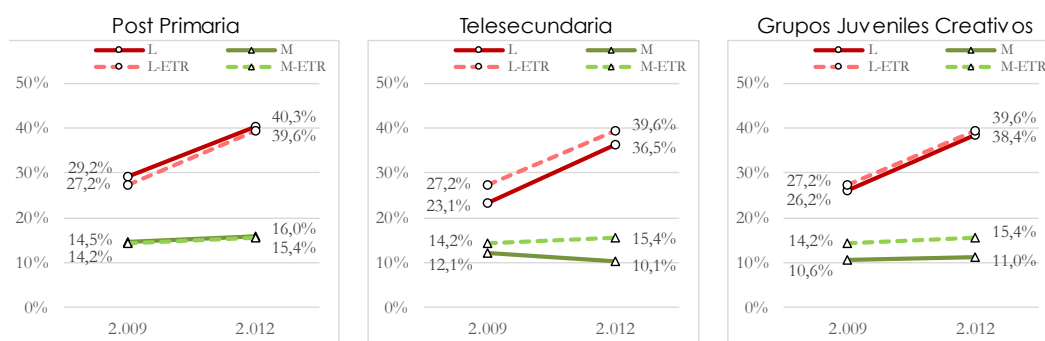
Figura 4.12a - Resultados pruebas SABER de 5º grado – MEF



Fuente: ICFES-prueba saber 2009-2012

En noveno grado Postprimaria supera a la educación tradicional rural en lenguaje, mientras en matemáticas los resultados son similares. Telesecundaria registra resultados inferiores en ambas áreas, además de mostrar una caída en la prueba de matemáticas, entre 2009 y 2012. Grupos juveniles creativos, por su parte, se encuentra por debajo de la educación tradicional rural, especialmente en lenguaje.

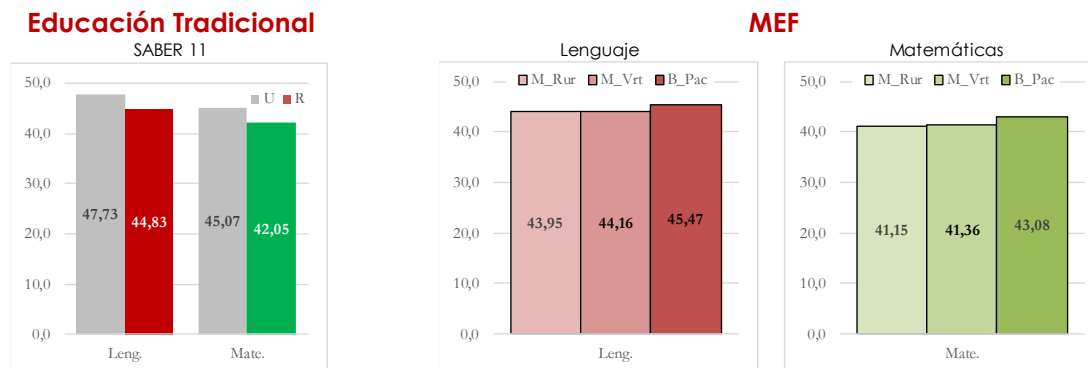
Figura 4.12b - Resultados pruebas SABER de 9º grado – MEF



Fuente: ICFES-prueba saber 2009-2012

La gráfica siguiente muestra los resultados de la educación tradicional en las pruebas SABER11 de 2013, en donde se observa que las zonas rurales están por debajo de las urbanas. Diferencia que se sitúa en 3 puntos en cada área.

Figura 4.13 - Resultados pruebas SABER 11



Las gráficas siguientes, por su parte, muestran los resultados alcanzados por los MEF en las pruebas SABER11. Bachillerato Pacicultor registra los puntajes más altos, superando en ambos casos a la educación tradicional rural. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el número de observaciones correspondientes a este modelo es muy bajo, llegando a tan sólo 9. Los otros modelos presentan ligeras diferencias respecto de la educación tradicional rural.

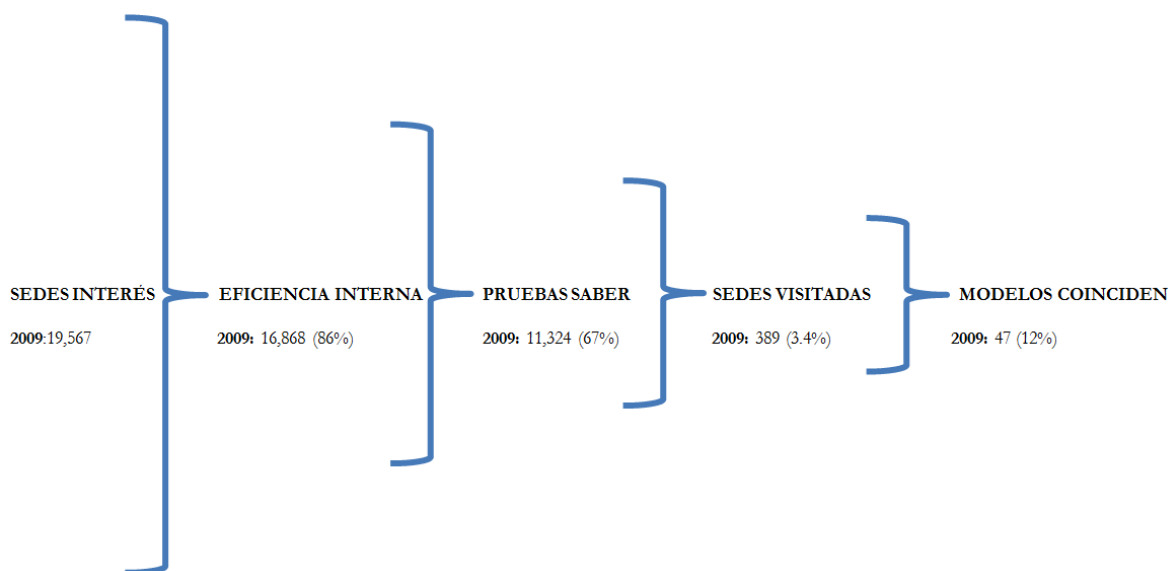
4.4 INDICADOR DE LAS 4A

4.4.1 Metodología

Para la estimación del indicador de las 4A se viene adelantando el proceso de integración de la información. Sin embargo, este reviste aún un carácter provisional pues para ello se requiere contar con las bases de datos del DANE, especialmente la correspondiente a 2012.

