REVISIÓN DEL MAPA ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE
INDICADORES DE GESTIÓN PARA EL “MODELO DE ATENCIÓN
INTEGRAL AL ESTUDIANTE BENEFICIARIO DEL ICETEX”

ALEXANDRA HERNANDEZ MORENO
ELKIN REY VELOZA

Proyecto de grado para optar al título de Magister en Administración de
Empresas – Modalidad Ejecutivo

Asesor:

Profesor Humberto Serna Gómez

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ADMINISTRACION
BOGOTA, D.C. NOVIEMBRE 2011
Agradecimientos

El temor de Dios es el principio de la sabiduría,
Y el conocimiento del Santísimo es la inteligencia.

Este trabajo es el resultado del trabajo de muchas personas durante muchos años en nuestras vidas. Desde nuestras familias, que nos han brindado el espacio para crecer física, espiritual e intelectualmente; nuestros colegios/universidades, en donde más que contenidos y saberes recibimos experiencias de aprendizaje e interés por el estudio continuo; nuestras empresas, que nos han dado la oportunidad de aprender – aplicar nuestro conocimiento – aprender más; hasta por supuesto nuestros amigos, los cómplices de nuestros sueños y retos.

Los nombres de las personas a las que tengo que agradecer llenarían tanto espacio como el que ocupa este trabajo. A riesgo de dejar de mencionar a algunos, resalto especialmente a mis abuelos y padres, sin quienes ni siquiera existiría, pero sobre todo porque siempre me hicieron creer que soy capaz de grandes cosas y, en ese convencimiento, me he atrevido a hacer -y ser- lo que otros creían imposible. A mi esposo y mis hijos porque vivieron sin reclamos mis ausencias mientras hacía este MBA y resistían mis charlas sobre los temas de las clases, con paciencia y cariño. A mis hermanos, tíos y primos porque sé que cuento con ellos para cualquier cosa, por loca que sea.

A mis jefes, la Dra. Marta Lucía Villegas B, Presidenta del Icetex porque no me dejó escoger otro programa ni otra universidad para mi maestría, me apoyó en lo que necesité para cursarla y me permitió tomar su Modelo de Atención Integral para hacer este proyecto de grado; y al Dr. Javier Botero A, que me ha dado la oportunidad de avanzar en mi carrera confiando en mí para hacerme cargo de asuntos que considero importantes para la educación superior.

A mis compañeros de trabajo, porque me apoyaron, me dieron ánimos, me acompañaron a estudiar, me explicaron lo que no entendía y me ayudaron a hacer tareas cada vez que lo necesité. En el transcurso de esta maestría fortalecí mis lazos de amistad con ellos y, aunque algunos ya no sean mis compañeros, siguen en mi corazón.

A todos ellos, mi gratitud por siempre y mi lealtad incondicional. Muchas gracias, Dios les bendiga.

Alexandra
A Dios, que guarda mi alma en todo momento,
a mis padres Nestor Rey y Mary Veloza,
a mi esposa Carolina,
a mis hermanos Alberto, Caterine, Wilson, Johana, Liliana y Alexander,
a mis sobrinos Anderson, Bryan y Sharif,
todos ellos son la razón de ser de mi vida personal y profesional.

Elkin

Nuestro agradecimiento conjunto es para con nuestro maestro, el Dr. Humberto Serna Gómez, quien tomó una buena idea y la convirtió en un proyecto de grado; nos condujo por el camino del conocimiento y su aplicación a la vida práctica. Ambos, desde que estuvimos en su clase, supimos qué queríamos hacer como proyecto de grado, luego Dios se encargó de que nos encontráramos para hacerlo y nos bendijo con la aceptación del Dr. Serna para asesorarnos. Nuestro reconocimiento para él, no sólo por este proyecto sino por toda una vida dedicada a la educación, a la que –nos consta- le dedica su tiempo con espíritu aguerrido, pasión y convicción.

Alexandra y Elkin
# TABLA DE CONTENIDO

<table>
<thead>
<tr>
<th>TABLA DE CONTENIDO</th>
<th>IV</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>INTRODUCCION</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO GENERAL</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1. Pertinencia del proyecto de Grado</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2. Resultados esperados con el proyecto de Grado</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>2. CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1. Acciones afirmativas en la educación superior</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2. Planificación estratégica</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3. Indicadores</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3.1. Relevancia de los indicadores de gestión</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3.2. La Medición de Gestión</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3.3. Premisas para la definición de indicadores de gestión</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>2.4. Cuadro de Mando Integral: Balanced Score Card (BSC)</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>2.4.1. Perspectivas del Balanced Score Card</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>2.5. Mapas estratégicos</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>3. CAPÍTULO III CONTEXTO ACTUAL: MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE BENEFICIARIO DE CRÉDITO ICETEX</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>3.1. Contexto institucional de ICETEX</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2. Misión y visión del ICETEX</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>3.3. Modelo de gestión del programa de crédito educativo</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4. Modelo de atención integral al estudiante beneficiario de crédito educativo</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4.1. Objetivos del “modelo de atención integral”</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4.2. Mapa actual del modelo</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4.3. Análisis crítico del modelo actual</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>4. CAPÍTULO IV DISEÑO DE NUEVO MAPA ESTRATEGICO Y DEFINICIÓN DE INDICADORES DE GESTION PARA LA ATENCION INTEGRAL DE ESTUDIANTES DEL ICETEX</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1. Construcción por perspectivas</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1.1. Perspectiva sostenibilidad financiera</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1.2. Perspectiva del estudiante</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1.3. Perspectiva de procesos internos de las IES</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1.4. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento de las IES</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2. Diseño de cuadro de indicadores</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2.1. Indicadores de resultado e impacto: Perspectiva sostenibilidad financiera</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2.2. Indicadores de impacto y resultado: Perspectiva del estudiante</td>
<td>78</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4.2.3. Indicadores de Gestión: Perspectiva de Procesos Internos de la IES ........................................ 81
4.2.4. Indicadores de Gestión: Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento de las IES .................... 83

5. CONCLUSIONES ......................................................................................................................... 85

6. RECOMENDACIONES ............................................................................................................ 87

BIBLIOGRAFIA ............................................................................................................................. 89

GLOSARIO ..................................................................................................................................... 93

LISTA DE FIGURAS ..................................................................................................................... 94

ANEXOS ......................................................................................................................................... 95
INTRODUCCION

Este trabajo de grado está inspirado por dos circunstancias principales de los autores: un gran respeto, admiración y pasión por la planeación estratégica como herramienta de gerencia; y un grandísimo cariño y compromiso con el Icetex y, específicamente, con el “modelo de atención integral al estudiante – MAIE-“ desarrollado en el marco del programa de crédito educativo denominado ACCES (sigla de Acceso con Calidad a la Educación Superior) pues está orientado a garantizar el acceso, graduación y empleabilidad de los jóvenes más vulnerables del país a la educación superior mediante la financiación de la matrícula y el sostenimiento.

Ese modelo se desarrolló porque:

- El sistema de educación superior registraba un 50%\(^1\) de deserción en promedio general. Los estudiantes con crédito educativo, por su parte, tienen menores probabilidades de desear\(^2\).
- Los recursos destinados a financiar la matrícula de los estudiantes desertores constituían inversión pública con retorno cero (0)
- A través del seguimiento al comportamiento de pago de sus beneficiarios, Icetex encontró que la siniestralidad de su cartera tiene un alto grado de correlación con la deserción: los análisis desarrollados por la Oficina de Planeación indican que el 33% de los desertores no paga su crédito, frente al 9% de los graduados que no lo hace.
- Icetex pudo establecer a través de diferentes estudios que se referencia en este documento, que el crédito educativo por sí solo no resuelve el problema de acceso y permanencia a la educación superior. Los jóvenes

---


\(^2\) Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) de la Universidad Nacional de Colombia: “Medición del Impacto del Crédito Educativo ACCES en la cobertura, la Permanencia y el Desempeño Académico en la educación superior en Colombia” estudio realizado para Icetex. Bogotá, 2005.
pobres beneficiarios de crédito educativo mantienen otros factores de riesgo que es necesario atacar para prevenir su deserción y posterior desempleo.

En resumen, el programa de crédito educativo requiere, para garantizar su sostenibilidad e impacto a largo plazo, que los estudiantes beneficiarios se gradúen y se empleen como producto de su paso por la educación superior. Esto significa la ejecución de acciones concretas que ataquen los factores de riesgo y quienes son más pertinentes para aplicarlas son las instituciones de educación superior por ser ellas quienes mantienen el contacto directo con el estudiante. La interrelación de las acciones así planteadas es lo que tomó el nombre de “modelo de atención integral al estudiante beneficiario de crédito educativo –MAIE–“.

En su momento, el modelo fue planteado en un esquema de mapa estratégico y adoptado por la junta directiva del Icetex mediante Acuerdo No. 10 de 2009; sin embargo, la formación conceptual y teórica recibida en diferentes módulos del MBA de Los Andes, nos ha permitido identificar una oportunidad de mejoramiento para el modelo; analizando su consistencia, recomendando ajustes para hacerlo coherente con la teoría y generando un cuadro de mando integral para facilitar la medición de la gestión por parte de los agentes a cargo (las instituciones de educación superior –en adelante IES- y el Icetex).

Convencidos de la necesidad que tiene el país de un programa de financiación de matrícula y sostenimiento, y que éste tipo de programas que se basan en la colocación de créditos sólo son sostenibles en la medida en que recuperan su cartera, los autores han decidido aportar los conocimientos adquiridos al análisis crítico y reconstructivo del modelo; de tal forma que el Icetex actualice sus herramientas para incidir en el bienestar, graduación y empleabilidad de sus beneficiarios de crédito; lo que a su vez redundará en que ellos cuenten con los
ingresos necesarios para mejorar su calidad de vida y atender los compromisos de pago de su deuda.

De este modo, la pregunta que se busca resolver con este proyecto de grado es:

¿Cuál es el mejor mapa estratégico para el “MODELO DE ATENCION INTEGRAL AL ESTUDIANTE” beneficiario de crédito educativo y cómo medir el nivel de éxito en la implementación del modelo?

Responder esta pregunta brindará al Icetex mayor coherencia en las acciones que buscan mejorar los impactos y sostenibilidad del crédito educativo, y una herramienta de seguimiento a la gestión de las IES en la búsqueda de este objetivo estratégico, que sea homogénea para todas y mida -en igualdad de condiciones- sus esfuerzos en diversas áreas.

Los autores esperamos que este nuevo mapa estratégico sea adoptado por el ICETEX y utilizado como herramienta en la divulgación y seguimiento de la aplicación del modelo MAIE en las instituciones de educación superior.

Para el desarrollo del trabajo se ha seguido el marco metodológico presentado a continuación:

a. **Metodología**

El trabajo se ha dividido en cinco (5) fases:

i. Consulta en fuentes secundarias: revisión bibliográfica para establecer los avances en la formulación de mapas estratégicos para la ejecución de acciones afirmativas a estudiantes de nivel superior, y la existencia de estructuras de seguimiento y evaluación para la gestión e impacto de
esas acciones afirmativas. Igualmente se realizó la revisión teórica sobre Mapas Estratégicos e Indicadores de Gestión como refuerzo a lo visto en el módulo de implementación y control de la estrategia.

ii. Consulta de información primaria a través de entrevistas realizadas con expertos y responsables institucionales del tema, en una muestra de conveniencia. Se realizaron entrevistas con líderes de proyectos estudiantiles y de bienestar universitario de tres (3) instituciones de educación superior: Fundación Universitaria San Mateo, Universidad Católica de Colombia y Universidad Javeriana; y con la experta asesora de Presidencia en Icetex encargada del proyecto dentro de la institución; a fin de discutir el modelo, recibir retroalimentación sobre ajustes necesarios y validar las ideas de reestructuración del mapa estratégico.

iii. Revisión del actual “modelo de atención integral” del Icetex a la luz del marco teórico, conceptual y práctico presentado en el libro “Índices de Gestión: Cómo diseñar un sistema integral de medición de gestión”\(^3\); esta revisión representó un análisis crítico al modelo actual y la identificación de las principales debilidades de su estructuración.

iv. Con base en el análisis crítico fue posible elaborar una propuesta de Mapa Estratégico e Indicadores de Gestión de tal manera que con poca información altamente pertinente –al estilo de un informe ejecutivo– cualquier gerente tenga una herramienta de seguimiento de la estrategia y toma de decisiones. Esa reformulación se realizó durante tres (3) jornadas de trabajo –incluye una sesión de trabajo con el asesor de tesis– y consistió en la identificación inicial de las perspectivas pertinentes para luego definir los objetivos estratégicos en cada una de ellas, cuidando de respetar los criterios metodológicos del marco teórico aplicado y haciendo el control de los atributos de calidad de un mapa estratégico que se describen en el capítulo correspondiente al marco teórico.

---

\(^3\) SERNA, H. Índices de Gestión: Cómo diseñar un sistema integral de medición de gestión. 3R Editores, segunda edición. 2008.
v. Validación de las propuestas de ajuste al modelo con el director técnico del convenio la Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo APICE – ICETEX que implementó la prueba piloto del MAIE 2010-2011. Esta validación se realizó mediante la presentación del nuevo mapa estratégico y los indicadores para medir la gestión del modelo, resolver dudas, recibir retroalimentación y llegar a acuerdos de ajustes al mapa propuesto; para el tema el Coordinador técnico es considerado un experto pues lideró la implementación del modelo actual del Icetex en un grupo de veinte (20) instituciones de educación superior, coordinó el equipo de profesionales de APICE que acompañó el proceso e interactuó con el personal de las IES a cargo de su implementación al interior de las instituciones. Esto le permitió conocer las percepciones por parte de la comunidad académica sobre el modelo actual y también el reto que significa explicar el modelo con base en este mapa conceptual y formular su gestión y seguimiento.

b. Objetivos

El objetivo central de este proyecto es revisar el mapa estratégico actual para el “modelo de atención integral al estudiante beneficiario de crédito educativo – MAIE–” desarrollado por el Icetex desde el 2008, con el fin de establecer su consistencia frente al sistema integral de medición de gestión, definir los ajustes que pueda requerir y construir los indicadores para la medición de su gestión e impacto.

Con el fin de cumplir el objetivo central, será necesario:

- Revisar la coherencia de los objetivos del modelo actual de atención integral al estudiante beneficiario de crédito del Icetex
- Reformular el mapa estratégico para el modelo, si es necesario
Definir los indicadores para cada área clave
Establecer los índices para cada indicador

El documento se divide en cuatro (4) capítulos. En el primero de ellos se presenta el planteamiento general, esto es, los antecedentes, análisis de pertinencia y descripción de los resultados esperados del proyecto de grado. Se plantean allí las razones por las cuales se seleccionó este tema como materia de estudio y los impactos positivos que se esperan lograr con su implementación.

En el segundo capítulo se expone el marco teórico que orienta el proyecto: las acciones afirmativas como opción complementaria a la actividad académica que mejora los resultados de la educación superior y la planeación como herramienta de gerencia para el logro de objetivos inspiradores: el concepto de indicadores y su utilidad en la medición de la situación actual para su comparación con valores anteriores a fin de determinar tendencias de evolución; el cuadro de mando integral (Balanced Score Card –BSC) y su funcionalidad para hacer monitoreo y seguimiento.

En el capítulo tres se realiza el análisis crítico del actual modelo a partir de una contextualización al lector sobre lo que es la institución líder; y el modelo tal como fue concebido y se encuentra en implementación (sus objetivos y componentes) en las instituciones de educación superior. Este capítulo finaliza con los resultados del análisis realizado y la identificación de los ajustes necesarios.

En el capítulo cuatro se presenta un nuevo mapa estratégico para el modelo de atención integral al estudiante que cumple con las condiciones del marco teórico aplicado; la definición de objetivos para cada perspectiva y la relación
entre ellas, así como los indicadores que permitirán hacer seguimiento a su gestión e impacto y que se espera sean aplicados por las instituciones de educación superior y el Icetex en la implementación del programa.
1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO GENERAL

En Colombia, la deserción promedio fue de 45% en 2010; al analizar las cifras por institución educativa se observan diferencias muy marcadas. La diferencia identificada en las instituciones con deserciones menores empezó en 2006, durante el foro organizado por Icetex “Acces⁴, eje fundamental en la movilidad social del país” en el que varias de las instituciones de educación superior que presentaron sus experiencias exitosas con el programa de crédito educativo (entre ellas la Universidad del Norte, ICESI) manifestaron que estaban llevando a cabo acciones complementarias al crédito educativo que apoyaban a los jóvenes para que resolvieran los problemas que enfrentaban al ingresar a la institución educativa.

Esto sirvió como base para concluir que el crédito educativo por sí solo no resuelve el acceso y permanencia de los más pobres a la educación superior. Además del pago de la matrícula, hay otros gastos que los jóvenes deben asumir, así como la inadaptación que se constituye en factor de riesgo para su permanencia y graduación. Al no graduarse, sus posibilidades de recibir un mejor ingreso salarial disminuyen, lo que a su vez determina la capacidad de pago de su crédito educativo. Para Icetex está justificado propender no sólo por la colocación del crédito, sino por el éxito del beneficiario pues con éste se garantiza —en alguna medida- el recaudo de la cartera.

Por tanto, la lucha contra la deserción —que ya era una preocupación de Icetex como conocedor del sector educativo en Colombia- empezó a concretarse en estrategias específicas y en la identificación de los factores asociados y la realización de estudios para conocer mejor y enfrentar el problema.

A partir de esa identificación se realizaron estudios propios\textsuperscript{5} y se consultaron otros estudios externos\textsuperscript{6} de tal manera que fue posible estructurar un conjunto de acciones afirmativas en lo que se denominó el Model de atención integral al Estudiante –MAIE–, con el objeto de fomentar su aplicación en la totalidad de instituciones educativas, pero especialmente en aquellas con mayores índices de deserción, a fin de impactar positivamente estas cifras.

El modelo así planteado fue aprobado por la Junta Directiva de Icetex mediante Acuerdo No. 10 de 2009\textsuperscript{7}. En 2010 Icetex emprendió el reto de probar su implementación en un grupo piloto de instituciones educativas\textsuperscript{8}. El modelo fue presentado en un esquema de mapa estratégico que no es fácil de entender, no facilita el desarrollo de indicadores encadenados que conlleven al logro de los objetivos de permanencia y recaudo de cartera esperados, y no coadyuva en el seguimiento que el Icetex podría hacer sobre la implementación del modelo en las IES.

De esta manera, se ha planteado revisar el mapa estratégico actual para el modelo, proponer un nuevo mapa a la luz de la fundamentación teórica conocida durante el MBA así como un nuevo esquema de indicadores que de manera simple, concentrada y rápida, dé cuenta del estado de implementación del modelo en cualquier IES.


\textsuperscript{6}Torres, Luz Elba. Tesis de grado para optar al título de Maestría en Educación, Universidad Javeriana, Bogotá, 2009

\textsuperscript{7}Por el cual se adoptan políticas para la sostenibilidad del crédito educativo como mecanismo de fomento de la educación superior.