La figura siguiente muestra el proceso de articulación que seguirían las respectivas bases de datos, tomando como ejemplo el año 2009 y la reducción de la información derivada de la disponibilidad de información, especialmente la correspondiente al trabajo de campo. Este mismo proceso se llevará a cabo para el último año con información disponible.

Figura 4.12 - Proceso de articulación que seguirían las respectivas bases de datos



Fuente: UT Econometría - SEI

- Construcción del Índice

La construcción del índice de las 4A incluyó parte de la información recogida durante el trabajo de campo, adelantado en el marco de la presente consultoría. Adicional a lo anterior, también se incorporaron estadísticas e indicadores provenientes de fuentes secundarias que permitieran dar cuenta, con mayor grado de confiabilidad, de los 4 componentes del derecho a la educación. La Figura siguiente muestra la forma en que ha sido estructurado el índice desde la perspectiva de derechos, tanto para cada uno de los 4 atributos que lo conforman como los indicadores que componen cada uno de ellos.

Figura 4.13. Estructura del índice de las 4A

Adaptabilidad	Tasa de deserción Tasa de reprobación Resultados pruebas saber 5 y 9
Accesibilidad	Útiles y textos escolares Alimentación escolar Transporte Gratuidad de la educación
Asequibilidad	Aula exclusiva Aula en condiciones adecuadas Uso de canasta educativa Actualización canasta educativa Acceso a otras instalaciones: aulas informática Acceso a otras instalaciones Relación alumno docente Condiciones infraestructura favorables implementación MEF En los PMI se asignan recursos para el MEF
Aceptabilidad	Modificación modelo pedagógico a partir de la propuesta pedagógica del MEF Presencia del MEF en el PMI Participación de la comunidad en la adecuación del MEF Frecuencia reuniones padres de familia Frecuencia reunión docentes Capacitaciones en los últimos dos años Conocimiento experiencias exitosas Documentó lecciones aprendidas Difundió lecciones aprendidas a otros docentes Acompañamiento: capacitación docente Gusto por la escuela Gusto por lo que enseñan en la escuela Incorporación del MEF en el PEI Articulación con estándares básicos de competencia

Fuente: UT Econometría - SEI

Para la construcción del índice de las 4A fueron consideradas dos alternativas metodológicas. La primera consistió en la estimación de un índice sintético mediante el empleo del análisis de componentes principales. Esta alternativa, sin embargo, debió ser descartada debido a la gran pérdida de información derivada de las exigencias propias del método. La estimación del índice mediante esta metodología demanda que todas las variables tengan la información completa para cada una de las observaciones. Dado que este requisito no se cumplía para buena parte de las observaciones, la metodología derivaba en la reducción de la información disponible. Por ello se optó por estimar el índice y sus subíndices empleando promedio ponderados, de acuerdo a la valoración de cada variable frente a la importancia que en términos conceptuales representaba.

4.4.2 Resultados

A continuación se presentan los resultados de las estimaciones de los subíndices y del índice general llevadas a cabo a partir de la estructura metodológica previamente presentada.

- Índice de Asequibilidad

La asequibilidad o disponibilidad de la educación consiste en garantizar la existencia de escuelas y programas de enseñanza en cantidad y calidad suficiente para atender las necesidades de aprendizaje de todos los niños, niñas y jóvenes en edad escolar. El cuadro siguiente muestra las variables que conforman el subíndice, tratando de aprehender aquellas que aportan en mayor medida al comportamiento del mismo. Para ello se comparan aquellas experiencias que de acuerdo a los criterios establecidos por los expertos se clasifican como exitosas respecto de aquellos cuyos resultados no alcanzan dicha categoría. La columna final muestra las diferencias entre exitosas y no exitosas y su significancia en términos estadísticos. Según ello, el contar con aulas exclusivas para atender a los estudiantes de los MEF resulta ser la variable que más aporta al comportamiento del subíndice de Asequibilidad. Le sigue, aunque con un aporte menor, la actualización de la canasta educativa.

Cuadro 4.1. Variables subíndice asequibilidad

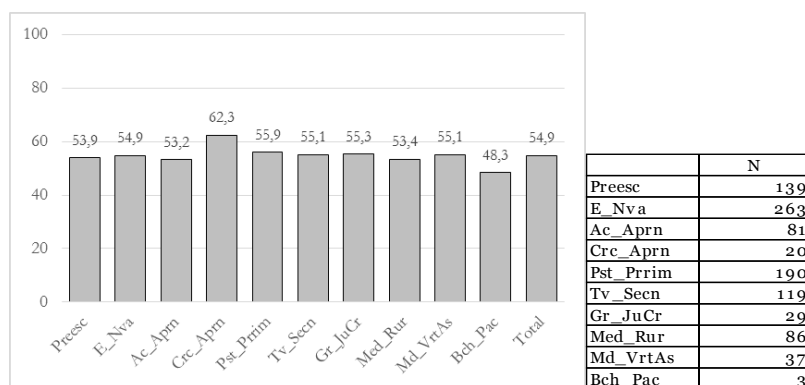
	Exitoso (36)		No Exitoso (632)		Diferencia
	Media	SE	Media	SE	
Aula exclusiva	0.78	(0.07)	0.51	(0.02)	0.27***
Aula en condiciones adecuadas	0.36	(0.08)	0.32	(0.02)	0.04
Uso de canasta educativa	0.69	(0.08)	0.66	(0.02)	0.03
Actualización canasta educativa	0.28	(0.08)	0.16	(0.01)	0.11*
Acceso a otras instalaciones: aulas informática	0.75	(0.07)	0.83	(0.01)	-0.08
Acceso a otras instalaciones	0.14	(0.06)	0.17	(0.02)	-0.04
Relación alumno docente	0.31	(0.08)	0.25	(0.02)	0.05
Condiciones infraestructura favorables implementación MEF	0.61	(0.08)	0.48	(0.02)	0.13
En los PMI se asignan recursos para el MEF	0.61	(0.08)	0.57	(0.02)	0.04

Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

La figura siguiente, por su parte, muestra el comportamiento del subíndice de Asequibilidad para cada uno de los modelos, así como para el conjunto de los mismos. Puesto que la calidad y confiabilidad de los estimados depende en buena medida del número de observaciones disponibles, al lado de la misma se incluye la información correspondiente. En el caso de Bachillerato Pacicultor, por ejemplo, sus resultados deben interpretarse con

precaución, dado el escaso número de observaciones. En cuanto a los resultados, Círculos de Aprendizaje alcanza el puntaje más alto (62,3), mientras el resto se ubica alrededor de 55 puntos, que corresponde al puntaje total del subíndice.

Figura 4.14. Comportamiento subíndice asequibilidad



Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

- Índice de Accesibilidad

El derecho a la accesibilidad establece que el Estado debe garantizar que las instituciones y los programas de enseñanza disponibles sean accesibles a todos los niños y niñas sin ningún tipo de discriminación. El cuadro que los resultados a este nivel son nulos, lo que necesariamente nos remite a plantearnos preguntas no sólo sobre la accesibilidad al sistema sino también sobre la calidad de la información empleada. Para efectos de estimar el porcentaje de los estudiantes que reciben los subsidios incluidos en el índice se empleó la información proveniente del SIMAT. A sabiendas de que subsidios como el de gratuidad, que en la actualidad beneficia a todos los estudiantes de estratos bajos, sorprende que los sistemas de información del MEN no estén capturando de manera apropiada. Esto es aún más cierto en el caso de los MEF en donde, por principio, están orientados a atender a las poblaciones más vulnerables.

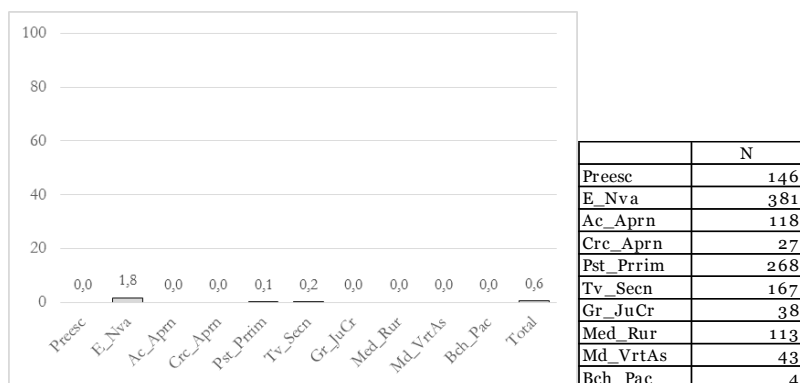
Cuadro 4.2. Variables subíndice accesibilidad

	Exitoso (36)		No Exitoso (632)		Diferencia
	Media	SE	Media	SE	
Útiles y textos escolares	0.00	(0.00)	0.00	(0.00)	0.00
Alimentación escolar	0.00	(0.00)	0.00	(0.00)	0.00
Transporte	0.00	(0.00)	0.00	(0.00)	0.00
Gratuidad de la educación	0.00	(0.00)	0.00	(0.00)	0.00
Útiles y textos escolares	0.00	(0.00)	0.00	(0.00)	0.00

Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

Por lo mismo expuesto anteriormente, los resultados para todos los MEF son prácticamente nulos, según se observa en la figura siguiente.

Figura 4.15. Comportamiento subíndice accesibilidad



Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

- Índice de Aceptabilidad

La aceptabilidad plantea que el Estado tiene la obligación de garantizar que todas las escuelas se ajusten a unos estándares mínimos de enseñanza y a que la calidad de la educación sea aceptable para los padres y para los niños y las niñas. Así mismo, debe asegurar que las políticas educativas sean plenamente coherentes y estén claramente orientadas hacia el pleno desarrollo de la personalidad y la dignidad humana, y a fortalecer el respeto por los derechos humanos y las libertades fundamentales.

La información empleada para la estimación del índice de Aceptabilidad proviene del levantamiento de información adelantado en el trabajo de campo y se relaciona con algunos procesos escolares susceptibles de ser asociados a la calidad de la educación ofrecida. El cuadro siguiente sitúa al conocimiento de experiencias exitosas como la variable que más aporta al comportamiento del subíndice, seguido por la articulación de los MEF y las prácticas de enseñanza con los estándares básicos de competencias.

Cuadro 4.3. Variables subíndice aceptabilidad

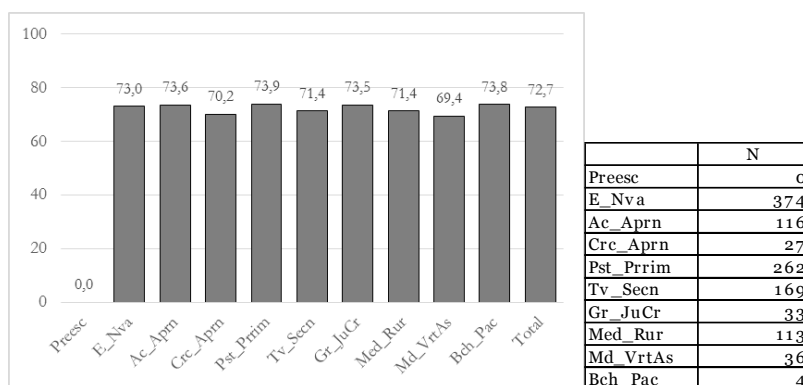
	Exitoso (36)		No Exitoso (632)		Diferencia
	Media	SE	Media	SE	
Modificación modelo pedagógico a partir de la propuesta pedagógica del MEF	0.47	(0.08)	0.45	(0.02)	0.02
Presencia del MEF en el PMI	0.97	(0.03)	0.88	(0.01)	0.09
Participación de la comunidad en la adecuación del MEF	0.00	(0.00)	0.00	(0.00)	0.00
Frecuencia reuniones padres de familia	0.39	(0.08)	0.41	(0.02)	-0.02
Frecuencia reunión docentes	0.56	(0.08)	0.53	(0.02)	0.03

	Exitoso (36)		No Exitoso (632)		Diferencia
	Media	SE	Media	SE	
Capacitaciones en los últimos dos años	0.36	(0.08)	0.27	(0.02)	0.09
Conocimiento experiencias exitosas	0.58	(0.08)	0.26	(0.02)	0.32***
Documentó lecciones aprendidas	0.67	(0.08)	0.61	(0.02)	0.06
Difundió lecciones aprendidas a otros docentes	0.44	(0.08)	0.38	(0.02)	0.06
Acompañamiento: capacitación docente	0.64	(0.08)	0.58	(0.02)	0.06
Gusto por la escuela	0.83	(0.06)	0.86	(0.01)	-0.03
Gusto por lo que enseñan en la escuela	0.86	(0.06)	0.91	(0.01)	-0.05
Incorporación del MEF en el PEI	0.47	(0.08)	0.41	(0.02)	0.06
Articulación con estándares básicos de competencia	0.83	(0.06)	0.67	(0.02)	0.16**

Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

Según la figura siguiente el subíndice de aceptabilidad se sitúa en 72,7 puntos y la distancia de los modelos respecto del total es bastante corta. Los modelos de Círculos de Aprendizaje y Modalidad Virtual Asistida son los que obtienen los resultados más bajos.