\textsuperscript{8}Para esta prueba piloto Icetex suscribió convenio de asistencia técnica con la Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo APICE-. La prueba se implementó a lo largo de 18 meses y tenía como objeto la elaboración de guías de auto ayuda para la implementación del modelo.
1.1. **Pertinencia del proyecto de grado**

Los resultados del proyecto de grado, una vez el Icetex decida adoptarlos en su gestión con las IES en convenio, reportarán beneficios para varios grupos de actores del sistema de crédito educativo:

- **Icetex**: Obtiene la capacidad de hacer seguimiento sistemático y objetivo a un modelo con el que busca mejorar los índices de recuperación de cartera que contribuyen con la sostenibilidad del programa de crédito educativo. Al mejorar el recaudo, garantiza que estará recibiendo los recursos necesarios para continuar con la colocación de crédito educativo a jóvenes vulnerables en el futuro.

- **Instituciones de educación superior**: adquieren mayor compromiso en la aplicación de las medidas propuestas por Icetex y es esperable que esto contribuya con el mejoramiento de los índices de permanencia, a la vez que potencia la equidad en el sistema al focalizar la atención en los jóvenes más vulnerables.

- **Estudiantes**: permanencia, mejor calidad de vida. Los impactos indirectos de la aplicación del sistema de medición de gestión serán obtenidos por los estudiantes en la medida en que las IES estarán más dispuestas a atenderlos y contarán con herramientas más estructuradas para hacerlo. Así mismo, lograr que el estudiante permanezca hasta su graduación, eleva las posibilidades de aumentar el ingreso laboral del individuo y por ende, el mejoramiento de la calidad de vida propia y de su familia.

- **Economía en general**: mayor productividad como resultado de tener más profesionales en el mercado, mayores ingresos tributarios, estabilidad para los sistemas de seguridad social.

1.2. **Resultados esperados con el proyecto de grado**

Como resultados de este proyecto se espera:
• Revisar y mejorar el mapa estratégico existente en el Icetex, de tal manera que represente gráficamente los principales componentes del modelo y sus objetivos clave.

• Definir un sistema de indicadores de gestión que evalúe el desempeño de los objetivos de ese mapa en las Instituciones de Educación Superior.

• Definir índices para la medición de indicadores.

Se han presentado en esta primera parte del documento, los elementos centrales de este proyecto de grado en relación con sus objetivos, la utilidad que puede representar para la entidad intervenida y su comunidad conexa, así como la metodología seguida para su elaboración. En el capítulo siguiente se retoman los conceptos básicos de la planeación estratégica estudiados en clase y aplicados como marco orientador de esta propuesta.
2. CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

El objetivo central de este trabajo es revisar el mapa estratégico actual para el “modelo de atención integral al estudiante beneficiario de crédito educativo – MAIE”- desarrollado por el Icetex desde el 2008, con el fin de establecer su consistencia frente al sistema integral de medición de gestión, definir los ajustes que pueda requerir y construir los indicadores para la medición de su gestión e impacto. Por estas razones, el marco teórico que se pasa a presentar desarrolla dos bloques principales: el relacionado con las acciones afirmativas como complemento al crédito educativo, y necesarias para garantizar la permanencia, graduación y empleabilidad de los estudiantes beneficiarios de la financiación; y el de la planeación estratégica, como herramienta de gerencia con sus aplicaciones al programa de crédito educativo implementado por Icetex y las instituciones de educación superior.

2.1. Acciones afirmativas en la educación superior

Otorgarle a un joven la posibilidad de ingresar y mantenerse en una institución de educación superior de buena calidad cursando los estudios que potencian su talento es un detonante de desarrollo social y económico, tal como lo señala, entre otros, el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas: “Los sueldos más altos son interpretados como un indicador de que las personas con mayor formación son más productivas, a lo que se une que la participación en el empleo también aumenta con la educación... el capital humano promedio de un ocupado licenciado o doctor triplica el que incorpora una persona que sólo posee estudios primarios".

---

En segundo lugar, dinamiza al sector de la educación superior: desde lo académico\(^\text{10}\), presionando por una educación más relevante, dinámica y pertinente que forme en las competencias que requiere el joven para insertarse en el mercado laboral formal; desde lo económico movilizando recursos que irrigan la economía en general al incentivarse el consumo de servicios de educación y sus insumos relacionados; y desde lo social pues hace a las instituciones de educación superior conscientes de su responsabilidad por generar inclusión social como oferentes de un servicio público, que por tanto debe poner en práctica acciones contundentes para permitir y promover el acceso de los más pobres a sus campus.

En tercer lugar moviliza la economía familiar e individual incentivando el ahorro y el endeudamiento como medio para la adquisición de bienes y servicios disponibles en el mercado\(^\text{11}\), pero a los que no tendría acceso sin una herramienta financiera adecuada a sus necesidades. Es decir, si el Estado no promueve líneas de crédito/subsidio especiales atendiendo a la población no atendida por el mercado financiero, las posibilidades de los pobres de ahorrar y acumular riqueza no existen.

Asimismo, potencializa la capacidad productiva del joven y por tanto de la economía en su globalidad\(^\text{12}\): al brindar competencias laborales individuales mejora la capacidad de la economía para producir valor agregado cualificando la mano de obra para ejercer tareas que involucren más técnica y tecnología en su desempeño y a la vez, dota al individuo de mayores ingresos económicos que los que habría obtenido sin esa cualificación, lo que lo habilita para el


\(^{12}\) Iceket, Estudio de factibilidad para la negociación de crédito externo con el Banco Mundial. Estudio realizado por Econometría. Bogotá, 2008.
acceso a bienes y servicios algo más que básicos, mejorando por supuesto, sus condiciones y calidad de vida.

Sin embargo, a pesar de que el crédito educativo apoya los esfuerzos de familias pobres por brindar mayor nivel educativo a sus hijos, el crédito educativo tiene el reto de convertirse en herramienta de equidad\textsuperscript{13}, esto es, de garantizar que los jóvenes más pobres de la población, con menores probabilidades de ingresar a la educación superior, sean admitidos en una institución de buena calidad y cuenten con los recursos y medios para facilitar su matrícula y sostenimiento. Así mismo, el crédito por sí solo, aunque aumenta las probabilidades de permanencia del estudiante en el sistema, no puede garantizarla, pues los factores asociados a la deserción no son solamente el pago de la matrícula, sino también el sostenimiento, el desempeño académico, los eventos de vida, entre otros.

Se ha evidenciado que el crédito educativo –en la línea ACCES- ha tenido un efecto significativo en los cuatro indicadores de educación superior: acceso, permanencia, logros académicos y tiempo de graduación. Los resultados más importantes se documentan en el estudio realizado por la Universidad Nacional para el Icetex y se pueden resumir así\textsuperscript{14}:

\textit{“Mejora el acceso a la educación superior para los individuos de bajos recursos. El 72\% de los beneficiarios proviene de los dos niveles económicos más bajos según la clasificación del SISBEN. En adición, comparando beneficiarios y no beneficiarios pertenecientes a la población pobre se observa que los primeros tienen indicadores socioeconómicos y de bienestar más bajos.”}

\textsuperscript{13} Rawls, J. La equidad social se enfoca en la distribución de los derechos, en términos de oportunidades en el acceso a bienes sociales... es más justa una sociedad en la que las desigualdades son menores y en la que sus miembros con peores condiciones relativas tienen garantizados sus derechos humanos y pueden participar de las oportunidades que la sociedad brinda para satisfacer sus necesidades básicas y para mejorar sus condiciones de vida. 1995.

\textsuperscript{14} Universidad Nacional, Op. Cit.
Esto indica que el crédito ha estimulado el acceso a la educación superior de grupos de jóvenes que probablemente no lo hubieran podido hacer si el programa no existiera.”

Sobre el desempeño académico y la deserción de los estudiantes beneficiarios de crédito educativo el estudio concluye:

“Los estudiantes que reciben ayuda financiera exhiben menor riesgo de deserción que estudiantes no beneficiarios de características similares. Los beneficiarios de crédito tienen un riesgo de desertar entre el 14% y el 28% menor que los no beneficiarios, dependiendo del semestre en que se encuentran matriculados. En adición, la diferencia en las tasas de deserción se incrementa a medida que transcurren los semestres. Esto se cumple tanto en las instituciones oficiales como no oficiales.

Los estudiantes que reciben ayuda financiera obtienen logros académicos superiores que estudiantes no beneficiarios con características similares. En primer semestre, los estudiantes beneficiarios que asisten a la educación oficial superior tienen una tasa de aprobación de materias tomadas 15% más alta que sus contrapartes no beneficiarios. En las instituciones no oficiales la diferencia mencionada en el desempeño académico alcanza 9%.

Los estudiantes que reciben ayuda financiera se gradúan en un periodo de tiempo más corto que aquellos estudiantes de características similares que no lo reciben. Independientemente del tipo de institución a la que el estudiante asiste, el tiempo que los beneficiarios tardan en graduarse se reduce casi un semestre completo, en comparación con los no beneficiarios.”

Otros estudios realizados por Icetex identificaron algunos obstáculos para el logro de los objetivos del Gobierno. A continuación se presenta el resumen de

las causas que impiden el acceso y la permanencia, según lo identificado por el estudio realizado por el Icetex en el 2006.16

“En relación con el acceso inicial:

- En instituciones técnicas y tecnológicas el mayor obstáculo es la capacidad económica de los jóvenes y sus familias, seguido por la obligación de prestar servicio militar y el no estar seguro de la carrera a estudiar;
- En instituciones universitarias y universidades el mayor obstáculo es no haber sido admitido por la institución
- Sin embargo, cuando la familia registra una mejora en sus ingresos, el estudio encontró que los estudiantes de instituciones técnicas mostraban tendencia a cambiar de nivel de formación
- Muchos de los egresados de la educación media de condiciones socioeconómicas más desfavorables, en virtud de sus condiciones de sostenimiento y la de sus familias, ni siquiera aspiran a la educación superior y muchos de los aspirantes son excluidos porque no pueden pagar la financiación de sus estudios o por su capital cultural previo”

En relación con la permanencia el mismo estudio señala:

- “La “racionalidad económica” de algunas instituciones privadas hace que se presenten fuertes niveles de deserción estudiantil en los primeros semestres con miras a garantizar la financiación de las propias IES.
- Para algunas universidades, los estudiantes de familias con mayores niveles de ingresos tienen en general mejores tasas de permanencia que los estudiantes de menores ingresos… los coeficientes muestran que el ingreso del hogar medido en salarios mínimos es un determinante fundamental en la

16 ICETEX, 2006. Medición de impacto del crédito educativo Acces en la cobertura, la permanencia y el desempeño académico en la educación superior en Colombia.
permanencia del estudiante y, como era de esperarse, está positivamente asociado con ella

- En la investigación el 71% de los desertores indagados contestó que las condiciones económicas para su sostenimiento tuvieron importancia para desertar de la institución a la que estaban vinculados, con una frecuencia más alta en las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas.

- Otro factor que fue identificado como relevante por 11% de los desertores encuestados en la decisión de abandonar los estudios fue el relacionado con las bases académicas que se tuvieron en el bachillerato. Dicho aspecto fue más importante en el caso de las universidades, en las cuales el cerca del 16% de los desertores lo consideró un factor importante en el hecho de abandonar la carrera.

- El 26% de los desertores encuestados destacó el hecho de no tener apoyo de la institución en las dificultades que enfrentaron como estudiantes como una razón importante para desertar.

- El 18% de los estudiantes desertores consideraron la calidad académica de la carrera como una razón importante para abandonar sus estudios.

- El estudio manifiesta que tener orientación vocacional previa reduce las probabilidades de desertar, en todos los tipos de instituciones.

- Con respecto a las motivaciones y a la orientación profesional, las motivaciones en torno a la carrera, las motivaciones personales para estudiar y las expectativas en torno a la institución en la que se estudiaban fueron identificados como razones de desertión, en promedio, por el 15% de los desertores. En una proporción menor, los eventos de vida y el estado de salud tuvieron alguna importancia para abandonar los estudios, para el 12% y 15% de los encuestados respectivamente”.

De aquí se deriva la importancia social y política de la ‘acción afirmativa’ entendida como “toda medida de carácter temporal con la que se busca
asegurar la igualdad de oportunidades, a través de un trato preferencial, a los miembros de un grupo que ha experimentado situación de discriminación y marginalidad\(^\text{17}\); sin ella no se lograrían determinadas metas sociales como mayor cobertura con calidad y equidad en la educación superior. La ‘acción afirmativa’ se diferencia de otras acciones o programas genéricos a todos los estudiantes, en su carácter focalizado y especializado en determinados grupos sociales con características definidas, y en función de metas objetivas.

2.2. Planificación Estratégica.

“El mundo de los negocios es un mundo volátil, complejo, sin reglas, pero sobre todo es un mundo incierto. Ante estas características se necesitan herramientas para minimizar el riesgo y la planificación es una de ellas”\(^\text{18}\). La planificación es la función administrativa fundamental que ayuda a que una organización se adapte al cambio, identifique oportunidades, se anticipe a los problemas, desarrolle estrategias y tácticas apropiadas.

Una vez revisado el concepto de planificación se pasa a la planificación estratégica la cual ha sido un tema incluido por Kaplan y Norton en sus libros Balanced Score Card\(^\text{19}\), Mapas Estratégicos\(^\text{20}\) y The Execution Premium\(^\text{21}\). Como resumen se puede decir que la planificación estratégica determina la dirección básica para el desarrollo de una organización para varios años y es una actividad global de coordinación liderada por la alta dirección.

\(^\text{17}\) LEAL, M. & HOLGUIN, J. “Acción Afirmativa en Colombia: normatividad, catastro de medidas en el sector público y privado y programas en la educación superior: avances y limitaciones”. U. de los Andes. 2004

\(^\text{18}\) Concepto disponible en http://www.apuntesgestion.com/2008/08/20/concepto-planificacion/


La planificación estratégica implica partir de donde se está hoy día para reflexionar acerca de hacia dónde se quiere ir y finalmente determinar la mejor forma para llegar. Solamente si se tiene claro de dónde se parte y cuál es la meta a alcanzar, puede determinarse el mejor camino.

La Planificación estratégica – aplicada al "Modelo de atención integral al Estudiante Beneficiario del ICETEX" - implica que las decisiones operativas de las instituciones de educación superior sean implementadas con espíritu de mejora continua, llevando a la institución a ser mejor en relación con sus beneficiarios de crédito educativo; requieren un monitoreo profundo y espaciado (trimestral, semestral o anual) y en última instancia determinan la eficiencia con la que la institución avanza.

2.3. **Indicadores**

Una vez revisada la literatura acerca de aplicaciones prácticas de elaboración de indicadores de gestión tales como las realizadas por Forero\(^2^2\) (2002), Gelves\(^2^3\) (2004), Hoyos\(^2^4\) (2006), Rico\(^2^5\) (2006), Lastra\(^2^6\) (2007) y González\(^2^7\) (2009), se encuentra como denominador común la referencia a la obra Índices

---


de Gestión\textsuperscript{28} de H. Serna en sus ediciones del 2001 y 2006, la cual fue tomada como base para el marco teórico del tema indicadores.

2.3.1. Relevancia de los indicadores de gestión

"La planeación estratégica no puede quedarse solo en planes. Estos tienen que ejecutarse y causar impacto ante la comunidad educativa y el beneficiario de crédito. Sus resultados tendrán que evaluarse y medirse. La falta de seguimiento y medición del desempeño organizacional hace que se pierda credibilidad en las formulaciones estratégicas. Se afirma con razón que: lo que no se mide, no se administra; luego que no se administra, no se mejora"\textsuperscript{29}.

2.3.2. La Medición de Gestión

Los indicadores de gestión se usan para la medición de gestión, la cual se explica como:

"un proceso mediante el cual una organización hace monitoria, seguimiento y evaluación de logros frente a sus objetivos y metas estratégicas. La medición de gestión la integran dos elementos muy importantes:

- La Evaluación Formativa, que es la que ocurre durante el proceso e induce a acciones de mejoramiento. Es aquí donde están todos los indicadores de impulso, inductores o "leading indicators" como los denomina la teoría; y

\textsuperscript{28} SERNA, H. Índices de Gestión: Cómo diseñar un sistema integral de medición de gestión. 3R Editores, segunda edición. 2008.
\textsuperscript{29} SERNA, H. Ibid., p. 9.
• La Evaluación Sumativa, la cual mide los resultados del proceso. Son los denominados "lagging indicators" y se representa fundamentalmente en indicadores de eficacia, eficiencia, efectividad o impacto.\(^{30}\)

De aquí en adelante tomando como referencia a SERNA\(^{31}\) (2008) los "leading indicators" se denominarán indicadores de gestión y los "lagging indicators" como indicadores de impacto y resultado. Esta clasificación será de gran importancia para direccionar y balancear los esfuerzos en las instituciones de educación superior.

De la lectura del libro de SERNA\(^{32}\) (2008), se puede interpretar como resumen que los indicadores de impacto y resultado son importantes para mostrar y evaluar lo sucedido, pero lo más importante es actuar sobre los indicadores de gestión que reflejan las causas de los principales resultados de las organizaciones e indican que hacer para mejorar el rendimiento de la organización. En esta mismo libro se pueden encontrar las premisas para la definición de los indicadores de gestión, las cuales se toman de forma textual en el siguiente numeral debido a la claridad conceptual con la que están expresadas.

### 2.3.3. Premisas para la Definición de Indicadores de Gestión

"Existen ciertos elementos determinantes que configuran un indicador de gestión, los cuales deben estar expresamente incorporados al acuerdo de servicios y mantenerse vigentes durante su ejecución:

- **Denominación**: debe contemplar únicamente la característica, el evento o el hecho que se quiere controlar, y se expresara en cantidad, casa, proporción, porcentaje u otros.

---

\(^{30}\) SERNA, H. Ibid., p. 13.
\(^{31}\) SERNA, H. Ibid., p. 36.
\(^{32}\) SERNA, H. Ibid., p. 36-38.
• **Patrón de comparación**: previamente al pacto, se establecen los criterios de análisis y de medida junto con los patrones contra los cuales se comparará la medición.

• **Definición operacional**: consiste en precisar cómo se leerá el resultado de lo que ha sido medido o expresado cuantitativamente. Así mismo, establece de qué manera podría ser graficado para su seguimiento.

• **Línea de base**: situación actual. Punto cero de la medición.


• **Periodicidad**: se convienen cuántas evaluaciones se harán dentro del periodo de prestación del servicio y en qué momento. Por ejemplo, cada mes, bimestre, año, a la entrega o durante la ejecución del producto o servicio.

• **Datos requeridos**: para poder efectuar el cálculo, es necesario definir la fuente de información, quién genera y quién procesa la información.\(^{33}\)

### 2.4. **Cuadro de Mando Integral: Balanced Score Card (BSC)**

Como marco conceptual del *Balanced Score Card* se ha tomado del modelo de Kaplan y Norton\(^{34}\) (2004), el cual se adaptará al modelo académico propuesto tanto en el lenguaje utilizado como en su estructura.

De la revisión bibliográfica llevada a cabo se toma como mejor práctica para la descripción del *Balanced Score Card* las referencias realizadas por Lastra\(^{35}\) (2007) en su tesis de grado “Guía metodológica apoyada en el *Balanced Score Card* para la construcción de indicadores de gestión en las Instituciones de Educación Superior”. Haciendo el símil de unidad corporativa para el modelo de estudio del ICETEX, se aplicó el concepto de “unidad de negocio” a cada

---

\(^{33}\)SERNA, H. Ibíd., p. 31-32.