Figura 4.16. Comportamiento subíndice aceptabilidad



Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

• Índice de Adaptabilidad

Por Adaptabilidad se entiende la obligación del estado de garantizar que la educación se adapte a las necesidades de los niños y niñas, de la sociedad y de la comunidad, y no a la inversa. En desarrollo de esta obligación se deben implementar acciones que tiendan a garantizar la permanencia de los niños y las niñas en el sistema educativo y la eliminación de toda forma de discriminación que amenace su adaptación.

Para el caso del subíndice de Adaptabilidad, el cuadro siguiente deja ver que las tasas de reprobación, en primero lugar, seguida de la tasa de deserción se constituyen en elementos explicativos de las diferencias entre las experiencias exitosas y no exitosas. Los resultados en pruebas también muestran jugar un rol importante.

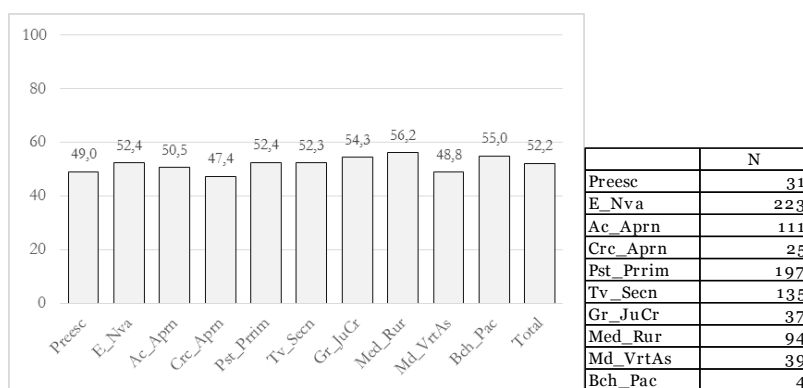
Cuadro 4.4. Variables subíndice adaptabilidad

	Exitoso (36)		No Exitoso (632)		Diferencia
	Media	SE	Media	SE	
Tasa de deserción	0.64	(0.08)	0.22	(0.02)	0.42***
Tasa de reprobación	0.56	(0.08)	0.10	(0.01)	0.45***
Resultados pruebas saber 5 y 9	0.69	(0.08)	0.46	(0.02)	0.24***

Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

La figura siguiente muestra que no existen diferencias muy marcadas entre los modelos en materia de adaptabilidad. Exceptuando el Bachillerato Pacicultor, cuyo número de observaciones no permite tener estimados confiables, la Media Rural y los Grupos Juveniles Creativos registran ligeras ventajas respecto del total, mientras que Círculos de Aprendizaje y Modalidad Virtual Asistida son los que están más abajo.

Figura 4.16. Comportamiento subíndice adaptabilidad



Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

Las correlaciones bivariadas presentadas a continuación muestran que sólo existe una relación estrecha entre los subíndices de Asequibilidad y Aceptabilidad, en donde la correlación es positiva y estadísticamente significativa. Entre los demás pares de índices, podría afirmarse, no existe relación clara.

Cuadro 4.5. Correlaciones Bivariadas

		Adapt_pnd	Acces_pnd	Aseq_pnd	Acept_pnd
Adapt_pnd	Correlación de Pearson	1	,024	,063	,001
	Sig. (bilateral)		,620	,198	,983
	N	431	430	423	416
Acces_pnd	Correlación de Pearson	,024	1	-,020	-,001
	Sig. (bilateral)	,620		,612	,971
	N	430	664	652	622
Aseq_pnd	Correlación de Pearson	,063	-,020	1	,245**
	Sig. (bilateral)	,198	,612		,000

		Adapt_pnd	Acces_pnd	Aseq_pnd	Acept_pnd
	N	423	652	656	610
Acept_pnd	Correlación de Pearson	,001	-,001	,245**	1
	Sig. (bilateral)	,983	,971	,000	
	N	416	622	610	622

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

Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

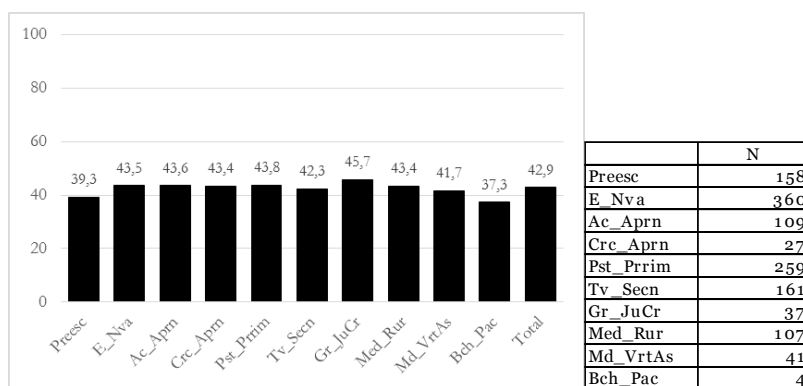
• Índice General

El diseño y estimación del Índice de las 4A es, en últimas, un esfuerzo por combinar información. Partiendo de un conjunto amplio de variables, indicadores y estadísticas, el propósito fundamental consiste en resumir ese conjunto en un puñado de referentes desde los cuales abordar el análisis de la calidad educativa.

Luego de construir cada uno de los índices correspondientes a las 4A, ya asoman posibilidades de emplearlos con miras a diagnosticar la calidad de la educación. Ello también permite definir zonas de mejoramiento y, más aún, aspectos de la política educativa a ser reforzados desde el nivel central en cada uno de los establecimientos educativos.

Después de describir el comportamiento de cada uno de sus componentes, el diseño del Índice de las 4A consistió en promediar los resultados de sus 4 componentes, previamente estandarizados. La figura siguiente muestra que el Índice General se sitúa en 42,9 puntos, bastante alejado de los 60 puntos establecidos como criterio para clasificar una experiencia como exitosa. Los mejores resultados son logrados por Grupos Juveniles Creativos, el único que supera los 45 puntos. Las demás experiencias se sitúan cerca del promedio general.

Figura 4.17. Comportamiento índice general



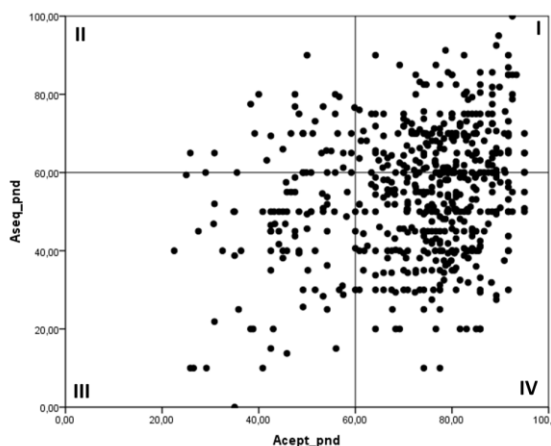
Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

4.4.3 Hallazgos y Conclusiones

Al análisis del índice de las 4A presentado en las páginas anteriores ha permitido establecer algunos elementos a tener en cuenta, relacionados con el diseño de la política educativa en materia de equidad, de los resultados mismos y de restricciones en materia de información a ser superadas para mejorar los ejercicios aquí presentados.

En materia de política, cotejar y comparar pares de índices, como se presenta en la Figura siguiente para el caso de los índices de Asequibilidad y Aceptabilidad deja ver algunos aspectos a destacar. La Figura define 4 zonas, dependiendo del comportamiento de los MEF en estos 2 índices. La Zona I, situada en la parte superior derecha, contiene los MEF con mayores niveles de Adaptabilidad y Aceptabilidad. La Zona III, por el contrario, contiene los MEF con más bajos niveles de Adaptabilidad y Aceptabilidad. Los MEF ubicados en las otras 2 zonas, pueden considerarse fuertes en un factor y débiles en el otro.

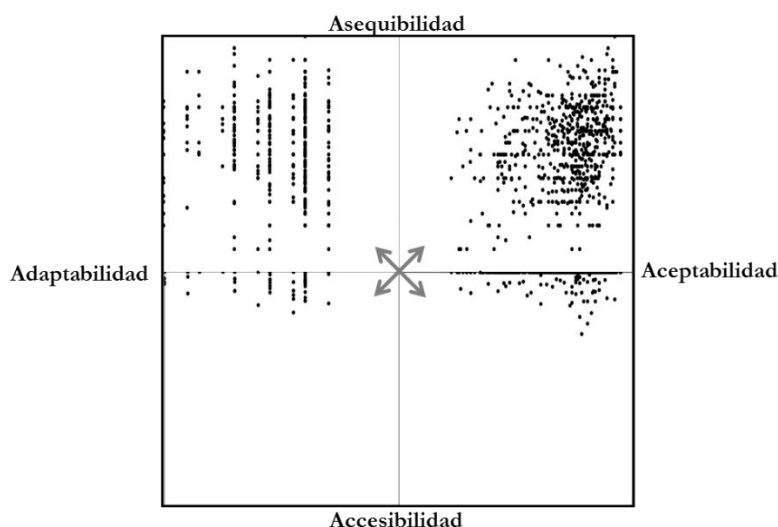
Figura 4.18. Comportamiento comparativo y clasificación



Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

La Figura siguiente muestra el comportamiento de los 4 índices correspondientes a cada una de las 4 A en que se estructura el derecho a la educación. Para facilitar su presentación todos se han incluido en la misma gráfica. Las flechas marcan la dirección esperada en la relación existente entre cada par de índices. Teniendo como referente los 60 puntos, establecidos como criterio de éxito de las experiencias, el índice de accesibilidad, que logra niveles exigüos hace imposible que se alcancen los niveles deseados a nivel general.

Figura 4.19 Comportamiento comparativo (4 índices)



Fuente: Unión Temporal Econometría - SEI

Por otra parte, los análisis aquí presentados muestran las exigencias que deben surtir en el propósito de medir el Índice de cumplimiento del derecho a la educación. Una vez se tiene clara la importancia que el índice puede jugar como elemento para focalizar la política educativa y proporcionarle instrumentos que permitan avanzar en el intento por mejorar las condiciones de las poblaciones más vulnerables, la medición de las 4^a debe ser afrontada con mayor decisión. Los ejercicios aquí llevados a cabo tienen la limitante de se parte de un conjunto de elementos y dimensiones a bordar, por lo que el grado de especificidad resulta bajo.

Esto también hace evidente las limitaciones que la información educativa aún tiene. En el caso del subíndice de Accesibilidad es claro que la información que reposa en los sistemas de información del MEN aún tiene deficiencias. Por ejemplo, es bien sabido de los esfuerzos que la nación ha adelantado en materia de gratuidad, en donde son girados recursos que benefician a las poblaciones más desfavorecidas. Sin embargo, esto aún no se refleja en las estadísticas correspondientes.

Capítulo 5

ARTICULACIÓN DEL ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS SEC E IE Y DE LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS

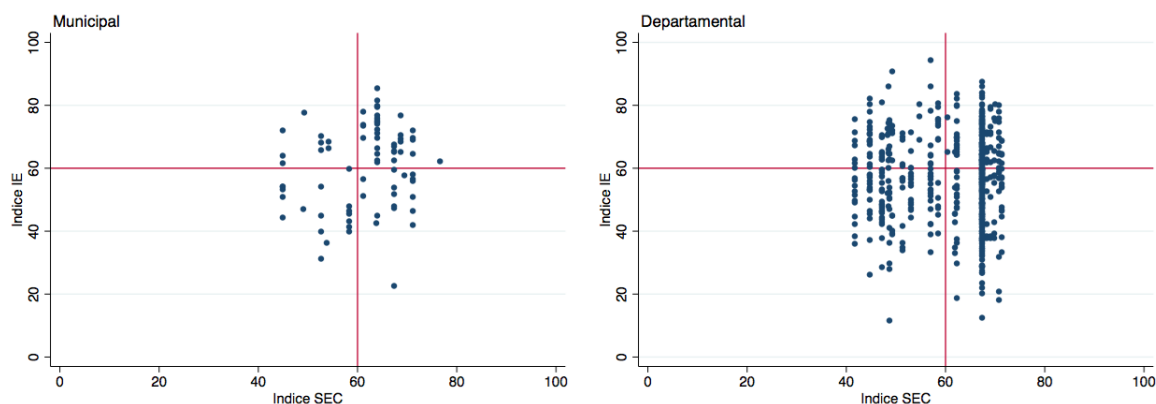
El objetivo de este capítulo es analizar el posible efecto que tiene la capacidad de institucional de las Secretarías y las Instituciones educativas sobre los resultados de las últimas en términos de cobertura y calidad de la educación. Para ello, se estimaron una serie de modelos de regresión lineal con el fin de estimar los efectos de los ICIs de Secretarías e Instituciones sobre diferentes variables de resultado a nivel de IE. Es bueno aclarar que dado el origen del cálculo de los índices, los resultados de estas estimaciones no deben leerse como efectos causales, más bien, deben ser interpretados como correlaciones. Lo anterior se debe a las diferentes fuentes de endogeneidad que pueden afectar la estimación, por ejemplo, variable que no observamos y que afectan tanto los resultados de los índices como las variables de resultado.