\(^{35}\)LASTRA, M. Op. Cit.
institución de educación superior que se encargará de aplicar el modelo en sus estudiantes beneficiarios de crédito educativo, y la visión corporativa como la visión de Icetex dado que es éste quien genera la estrategia, deberá comunicarla a las IES y hará su monitoreo y seguimiento.

Se inicia con la definición del Cuadro de Mando Integral – *Balanced Score Card* y sus elementos esenciales:

“El *Balanced Score Card (BSC)* es una metodología que balancea los indicadores de gestión, ofreciendo una visión multidimensional del marco de trabajo y plasmando los objetivos estratégicos de una compañía, en un conjunto de medidas de desempeño concretas. Se le considera una herramienta de dirección organizacional que balancea el corto y el largo plazo y que, apoyada en el análisis de cada perspectiva, permite mantener el foco en la visión de la organización… *El Balanced Score Card* aporta elementos esenciales en el aprendizaje estratégico:

Expone la visión compartida por la empresa, definiendo en términos claros y operativos los resultados que la empresa está intentando conseguir; proporciona un modelo integral que vincula los esfuerzos y logros individuales con los objetivos de la unidad de negocio.

- Proporciona el sistema esencial de control retroactivo estratégico, capaz de probar, validar y modificar las hipótesis incluidas en la estrategia de una unidad de negocio.
- Facilita la revisión de la estrategia. Con la especificación sobre las relaciones causales entre los factores impulsores de los resultados y los objetivos, permite que los directivos corporativos y los de las unidades de negocio utilicen sus sesiones de revisión periódicas para estimar la validez de la estrategia de la unidad y la calidad de la ejecución.”

---

36 LASTRA, M. Ibíd. p. 16-17.
2.4.1. Perspectivas del Balanced Score Card.

A continuación se explican las cuatro perspectivas del BSC:

"Las perspectivas financiera y del cliente describen los resultados deseados de la estrategia, ...la perspectiva de procesos internos identifica los pocos críticos que se espera tengan el mayor impacto sobre la estrategia, ...la perspectiva de aprendizaje y crecimiento identifica los activos intangibles que son más importantes para la estrategia, ...Los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados entre sí por relaciones causa y efecto, ...los resultados financieros sólo pueden conseguirse si los clientes objetivo están satisfechos, ...la propuesta de valor para el cliente describe cómo generar ventas y fidelidad de los clientes objetivo, ...los procesos internos crean y aportan a la propuesta de valor para el cliente, mientras que los activos intangibles que respaldan los procesos internos proporcionan los fundamentos de la estrategia. Alinear los objetivos de estas cuatro perspectivas es la clave de la creación de valor."37

Para el "Modelo de atención integral al Estudiante" cada perspectiva del Balanced Score Card será adaptada a la medida de las necesidades de las partes involucradas en el éxito del modelo: el Icetex, las Instituciones de Educación Superior y los Estudiantes.

2.4.1.1. Perspectiva Financiera

En resumen: "Contempla la visión de los accionistas y mide la creación de valor de la organización. Evalúa cuáles indicadores deben estar bien para que los esfuerzos de la empresa generen Valor, por lo cual, esta perspectiva depende de la estrategia de la organización."38

38 LASTRA, M. Ibíd., p. 18.
La perspectiva financiera aplicada al “Modelo de atención integral al Estudiante” se denominará Sostenibilidad Financiera, la cual busca como su nombre lo indica la sostenibilidad financiera del Programa de Crédito Educativo, de tal manera que los recursos necesarios para beneficiar a los estudiantes con créditos educativos estén no sólo disponibles sino con tendencia a su incremento para asegurar ampliación de cobertura.

2.4.1.2. Perspectiva Clientes

La segunda perspectiva se sintetiza a continuación: “Refleja la posición de la organización en el mercado o en el sector donde compite. Busca identificar los valores relacionados con los clientes, evalúa satisfacción del cliente, fidelidad, rentabilidad, retención; así como también identifica las propuestas de Valor tanto para el cliente como para el mercado.”

Continuando la adaptación al lenguaje del “Modelo de atención integral al Estudiante”, no se hará referencia a la Perspectiva Clientes sino a los Perspectiva Estudiantes. Son los estudiantes quienes deben estar satisfechos, de tal manera que se pueda alcanzar su fidelidad al programa de crédito que al final debe traducirse en altas tasas de retención y mejoras en el desempeño académico.

2.4.1.3. Perspectiva Procesos Internos

La tercera perspectiva se describe de la siguiente manera: “Busca analizar los procesos internos de la empresa para lograr la satisfacción del cliente y altos niveles de rendimiento financiero. El modelo propone en esta perspectiva analizar los procesos internos desde el punto de vista del negocio.”

---

39 LASTRA, M. Ibíd., p. 18-19.
40 LASTRA, M. Ibíd. p. 19.
En el caso del “Modelo de atención integral al Estudiante” no se hace referencia a la Perspectiva Procesos Internos sino a la Perspectiva Instituciones de Educación Superior. Es allí en las Instituciones de Educación Superior donde los procesos internos deben funcionar con la excelencia necesaria para que el los estudiantes estén satisfechos y así se pueda asegurar su permanencia como beneficiarios del crédito educativo.

2.4.1.4. Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

La cuarta y última perspectiva tiene como base fundamental: “establecer las bases necesarias para conseguir los mejores resultados en las perspectivas anteriores”, por lo que constituye el conjunto de recursos que brindan a la organización la habilidad para mejorar y aprender involucrando las personas, la tecnología y el entorno organizacional, que se combinan para apoyar la estrategia.41

Esta perspectiva para el “Modelo de atención integral al Estudiante” se denominará Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento de las IES. Son los miembros de las Instituciones de Educación Superior que manejan el programa de crédito educativo quienes deben tener un alto nivel de involucramiento, conocimiento y compromiso con el modelo para asegurar que el contacto directo con los estudiantes beneficiarios rinda los frutos esperados de satisfacción y retención.

2.5. Mapas Estratégicos

Robert Kaplan y David Norton esbozan la importancia de los Mapas Estratégicos:

41 LASTRA, M. Ibid., p. 20
“El modelo de cuatro perspectivas para describir la estrategia de creación de Valor de una organización proporciona un lenguaje que los equipos de ejecutivos pueden usar para discutir la dirección y las prioridades de sus empresas. Pueden ver sus indicadores estratégicos no como indicadores de desempeño en cuatro perspectivas independientes, sino como una serie de relaciones de causa y efecto entre objetivos de las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard. ...De todos modos, con independencia del enfoque que se use, un mapa estratégico proporciona una manera uniforme y coherente de describir la estrategia, de modo que se puedan establecer y gestionar objetivos e indicadores. El mapa estratégico proporciona el eslabón entre la formulación de la estrategia y su ejecución.”

Kaplan y Norton describen el contenido de cada una de las cuatro perspectivas del Balanced Score Card a través del mapa estratégico del Balance Scorecard (ver figura 1) el cual proporciona un marco para ilustrar de que forma la estrategia vincula las los activos intangibles con los procesos de creación de valor.

Esta descripción visual con los vínculos mostrados entre los elementos de las cuatro perspectivas del Balanced Score Card es uno de los pilares fundamentales para el nuevo mapa estratégico propuesto más adelante.

---

En los capítulos anteriores se presentaron los principales conceptos relacionados con el mapa estratégico, los niveles que lo componen y los atributos que deben cumplir según los teóricos y estudiosos, para ser aceptados como correctos. Este marco servirá de base para el análisis del modelo de Icetex, el cual se estudiará en el siguiente capítulo –tanto en sus antecedentes como en la modalidad en la que funciona actualmente– para luego proceder con la construcción de propuestas de ajuste que constituyen el aporte de este trabajo de grado.

Como resumen, se realizó un marco teórico bastante explícito en los conceptos claves para la elaboración de mapas estratégicos e indicadores de gestión que permite tener una completa alineación con la necesidad de alcanzar el objetivo

central de este proyecto, que es revisar el mapa estratégico actual para el “modelo de atención integral al estudiante beneficiario de crédito educativo – MAIE” desarrollado por el Icetex desde el 2008, con el fin de establecer su consistencia frente al sistema integral de medición de gestión, definir los ajustes que pueda requerir y construir los indicadores para la medición de su gestión e impacto.
3. CAPÍTULO III CONTEXTO ACTUAL: MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE BENEFICIARIO DE CRÉDITO ICETEX

El marco teórico que se ha presentado en el capítulo anterior brinda las herramientas para analizar, con criterio objetivo, el modelo actual de atención integral al estudiante beneficiario de crédito del Icetex. En este capítulo se presentan los antecedentes institucionales del modelo, el mapa estratégico y el análisis crítico con base en dicho marco teórico.

Este análisis crítico permitirá establecer la coherencia y consistencia del mapa actual, así como las necesidades de ajuste, fortalecimiento, mejora o cambio.

3.1. Contexto institucional de ICETEX

El Icetex, como responsable del programa de financiamiento de matrícula y sostenimiento, fue la primera institución de crédito educativo creada en el mundo. Su artífice, el Doctor Gabriel Betancur Mejía, fue un pionero de la financiación educativa, así como de otras innovaciones en la educación colombiana. Icetex fue creado mediante decreto 2586 de 1950 como organismo descentralizado, con base en el hecho de que “el Gobierno considera la preparación científica y técnica de la juventud como factor importante para el útil aprovechamiento de nuestras riquezas”\(^{44}\) y que “…estudiantes pertenecientes a las clases media, campesina y obrera, después de haber terminado con magnífico resultado sus estudios…, no pueden viajar a otros países… por carecer absolutamente de medios económicos, y que es deber del Gobierno ayudar…”\(^{45}\).

Reorganizado por el Decreto-ley 3155 de 1968 y Decretos 2129 de 1992 y 277 de 2004 y transformado por la Ley 1002 del 30 de diciembre de 2005, en

\(^{44}\) Tomado de la parte considerativa del Decreto
\(^{45}\) Ibíd.
entidad financiera de naturaleza especial con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Educación Nacional, el ICETEX tiene como objetivos:

- Facilitar a los estudiantes el acceso a los mejores programas de formación en el país y a un número cada vez mayor de oportunidades de estudio en el exterior, en instituciones de reconocido prestigio internacional.
- Asegurar que la capacitación de nuestros estudiantes tenga un impacto significativo en áreas prioritarias para el desarrollo regional y nacional.
- Obtener alternativas de financiación de la inversión, con la participación de la nación, los departamentos y los municipios; el sector productivo, las instituciones de educación superior, el ahorro privado y la cooperación internacional.
- Garantizar que la distribución de nuestros servicios entre los estudiantes y las diferentes regiones del país, se realice con criterios de equidad social y regional.

La promoción de la Educación Superior la realiza a través de:

- Otorgamiento de créditos educativos y su recaudo, con recursos propios o de terceros a la población con menores recursos económicos y buen desempeño académico.
- Acceso a las oportunidades educativas que brinda la comunidad internacional para elevar la calidad de vida de los colombianos.
- Otorgar subsidios para el acceso y permanencia en la educación superior de los estudiantes de estratos 1, 2 y 3.
3.2. **Misión y Visión del Icetex**

**Misión**

ICETEX es entidad financiera del Estado, de naturaleza especial, que promueve y financia el acceso y la permanencia en la educación superior en Colombia y el exterior; a través del crédito educativo, la gestión de recursos de cooperación internacional y de terceros; con criterios de equidad, cobertura, calidad y pertinencia, priorizando la población de bajos recursos económicos y aquella con mérito académico; para contribuir al desarrollo social y económico del país.

**Visión**

Seremos reconocidos como el gran motor financiador de la educación superior en Colombia, maximizando el número de créditos activos e incrementando las oportunidades de cooperación internacional; soportados en una operación financiera sostenible, un modelo de gestión efectivo, tecnología de punta y personal altamente calificado; orientados a alcanzar altos niveles de satisfacción en nuestros clientes.

3.3. **Modelo de Gestión del programa de crédito educativo**

Con base en la misión y visión establecidas, y en desarrollo del Plan de Desarrollo del Gobierno Nacional, el Icetex busca contribuir con la ampliación de la cobertura en la Educación Superior y para lograr este objetivo ha venido diseñando e implementando estrategias que permitan la inclusión de la población vulnerable al sistema educativo, dadas sus condiciones económicas para asumir los costos relacionados con su formación académica.

El modelo básico de gestión de Icetex se compone de tres estrategias: (i) Automatización de procesos y acceso generalizado al sistema de información
por parte de la comunidad educativa; (ii) Articulación de actores en la gestión de crédito educativo y (iii) alianzas estratégicas para la financiación.

El sistema de información en el que se dispone de la información completa de cada beneficiario desde la inscripción de la solicitud y todo su historial de crédito, accesible vía web, ha brindado transparencia y agilidad en los trámites.

Por su parte, la articulación institucional se concreta en la formalización de alianzas con las instituciones educativas, quienes se comprometen a implementar algunas acciones en su interior, con el fin de apoyar la gestión del crédito y acompañamiento a los beneficiarios para garantizar su permanencia y buen desempeño académico.

Entre otras acciones, las instituciones de educación superior46: (i) destinan infraestructura física (oficina, conectividad y personal entrenado) para desarrollar toda la gestión técnico-administrativa y financiera de los créditos de Icetex; (ii) hacen seguimiento a los estudiantes en el cumplimiento de sus obligaciones académicas y económicas durante la etapa de sus estudios; (iii) implementan los sistemas de control interno para garantizar la transparencia, eficiencia y eficacia en la gestión del crédito educativo; y (iv) coadyuvan en las actividades de promoción y divulgación del proyecto en su propia institución y a la Comunidad Educativa de su área de influencia.

Este modelo de gestión ha facilitado el acceso a crédito a más jóvenes a lo largo del territorio nacional, pues no es necesario que los jóvenes se desplacen desde sus municipios de residencia a las sedes de ICETEX en cada departamento, con la implicación de costos en tiempo y dinero que esto tiene.

46 Tomado del convenio Icetex – IES para la gestión del crédito educativo, en la que se señalan claramente las responsabilidades de las partes. Anexo uno
De este modo, los jóvenes cuentan con información sobre las condiciones, requisitos y trámites del crédito, que debe ser entregada por las instituciones educativas, cuentan con acceso a los servicios de solicitud, legalización, renovación y reporte de novedades a través de un sistema de información que está disponible las 24 horas de todos los días de la semana a través de la Web, con perfiles de usuario para los funcionarios de las instituciones educativas que les permite registrar y resolver cierto nivel de problemas, y con el apoyo de las oficinas de ICETEX que intervienen en los casos de mayor complejidad o como complemento a la acción institucional de las IES.

Eventualmente y como complemento a esta estrategia algunas Instituciones de Educación Superior realizan acciones complementarias, “otorgan preferencias” a población considerada de especial protección para contribuir a mejorar sus condiciones de vida y asegurar su vinculación en el campo educativo, brindándole a los estudiantes ciertos recursos y/o servicios, a través del otorgamiento de becas, la financiación de textos escolares y ofreciendo servicio de restaurante, entre otros.

Estas actividades, sin embargo, son puntuales y obedecen a la propia iniciativa de la IES que, de manera aislada, decide hacerlo. Otras instituciones no demuestran interés por la permanencia y bienestar de sus estudiantes, y posiblemente tampoco por tener políticas de focalización para el ingreso, por lo que existe el riesgo de financiar estudiantes con alta probabilidad de desertar por motivos diferentes a los de financiación de la matrícula. Esta deserción afecta tanto la calidad de vida del estudiante y los indicadores de gestión de la IES, como la recuperación de cartera del ICETEX.

Otro componente fundamental de este modelo son las alianzas estratégicas con instituciones externas del nivel nacional o territorial, públicas y privadas. Los recursos disponibles para la ejecución de un proyecto en cualquier institución
deben ser potenciados por una inyección de recursos a bajo costo que complementen el esfuerzo propio. Para el Icetex los entes territoriales, el sector solidario y el sector privado en general son fuente importante de recursos que, por un lado complementan su acción, pero adicionalmente se ven recompensados al multiplicar su alcance gracias a la participación conjunta en la ayuda financiera a los estudiantes.

Hasta aquí, se han presentado las bases de la estrategia del Icetex: autogestión de procesos por parte de estudiantes e IES para la gestión del crédito educativo y suscripción de alianzas con organizaciones dispuestas a aportar recursos para la financiación de matrícula de los más pobres. A continuación se muestra cómo esa estrategia se complementa con el *modelo de atención integral* al estudiante para garantizar la efectividad de esa financiación.

### 3.4. Modelo de atención integral al Estudiante Beneficiario de Crédito Educativo

A lo largo de los 60 años de su existencia, Icetex ha sobresalido por su modelo de gestión y los excelentes resultados de su desempeño en el otorgamiento de crédito educativo. Su sostenibilidad, desde hace años, está respaldada exclusivamente por el recaudo de su cartera, pues no recibe recursos de la Nación para su funcionamiento. Por lo tanto, su desempeño está tan orientado a la correcta colocación de créditos con base en criterios de mérito académico y necesidad económica, como al debido recaudo de su cartera.

En 2002, Icetex recibió recursos de un crédito externo contratado por la Nación con el fin de ejecutar el proyecto ACCES\textsuperscript{47}, con base en el cual estructuró la línea de crédito del mismo nombre e involucró –mediante convenio...
interadministrativo- a las instituciones de educación superior: si una IES quería que sus estudiantes accedieran a crédito educativo, debía asumir unas responsabilidades sobre la gestión del crédito, acciones que nunca antes habían realizado.

En Colombia, entre 2000 y 2010 el número de bachilleres que no ingresaron a educación superior o que lo hicieron pero desertaron, fue de 3.226.21348.

A pesar de eso, la cobertura del sistema ha venido en aumento pasando de 24,4% en el 2002 a 35% en el 2010. Ese aumento se ha registrado, principalmente, gracias al ingreso de jóvenes de estratos 2 y 3 –en mayor medida- y una porción menor de jóvenes de estrato 1.

Adicional a las barreras culturales que se han generado, existen barreras objetivas que obstaculizan el tránsito fluido de los jóvenes pobres hacia la educación superior:

• El joven desconoce sus talentos y potencialidades, no tiene clara su vocación y por tanto la selección del programa de estudios está sesgada por la limitada experiencia que pueda tener su grupo familiar, de amigos y vecinos sobre la educación superior y su relación con el empleo; no tiene conocimiento sobre la diversidad de la oferta académica, lo cual nos devuelve a la situación anterior: su selección se sesga por lo limitada de su visión del mundo; la familia y el joven mismo piensan que el tiempo que debe invertir en cursar y aprobar un programa de estudios es “tiempo perdido” que podría usar mejor insertándose al mercado laboral y generando ingresos para resolver problemas inmediatos de supervivencia personal y familiar; los pobres en general no se consideran a sí mismos sujetos de ahorro o crédito en una institución financiera formal y por tanto consideran que no pueden cubrir los costos de la educación superior (que siempre consideran excesivos) pero tampoco generan alternativas de financiación adecuadas y al no poseer cultura financiera no son proclives al ahorro o el endeudamiento de largo plazo.