La primera parte de este capítulo analiza la relación entre los índices de las Secretarías y de las Instituciones. La hipótesis es que mejor capacidad de las instituciones debería reflejarse en mejor capacidad institucional de las instituciones educativas. A continuación, se analiza el efecto de los índices sobre algunas variables de cobertura y calidad de la educación de las instituciones. Finalmente, separamos el índice por cada uno de sus eslabones con el fin de identificar que componentes dentro de cada índice están más relacionados con el resultado final de las instituciones.

La figura 5.1 relaciona el índice de capacidad de las Secretarías con el de las instituciones, separando las Secretarías por aquellas que son municipales y departamentales. Como se mencionó anteriormente, se espera que mejores Secretarías generen mejor capacidad de sus instituciones. Dicha hipótesis es rechazada con base a la figura, tanto a para las Secretarías de tipo municipal como departamental. Las diferentes secuencias verticales de puntos simbolizan que cada Secretaría, sin importar su nivel de capacidad institucional, está atendiendo instituciones con todo tipo de nivel de capacidad institucional. Este resultado no debe ser interpretado como una falta total de articulación o vinculación entre la Secretaría y las Instituciones. Posiblemente, refleje el portafolio de instituciones que maneja cada Secretaría, sería importante mirar, en un futuro, si cambios en el nivel de capacidad institucional a nivel de Secretarías se pueden transmitir a las instituciones.

Figura 5.1 - Índice de capacidad institucional de las SEC contra el Índice de capacidad institucional de las IE

(Por tipo de SEC)



Fuente: Econometría S.A.

Aunque el anterior resultado puede ser un poco desafortunado, en términos estadísticos permite analizar de manera conjunta el efecto de las Secretarías y las instituciones sobre los resultados de estas últimas (se elimina el riesgo de colinealidad entre las dos variables). Para este estudio, se analiza el efecto de la capacidad institucional sobre:

- Cambio % en la matrícula – 2009 a 2013 y 2012 a 2013
- Cambio en la tasa de aprobación – 2009 a 2011 y 2010 a 2011
- Cambio en la tasa de deserción – 2009 a 2011 y 2010 a 2011
- Cambio en el % de estudiantes que alcanzaron un nivel alto en las pruebas Saber 5 y Saber 9 – 2009 a 2012

El cuadro 5.1 resume las principales características de cada una de las variables de resultado⁶. Es importante anotar que para las pruebas saber existe una gran pérdida de muestra dado que para alguno de los dos años (2009 o 2012), ciertas instituciones no reportan sus resultados. La matrícula tiene un comportamiento especial. Mientras que en 4 años (de 2009 a 2013), está ha aumentado en promedio un 31.6%, en el último año de análisis (2012 a 2013), se registró una caída promedio del 5.72%. Finalmente, en el cambio promedio de las tasas de aprobación y deserción son cercanas a 0.

⁶ Para el análisis se eliminan las observaciones para cada variable que se encuentra 3 desviaciones estándar por arriba y por abajo de la media.

Cuadro 5.1 - Principales características de las variables de resultados a nivel de IS

	MEDIA	DESV.ES TÁNDAR	MÍNIMO	MÁXIMO	N
Cambio % en la matrícula - (2013 - 2009)	31.60	155.83	-88	2086	631
Cambio % en la matrícula - (2013 - 2012)	-5.72	24.48	-95	104	698
Cambio tasa de Aprobación (2011 - 2009)	-0.23	11.22	-40	38	641
Cambio tasa de Aprobación (2011 - 2010)	-0.54	10.57	-37	38	644
Cambio tasa de Deserción (2011 - 2009)	-0.90	5.65	-20	19	644
Cambio tasa de Deserción (2011 - 2010)	-0.49	5.27	-20	17	643
Cambio en la % de avanzados en Saber 5 (2012 - 2009)	-4.52	14.68	-48	41	230
Cambio en la % de avanzados en Saber 9 (2012 - 2009)	-1.43	13.63	-50	39	167

Fuente: Econometría

Cuadro 5.2 - Efecto de los Índices de IE y SEC sobre los resultados educativos de las IE

	D.MATRIC ULA		D.APROBACI ÓN		D.DESERCI ÓN		SABER 5	SABER 9
	2009/2013	2012/2013	2009/2011	2010/2011	2009/2011	2010/2011	2009/2012	2009/2012
Índice de las IE	0.017 (0.434)	-0.026 (0.062)	0.015 (0.024)	-0.005 (0.022)	0.005 (0.011)	0.005 (0.016)	-0.086 (0.087)	0.049 (0.097)
Índice de las SEC	3.772** (1.847)	-0.441 (0.331)	0.237*** (0.075)	0.105 (0.086)	-0.048 (0.062)	0.042 (0.047)	-0.193 (0.161)	1.104*** (0.232)
r2	0.32	0.13	0.09	0.08	0.10	0.11	0.24	0.35
N	591	661	603	607	607	606	224	163

Fuente: Econometría

Errores estándar tipo clúster por SEC en paréntesis (), Nivel de significancia * 10% ** 5% *** 1%

A nivel de IE controla por número de sedes (urbanas y rurales), presencia de cada uno de los modelos, matrícula tradicional y no tradicional

A nivel de SEC controla por región, tipo de Secretaría, año de certificación, % matrícula MEF y número de modelos

Incluye efectos fijos de departamento

El cuadro 5.2 muestra los resultados de las estimaciones de la influencia del índice total de la IE y las SEC sobre de cada variable de resultado. En dicho cuadro se puede ver como el índice de las Secretarías es el que tiene influencia sobre los resultados de las instituciones. Específicamente, un incremento de 1 punto en el índice aumenta en 1 punto la matrícula en 3 puntos porcentuales después de 4 años (2009 a 2013). Además, aumenta en 0.2 puntos porcentuales la tasa de aprobación (tras 2 años) y la proporción de alumnos que alcanzan el nivel más alto de las pruebas saber 9. Por otro lado, el índice a nivel de institución no tiene efectos significativos sobre los resultados de las mismas.

Cuadro 5.3 - Efecto de los Índices de IE y SEC por eslabones sobre los resultados educativos de las IE

	D.MATRICULA		D.APROBACIÓN		D.DESERCIÓN		SABER 5	SABER 9
	2009/2013	2012/2013	2009/2011	2010/2011	2009/2011	2010/2011	2009/2012	2009/2012
Índice Diseño	0.387 (0.234)	-0.012 (0.057)	-0.004 (0.040)	-0.001 (0.026)	0.004 (0.018)	-0.006 (0.014)	0.101** (0.042)	0.141* (0.082)
Índice Insumos	0.018 (0.431)	-0.044 (0.079)	-0.011 (0.034)	-0.083* (0.048)	-0.006 (0.016)	-0.009 (0.019)	-0.239* (0.139)	-0.170 (0.104)
Índice Procesos	-1.077* (0.592)	0.010 (0.100)	0.000 (0.024)	0.034* (0.018)	0.007 (0.017)	-0.008 (0.015)	-0.004 (0.086)	-0.022 (0.090)
Índice Productos	0.321** (0.141)	0.002 (0.023)	0.014 (0.012)	0.014 (0.018)	0.001 (0.006)	0.011 (0.008)	0.009 (0.040)	0.029 (0.043)
Índice Diseño - SEC	1.599 (1.201)	-0.044 (0.220)	0.063 (0.047)	0.047 (0.039)	-0.046 (0.038)	-0.040 (0.031)	-0.026 (0.109)	0.311** (0.148)
Índice Insumos - SEC	-1.939 (2.028)	0.279 (0.422)	0.024 (0.081)	-0.111* (0.065)	-0.022 (0.059)	-0.027 (0.059)	-0.503*** (0.164)	1.707** (0.829)
Índice Procesos - SEC	1.519 (2.939)	-1.303* (0.647)	0.094 (0.115)	0.368*** (0.114)	0.044 (0.072)	0.050 (0.065)	0.518* (0.270)	0.760 (0.489)
Índice Productos - SEC	3.063** (1.387)	-0.256 (0.315)	0.077 (0.057)	0.047 (0.043)	0.020 (0.049)	0.084** (0.039)	0.228* (0.124)	-0.098 (0.409)
F_IE	1.90	0.30	0.62	1.58	0.21	1.09	2.75	1.95
F_SEC	4.15	1.97	3.42	4.53	0.96	1.72	4.40	8.18
r2	0.34	0.14	0.09	0.09	0.10	0.11	0.27	0.39
N	591	661	603	607	607	606	224	163

Fuente: Econometría

Errores estándar tipo clúster por SEC en paréntesis (). Nivel de significancia * 10% ** 5% *** 1%

A nivel de IE controla por número de sedes (urbanas y rurales), presencia de cada uno de los modelos, matrícula tradicional y no tradicional

A nivel de SEC controla por región, tipo de Secretaría, año de certificación, % matrícula MEF y número de modelos

Incluye efectos fijos de departamento

Con el fin de analizar más a fondo los resultados expuestos en el cuadro 5.2 y discutidos anteriormente, el cuadro 5.3 muestra los resultados de cada uno de los eslabones de los índices sobre el mismo conjunto de variables de resultado. Como se discutió anteriormente, mayores niveles de capacidad institucional de las Secretarías están relacionados con mayores cambios en la matrícula (2009 a 2013). Según el cuadro 5.3 dicho efecto es jalonado por el eslabón de productos. Sin embargo, al dividir el índice de IS por eslabón se evidencian efectos contrarios entre los procesos y los productos, mientras la relación entre la matrícula con los procesos es negativa la relación con los productos es positiva. Este comportamiento puede explicar que al agregar el índice el efecto final no sea significativo.

Similares efectos invertidos se evidencian a su vez entre los insumos y los procesos de las Secretarías sobre los cambios en la tasa de aprobación (2010 a 2011), diseños e insumos de las instituciones y entre los insumos y los procesos y los productos de las Secretarías sobre la tasa de deserción.

El efecto positivo de las Secretarías sobre aprobación no se debe a un eslabón en específico. En tanto, el efecto de las Secretarías sobre los resultados de las pruebas Saber 9 al parecer proviene del efecto de eslabón de insumos el eslabón de diseño. Finalmente, aunque encontramos algunas relaciones específicas entre algunos eslabones y los resultados finales, como conjunto cada índice no tiene gran poder explicativo sobre las variables de resultado. En la parte inferior del cuadro se encuentran las pruebas de significancia conjunta (F) para cada conjunto de índices (IE y SEC), dicha prueba no supera el valor de 5 en la mayoría de los casos. Solo para la prueba Saber 9 este estadístico llega a un valor de 8 lo cual puede llegar a ser aceptable y corrobora el resultado del cuadro 5.2.

Capítulo 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se resumen las principales conclusiones y recomendaciones de la evaluación institucional y de resultados

6.1 CONCLUSIONES

- El ICI de las SEC muestra que 40% de las 62 SEC analizadas, tiene un Índice superior a los 60 puntos. El valor promedio del ICI es de 56.52 puntos, el menor valor del Índice está en el eslabón de insumos (49.96) y el mayor en el de productos (74.39). Diseño y procesos están en 50 puntos.
- Los factores de éxito o fortalezas de las SEC exitosas se identificaron en todos los eslabones de la cadena, pero el eslabón que muestra un mayor número de variables (7) es el de insumos, Diseño tiene 2 variables con diferencias significativas y mayores a 25 puntos, mientras que procesos y productos tiene cada uno 3 variables. Es decir que el eslabón donde se identificaron las mayores diferencias entre las SEC exitosas y no exitosas es en el tema de insumos
- En relación a otros temas relacionados con los insumos, tales como la financiación se encontró que más del 75% de los recursos para los MEF provienen del MEN y del SGP y que la capacidad de gestionar recursos con alianzas con el sector público y privado está muy limitada, ya que sólo el 24% de las SEC los tienen.
- Sobre las canastas, vale la pena resaltar que solo un 60% de las SEC dice haber recibido la última canasta en el 2013, y un 18% las recibió por última vez antes del 2009. Un 61% afirma que las canastas están conformadas por la última versión, y sólo un 30% considera que los materiales que tiene actualmente son suficientes para los alumnos que atiende. Este es un tema preocupante pues no se están implementando los MEF con los recursos tecnológicos necesarios.
- Sobre los procesos, vale la pena resaltar que aunque un 79% de las SEC afirma que hubo coordinación entre la SEC y la IE para la planeación de los MEF durante el 2014, sólo un 55% afirma que hubo coordinación entre el MEN y la SEC para esta actividad. La proporción de SEC que afirma acompañar a las IE en los procesos de alistamiento, focalización, implementación y seguimiento es cercana al 80%.
- Los resultados obtenidos con el análisis de la capacidad institucional de las instituciones educativas visitadas nos muestran que 311 IE tienen un ICI superior

a los 60 puntos, punto de corte que se utilizó para definir cuáles IE son exitosas o no exitosas desde su capacidad institucional para implementar MEF.