• Las familias pobres llevan a sus hijos a instituciones educativas oficiales que no siempre generan en los niños y jóvenes las competencias cognitivas y sociales necesarias para avanzar en su formación profesional. Estas condiciones restringen el acceso de los más pobres a la educación superior, pues en esta los cupos disponibles son escasos y las IES de buena calidad, por un lado, exigen altos estándares de desempeño académico en los jóvenes (los cuales raramente son alcanzados por los más pobres) y por otro, no necesariamente tienen políticas de acceso preferente para jóvenes en estas condiciones. De esta manera, los jóvenes pobres son excluidos del sistema y por tanto se requiere la acción del Estado para compensar esta situación y promover acciones que generen su inclusión y acceso a la educación superior.
Todos estos factores constituyen una trampa de pobreza, pues que los individuos se concentren en atender problemas estructurales de vida con estrategias inmediatistas de supervivencia y de corto plazo, que perpetúan las condiciones de pobreza de la familia y sus generaciones.

El ICETEX ha reconocido que para aumentar la participación de estos sectores poblacionales se “[…] requiere que el gobierno implemente un esquema integral donde el estudiante de bajos ingresos cuente con opciones de financiamiento vía crédito y subsidio para el pago de matrícula o el sostenimiento. El crédito debe asignarse a una tasa de interés preferencial y con periodos largos de amortización, sin afectar la sostenibilidad financiera del agente del gobierno – ICETEX – y sin comprometer un porcentaje importante de los ingresos futuros del egresado” (Conpes 3496 de 2007).

Por estas razones, la Nación y las entidades territoriales han dedicado ingentes recursos que han ido no sólo a financiar la oferta pública de cupos sino también el sostenimiento de los jóvenes en las IES públicas así como el pago de matrículas.

Sin embargo, garantizar el ingreso de los jóvenes no es suficiente: la deserción es un fenómeno que afecta en grandes dimensiones al sistema educativo. Aunque la deserción promedio de los jóvenes con crédito educativo es menor que la de los no-beneficiarios, los recursos que se invierten en los jóvenes que se retiran tienen múltiples efectos negativos asociados no sólo a la pérdida de la rentabilidad social de la inversión pública, sino también a la calidad de vida de las familias y el estado financiero particular del beneficiario:
En 2007\textsuperscript{49} y en el marco de la ejecución del proyecto ACCES, Icetex realizó un análisis del comportamiento de pago de sus beneficiarios de acuerdo con su éxito académico medido en términos de graduación; esto es, Icetex estableció que de cada 100 beneficiarios de crédito educativo que se graduaban, entre 9 y 11 no pagaban; mientras que de cada 100 beneficiarios que desertaban de sus estudios, entre 32 y 34 no pagaban. La figura 4, tomada de una presentación elaborada por la Oficina de Planeación de Icetex, muestra las cifras consideradas en el análisis: los estudiantes matriculados como beneficiarios de crédito según el semestre que cursaban al momento de iniciar el crédito; entre ellos, los estudiantes que se retiraron sin culminar sus estudios, es decir, los desertores; y entre ellos, los morosos, o sea, quienes no estaban al día en el pago de sus cuotas:

\textsuperscript{49} Este tipo de estudios no pudieron empezar antes pues no había un número de cohortes financiadas en la línea ACCES suficientes para hacer análisis de cartera y comportamiento de pago. Solo hasta 2007, 5 años después de iniciado el proyecto, se tenía la primera cohorte graduada.
Figura 5. Comportamiento de la Deserción

El gráfico muestra la deserción del crédito por semestre académico. La deserción promedio del crédito de la población analizada es del 25.5%. El porcentaje promedio de la mora de la deserción de la población analizada es del 33.2%.

<table>
<thead>
<tr>
<th>SEMESTRE INICIAL</th>
<th>No. BENEF.</th>
<th>% PARTIC.</th>
<th>No. DESERTORES</th>
<th>% DESERCIÓN</th>
<th>No. MOROSOS</th>
<th>% MORA / DESERCIÓN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>53,446</td>
<td>50.0%</td>
<td>15,583</td>
<td>29.2%</td>
<td>5,463</td>
<td>35.1%</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>10,711</td>
<td>17.6%</td>
<td>5,130</td>
<td>27.3%</td>
<td>1,764</td>
<td>34.4%</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>9,063</td>
<td>9.2%</td>
<td>2,220</td>
<td>22.6%</td>
<td>661</td>
<td>29.6%</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>6,327</td>
<td>5.4%</td>
<td>1,440</td>
<td>21.2%</td>
<td>427</td>
<td>29.5%</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5,340</td>
<td>5.0%</td>
<td>1,046</td>
<td>19.6%</td>
<td>200</td>
<td>27.5%</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>4,561</td>
<td>4.3%</td>
<td>736</td>
<td>16.1%</td>
<td>194</td>
<td>25.4%</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>3,515</td>
<td>3.3%</td>
<td>491</td>
<td>14.0%</td>
<td>126</td>
<td>25.7%</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>2,493</td>
<td>2.3%</td>
<td>352</td>
<td>14.1%</td>
<td>87</td>
<td>24.7%</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>1,413</td>
<td>1.3%</td>
<td>193</td>
<td>13.7%</td>
<td>40</td>
<td>20.7%</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>606</td>
<td>0.6%</td>
<td>38</td>
<td>6.3%</td>
<td>8</td>
<td>21.1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Total general</td>
<td>106,085</td>
<td>100.0%</td>
<td>27,247</td>
<td>25.5%</td>
<td>9,058</td>
<td>33.2%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Estas razones justifican que Icetex se preocupe no sólo por colocar y recaudar la cartera desde la perspectiva financiera, sino de garantizar que la inversión hecha por el Estado y la familia fuera efectiva en la medida en que condujera a la graduación del beneficiario.

Para lograr mayor permanencia de los jóvenes, el crédito educativo debe insertarse en la dinámica organizacional de las instituciones educativas con el fin de hacer un trabajo conjunto: articularse con las instituciones de básica y media para promover el acceso de los más pobres y acompañarlos en su proceso de orientación vocacional, generar acciones complementarias a la ayuda financiera e identificar aquellas iniciativas que apuntan directamente a la ampliación de cobertura con equidad y calidad para apoyarlas y potenciarlas.
Ofrecer la posibilidad de ocupar los asientos disponibles o crear nuevos cupos para ser utilizados por parte de estudiantes pobres, teniendo cuidado de mantener la calidad académica de los programas (determinada también por la calidad académica de los estudiantes), tasas de permanencia y graduación adecuadas y óptimos ambientes sociales académicos en sus campus, ha generado estrategias en las que algunas instituciones de educación superior han superado su alcance institucional meramente académico para impulsar acciones afirmativas complementarias al crédito:

(i) Suscriben convenios con instituciones de educación media ubicados en estratos 1, 2 y 3, a fin de acompañar el desarrollo de competencias, identificar a los mejores estudiantes y ofrecerles incluso becas parciales que, acompañadas del crédito-subsidio de ICETEX, garantizan su acceso y permanencia a la educación superior;

(ii) Realizan admisiones especiales o procedimientos particulares de admisión para grupos sociales, étnicos, regiones, etc.;

(iii) Ofrecen y mantienen becas y subsidios al sostenimiento y la matrícula; como becas-crédito o modalidades de condonación del crédito según logros académicos; servicio médico y odontológico, residencias estudiantiles, compra de materiales;

(iv) Operan programas de tutorías y acompañamiento académico a estudiantes, programas en diversas áreas (lenguaje, matemáticas, ciencias básicas) sin los cuales aumentarían las tasas de deserción por razones académicas; ofrecen oportunidades de trabajo estudiantil: monitorías, asistencias en administración e investigación; generan un grado de flexibilidad curricular, como medio para facilitarle al estudiante su avance en el programa según su disponibilidad de tiempo, necesidad de trabajar, ritmo de aprendizaje.
En consecuencia de estos hallazgos, el ICETEX establece como parte de las metas de gobierno, que las IES adelanten estrategias de acción afirmativa (Conpes 3496). Tales acciones deben garantizar una compensación cultural previa al proceso de admisión a la institución educativa (mérito) de los sectores desfavorecidos para que puedan competir por un cupo y el crédito educativo ahora sí en igualdad social de oportunidades con el resto de potenciales beneficiarios.

Las acciones afirmativas no sólo fueron pensadas para favorecer los sectores pobres; se proyectan como un mecanismo para contribuir a la graduación de todos los beneficiarios del crédito—sin importar el estrato-. El crédito educativo es un factor que explica el aumento de la permanencia y graduación de los jóvenes que son beneficiarios de él cuando se compara con aquellos que no lo tienen. Sin embargo, se requiere que se adopten acciones afirmativas – académicas y no académicas- para que el crédito sea mucho más eficiente en cuanto a graduación se refiere.

A continuación se presentan los elementos del modelo de “atención integral al estudiante” estrategia a través de la cual el Icetex busca articular las acciones afirmativas para garantizar el aprovechamiento del beneficio del crédito educativo por parte de los jóvenes pobres que hacen uso de él para acceder a la educación superior.

3.4.1. Objetivos del “modelo de atención integral”

El objetivo principal del modelo de atención integral al estudiante es brindar oportunidades de acceso a la Educación Superior a jóvenes de bajos recursos y/o en condiciones de desventaja física, social o económica (que restringen su acceso a la educación superior) siendo financiados con crédito educativo; incrementando su probabilidad de permanencia, graduación y vinculación
posterior al mercado laboral; mejorando las condiciones de sostenibilidad financiera para ICETEX.

La implementación de esta estrategia pretende, por parte de ICETEX:

- Viabilizar la igualdad de oportunidades de acceso a la educación superior para jóvenes de escasos recursos priorizados por la política de focalización, liderando estrategias de compensación: desarrollo de competencias básicas\(^{50}\), nivelación de conocimientos, desarrollo de habilidades sociales y oferta de información pertinente para la toma de decisiones\(^{51}\), con las autoridades educativas locales pertinentes y las instituciones de educación superior.
- Generar mecanismos de inclusión\(^{52}\) para facilitar el acceso de jóvenes de escasos recursos a instituciones de educación superior de buena calidad: políticas de acceso preferente, subsidios focalizados, entre otros.
- Fomentar la permanencia de los jóvenes de escasos recursos financiados con crédito educativo en el sistema de educación superior, hasta su graduación
- Liderar la oferta integrada de fuentes de financiación de la matrícula y/o el sostenimiento para los jóvenes focalizados
- Mitigar los impactos negativos de la siniestralidad de la cartera de ICETEX asociada la deserción
- Fomentar la vinculación laboral de los beneficiarios de crédito educativo, con el fin de apoyar su inclusión laboral y potenciar las competencias profesionales adquiridas

---

\(^{50}\) Aquellas competencias que debe haber desarrollado un joven o una joven al finalizar la enseñanza obligatoria para poder lograr su realización personal, ejercer la ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

\(^{51}\) Orientación vocacional, cultura financiera, mercado laboral, agendas de competitividad regional, entre otras.

\(^{52}\) Apoyo para la adaptación a la vida universitaria
3.4.2. Mapa actual del modelo

Con el fin de presentar el modelo a la comunidad educativa, Icetex elaboró un mapa que graficara los componentes del modelo; con base en el cual ha implementado sus acciones a partir de su adopción por parte de la junta directiva en el año 2009.

A continuación se puede observar el mapa tal y como está siendo implementado y presentado en la actualidad:

**Figura 6. Mapa Actual del Modelo Integral de atención al estudiante.**

*Icetex, 2011*

Fuente: Icetex, Unidad Coordinadora del Proyecto Acces, 2011
El modelo está encabezado por un esquema que representa la relación del fondo de sostenibilidad del crédito educativo\textsuperscript{53} y las acciones complementarias con el recaudo esperado de cartera y la atención y prevención de la siniestralidad; como marco orientador de la estrategia.

Así mismo, desarrolla cuatro líneas de política (organizadas en columnas) y tres dimensiones (presentadas en filas). De esta manera puede hablarse de un esquema matricial que busca relacionar compensación, inclusión, efectividad y empleabilidad con las dimensiones (o perspectivas, si se aplicara el marco conceptual estudiado): social vocacional, académica y financiera. El siguiente gráfico ilustra dicha situación para facilitar la comprensión de lo expresado:

\begin{figure}[h]
\centering
\includegraphics[width=\textwidth]{esquema_matricial.png}
\caption{Esquema matricial para el Mapa Actual del Modelo Integral de atención al estudiante. Icetex, 2011}
\end{figure}

Fuente: elaboración propia de los autores

El mapa establece cómo lograr los objetivos del modelo, lo cual Icetex explica de la siguiente manera\textsuperscript{54}:

\begin{itemize}
  \item Fondo creado con aportes de un porcentaje de la financiación de los estudiantes realizado por las IES y provisiones de recursos hechas por Icetex. Con él se pretende atender la siniestralidad de la cartera de los beneficiarios de crédito educativo desertores.
  \item Elaborado con base en el documento técnico desarrollado por el Icetex para presentar el modelo de atención integral al estudiante a la junta directiva. Icetex. Bogotá, 2009. Se realizan ajustes a la redacción
\end{itemize}
3.4.2.1. Líneas de política

a. Compensación: Preparación para el ingreso

Esta línea de política indica que es necesario generar en los jóvenes colombianos y sus familias la esperanza de ingresar a la educación superior. Muchos de los jóvenes en estratos bajos, especialmente en las zonas rurales, estudiantes de secundaria o media manifiestan su desaliento pues consideran inviable la educación superior. La mayoría de ellos tienen como expectativa salir del colegio directamente para integrarse al mercado laboral. En esta línea la estrategia es preparar al joven y su familia para: (i) que se dé cuenta de que existen posibilidades reales para que continúe con sus estudios después del bachillerato; (ii) tenga un buen desempeño académico en la educación básica y media que lo prepare para la educación superior; (iii) puede encontrar los recursos financieros para pagar su estadía en el sistema.

b. Inclusión: Acceso focalizado

Mientras las acciones medidas en el componente uno (preparación para el ingreso) irán cerrando la brecha entre la educación media y la superior para este rango de población; simultáneamente se debe hacer seguimiento a la oferta de alternativas de acceso para los jóvenes que ya son egresados de la educación media pero que no cuentan con todas las competencias ni los recursos requeridos para matricularse en un programa técnico profesional, tecnológico o universitario.

Los jóvenes ya egresados no tienen el mismo tiempo que los estudiantes de media para avanzar en un programa de orientación vocacional y mejoramiento de la calidad académica pausado. Adicionalmente, aunque lo recibieran muy

para ponerla en contexto de los conceptos de la planeación estratégico del marco conceptual de este trabajo de grado.
rápidamente, no estarían aún en capacidad de ganarse por sí solos un cupo en programas académicos de alta calidad, si tienen que competir en igualdad de condiciones con estudiantes provenientes de estratos económicos más altos o recién egresados de la media.

Para lograrlo es necesario focalizar la admisión en las IES –brindándoles acceso preferente–, garantizarle financiación educativa para el ingreso, nivelar sus competencias básicas para lograr un desempeño académico aceptable y generar mecanismos de adaptación a la vida universitaria.

c. Efectividad: Permanencia, desempeño académico y graduación

Una vez que un joven vulnerable ingresa a la educación superior, el sistema debe ofrecerle la posibilidad de permanecer en sus estudios, tener un buen desempeño académico y graduarse.

Todas las dimensiones de este componente se dirigen a medir que sí se le ofrezcan al estudiante los apoyos que requiere física, mental, social y espiritualmente, para ser un estudiante con desempeño aceptable conducente a graduación.

d. Empleabilidad: Articulación con el sector productivo y vinculación laboral del graduado

Esta línea de política muestra cómo la estrategia logrará que el beneficiario de crédito educativo graduado obtenga su primer empleo en el menor tiempo posible, en sectores pertinentes a su área de formación y con niveles de ingreso cercanos al promedio nacional; y oportunidades de generación de ingresos para estudiantes beneficiarios que requieran apoyo para el sostenimiento.
Para esto, es necesario que la IES interactúe de cerca con el sector productivo al que provee de mano de obra para efectivamente conocerlo; recibir retroalimentación de él y garantizar la posibilidad de práctica profesional a sus estudiantes.

3.4.2.2. Perspectivas

El mapa estratégico actual del modelo de atención al estudiante beneficiario de Icetex no habla de perspectivas, sino de dimensiones: (i) la social-vocacional, (ii) la académica y (iii) la financiera. Con el fin de respetar la forma actual de presentación de la estrategia, se usan en este capítulo los mismos términos que aparecen en el mapa. Más adelante, en el capítulo sobre análisis crítico del modelo se presentan las debilidades que el mapa contiene, las cuales servirán para ajustar y mejorar el mapa y la estrategia; así como para desarrollar los indicadores base para el cuadro de mando integral.

Las dimensiones planteadas son: la social vocacional, la académica y la financiera. A continuación se presentan los objetivos que se deben lograr en cada perspectiva para alcanzar los objetivos del modelo.

3.4.2.3. Acciones previstas para cada línea de política y dimensión del modelo actual

A continuación se presentan las actividades de cada dimensión. Para facilitar la lectura se agrega –en cada ítem- el detalle del mapa actual:

a. Dimensión social vocacional

Esta dimensión mide si efectivamente el estudiante vulnerable logra ser matriculado y mantenido dentro de la IES hasta su graduación, así como si logra emplearse en mejores condiciones que si no hubiera cursado un programa de educación superior.
Figura 8. Detalle del mapa estratégico actual, *Modelo de Atención Integral al estudiante – Dimensión social vocacional*

Fuente: Icetex

**Orientación vocacional**

En este sentido es necesario lograr que el estudiante (y su familia):

- Perciba la educación (superior) como una herramienta eficaz en la lucha contra la pobreza
- Reconozca sus propios talentos, habilidades y competencias productivas
- Identifique las áreas de conocimiento pertinentes para potenciar esos talentos
- Conozca la información –y los medios para obtenerla- sobre la oferta académica postsecundaria, y obtenga los elementos críticos necesarios para tomar una decisión sobre su formación profesional
- Desarrolle las capacidades para observar y analizar el entorno económico y las probabilidades para su inserción laboral de acuerdo con sus talentos y formación profesional

**Focalización para la admisión**

Mide el acceso de jóvenes pobres y vulnerables elegibles a IES de buena calidad participantes en el modelo integral de atención al estudiante, a través de la generación y aplicación de políticas de acceso preferente para jóvenes de escasos recursos que reconozcan tanto sus talentos y capacidad intelectual
como su disposición al estudio, deseos de superación y condiciones de vulnerabilidad excluyentes\textsuperscript{55}.

**Adaptación al medio social y académico**

Esta dimensión mide el desarrollo, en los beneficiarios, de habilidades sociales y capacidad intelectual y emocional necesarias para hacer frente a las demandas del nuevo entorno que enfrenta.

La adaptación es el proceso por el cual un grupo o un individuo modifican sus patrones de comportamiento para ajustarse a las normas imperantes en el medio social en el que se mueve. Al adaptarse, un sujeto abandona hábitos o prácticas que formaban parte de su comportamiento, pero que están negativamente evaluadas en el ámbito al que desea integrarse, y eventualmente adquiere otros en consonancia con las expectativas que se tienen de su nuevo rol.

Para los jóvenes provenientes de estratos bajos recibir apoyo para lograr esta adaptación es fundamental si se quiere evitar su deserción por motivos diferentes a rendimiento académico o capacidad económica.

**Primeros contactos y aprestamiento para la productividad**

La estrategia indica que es necesario lograr un vínculo con empresas o instituciones de los sectores productivos a los que pertenezcan los programas académicos con el fin de facilitar medios de trabajo, prioritariamente, a

\textsuperscript{55} La exclusión social se define como una escasez crónica de oportunidades y de acceso a servicios básicos de calidad, a los mercados laborales y de crédito, a una infraestructura adecuada y al sistema de justicia… “Si la exclusión conlleva un fuerte dinamismo producido por la combinación de varios factores — como por ejemplo el fracaso escolar, la precariedad laboral… —, las acciones de respuesta deben tender hacia procesos de prevención, inserción y promoción, fortaleciendo y restableciendo los vínculos laborales, sociales, familiares y comunitarios.” Definición del Banco Interamericano de Desarrollo, BID.
estudiantes beneficiarios de crédito educativo que requieran apoyo para su sostenimiento.

Así mismo busca generar acciones para garantizar la primera vinculación laboral formal del beneficiario de crédito educativo una vez egresado o, preferiblemente, en último semestre.

En resumen, esta dimensión se refiere a la intervención sobre el ámbito de relaciones sociales del estudiante para lograr su permanencia y empleabilidad.

b. Dimensión académica

La dimensión académica mide el éxito de las acciones orientadas a suplir las falencias en competencias académicas de los beneficiarios para garantizar su empleabilidad pertinente.

Este apartado señala las acciones clave para lograr implementar la estrategia:

Figura 9. Detalle del mapa estratégico actual, Modelo de Atención Integral al estudiante – Dimensión académica

Fuente: Icetex

Nivelación académica

Referido a la oportunidad y el apoyo que la IES brinda al estudiante para identificar las debilidades de sus conocimientos y competencias y recibir apoyo para lograr los estándares mínimos requeridos para estar en capacidad de atender sus estudios en la IES que le recibe.
Estas actividades deberán desarrollarse de manera transitoria mientras el modelo empieza a dar sus frutos en relación con la calidad académica de los jóvenes que recibirán la acción del modelo en la articulación de la media con la superior.

**Acompañamiento académico y graduación oportuna**

Para dar continuidad a la estrategia de nivelación académica es necesario apoyar al estudiante en la atención de problemas de aprendizaje que pueda enfrentar durante toda la etapa de estudios, lo que se mide a través del seguimiento a su desempeño académico.

Es muy probable que, a pesar de brindar al estudiante (que es admitido en la IES con crédito educativo) oportunidades de nivelación académica; por las condiciones de calidad académica previa aún sea necesario brindarle acompañamiento permanente para avanzar en su programa de estudios, especialmente en aquellas asignaturas que le revistan mayor dificultad.

Del mismo modo es probable que, a pesar de contar con la financiación de la matrícula el estudiante aun tenga que atender gastos básicos de alimentación, transporte o materiales de estudio que sus ingresos familiares no alcancen a cubrir. Por tanto se requiere identificar oportunidades de ayuda para el sostenimiento de estos estudiantes en los casos en que este se constituya en un factor grave de deserción.

Para que este criterio sea aplicable se requerirá entonces un conocimiento muy cercano del estudiante por parte de la IES y la aplicación de herramientas no-subjetivas para determinar la necesidad extrema en cada estudiante y no generar incentivos negativos o el riesgo de engañar al sistema para obtener recursos suplementarios que no permitirían maximizar los beneficios de la inversión.
Seguimiento a egresados

Para mejorar la empleabilidad de los estudiantes beneficiarios de crédito después de su graduación, es necesario conocer el nivel de desarrollo profesional y aceptación en el mercado laboral de los egresados de la IES. Ese seguimiento retroalimenta el perfil de formación y las relaciones con el sector productivo.

Para esto, es necesario que cada IES cuente con las herramientas adecuadas de recolección, análisis y divulgación de la información; así como con estrategia de trabajo extra mural (base de datos actualizada y confiable de egresados, recolección de información sobre su status laboral, nexos con empleadores, redes de trabajo).

c. Dimensión financiera

Dentro de la dimensión financiera Icetex presenta los objetivos a los que se les debe hacer seguimiento con el fin de monitorear la implementación de la estrategia, desde el punto de vista de la financiación, recaudo de cartera y apoyo financiero complementario al estudiante.

A continuación se presenta la explicación para cada actividad planteada en el mapa actual:

Figura 10. Detalle del mapa estratégico actual, *Modelo de Atención Integral al estudiante – Dimensión social vocacional*

Fuente: Icetex
Cultura financiera

Icetex espera que las IES establezcan vínculos con el sector financiero local y la banca de las oportunidades\textsuperscript{56} para generar en los jóvenes y sus familias conocimiento, experiencias, valores y hábitos positivos en su relación con el mundo de las finanzas y las posibilidades de hacer viable –desde el punto de vista financiero– su plan de vida familiar.

Ampliación de oferta de financiación y perfilación

Se refiere al esfuerzo que debe hacer Icetex para gestionar más recursos a fin de ofrecer al joven y las IES opciones de financiación de matrícula y sostenimiento, identificando las necesidades de crédito de cada joven según su capital social, económico y el costo de la matrícula.

Financiación educativa para el ingreso y permanencia en la educación superior

Para lograr más jóvenes en la educación superior se debe garantizar la financiación de matrícula o sostenimiento, mediante crédito educativo pertinente a los jóvenes beneficiarios de las políticas de acceso preferente implementadas por las IES en el marco del convenio para la aplicación del modelo de apoyo integral al estudiante.

Gestión del crédito educativo

Se refiere a medir el éxito del esfuerzo que realizan las IES en las acciones de acompañamiento a la solicitud del crédito del estudiante y posteriormente la legalización (recepción de documentos y diligenciamiento del sistema en línea),

\textsuperscript{56} Es una estrategia de política de largo plazo del Gobierno Nacional, dirigida a lograr el acceso a servicios financieros para la población de bajos ingresos con el fin de reducir la pobreza, promover la igualdad social y estimular el desarrollo económico colombiano.
ejecución (seguimiento de pagos y comportamiento académico y de cartera) y finalización (reporte de deserción o finalización de materias por estudiante, a fin de que Icetex pueda iniciar la etapa de cobro definitivo de los créditos).

Se refiere también a medir la gestión que puede hacer la IES para garantizar que el estudiante cuente con los recursos financieros necesarios mientras estudia, para pagar su sostenimiento (vivienda si debe trasladarse de ciudad mientras cursa sus estudios, alimentación, materiales de estudio); así como para generar una cultura de pago en sus estudiantes de tal forma que al egresar honren sus compromisos financieros con Icetex.

Hasta aquí se han presentado los resultados que Icetex espera recibir de su estrategia de atención integral al estudiante beneficiario de crédito educativo según el mapa que actualmente está vigente para presentarla. A continuación se presentan las principales conclusiones del análisis crítico del mapa que sirven de base para su ajuste y mejoramiento.

3.4.3. Análisis crítico del modelo actual

Una vez analizado el modelo actual y la forma en que se organizan las actividades y objetivos en el mapa diseñado, y dado que la pregunta central que se busca responder es: “¿cuál es el mejor esquema estratégico para el MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL AL ESTUDIANTE beneficiario de crédito educativo?” se pasa a realizar la crítica del mapa con base en la teoría de la planeación estratégica y los mapas estratégicos de Kaplan y Norton y de sistemas de medición de gestión de Serna, respectivamente.

Las conclusiones del análisis crítico se presentan en dos partes: la primera de ellas habla de las conclusiones del mapa como conjunto, es decir, son críticas globales al mapa como representación gráfica de la estrategia que debería permitir, con una sola mirada, entender la estrategia del modelo de atención
integral y servir de base para su seguimiento, monitoreo y control; la segunda parte presenta las conclusiones sobre las relaciones entre componentes, dimensiones, objetivos y demás elementos presentes en el mapa actual.

3.4.3.1. Análisis general del mapa

Una vez comparados los elementos del mapa actual del Modelo de Atención Integral al Estudiante con el marco teórico de un mapa estratégico, con su arquitectura causa-efecto que vincula las cuatro perspectivas, se obtuvo el siguiente diagnóstico:

- El mapa actual del Modelo de Atención Integral no responde a la metodología de elaboración de un mapa estratégico y no es “la representación visual de la estrategia del Icetex”
- Como consecuencia de ello, el modelo actual presenta en su parte superior una relación del crédito educativo y las acciones complementarias con el recaudo esperado de cartera y la atención y prevención a la siniestralidad. El fondo de sostenibilidad es una estrategia conveniente pues permitirá cubrir los recursos recuperados por efectos del impago de los créditos de los desertores, sin embargo, no tiene una relación directa para contribuir con el recaudo esperado de cartera por lo que no puede asignárselse esta relación causal. Por otra parte, sí es efectiva la relación entre el crédito educativo, las acciones afirmativas complementarias y tanto el recaudo esperado de la cartera (por las implicaciones sobre la cultura de pago) como con la prevención de la siniestralidad (en dos aspectos: disminución de la deserción que como ya se demostró es causa apreciable del no pago; y la misma cultura de pago ya mencionada). Sin embargo, esta presentación así no pone de relieve la estrategia, su pertinencia y no facilita su seguimiento.
• Desde el análisis de forma se debe decir, además, que esta presentación así mezcla dos conceptos distintos: línea de política y componentes, dos conceptos no aplicables al marco teórico de la planeación estratégica.

• El carácter matricial del mapa actual dificulta su presentación, no tiene una relación causal entre dimensiones (perspectivas) o líneas de política. Por la misma razón, es posible concluir, la definición de indicadores para seguimiento por parte del Icetex es limitada.

Por estas razones se considera inapropiada esta primera parte del modelo actual. No es consistente con la misión o visión de Icetex y no justifica –ni explica- los elementos del modelo existente.

3.4.3.2. Análisis de coherencia interna del mapa actual
Dentro del marco teórico los objetivos de las cuatro perspectivas deben estar vinculados entre sí por relaciones causa efecto, a continuación se realiza el análisis sobre la existencia o no de dichas relaciones en el mapa actual del Modelo de Atención Integral.

• Aunque las líneas de compensación, inclusión, efectividad y empleabilidad se entienden como pertinentes para lograr tanto los objetivos del modelo como la misión institucional, ninguna de estas explica la estrategia de aumentar la permanencia o disminuir la morosidad. Tampoco responden a una de las cuatro perspectivas de mapa estratégico: no se refieren ni al aspecto financiero, ni al de clientes, ni al de procesos internos o a la dimensión de aprendizaje y crecimiento.

• En estricto sentido, aunque aportan claridad temática al esquema, no se corresponden con la teoría de mapa estratégico, no aporta a la estrategia ni es medible en términos de desempeño de la organización, por lo tanto, tampoco se puede considerar pertinente su inclusión en el mapa estratégico. Esto no significa, sin embargo, que no deba ser tenido en
cuenta por el Icetex en el marco de su política pública o su estrategia institucional, de ninguna manera, pero en el marco del concepto de mapa estratégico que se está aplicando para su análisis, no es pertinente para explicar o hacer seguimiento a la estrategia, pues no facilita las decisiones de la gerencia para el logro de los objetivos estratégicos y focalizar su atención sobre lo relevante.

- Este mapa no cumple con las características de desarrollar las cuatro perspectivas (Financiera, Clientes, Procesos Internos, Aprendizaje y Crecimiento);
- No describe la estrategia de creación de valor alineado con las prioridades de la organización (equidad en el acceso a educación superior y recaudo de cartera);
- No representa visualmente las relaciones causa - efecto entre los componentes de la estrategia:
- Como no se desarrollan estrictamente las cuatro perspectivas, las actividades no tienen conectores de objetivos entre ellas. De hecho, el no tener flechas o conectores, hace que el modelo ignore relaciones relevantes entre dimensiones y componentes, por ejemplo, entre orientación vocacional y focalización para la admisión; o entre focalización para la admisión y adaptación al medio social; relaciones que además se darían de manera horizontal, no vertical.
- Por su parte, el análisis vertical de relación no es de causa efecto en ningún caso: no puede decirse que ampliar la oferta de financiación contribuirá a lograr nivelación académica o acompañamiento académico. Analizados uno a uno, solo existe esta relación entre generación de ingresos en época de estudio y primer empleo del egresado (pues es dable suponer que un estudiante que ha generado un vínculo laboral primario durante sus estudios tiene más probabilidades de ser empleado
por ese u otro empleador, que el estudiante que se gradúa sin haber tenido contacto alguno con el sector productivo).

- Este esquema así planteado tampoco ilustra la forma en que la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor. No se observa la participación del talento humano de las IES o del Icetex como generadores de valor, no se tienen en cuenta los soportes de tecnología o procesos que determinan el éxito de la estrategia; y tal como están planteadas las dimensiones y componentes, incluir esta perspectiva es perfectamente imposible.

Ahora bien, sobre cada una de las perspectivas se puede observar, en general, que no es posible usar dicho concepto pues no desarrolla las cuatro previstas para un mapa balanceado estratégico. Por tanto, este documento se refiere a las dimensiones:

- La dimensión financiera no describe resultados tangibles de la estrategia en términos que representen beneficios financieros. Se refiere esto a una mezcla de estrategias sin acciones claras asociadas que puedan ser monitoreadas. Plantear indicadores de medición de la gestión en este marco sería arriesgado pues el esquema no aporta claridad sobre los objetivos que se persiguen y cómo estos le aportan al cumplimiento de la visión institucional.

- La perspectiva del cliente propiamente dicha, no existe. La definición de propuesta de valor para los clientes es incompleta y poco pertinente. No menciona el mapa cuál es el interés del estudiante en relación a lo que puede recibir de la IES o del Icetex, gracias al modelo, por tanto, hacerle seguimiento pierde sentido en tanto no da razón de la satisfacción de nuestros beneficiarios.
- No se desarrolla ningún componente o perspectiva de procesos internos ni de aprendizaje y crecimiento. No se identifican procesos críticos que aportan en mayor medida al impacto sobre la estrategia.
- Este modelo fue desarrollado con un esquema matricial de componentes –dimensiones, que no es causal, no responde a los criterios conceptuales de mapa estratégico –aunque su diseño gráfico busca asimilársele- y no permite ver un efecto de cascada en el cumplimiento de objetivos entre dimensiones o componentes.
- Dado que no señala los objetivos a cumplir en cada perspectiva (o dimensión) para lograr la estrategia, no facilita la formulación de indicadores. Si la organización no tiene claros los objetivos a alcanzar, no puede medir su logro.

Se ha visto en este capítulo la evolución del modelo de gestión del Icetex en relación con el estudiante, su perspectiva del beneficiario de crédito educativo y la concepción que ha desarrollado gracias a que se ha dado cuenta de que el crédito educativo, por sí solo, no es la respuesta a las necesidades de cobertura y equidad del sistema de educación superior. Se ha presentado también el mapa estratégico que ha desarrollado Icetex para implementar esta estrategia y un análisis crítico del mapa, con base en el marco teórico.

En el siguiente capítulo se realiza el análisis de causalidad necesario para replantear el mapa estratégico y se relacionan opciones de ajuste que permitan el desarrollo consistente de los indicadores para el seguimiento a la gestión y los impactos planteados por el Icetex para sus beneficiarios de crédito educativo.
4. CAPITULO IV DISEÑO DE NUEVO MAPA ESTRATEGICO Y DEFINICION DE INDICADORES DE GESTION PARA LA ATENCION INTEGRAL DE ESTUDIANTES DEL ICETEX

Se ha revisado el mapa estratégico actual para el “Modelo de atención integral al Estudiante” y, considerando los mismos componentes, se ha reorganizado de tal forma que cumpla con los principios teóricos estudiados de Kaplan y Norton y descritos en el marco conceptual de este documento.

El mapa se ajusta con el fin de que cumpla las siguientes características:

- Desarrollar las cuatro perspectivas del modelo. Tal como se explicó en el marco teórico, las perspectivas han sido ajustadas para el ámbito del programa de crédito educativo: Sostenibilidad Financiera, Estudiantes, Procesos Internos de las IES, Aprendizaje y Crecimiento de las IES.
- El mapa debe mostrar cuál es la estrategia de creación de valor alineada con las prioridades del Programa de Crédito Educativo. Es decir mostrar los objetivos que benefician a los equipos de las IES; a la IES en sí misma a través del mejoramiento de sus procesos internos; a los estudiantes y cómo todas ellas conducen a darle más sostenibilidad al programa.
- Establecer y hacer una representación visual general de las relaciones causa efecto entre los componentes de la estrategia del Programa de Crédito Educativo, las relaciones están representadas con las flechas que conectan los objetivos de las cuatro perspectivas. Los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados entre sí por relaciones de causa-efecto.
- Constituirse en un marco para ilustrar la forma en que la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor.
La Perspectivas Sostenibilidad Financiera y la Perspectiva Estudiante deben describir los resultados deseados de la estrategia, con objetivos enfocados a resultados.

4.1. **Construcción por perspectivas**

A continuación se presenta la forma de concretar, en la política pública, la causalidad de las perspectivas en el nuevo mapa ajustado:

4.1.1. **Perspectiva Sostenibilidad Financiera**

La perspectiva de sostenibilidad financiera (figura 11) describe los resultados tangibles de la estrategia en términos que representan beneficios financieros a través de los objetivos: Mayores Recursos Provenientes de Matrícula, Ampliación de Cobertura, Sostenibilidad del Crédito Educativo y Donaciones de Egresados.

![Figura 11. Perspectiva Sostenibilidad Financiera](#)

Las instituciones de educación superior, el Icetex y el sistema de educación superior en general buscan la ampliación de cobertura (más jóvenes matriculados en el sistema) y sostenibilidad del crédito educativo (rotación de dinero que garantice disponibilidad de recursos para colocación de cartera). La ampliación de cobertura, a su vez, permite el ingreso de mayores recursos (ya sea que las familias cubran el costo o que el Icetex les preste el dinero). Otra fuente de ingresos son las donaciones de egresados, dineros que se pueden orientar a inversiones de las IES o a la financiación de matrículas, lo que contribuye con la ampliación de cobertura y con mayores ingresos provenientes
de matrícula. Como se ve, esta perspectiva queda así formulada con coherencia interna y recoge los objetivos financieros del sistema.

4.1.2. Perspectiva del Estudiante

La perspectiva estudiantes (estudiantes beneficiarios del crédito educativo) que se muestra en la figura 12 define la propuesta de valor para los clientes para asegurar su fidelidad por medio de los objetivos Permanencia del Estudiante (Selecciona Carrera con base en su Vocación, Mejora su Desempeño Académico, Financia su Matrícula y/o Sostenimiento), Cultura Financiera y de Pago y Graduados Empleados con Mayores Ingresos.

Figura 12. Perspectiva del Estudiante

Cabe recalcar que en este caso la perspectiva del cliente se denomina perspectiva del estudiante, pues es para quien presta servicios el sistema educativo; bien sea en su etapa de estudios como después de graduados, como egresados.

Para garantizar mayores ingresos por matrícula no es suficiente con garantizar el acceso de más jóvenes al sistema, es necesario que quienes se matriculan a primer curso avancen a lo largo de su programa de estudios, es decir, garantizar su permanencia. Del mismo modo, para lograr la sostenibilidad del programa de crédito es necesario que el estudiante que ha permanecido, se gradúe, adquiera cultura financiera y de pago como valor intrínseco del profesional y además que se emplee para obtener los mayores ingresos.
esperados como salario (que debe ser mayor que si no hubiera adquirido un título profesional).