- El índice en promedio es de 57.44 para las 708 instituciones educativas, con un mínimo de 11 y un máximo de 94. Por eslabones el mayor índice es de 70.13 en diseño, seguido del de productos con una media de 64.09, luego está el de insumos con una media de 49.9 y el promedio menor lo tiene el índice de procesos con 43.00 puntos.
- Al calcular el índice por MEF, asignado a la IE el o los MEF analizados, se observa que sólo los modelos de aceleración, bachillerato pacicultor, círculos de aprendizaje y grupos juveniles creativos tienen un índice superior a los 60 puntos.
- Las principales variables donde se observa mayor diferencia son: el acompañamiento en los procesos, la capacitación permanente y actualizada de los docentes, y el tener sistema de monitoreo y seguimiento. A Nivel de productos la autonomía para implementar los MEF marca la diferencia entre los dos grupos de IE.
- A nivel del análisis de los PEI, de los 52 casos analizados se encontró que el 54 de ellos el MEF está integrado en el PEI en todos los aspectos, un 21% de las IE tienen el MEF integrado en el PEI pero parcialmente y el resto 25% no lo tienen integrado.
- El 87% de las SEC afirma que acompaña a las IE a la integración de los MEF al PEI, por su parte el 42% de las IE afirman que recibieron acompañamiento para este proceso. La coincidencia de la afirmación de los actores con lo encontrado en el análisis de los 52 PEI es del orden del 70% para los rectores (si se incluyen los que están integraos parcialmente) y del 80% con lo afirmado por los docentes MEF.
- A nivel de resultados todos los indicadores analizados de deserción reprobación y calidad muestran resultados mejores para los MEF frente a la educación tradicional rural, sin embargo los resultados de los MEF están por debajo de los de la educación tradicional urbana
- Los resultados del Índice de las 4 A son bastante bajos el promedio es de 42.9 puntos que está por debajo de los 60 puntos definidos para experiencias exitosas.
- No se encontraron relaciones entre los ICI de las SEC y el de las IE, se esperaba tener mejores IE en SEC exitosas, pero esta hipótesis se rechazó con el análisis realizado
- Al relacionar resultados con CI, se encontró un efecto del ICI de las SEC con los resultados en cambio de matrícula, y en las pruebas saber de noveno. No hay efecto del ICI de las IE sobre los resultados analizados

6.2 RECOMENDACIONES

- Implementar estrategias para garantizar que los MEF queden incluidos en los Planes de desarrollo de los municipios, con destinación de recursos específicos para capacitación continua de docentes y actualización de canastas educativas, que son factores débiles en muchas de las SEC no exitosas.
- Mejorar las herramientas de seguimiento y evaluación de los modelos que se están implementando, que garanticen los resultados en términos de calidad, cobertura y pertinencia. Un factor diferenciador entre los casos exitosos y no exitosos es el tener un sistema de seguimiento y evaluación que permita tomar decisiones para mejorar los MEF.
- Coordinar entre el MEN y las SEC la definición de los modelos que se van a implementar, para que la contratación de los operadores o la implementación directa de los modelos por parte del MEN o de la SEC responda a la demanda de los municipios. La presencia que reclaman las SEC podría concentrarse en esta coordinación
- Fortalecer los procesos de gestión del conocimiento: eventos de actualización, identificación de experiencias exitosas, documentación y difusión de lecciones aprendidas, actualización de canastas y aprovechamiento de estrategias de capacitación que ofrece el MEN
- Al MEN definir, revisar periódicamente y divulgar oportuna y masivamente las actualizaciones de los materiales de los MEF y las condiciones básicas para que sea implementado con calidad
- Es importante que el MEN diseñe estrategias de asistencia técnica y acompañamiento a las SEC para que adquieran la capacidad de implementar el modelo autónomamente
- Las canastas de los modelos que fueron desarrollados por el MEN (Escuela Nueva, Postprimaria, Telesecundaria, MEMA) requieren una actualización permanente para adecuarlas a las nuevas políticas educativas que va trazando el MEN y a los cambios de la ciencia y la tecnología.
- Una directiva del MEN a las SEC sobre cómo invertir recursos propios o de SGP puede aportar a mejorar las condiciones de implementación de los MEF. Adicionalmente las SEC deben fortalecer alianzas estratégicas con el sector privado y las cooperativas para conseguir recursos que permitan mantener actualizados todos los centros de recursos para el aprendizaje que demanda cada MEF
- El líder de calidad y su equipo, en cada SEC debe acompañar a cada IE para que revise su PEI e incorpore en él los MEF, no como un procedimiento administrativo

solamente, sino fundamentalmente pedagógico, que apoye la transformación de las prácticas en el aula, garantía de la calidad educativa.

ANEXO 1: SECRETARIAS - RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS ORGANIZADOS POR PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

(Ver Documento aparte)

ANEXO 2: ANÁLISIS POR SECRETARIA

- ANEXO 2 A: RESUMEN DEL ANÁLISIS DE LAS SECRETARÍAS
- ANEXO 2 B: FICHAS DESCRIPTIVAS DE LAS SECRETARÍAS
- ANEXO 2C: CADENA DE VALOR POR SECRETARÍAS (DIGITAL)

(Ver Documento aparte)

ANEXO 3: SECRETARIAS-ÍNDICE DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS SEC

(Ver Documento aparte)

ANEXO 4: INSTITUCIONES EDUCATIVAS-RESULTADOS DE LES ENCUESTA A IE ORGANIZADOS POR PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

(Ver Documento aparte)

ANEXO 5: INSTITUCIONES EDUCATIVAS-ANÁLISIS DE LOS PLANES EDUCATIVOS INSTITUCIONALES –PEI

(Ver Documento aparte)

ANEXO 6: INSTITUCIONES EDUCATIVAS- DEBER SER DE LAS VARIABLES DEL ICI (DIGITAL)

ANEXO 7: INSTITUCIONES EDUCATIVAS-ÍNDICE DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LAS IE – RESULTADOS Y MEDIAS (DIGITAL)

ANEXO 8: DO FILIES (DIGITAL)