Para aumentar la probabilidad de permanencia del estudiante, se ha comprobado científicamente\(^{57}\) que la selección de programa con base en su orientación vocacional, es factor fundamental. Así mismo, que es necesario mejorar el desempeño académico del estudiante y garantizar que –además de tener financiada su matrícula- el estudiante contará con los recursos económicos para pagar sus gastos de transporte, alimentación, material de estudios, asociados con su asistencia a clase.

4.1.3. Perspectiva de Procesos Internos de las IES

La Perspectiva de Procesos Internos de las IES (figura 13) identifica procesos críticos que brindan en el mayor impacto sobre la estrategia, lo anterior a través de los objetivos Focalización de la Admisión, Apoyar Adaptación al Medio Social y Académico, Nivelación y Acompañamiento Académico, Gestión del Crédito Educativo ICETEX, Gestión de Recursos Adicionales, Aprestamiento para la Vida Productiva y Brindar Primer Contacto Laboral.

**Figura 13. Perspectiva de Procesos Internos de las IES**

Para lograr que los jóvenes que acceden a la educación superior permanezcan y desarrollen cultura financiera, es decir, cumplan las expectativas de la

\(^{57}\) Se puede consultar, entre otros estudios, Pineda-Báez, C. y otros. Persistencia y graduación. Hacia un modelo de retención estudiantil para las instituciones de educación superior, realizada por un grupo de la Maestría en Educación de la Universidad de La Sabana y cofinanciada por Colciencias, Bogotá, 2011.
perspectiva del cliente, es necesario que las IES adapten sus procesos internos en los siguientes campos:

Focalizando la admisión de estudiantes. Esto es, generando políticas y acciones concretas que permitan identificar el perfil de estudiante aceptable y deseable en busca de equidad social y económica (significa que una IES no se “siente” a esperar qué población le llega y que deje de excluir a los pobres, los bachilleres de colegios públicos y haga una apuesta por recibir jóvenes vulnerables y hacer todo lo necesario para formarlo como profesional competente que haga mérito a la calidad de la institución y se desempeñe con excelencia; conocer al estudiante, lo que significa examinar sus antecedentes y condiciones de vida, competencias académicas y de aprendizaje, competencias sociales o de convivencia, orientación vocacional, etc., para determinar sus necesidades de apoyo,

Con base en esa focalización y la definición de necesidades, generar acciones para lograr la adaptación del joven al nuevo entorno social en el que pretende insertarse para cursar sus estudios, y para que nivele sus competencias básicas, sociales y académicas a las del grupo que lo recibe.

Por su parte, la generación de cultura de pago\textsuperscript{58} y cultura financiera requiere que la IES adapte sus procesos de cobro de matrícula para estos jóvenes vulnerables a través del sistema de crédito educativo –Icetex puede ser solo uno de los proveedores de crédito, lo que significa que puede / debe gestionar recursos para apoyos financieros en otras fuentes–.

La gestión de crédito del Icetex implica no sólo una labor administrativa para las legalizaciones de los créditos educativos, sino una articulación del esquema financiero con el académico y el de bienestar; en la medida en que dicha

\textsuperscript{58} World Bank, Icetex. ICETEX LOANS: The path to equitable access to tertiary education in Colombia. Bogotá, 2011.
gestión debe estar orientada por los objetivos de la perspectiva del estudiante: hacer seguimiento a su desempeño académico para gestionarle el apoyo requerido y observar el avance a lo largo del programa de estudios\(^{59}\), buscar fuentes de ingresos para el sostenimiento (manutención) del estudiante, y brindarle el ambiente y las condiciones que faciliten su tránsito a lo largo del programa y conduzcan a su graduación.

Una vez graduados, la IES debe generarle espacios para la búsqueda de empleo, brindando una red de contactos que el estudiante beneficiario de crédito no tiene y asegurando así la posibilidad de que empiece a recibir ingresos como pago por la prestación de sus servicios profesionales. Esa garantía pasa por el aprestamiento del joven para la búsqueda de empleo o para iniciar su propio emprendimiento empresarial, aprestamiento entendido como el desarrollo de competencias sociales que le faciliten presentar entrevistas, proyectos; producir los documentos o materiales pertinentes para respaldar su búsqueda; cumplir con eficiencia y buena disposición las labores que se le encomienden; y actuar con ética individual y social que haga énfasis en que honre sus compromisos.

4.1.4. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento de las IES

La Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento de las IES (figura 14) identifica los activos intangibles que son más importantes para la estrategia. Los objetivos de esta perspectiva identifican qué tareas (el capital humano), qué sistemas (el capital de información) y qué clase de ambiente (el capital organizacional) se requieren para apoyar los procesos internos de creación de valor. Los objetivos aquí incluidos son Articulación Interna en la IES, Uso del SPADIES, Uso del Sistema C&CETEX y Profesionales Conocedores y Comprometidos con el

\(^{59}\) Este aspecto es fundamental pues el reglamento de crédito de Icetex es muy riguroso en el número de semestres que financia, el desempeño académico y el buen comportamiento de pago
Modelo, estos activos están agrupados y alineados con los procesos internos críticos.

**Figura 14. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento de las IES**

![Diagrama de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de las IES](image)

Fuente: diseño propio de los autores

Con el fin de lograr los objetivos de ajuste de procesos internos de las IES, es necesario que ellas se preparen, aprendan y evolucionen en el modelo del MAIE: articulando la diversidad de dependencias relacionadas con la ejecución de las tareas descritas; usando el sistema de información provisto por el MEN para el seguimiento a la deserción (contraparte de la permanencia); aplicando efectivamente las normas del crédito educativo y el sistema de gestión provisto por el Icetex y, finalmente, logrando que todos los funcionarios docentes y no docentes aprendan el modelo, se comprometan con su aplicación y cuenten con los insumos necesarios para hacerlo.

A continuación se presenta el nuevo mapa estratégico para el modelo (figura 15) y la explicación pormenorizada, tanto de su consistencia interna como de cada una de las perspectivas que lo componen:
Figura 15. Propuesta de Modelo de atención integral al Estudiante Beneficiario de Crédito Educativo

| Fuente: diseño propio de los autores |

En este capítulo se describió el modelo ajustado que se propone, desarrollado con base en las metodologías desarrolladas por Kaplan y Norton, y la demostración de su coherencia pues cada perspectiva es desarrollada según la teoría aplicada y su estructura en cascada explica cómo los aprendizajes y cambios en las IES influirán en sus procesos internos que, orientados a los estudiantes y su permanencia, generarán mayores recursos para el sistema y contribuirán al cumplimiento de la ampliación de cobertura, prioridad del Gobierno Nacional.
Este nuevo modelo fue validado con funcionarios del Icetex a cargo del proyecto de Atención Integral al Estudiante y con tres directivos de instituciones de educación superior, en cuanto a su pertinencia (la necesidad de su implementación) y viabilidad (la posibilidad real de que las IES lo implementen).

Con estas entrevistas y la asesoría del Profesor Humberto Serna, el modelo se ajustó para primero ser más preciso, segundo utilizara el lenguaje académico adecuado y tercero tuviera una coherencia interna que con claridad expresara las actividades que –en cascada- producirán los resultados deseados.

Este modelo, validado con autoridades institucionales implicadas, es la base para el desarrollo de los indicadores y sus fórmulas –que se presentan a continuación-, y constituyen el núcleo de un sistema de medición de la gestión que puede considerarse así, sembrado en terreno fértal. No es objeto de este trabajo, por lo que no se plantea su desarrollo, pero los autores consideran que el planteamiento así hecho puede ser tomado como punto de partida para avanzar en su consolidación.

4.2. Diseño de Cuadro de Indicadores

Una vez revisados los resultados de sostenibilidad financiera alcanzados por la estrategia, así como el valor agregado que se espera ofrecer a los estudiante, y los arreglos en los procesos internos y el aprendizaje organizacional que se deben emprender para garantizar la oferta de valor, es posible proceder a definir el cuadro de mando integral con base en la definición de indicadores para cada perspectiva con los cuales se podrá verificar el éxito de la estrategia planteada a través del mapa estratégico. A continuación se presentan los indicadores definidos según el alcance de su evaluación: indicadores de Impacto y Resultado (figura 16) e Indicadores de Gestión (figura 17):
Figura 16. Cuadro de Indicadores *Modelo de atención integral – Indicadores de Resultado e Impacto*

<table>
<thead>
<tr>
<th>Perspectiva</th>
<th>Objetivos</th>
<th>Indicadores (Índice - Unidades)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sostenibilidad Financiera del modelo</td>
<td>Mayores Recursos Provintientes de Matrícula</td>
<td>Porcentaje de ingresos por nuevos estudiantes focalizados matriculados. (ingresos por nuevos estudiantes focalizados matriculados / ingresos por total de estudiantes)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ampliar cobertura</td>
<td>Número de nuevos cupos generados con estudiantes matriculados. (# estudiantes)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Garantizar la Sostenibilidad del crédito educativo</td>
<td>Porcentaje de créditos educativos que se encuentran al día en sus pagos. (creditos con pagos al día / total de créditos en etapa de pago)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Recibir Donaciones de Egresados</td>
<td>Porcentaje de egresados donantes. (# de egresados donantes / total de egresados)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Porcentaje de ingresos provinientes de donaciones. (ingresos por donaciones de egresados / monto anual de ingresos)</td>
</tr>
<tr>
<td>Estudiantes</td>
<td>Seleccionar la carrera con base en la vocación</td>
<td>Porcentaje de satisfacción del estudiante con su elección profesional. (# de estudiantes satisfechos con su carrera / total de estudiantes)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mejorar el desempeño Académico</td>
<td>Porcentaje de estudiantes que recibieron orientación vocacional previa a su ingreso a la universidad. (# de estudiantes de primer semestre que recibieron orientación vocacional antes de su ingreso / total de estudiantes de primer semestre)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Valores en el promedio académico de los estudiantes por semestre cursado</td>
<td>Valores en el promedio académico de los estudiantes por semestre cursado. (promedio académico de los estudiantes en el semestre cursado / promedio académico de los estudiantes en el semestre anterior)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Valores en el porcentaje de materias aprobadas por los estudiantes por el semestre cursado</td>
<td>Valores en el porcentaje de materias aprobadas por los estudiantes por el semestre cursado. (# de materias aprobadas / # de materias inscritas semestre - # materias aprobadas semestre anterior / # materias inscritas semestre anterior)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Financiar la matrícula y el sostenimiento</td>
<td>Porcentaje de participación en los gastos de matrícula del estudiante. (# estudiantes con financiamiento de matrícula / total de estudiantes)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Porcentaje de participación en los gastos de sostenimiento del estudiante. (# estudiantes con financiamiento sostenimiento / total de estudiantes)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Generar Cultura Financiera y de Pago</td>
<td>Porcentaje de estudiantes que cumplen el pago del crédito educativo por cada fuente de financiación. (# créditos al día en el pago / # de créditos totales)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Los graduados se emplean y reciben mayores ingresos</td>
<td>Aporte de la Educación Superior a los ingresos de los individuos. (salarios de graduados por área de conocimiento / salarios de bachilleres que no ingresaron a la educación superior)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Valores anuales de los ingresos de los graduados. (salarios de graduados por área de conocimiento año actual / salarios de graduados por área de conocimiento año anterior)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: diseño propio de los autores
Figura 17. Cuadro de Indicadores *Modelo de atención integral – Indicadores de gestión*

<table>
<thead>
<tr>
<th>Perspectiva</th>
<th>Objetivos</th>
<th>Indicadores (Índice - Unidades)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Número de postulados candidatos por criterio de focalización. (# candidatos)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Número de solicitantes de crédito educativo por criterio de focalización (# solicitantes)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Porcentaje de aprobación de crédito educativo por criterio de focalización (# solicitantes / # candidatos)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Porcentaje de solicitantes admitidos por criterio de focalización (# estudiantes admitidos / # solicitantes)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Apoyar adaptación al medio social y académico</td>
<td>Porcentaje de estudiantes con crédito educativo retenidos (# estudiantes C.E. retenidos / total estudiantes C.E.)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nivelar las competencias académicas</td>
<td>Porcentaje de estudiantes atendidos con estrategias de acompañamiento académico (# de estudiantes atendidos según criterio de focalización / # total de estudiantes focalizados)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gestionar el crédito educativo ICETEX</td>
<td>Porcentaje de créditos educativos por área renovados oportunamente (# de créditos educativos por área renovados / # total de créditos educativos por área renovados)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gestionar recursos adicionales</td>
<td>Incremento en el número de fuentes de financiación para la IES (# de fuentes aportantes año actual - # de fuentes aportantes año anterior)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Preparar para la vida productiva</td>
<td>Porcentaje de egresados C.E. con empleo formal (# de egresados C.E. con empleo formal / egresados C.E. totales)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bindir primer contacto laboral</td>
<td>Tiempo transcurrido entre la graduación y el primer empleo del graduado (# meses)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Perspectiva</th>
<th>Objetivos</th>
<th>Indicadores (Índice - Unidades)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Usar el SPADES</td>
<td>Número de reportes procesados a partir de la información del SPADES (#)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Comprometer a todos los profesionales con el modelo</td>
<td>Resultados encuesta de satisfacción a estudiantes sobre calidad en el conocimiento y compromiso con el modelo por parte de los profesionales (#)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: diseño propio de los autores
Estos indicadores así definidos pueden mostrar continuamente cuándo una Institución de Educación Superior, sus directivas, docentes y personal administrativo alcanzan los resultados definidos por el modelo de atención integral al estudiante; si el estudiante está recibiendo la oferta de valor planteada y si los objetivos de sostenibilidad financiera del programa de crédito se cumplen.

A continuación se presenta el detalle de cada indicador, clasificado según si es de impacto o de gestión y por cada una de las perspectivas del mapa estratégico:

4.2.1. Indicadores de Resultado e Impacto: Perspectiva Sostenibilidad Financiera

La medición de los resultados tangibles de la estrategia en términos financieros tradicionales se resume a través de los siguientes indicadores:

**Ingresos anuales no recibidos por matrículas de estudiantes que desertaron** (COP $m): permite el seguimiento de los ingresos no generados producto de la salida no deseada de estudiantes de su programa educativo, el cual afecta directamente el flujo de caja de las IES. Periodicidad: anual.

**Porcentaje de ingresos por nuevos estudiantes focalizados matriculados** (ingresos por nuevos estudiantes focalizados matriculados / ingresos por total de estudiantes %): mide el resultado de los esfuerzos por focalizar estudiantes hasta el punto de lograr su matrícula. Periodicidad: semestral.

**Número de nuevos cupos generados con estudiantes matriculados** (# estudiantes): permite revisar el esfuerzo de las IES por ampliar la cobertura académica. Periodicidad: semestral.
**Porcentaje de créditos educativos que se encuentran al día en sus pagos** (créditos con pagos al día / total de créditos en etapa de pago): permite el seguimiento de la recuperación de cartera de las IES. Periodicidad: trimestral.

**Porcentaje de egresados donantes** (# de egresados donantes / # total de egresados): muestra el grado de compromiso con el proceso de créditos educativos del personal egresado. Periodicidad: semestral.

**Porcentaje de ingresos provenientes de donaciones** (ingresos por donaciones de egresados / Monto anual de ingresos): permite el seguimiento de esfuerzo por la consecución de recursos de egresados. Periodicidad: semestral.

En resumen, los indicadores de impacto incluidos en esta perspectiva indicarán si las actividades realizadas en todo el modelo están surtiendo los efectos esperados en la movilización de los recursos necesarios para garantizar la sostenibilidad del programa de crédito educativo.

El logro de estos indicadores está relacionado con el hecho de que los estudiantes reciban la propuesta de valor realizada por el modelo. A continuación se presentan los indicadores que medirán dicha situación:

4.2.2. **Indicadores de Impacto y Resultado: Perspectiva del Estudiante**

La propuesta de valor para los clientes objetivo (los estudiantes) se mide con los indicadores:

**Porcentaje de Satisfacción del estudiante con su elección profesional**
(# estudiantes satisfechos con su carrera / # total de estudiantes): mide el
valor agregado para el estudiante por la elección de su carrera. Periodicidad: anual, se aplica solamente a los alumnos en primer año de estudios.

**Porcentaje de estudiantes nuevos en la IES que recibieron orientación vocacional previa a su ingreso a la Universidad** (# estudiantes de primer semestre que recibieron orientación vocacional antes de su ingreso / # total de estudiantes de primer semestre): mide la cobertura de orientación vocacional para los estudiantes nuevos. Periodicidad: semestral.

**Variación en el promedio académico de los estudiantes por semestre cursado** (promedio académico de los estudiantes en el semestre cursado - promedio académico de los estudiantes en el semestre anterior): permite medir la mejora en la excelencia académica de los estudiantes. Periodicidad: semestral.

**Variación en el porcentaje de materias aprobadas por los estudiantes por semestre cursado** (# materias aprobadas / # materias inscritas semestre - # materias aprobadas semestre anterior/ # materias inscritas semestre anterior): mide el mejoramiento en el desempeño académico de los estudiantes. Periodicidad: semestral.

**Porcentaje de participación en los gastos de matrícula del estudiante** (valor desembolsado por el crédito de matrícula / valor total del gasto educativo por estudiante). Periodicidad: anual.

**Porcentaje de participación en los gastos de sostenimiento del estudiante**: (valor desembolsado por el crédito de sostenimiento / valor total del gasto educativo por estudiante) Mide el aporte del crédito a la cobertura de los gastos educativos totales causados por su ingreso y permanencia en la IES. Periodicidad: anual.
Porcentaje de estudiantes que cumplen el pago del crédito educativo por cada fuente de financiación (# créditos al día en el pago / créditos totales): Mide la disciplina en el pago por parte de los estudiantes. Periodicidad: semestral.

Aporte de la Educación Superior a los Ingresos de los individuos (salarios de graduados por área de conocimiento / salarios de bachilleres que no ingresaron a la educación superior): Mide la brecha entre los ingresos de los graduados de IES y los ingresos de los bachilleres. Periodicidad: anual.

Variación anual de los Ingresos de graduados (salarios de graduados por área de conocimiento año actual / (salarios de graduados por área de conocimiento año anterior): mide cómo los graduados empleados aumentan sus ingresos año a año. Periodicidad: anual.

En síntesis los indicadores de impacto que hacen parte de la perspectiva estudiantes muestran los resultados logrados en los elementos que generan valor para el estudiante y que generan su "lealtad" con la educación superior, esto es, su permanencia, graduación y grado de satisfacción.

Para lograr esta propuesta de valor es necesario que las IES movilicen recursos y esfuerzos. El seguimiento a estas acciones se realiza a través de los indicadores de gestión correspondientes a la perspectiva de procesos internos de las IES y de crecimiento y aprendizaje, que se presentan a continuación.
4.2.3. Indicadores de Gestión: Perspectiva de Procesos Internos de la IES

Los indicadores con los cuales se medirá el desempeño de los pocos procesos críticos de los que se espera el mayor impacto sobre la estrategia se describen a continuación:

**Número de posibles candidatos por criterio de focalización** (# candidatos): indica la población potencial para el crédito educativo. Periodicidad: semestral.

**Número de solicitantes de Crédito Educativo por criterio de focalización** (# solicitantes): muestra la población solicitante de crédito educativo. Periodicidad: semestral, debe medirse por programa o por facultad, con el fin de poder ponderarlo de acuerdo con la participación de éste sobre la demanda total. Periodicidad: semestral.

**Porcentaje de aprobación de crédito educativo por criterio de focalización** (# solicitantes / # candidatos): Mide la capacidad de la estrategia de la IES para conquistar estudiantes que cumplen con los criterios de priorización de otorgamiento de créditos. Periodicidad: semestral.

**Porcentaje de solicitantes admitidos por criterio de focalización** (# estudiantes focalizados admitidos / # total solicitantes): Mide la capacidad de atención de la demanda de admisiones a los programas de las instituciones. Periodicidad: semestral.

**Porcentaje de estudiantes con crédito educativo retenidos** (# estudiantes C.E. que continúan sus estudios / # total de estudiantes C.E. por cohorte): Medida de la retención de estudiantes con C.E. Periodicidad:
semestral. Es importante cruzar esta información con el acceso de los jóvenes a las acciones afirmativas con el fin de poder su verdadero impacto sobre la retención.

**Porcentaje de estudiantes atendidos con estrategias de acompañamiento académico** (# estudiantes atendidos según criterio de focalización / área total de estudiantes focalizados): Mide el grado de uso del acompañamiento académico por parte de los estudiantes. Periodicidad: semestral.

**Porcentaje de créditos educativos por área renovados oportunamente** (# de créditos educativos por área renovados dentro del plazo establecido por ICETEX / # total de créditos educativos por área renovados): Mide la disciplina en la renovación de los créditos en los plazos definidos. Periodicidad: semestral.

**Porcentaje de créditos educativos por área legalizados oportunamente** (# de créditos educativos por área legalizados dentro del plazo establecido por ICETEX / # total de créditos educativos por área legalizados): Es una medición de la disciplina en el pago en los plazos establecidos. Periodicidad: semestral.

**Incremento en el número de fuentes de financiación para la IES** (# de fuentes aportantes año actual – Número de fuentes aportantes año anterior): Permite medir el desempeño en la consecución de fuentes adicionales de financiación. Periodicidad: anual.

**Porcentaje de egresados beneficiarios de C.E. con empleo formal** (# egresados C.E. con empleo formal / # egresados C.E. totales): Mide el éxito en la empleabilidad de los estudiantes egresados con C.E. Periodicidad: anual.
Porcentaje de estudiantes focalizados que tomaron las estrategias de aprestamiento laboral (# estudiantes focalizados que tomaron las estrategias de aprestamiento laboral / # total estudiantes focalizados matriculados): Mide la gestión en el aprestamiento para la vida productiva de los estudiantes. Periodicidad: semestral.

Tiempo transcurrido entre la graduación y el primer empleo del graduado (meses): Mide el periodo cesante (no productivo) de los graduados, contado el tiempo desde el momento de su graduación. Periodicidad: anual.

Para resumir, los anteriores indicadores de gestión de la perspectiva de los procesos internos de las IES miden el desempeño de las actividades en las cuales las Instituciones de Educación Superior deben ser las mejores para lograr el éxito del Modelo de Atención Integral al Estudiante, dicho de otra manera, el mayor desempeño en estos indicadores será la manera de obtener estudiantes satisfechos y lograr la sostenibilidad financiera.

4.2.4. Indicadores de Gestión: Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento de las IES

Los activos intangibles que son más importantes para la estrategia y que se requieren para apoyar los procesos internos de creación de valor son medidos a través de los siguientes indicadores:

Número de reportes procesados a partir de la información del SPADIES (#): Mide el nivel de uso del SPADIES. Periodicidad: semestral.

Resultados encuesta de satisfacción a estudiantes sobre calidad en el conocimiento y compromiso con el modelo por parte de los profesionales (%): Permite que los clientes (los estudiantes) evalúen el
desempeño del personal encargado de que los procesos internos de la IES funcionen de forma adecuada. Periodicidad: anual.

Cada uno de estos indicadores permitirá medir con el mismo racero a todas las Instituciones de Educación Superior de tal manera que el ICETEX podrá realizar análisis de cuáles son las instituciones más destacadas en cada una de las perspectivas sirviendo de referencia competitiva y determinar las instituciones de menor desempeño para hacer énfasis en su seguimiento y llegar a acuerdos de acciones de mejora para la búsqueda de niveles más altos de desempeño.

Con este nuevo modelo se espera contribuir con la calidad de vida académica de los jóvenes de estratos más bajos o con vulnerabilidades que afecten su acceso a la educación superior. En la medida que las IES interioricen y apliquen el modelo, éste les permitirá organizar acciones positivas para los beneficiarios de crédito e incluso para quienes no lo son pero requieren otro tipo de apoyos según las perspectivas que hemos desarrollado.

El esquema de indicadores es ajustable a la naturaleza de cada IES, que deberá priorizar –según sus intereses y plan de desarrollo institucional– cuáles usa dándoles mayor peso dentro de su modelo de seguimiento. Sin embargo, en el caso de una IES que apenas esté comenzando, todo el esquema básico le puede servir como guía de orientación y seguimiento.

Se espera también que este nuevo mapa estratégico contribuya al seguimiento que haga el ICETEX al cumplimiento de los convenios que han suscrito con las IES y que sea utilizado por los funcionarios responsables como herramienta de apoyo.
5. CONCLUSIONES

Como resultado de la experiencia adquirida con el desarrollo de este trabajo de tesis, y con fundamento en el marco teórico –y su aplicación- utilizado para el análisis y ajuste del mapa estratégico actual del *Modelo de Atención Integral al Estudiante del Icetex*, podemos concluir:

a. **Sobre el mapa actual**

- El mapa actual del Modelo de Atención Integral no responde a la metodología de elaboración de un mapa estratégico, no incorpora el concepto de perspectivas como agrupación de variables que miden un comportamiento y no es “la representación visual de la estrategia del Icetex”. Esto se ha traducido en una dificultad del Icetex –sentida por los responsables de su difusión y seguimiento- para explicar el modelo a la comunidad educativa e inducir a las Instituciones de Educación Superior a su implementación y ejecución.
- El mapa actual no contiene una relación causal entre perspectivas, por lo cual tampoco ha sido posible la definición de un grupo clave de indicadores para seguimiento por parte del Icetex.

b. **Sobre la aplicación del marco teórico**

- Un ejercicio de planificación estratégica debe estar orientado por una metodología de trabajo, cualquiera que esta sea siempre y cuando se ajuste a la realidad organizacional de quien emprende el proyecto. El mapa actual del Icetex tiene debilidades pues no respondió a la aplicación de un método concreto, aunque pretendió desarrollarse en forma de mapa estratégico; dado que no consultó la teoría, se estructuró con las debilidades presentadas durante el análisis crítico del mismo.
• El análisis realizado al mapa actual con base en los atributos definidos en el marco teórico por Kaplan y Norton facilitó enormemente la identificación de los errores y debilidades, al mismo tiempo que abrió el camino a una formulación rápida y sencilla del nuevo mapa que se propone.

• La definición de indicadores para medir el logro de los objetivos en cada perspectiva se facilita si el mapa estratégico está bien formulado. Siempre es conveniente que se emprenda el trabajo en dos etapas claramente diferenciadas: uno es el mapa estratégico y otro el cuadro de mando integral. El segundo debe ser consecuencia del primero.

• El nuevo mapa que se propone es una representación gráfica clara y sencilla de la estrategia, que cuenta con un número reducido de indicadores clave para el seguimiento; con lo cual se da respuesta a la pregunta central de esta tesis: un mejor esquema estratégico para la ATENCION INTEGRAL AL ESTUDIANTE beneficiario de crédito educativo y un grupo de Indicadores de Gestión pertinentes y válidos como la manera de medir el nivel de éxito en la implementación del modelo por parte de las Instituciones de Educación Superior –IES.
6. RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones presentadas, el Icetex puede contar ahora con un nuevo mapa estratégico para el Modelo de Atención Integral del Estudiante beneficiario, que sería apropiado implementar en el marco de sus acciones institucionales. Para asegurar su implementación, es recomendable:

- Que el nuevo mapa estratégico sea adoptado por la autoridad competente dentro del Icetex, mediante acto administrativo que lo posicione como referente para todas las instituciones de educación superior con las que mantiene convenio para el otorgamiento de crédito educativo
- Realizar la difusión del nuevo mapa estratégico entre toda la comunidad relacionada (oficinas de bienestar universitario, vicerrectorías académicas y financieras, y proyectos de permanencia donde existan)
- Que se realice una medición de los indicadores propuestos, para todas las IES con las que tiene convenio activo, a fin de establecer el estado del arte a nivel nacional
- Con base en el estado del arte encontrado, identificar aquellas IES con menores niveles de logro de los indicadores y generar una estrategia de intervención, así:
  - Realizar jornadas de trabajo con ellas para presentarles los resultados de su gestión
  - Concertar con ellas planes de acción para mejorar los indicadores
  - Hacer seguimiento semestral y dar retroalimentación sobre su desempeño
- Con base en el estado del arte encontrado, identificar aquellas con niveles medio de logro y generar una bolsa de recursos orientados al fomento, que apoye las mejores iniciativas –entre las presentadas sólo
por este grupo de IES- orientadas al fortalecimiento de las debilidades que ellas mismas se identifiquen después de analizar el mapa estratégico y los resultados de la medición

- Sujetar los recursos a la obtención de mejores niveles de desempeño, a mediano y largo plazo
- Con base en el estado del arte encontrado, identificar aquellas con mejores niveles de logro y generar un premio como reconocimiento a la buena gestión en el acceso con equidad a la educación superior en Colombia.

Para que el modelo surta todos sus beneficios es necesario que cada institución de educación superior en particular y el Icetex analizando el sistema completo, realicen mediciones de resultado e impacto tanto cuantitativas como cualitativas contando con la opinión de los beneficiarios para establecer: efectividad de las acciones, impactos sentidos por los beneficiarios y actualizaciones necesarias al modelo.

Dichos ajustes, como el desarrollo de modelos paralelos o sustitutos deben estar orientados por un marco teórico y conceptual claro y compartido por todos los participantes en el proceso. Como ha quedado demostrado con este trabajo, el seguir un método mejora los resultados de cualquier acción de creación.

Como resultado final, los autores esperan que este mapa estratégico aporte a la construcción de estrategias que mejoren el bienestar de los alumnos que requieren de financiación de su matrícula o sostenimiento para cursar un programa de educación superior.
BIBLIOGRAFIA


Díaz, P. La Acción Afirmativa en la Zona Andina y el Cono Sur. Santiago de Chile, 2004

ETHRIDGE, Robert. There is much more to do, Affirmative action’s testament of hope: Strategies for a new era in higher education, pp. 47-75. 1997


FRIED, Brian. Affirmative Action in Brazil: Foreign Import or Local Remedy? Department of Political Science, University of Chicago, Prepared for Comparative Politics Workshop, (March 29, 2006).

GARCIA, Mildred, The State of Affirmative Action at the Threshold of a New Millennium, Affirmative action’s testament of hope: Strategies for a new era in higher education, pp 8-19


ICONTEC. Norma Técnica Colombiana NTC 1486; Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Colombia, 2008.


RICO, A. Diseño de un Sistema de Indicadores de Gestión para la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad de los Andes. Proyecto de Grado


SANCLEMENTE, Oscar. La “acción afirmativa”: políticas para las minorías étnicas de los Estados Unidos. Comentarios en relación con el caso de las comunidades negras de Colombia. 2005.

SERNA, H. Índices de Gestión: Cómo diseñar un sistema integral de medición de gestión. 3R Editores, segunda edición. 2008.

STURM, Susan y GUINIER, Lani. The future of affirmative action, ¿Who’s qualified?: A new democracy área of affirmative action, pp 3-34.


<table>
<thead>
<tr>
<th>ACCE</th>
<th>Acceso con Calidad a la Educación Superior en Colombia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BSC</td>
<td>Balanced Score Card</td>
</tr>
<tr>
<td>CEDE</td>
<td>Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes</td>
</tr>
<tr>
<td>CID</td>
<td>Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional</td>
</tr>
<tr>
<td>IES</td>
<td>Instituciones de Educación Superior</td>
</tr>
<tr>
<td>MAIE</td>
<td>Modelo de atención integral al Estudiante</td>
</tr>
<tr>
<td>SNIES</td>
<td>Sistema Nacional de Información de la Educación Superior</td>
</tr>
<tr>
<td>SPADIES</td>
<td>Sistema de Prevención y Atención de la Deserción en las IES</td>
</tr>
<tr>
<td>OLE</td>
<td>Observatorio Laboral de la Educación</td>
</tr>
</tbody>
</table>
LISTA DE FIGURAS

Figura 1. “Marco del Balanced Scorecard.” ................................................................. 33
Figura 2. Población bachiller que no ingresa a la educación superior y que ingresa pero deserta. Colombia 2000-2014........................................................................... 41
Figura 3. Tasa de cobertura, ......................................................................................... 41
Figura 4. Deserción de beneficiarios de crédito por nivel de formación, 2007........... 44
Figura 5. Comportamiento de la Deserción .................................................................. 45
Figura 6. Mapa Actual del Modelo Integral de atención al estudiante. .................... 49
Figura 7. Esquema matricial para el Mapa Actual del Modelo Integral de atención al estudiante. Icetex, 2011 .............................................................................................. 50
Figura 8. Detalle del mapa estratégico actual, *Modelo de Atención Integral al estudiante – Dimensión social vocacional* ........................................................................ 54
Figura 10. Detalle del mapa estratégico actual, *Modelo de Atención Integral al estudiante – Dimensión social vocacional* ................................................................. 58
Figura 11. Perspectiva Sostenibilidad Financiera ....................................................... 67
Figura 12. Perspectiva del Estudiante .......................................................................... 68
Figura 13. Perspectiva de Procesos Internos de las IES ........................................ 69
Figura 14. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento de las IES ............................... 72
Figura 15. Propuesta de *Modelo de atención integral* al Estudiante ..................... 73
Figura 16. Cuadro de Indicadores *Modelo de atención integral – Indicadores de Resultado e Impacto* ........................................................................................................ 75
Figura 17. Cuadro de Indicadores *Modelo de atención integral – Indicadores de gestión* ................................................................................................................... 76
ANEXOS

Copia del convenio ICETEX – IES para la gestión del crédito educativo.

CONTRATO No. 2010-0353 DE 2010, PARA LA FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DEL CRÉDITO EDUCATIVO MEDIANTE ALIANZAS ESTRATÉGICAS ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR “MARIANO OSPINA PÉREZ” - ICETEX E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR - IES

Entre los suscritos MARTA LUCÍA VILLEGAS BOTERO, identificada con la cédula de ciudadanía No. 22.100.648, quien en su calidad de Presidenta, nombrada mediante Decreto No. 496 de Febrero 23 de 2007 y posesionada mediante Acta de la misma fecha, actúa en nombre y representación del INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR “MARIANO OSPINA PÉREZ” – ICETEX, de conformidad con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 1002 de 2005, entidad financiera de naturaleza especial, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, creada por el Decreto Ley 2585 de 1950 y transformada por la Ley 1002 de diciembre 30 de 2005, y quien para efectos del presente contrato se denominará el ICETEX, por una parte, y por la otra, HANS-PETER KNUDSEN QUEVEDO identificado(a) con cédula de ciudadanía No.19.403.388 expedida en Bogotá, quien en su calidad de Rector obre en nombre y representación del COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO, institución de educación superior con el carácter de Universidad, sin ánimo de lucro, con personería jurídica reconocida mediante resolución No. 58 del 16 de septiembre de 1985 expedida por el Ministerio de Educación Nacional, debidamente facultado para suscribir este convenio, quien en adelante se denominará la INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR - IES - hemos acordado celebrar el presente Contrato, el cual se rige por la Ley 1002 de 2005, La Ley 30 de 1992, sus decretos reglamentarios, la normatividad vigente sobre educación superior y por el derecho privado en las actividades derivadas de la gestión económica y financiera generada por las obligaciones contraídas por las Partes en este documento, previas estas consideraciones: 1) Que la Ley 30 del 28 de diciembre de 1992, organiza el servicio público de la educación superior. 2) Que el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, en cuanto a la ampliación de cobertura en educación superior, ha dispuesto la promoción de la equidad en el acceso, consistente en otorgar Crédito Educativos para financiar la demanda de educación post-secundaria en programas de calidad y pertinencia laboral. 3) Que el Consejo Nacional de Política Económica y Social, de acuerdo con el documento CONFES No.3496 del 19 de noviembre de 2007, emitió concepto favorable para el otorgamiento de la garantía de la Nación al ICETEX, con el fin de contratar una operación de Crédito Educativo público con la Banca Multilateral. En consecuencia, el 14 de marzo de 2008, se suscribió el contrato de empréstito No. C.O 7515 entre el ICETEX y el Banco Mundial con garantía de la Nación colombiana. 4) Que corresponde a la Junta Directiva como órgano superior de administración del ICETEX, formular la política general, planes y proyectos para el cumplimiento del objeto legal del ICETEX. 5) Que la Junta Directiva del ICETEX para efectos de otorgamiento de Crédito Educativo en pregrado, creó un instrumento de mitigación y cobertura del riesgo de Crédito Educativo originado por la deserción estudiantil en época de estudios, para mantener la sostenibilidad de la financiación al acceso a la educación superior, incluyendo acciones afirmativas ejecutadas por las IES, elegibles e interesadas en desarrollar alianzas estratégicas con el ICETEX, según consta en el Acuerdo 040 del 09 de diciembre de 2009. 6) Que en ese contexto, la
CONTRATO No. 2010-0353 DE 2010, PARA LA FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVES DEL CRÉDITO EDUCATIVO MEDIANTE ALIANZAS ESTRATÉGICAS ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" - ICETEX E INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR - IES

Junta Directiva del ICETEX, para efectos de las alianzas estratégicas con las IES, que forman parte central del desarrollo del objeto legal del ICETEX, y con el fin de fomentar el acceso y la permanencia a la educación superior de la población de bajos recursos económicos, y dado el crecimiento de los Crédito Educativos con recursos del ICETEX y la consecuente morosidad asociada a la deserción estudiantil, examinó conjuntamente con las IES la necesidad de realizar acciones afirmativas tendientes a lograr la permanencia de los mismos en el sistema educativo y, en paralelo, mantener el Crédito Educativo estatal, como mecanismo de financiación sostenible de la educación superior y como instrumento de movilidad e inclusión social. 7) Que mediante Acuerdo 010 del 19 de mayo de 2009, modificado por el Acuerdo 040 del 09 de diciembre de 2009, la Junta Directiva adoptó políticas para la sostenibilidad del Crédito Educativo como mecanismo de fomento de la educación superior, con el fin de maximizar los recursos disponibles en el ICETEX para asegurar el acceso y permanencia de la población menos favorecida a la educación superior. Para tal fin en esa fecha se creó el Fondo de Sostenibilidad del Crédito Educativo, mediante el cual se busca mitigar las pérdidas derivadas de la deserción del Crédito Educativo y de la consecuente siniestralidad de la cartera asociada, de manera que coadyuve la sostenibilidad del actual modelo de Crédito Educativo en el tiempo. 8) Que la Institución de Educación Superior – IES COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO, cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en el artículo tercero del Reglamento Operativo del Fondo de Sostenibilidad del Crédito Educativo, adoptado mediante Acuerdo No. 045 del 22 de diciembre de 2009. 9) Que los contratos de alianzas estratégicas suscritos con las IES para la primera fase del proyecto "Acceso con calidad a la educación superior – ACCES", serán objeto de terminación bilateral y liquidación mediante acta que subscribirán las partes. 10) Que el presente contrato se rige por la Ley 1002 de diciembre de 2005 y la legislación que le sea aplicable a este tipo de contrato. Con base en las anteriores consideraciones las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: El objeto del presente contrato es constituir una alianza estratégica entre el ICETEX y la IES como instrumento de financiación de estudiantes a través del Crédito Educativo. PARÁGRAFO: La IES seleccionará semestralmente, de acuerdo con su política de admisiones, los beneficiarios de los cupos para el crédito educativo del proyecto "Acceso con Calidad a la Educación Superior en Colombia" el cual queda limitado a los programas de Filosofía, Sociología, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional, Artes Liberales, Historia, Antropología y Fisioterapia. CLÁUSULA SEGUNDA.- PRIORIDADES SEGÚN LA POLÍTICA DEL GOBIERNO NACIONAL: El Crédito Educativo tiene la finalidad de apoyar a los estudiantes de altas calidades académicas que no cuentan con los recursos suficientes para financiar su educación superior. De acuerdo con lo anterior, el ICETEX tendrá las siguientes prioridades: 1) Estratos 1, 2, o 3 con buen desempeño académico. 2) Carreras técnicas profesionales y tecnológicas. 3) Estudiantes que...
CONTRATO No. 2010-0353 DE 2010, PARA LA FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DEL CRÉDITO EDUCATIVO MEDIANTE ALIANZAS ESTRATÉGICAS ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" - ICETEX Y INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR - IES

Ingresen a primer o segundo semestre académico o Crédito Educativos académicos equivalentes. 4) Programas de Educación Superior, preferiblemente acreditados. 5) Regionalización. 6) Educación virtual o modalidades alternativas.

ACCIONES AFIRMATIVAS: La IES entregará al ICETEX un plan de acciones afirmativas, de acuerdo con sus políticas y reglamentos internos. Se considerarán acciones afirmativas aquellas tendientes a complementar el Crédito Educativo y el subsidio otorgado por el ICETEX, de conformidad con su reglamento de Crédito Educativo. Estas acciones afirmativas tienen como finalidad evitar y disminuir las tasas de deserción estudiantil de la IES. La IES podrá tener en cuenta en el plan de acciones afirmativas todas aquellas acciones incluidas en su plan de bienestar social, tales como: becas parciales para matrícula, subsidios de sostenimiento, opciones laborales, tutorías, monitorías y contratos de educación media. PARÁGRAFO: Las IES entregarán su plan de acciones afirmativas en un plazo de seis (6) meses contados a partir de la fecha de suscripción del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA.- PLAZO: El presente contrato estará vigente hasta la culminación de las cohortes que inicien sus estudios de educación superior entre el primer semestre de 2010 y el año 2013. Por cohortes se entiende el grupo de estudiantes que ingresar a la educación superior e inicia un programa académico en una IES, hasta su culminación.

CLÁUSULA QUINTA. VALOR: El presente contrato se considera de cuantía indeterminada, la cual se establecerá a la liquidación del mismo.

CLÁUSULA SEXTA.- PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES EN EL FONDO DE SOSTENIBILIDAD DEL CRÉDITO EDUCATIVO: El ICETEX y la IES, realizarán sus aportes al Fondo de Sostenibilidad del Crédito Educativo de conformidad con lo establecido en el Anexo No. 1 del Documento Técnico, que hace parte integrante del Reglamento del Fondo de Sostenibilidad del Crédito Educativo. El ICETEX descartará de cada desembolso a la respectiva IES la cuantía correspondiente a cada uno de los beneficiarios del Crédito Educativo del ICETEX en el giro por concepto de matrícula, excluyendo: el valor del subsidio, Crédito Educativo para sostenimiento, Crédito Educativo CERES, Crédito Educativo para posgrado país y para pregrado líneas especiales que no se financien con recursos propios del ICETEX.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- OBLIGACIONES DEL ICETEX: El ICETEX se obliga para con la IES a: 1) Informar a la IES, durante los quince (15) siguientes al vencimiento del plazo para la legalización del Crédito Educativo, la relación de los estudiantes que serán objeto de giro. 2) Informar al inicio de cada período académico, los cronogramas establecidos para los procesos de solicitud, legalización, renovación y reporte de novedades de los Créditos Educativos. 3) Efectuar, dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la finalización del proceso de legalización, y viabilidad jurídica del pagaré y carta de instrucciones, los giros de los recursos correspondientes a cada una de las matrículas de los beneficiarios de los Créditos Educativos asignados por el ICETEX, que cumplan los requisitos establecidos en los reglamento de Crédito Educativo y en la normatividad vigente y aplicable al presente contrato, todo de conformidad con las metas del Gobierno Nacional, las aprobaciones y...
CONTRATO No. 2010-0353 DE 2010, PARA LA FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DEL CRÉDITO EDUCATIVO MEDIANTE ALIANZAS ESTRATÉGICAS ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR “MARIANO OSPINA PÉREZ” - ICETEX E INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR - IES

disponibilidad de recursos con que cuente el ICETEX para atender la demanda durante todo el tiempo de ejecución del Contrato, producto del recaudo de la Cartera de Crédito Educativo y otras fuentes de financiación de ICETEX. Si por motivos ajenos a la voluntad del ICETEX, fuerza mayor o caso fortuito, el ICETEX no gira los recursos dentro del término establecido, contará con un término adicional improrrogable de veinte (20) días hábiles. En caso de suspensión o terminación de este contrato, los giros se harán directamente al beneficiario, de conformidad con el artículo 6° del Acuerdo 029 del 20 de junio de 2007, “Por el cual se adopta el Reglamento de Crédito Educativo del ICETEX” o el que lo adicione o modifique. 4) Publicar en la página Web o en cualquier medio que considere conveniente, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la realización de los desembolsos, la relación de los estudiantes de la IES a quienes corresponda cada giro. A partir de esta publicación, la IES contará con un término de diez (10) días hábiles para informar al ICETEX la relación de los beneficiarios debidamente legalizados a los cuales no se les realizó el respectivo desembolso. 5) Elaborar, distribuir y entregar a los estudiantes directamente los recibos de pago correspondientes a las cuotas que deban cancelar durante la época de estudios y amortización. 6) Coordinar la ejecución de las diferentes líneas de Crédito Educativo a través de las cuales el ICETEX presta sus servicios, así como las acciones de promoción y divulgación de las mismas conforme a lo previsto en el objeto de este contrato y en el reglamento de Crédito Educativo expedido por el ICETEX. 7) Asesorar y brindar asistencia técnica a la IES en materia de Crédito Educativo, siempre que ésta lo requiera para el desarrollo de todas las líneas de Crédito Educativo y servicios que presta el ICETEX, así como en la aplicación de procedimientos tendientes a la captura y organización de la información que deba reportar al ICETEX. 8) Asesorar a la IES en el seguimiento de los beneficiarios de Crédito Educativo y atender las solicitudes de revisión de procedimientos para resolver los problemas operativos que se presenten. 9) Analyizar con las IES el plan de acciones afirmativas. CLAUSULA OCTAVA.- OBLIGACIONES DE LA IES: 1) Coadyuvar en las actividades de promoción y divulgación de las diferentes líneas de Crédito Educativo que ofrece el ICETEX, dentro de sus instalaciones y a la comunidad educativa de su área de influencia. 2) Presentar al ICETEX, el plan para la realización de las acciones afirmativas. 3) Destinar la infraestructura física, administrativa y tecnológica que se requiera para el cumplimiento de sus obligaciones, entre otras, para brindar información y asesoría en la IES sobre las diferentes líneas de Crédito Educativo y servicios que presta el ICETEX. 4) Realizar el seguimiento académico de los beneficiarios del Crédito Educativo. 5) La IES deberá reportar semestralmente al ICETEX, la relación de los estudiantes que por tener un bajo rendimiento académico, de acuerdo con sus propios criterios y parámetros de medición de desempeño académico, no les fue renovado el Crédito Educativo, el cual deberá ir firmado por su representante legal o la persona en quien este delegue. 6) Verificar que la información contenida en el recibo de servicios públicos entregado por el estudiante...
coincida con la registrada en el sistema de información del ICETEX. 7) Designar un coordinador, quien deberá asistir a la inducción, capacitación, actualización, y demás actividades programadas por el ICETEX. En el evento en que la IES decida reemplazar al coordinador, lo informará de forma inmediata al ICETEX y se responsabilizará por su inducción y capacitación. 8) Realizar los procedimientos de seguimiento y evaluación de conformidad con los reglamento de Crédito Educativo y con los criterios y parámetros establecidos por el ICETEX. 9) Propender por la disminución del índice de deserción para aquellos estudiantes con Crédito Educativo del ICETEX y por crear una cultura de pago en época de estudios. 10) Hacer seguimiento a los estudiantes en el cumplimiento de sus obligaciones financieras durante la etapa de sus estudios, para lo cual ICETEX reportará periódicamente a la IES el comportamiento de la cartera de sus estudiantes. 11) Consolidar y verificar la información del Crédito Educativo de los estudiantes beneficiarios y sus deudos solidarios al momento de realizar la legalización del Crédito Educativo. 12) Presentar los informes que le solicite el ICETEX en el marco del presente contrato. 13) Permitir el acceso a la información de registro y control académico de los estudiantes beneficiarios del Crédito Educativo, a la auditoria externa contratada por el ICETEX o a delegados del mismo, que sea pertinente para la verificación de las obligaciones de la IES. 14) La IES adoptará los mecanismos necesarios para verificar que los estudiantes cumplen las garantías que resalen los Créditos Educativos de manera efectiva, acorde con las instrucciones impartidas por el ICETEX. En el caso de observar errores en la legalización de las garantías, la IES debe reportarlos al ICETEX dentro de los tres (3) meses siguientes a la notificación oficial de la aprobación de los Créditos Educativos. En el evento en que el ICETEX concluya que las garantías no han sido correctamente legalizadas, se abstendrá de girar los recursos para el giro correspondiente a los beneficiarios que no hayan legalizado las garantías en debida forma. En el caso en que el ICETEX detecte alguna inconsistencia en el diligenciamiento de los títulos valores, éstos serán devueltos a la IES para que ésta realice los trámites necesarios con el estudiante para subsanarla y no podrá cobrar intereses al estudiante ni al ICETEX por el retardo en el desembolso. En el evento en que la inconsistencia no pueda ser subsanada y la misma invalide el título valor, la IES realizará las acciones necesarias para que el ICETEX obtenga la garantía que respalde la obligación contraída por el beneficiario con el ICETEX. 15) Certificar el ICETEX, a través de su representante legal, el nombre de la entidad financiera, el número de la cuenta o cuentas corrientes o de ahorros en las cuales el ICETEX consignará los recursos correspondientes a los Créditos Educativos otorgados a los beneficiarios admitidos en la respectiva IES. Igualmente, certificará quién será la persona de la IES que administrará en su nombre el sistema de información del ICETEX, indicando que ella actuará en nombre de la IES y cualquier cambio que se presente en este sentido. 16) Informar al ICETEX, a través del aplicativo dispuesto para tal fin, el nombre del estudiante beneficiario del Crédito Educativo, su identificación, el período académico a cursar, el estatuto socioeconómico
Hasta aquí, el contenido pertinente del convenio. Corte realizado a propósito.
### Identificación de Trabajo de Grado (SB-09)

#### SISTEMA DE BIBLIOTECAS

<table>
<thead>
<tr>
<th>IDENTIFICACIÓN TRABAJO DE GRADO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>FECHA DE ELABORACIÓN</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>UD</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Identificación Autores (s) del Trabajo de Grado

<table>
<thead>
<tr>
<th>CÓDIGO</th>
<th>DOCUMENTO DE IDENTIDAD NÚMERO</th>
<th>APELLIDOS</th>
<th>NOMBRES</th>
<th>CORREO ELECTRÓNICO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>200818263</td>
<td>CC ▶ 51.993.064</td>
<td>Hernández Moreno</td>
<td>Alexandra</td>
<td><a href="mailto:alexandrahernandezm@gmail.com">alexandrahernandezm@gmail.com</a></td>
</tr>
<tr>
<td>200925643</td>
<td>CC ▶ 91.292.702</td>
<td>Rey Veloza</td>
<td>Elkin</td>
<td><a href="mailto:elkin_rey@yahoo.com">elkin_rey@yahoo.com</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Programa
- Maestría

#### Facultad
- Facultad de Administración

#### Departamento
- No Aplica

#### Entrego Formato:
- SB-10 "Entrega trabajo de grado y autorización de uso a favor de la Universidad de los Andes"
- SB-10 "Entrega trabajo de grado y autorización de uso a favor de la Universidad de los Andes"

#### Tesis para Doble Titulación:
- Si el trabajo de grado presentado aplica para obtener dos (2) titulaciones, por favor marque esta casilla y diligencie la información de esta sección.

### Información General del Trabajo de Grado

**Título del Trabajo de Grado:**

Revisión del Mapa Estratégico y Definición de Indicadores de Gestión para el "Modelo de Atención Integral al Estudiante Beneficiario del ICETEX"

#### Descripción Física

<table>
<thead>
<tr>
<th>NÚMERO DE PÁGINAS</th>
<th>100</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ilustraciones</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Material Acompañante

<table>
<thead>
<tr>
<th>DISCOS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Diapositivas</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Fecha de Elaboración

<table>
<thead>
<tr>
<th>DD</th>
<th>MM</th>
<th>AAAA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>05</td>
<td>11</td>
<td>2011</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Resumen del Trabajo de Grado:**

El "modelo de atención integral al estudiante -MAIE-" está orientado a garantizar el acceso, permanencia, graduación de la educación superior, así como la empleabilidad de los jóvenes más vulnerables del país que cuentan con financiación de la matrícula y el sostenimiento a través del crédito educativo del ICETEX.

El crédito educativo ha demostrado que reduce las probabilidades de deserción, sin embargo, es necesario que el Estado y las instituciones de educación superior desarrollen acciones afirmativas con los jóvenes beneficiarios de crédito, a fin de brindar apoyo integral y atacar las causas de la deserción y el desempleo que se generan en condiciones culturales, sociales y económicas previas a su ingreso a este nivel educativo.

Este proyecto de grado consolida un mapa estratégico y los indicadores de seguimiento para el modelo de atención integral al estudiante MAIE, que pueda ser herramienta de promoción y seguimiento del modelo por parte de ICETEX en las instituciones de educación superior y demás instituciones públicas y privadas relacionadas con el bienestar social y universitario.

**Objetivos del Trabajo de Grado:**

El objetivo central de este proyecto es revisar el mapa estratégico actual para el "modelo de atención integral al estudiante beneficiario de crédito educativo -MAIE-" desarrollado por el ICETEX desde el 2008, con el fin de establecer su consistencia frente al sistema integral de medición de gestión, definir los ajustes que pueda requerir y construir los indicadores para la medición de su gestión e impacto.

**Metodología del Trabajo de Grado:**

http://biblioteca.uniandes.edu.co/Documentos/Formatos/SB09.html

20/01/2012
El trabajo se ha dividido en cinco (5) fases: i. Consulta en fuentes secundarias. ii. Consulta de informaciones primarias a través de entrevistas realizadas con expertos y responsables institucionales del tema. iii. Revisión del actual "modelo de atención integral" del Icetex. iv. Elaboración de una propuesta de Mapa Estratégico e Indicadores de Gestión. v. Validación de las propuestas de ajuste al modelo con el director técnico del convenio la Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo APICE - Icetex.

CONCLUSIONES DEL TRABAJO DE GRADO:
Como resultado de la experiencia adquirida con el desarrollo de este trabajo de tesis, y con fundamento en el marco teórico y su aplicación para el análisis y ajuste del mapa estratégico actual del Modelo de Atención Integral al Estudiante del Icetex, podemos concluir:

a. Sobre el mapa actual: - El mapa actual del Modelo de Atención Integral no responde a la metodología de elaboración de un mapa estratégico, no incorpora el concepto de perspectivas como agrupación de variables que miden un comportamiento y no es la representación visual de la estrategia del Icetex. Esto se ha traducido en una dificultad del Icetex para explicar el modelo a la comunidad educativa o inducir a las instituciones de Educación Superior a su implementación y ejecución. - El mapa actual no contiene una relación causal entre perspectivas, por lo cual no ha sido posible la definición de indicadores clave para seguimiento por parte del Icetex.

b. Sobre la aplicación del marco teórico: - Un ejercicio de planificación estratégica debe estar orientado por una metodología de trabajo que se ajuste a la realidad organizacional. El mapa actual del Icetex tiene debilidades pues no respondió a la aplicación de un método concreto, aunque pretendió desarrollarse en forma de mapa estratégico. - El análisis realizado al mapa actual con base en los atributos definidos en el marco teórico por Kaplan y Norton facilitó enormemente la identificación de los errores y debilidades, al mismo tiempo que abrió el camino a una formulación rápida y sencilla del nuevo mapa que se propone. - La definición de indicadores para medir el logro de los objetivos en cada perspectiva se facilita si el mapa estratégico está bien formulado. Siempre es conveniente que se emprenda el trabajo en dos etapas claramente diferenciadas: uno en el mapa estratégico y otro en el cuadro de mando integral. El segundo debe ser consecuencia del primero. - El nuevo mapa que se propone es una representación gráfica clara y sencilla de la estrategia, que cuenta con un número reducido de indicadores clave para el seguimiento; y con lo cual se da respuesta a la pregunta central de esta tesis: un mejor esquema estratégico para la ATENCION INTEGRAL AL ESTUDIANTE beneficiario de crédito educativo y un grupo de indicadores de gestión pertinentes y válidos como la manera de medir el nivel de éxito en la implementación del modelo por parte de las Instituciones de Educación Superior -IES.

*PALABRAS CLAVES (TEMAS) DEL TRABAJO DE GRADO:

ACUERDOS DE CONFIDENCIALIDAD. *NO TIENE ACUERDOS* C. TIENE ACUERDO(S)

Si selecciona tener acuerdo de confidencialidad, por favor diligencie el siguiente cuadro:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Persona natural o jurídica</th>
<th>Desde</th>
<th>Hasta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3. FIRMAS

AUTORES (Nombre completo)   C*FIRMAS*

Elliein Rey Velozo

Alexandro Hernández Moreno

DIRECTORES / ASSESSORES (Nombre completo)   C*FIRMAS*

Humberto Jara

http://biblioteca.uniandes.edu.co/Documentos/Formatos/SB09.html 20/01/2012
<table>
<thead>
<tr>
<th>JURADO / LEITOR (Nombre completo)</th>
<th>FIRMAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Juana Catalina García</td>
<td>❌</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Las firmas del Autor y del Director Asesor son obligatorias. Si tiene inconvenientes con el registro de la firma del Jurado/Leitor, deberá tramitar ante la respectiva Facultad la autorización para registrar las firmas de pares o un sello que justifique la ausencia de la firma faltante.