

APLICACIÓN DEL MAPA ESTRATÉGICO Y DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN EL CICLO BÁSICO DE LA EDUCACIÓN MEDIA PÚBLICA

Beatriz Guinovart ¹

RESUMEN

Los objetivos del trabajo son: a) presentar una metodología para la aplicación del mapa estratégico y del cuadro de mando integral a una institución de enseñanza pública; b) reflexionar sobre el potencial, el alcance y los límites de estas herramientas de gestión y comunicación. El documento utilizará como ejemplo el caso del ciclo básico de la educación media pública y presentará interrogantes en relación a la aplicación para la enseñanza universitaria pública.

Las técnicas de investigación utilizadas son la **documental** y la de **campo**, esta última a través de entrevistas individuales semi - estructuradas.

Las principales **referencias bibliográficas** empleadas en relación a los conceptos de mapa estratégico y de cuadro de mando integral fueron los elaborados por Norton y Kaplan (1997, 2001, 2004). Con respecto a la aplicación a una institución de enseñanza pública, se utilizaron la formulación presupuestal y las rendiciones de cuentas. Acerca del potencial, alcance y límites de las herramientas, las reflexiones se basan en la lectura de Carlota Pérez (2004) y de J. Fernández (2012).

Las consideraciones finales referirán a la inercia de la esfera institucional con respecto a los desafíos de nuevas estrategias y objetivos de creación de valor, a la conveniencia de combinar el mapa estratégico con la construcción de escenarios y a visualizar al cuadro de mando integral como un eslabón en la pirámide informacional.

Palabras clave: *mapa estratégico, cuadro de mando integral, escenarios, pirámide informacional.*

¹ Unidad Académica Macroeconomía, FCEA. El trabajo se basa en la tesis para el MBA.

1. Objetivo e hipótesis

La situación crítica que atraviesa la educación media motivó la inquietud de realizar un aporte en términos de herramientas de gestión para su ciclo básico, tanto el impartido a través del Consejo de Educación Secundaria (CES) como el impartido a través del Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP).

El **objetivo** de la investigación fue, entonces, construir el mapa estratégico y el cuadro de mando integral para la educación media pública en el ciclo básico para el período 2010-2015. Se pretendió contribuir a describir, visualizar, comunicar y realizar el seguimiento de la estrategia para este ciclo educativo.

Las **hipótesis** que se plantearon fueron las siguientes:

- a) Es posible construir el mapa estratégico y el cuadro de mando integral de la educación media pública para el ciclo básico, **en base a la información producida por la ANEP** especialmente las vinculadas al presupuesto quinquenal y las rendiciones de cuenta correspondientes a los años 2010 y 2011;
- b) Existe un desfasaje entre la propuesta de valor hacia los usuarios y la velocidad en que los procesos internos, el capital humano, el capital de información y el capital organizacional, se alinean a los objetivos y estrategias definidas. Para el análisis de esta hipótesis, se presenta un caso que se entiende relevante: la medición de los logros de aprendizaje.

2. Características de la investigación y metodología

La investigación realizada fue **descriptiva** ya que prevaleció la caracterización y análisis del plan estratégico del ciclo básico de educación media pública, más que la explicación de las distintas estrategias educativas.

Las técnicas de investigación utilizadas fueron la **documental** y la de **campo**, esta última a través de entrevistas individuales semi - estructuradas con actores vinculados directamente a la educación media pública.

Las principales **referencias bibliográficas** empleadas en relación a los conceptos de mapa estratégico y de cuadro de mando integral fueron los elaborados por Norton y Kaplan (1997, 2001, 2004).

Acerca del desfasaje entre la propuesta de valor para los usuarios y la velocidad en que los procesos internos y el capital humano, organizacional y de información se alinean a ésta, la fuente inspiradora proviene de Carlota Pérez (2004). Si bien la autora no hace referencia al cuadro de mando integral, sí reflexiona sobre los desfasajes entre los avances de la tecnología y los avances en las esferas organizacionales y culturales de las instituciones.

Con respecto a las **fuentes de información** para la construcción del mapa y del cuadro así como para la investigación de la segunda hipótesis, el trabajo se basó fundamentalmente en los documentos vinculados a la formulación del presupuesto quinquenal de la ANEP para el período 2010-2014 y a las rendiciones de cuenta presentadas por este organismo durante los años 2010 y 2011.

3. Marco teórico vinculado al mapa estratégico y al cuadro de mando integral

Con respecto al marco teórico, tal como se señaló, se tomaron los aportes de Kaplan y Norton.

Para las organizaciones con fines de lucro, los autores establecen que el **mapa estratégico** es un **marco visual** que integra los objetivos de la organización en cuatro perspectivas.

Indican también que este mapa muestra las **relaciones causa-efecto** que relacionan los resultados buscados de creación de valor para el cliente y de obtención de beneficios financieros para la empresa, con el desempeño de los procesos internos esenciales.

Señalan que el mapa estratégico identifica **los activos intangibles** necesarios para un adecuado funcionamiento de los procesos internos relevantes (2004, p.86). Estos activos intangibles (capital humano, capital de información y capital organizacional) integran la **perspectiva de aprendizaje y crecimiento**.

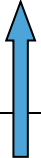
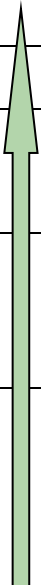
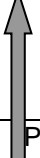
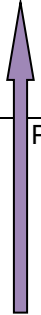
En suma, el mapa estratégico sintetiza la forma en que una organización crea valor, esto es, **resume la estrategia**.

A partir del mapa estratégico se puede construir el **cuadro de mando integral**, cuadro que presenta un conjunto de objetivos e indicadores asociados a cada una de las perspectivas que, a su vez, están vinculadas por relaciones causa – efecto.

El cuadro de mando integral permite **expresar y realizar el seguimiento de la estrategia** de la organización a través de objetivos e indicadores. Los **indicadores de efecto** serán los que midan los objetivos y los **indicadores de actuación** serán los que midan las actividades que realiza la organización para lograr estos objetivos.

La siguiente tabla sintetiza los conceptos:

Tabla 1: Esquema del mapa estratégico para organizaciones con fines de lucro

	<p>Misión, visión y estrategias</p>	<p>Identifica las formas en que la organización creará valor (estrategias) en función de su cometido (misión) y su proyección de futuro (visión)</p>
	<p>Perspectiva financiera</p>	<p>Establece los objetivos de creación de valor económico</p>
	<p>Perspectiva del cliente</p>	<p>Refiere a la propuesta de valor para el cliente</p>
	<p>Perspectiva de los procesos internos</p>	<p>Identifica los procesos que transforman los activos intangibles en resultados para los clientes y logros financieros</p>
	<p>Perspectiva de aprendizaje y crecimiento</p> <p><u>Capital humano</u></p> <p><u>Capital de información.</u></p> <p><u>Capital organizacional:</u></p>	<p>Define los activos intangibles que son necesarios para crear valor. Estos activos deben estar alineados a los objetivos y estrategias de la organización</p>



Las flechas señalan la cadena lógica por la cual los activos intangibles se transforman en valor para los clientes y en valor financiero.

Fuente: basado en Kaplan y Norton (2004, p. 58).

El cuadro de mando integral se lograría asociando los indicadores de efecto y los indicadores de actuación a las perspectivas y a la cadena lógica del mapa estratégico, tal como se refleja en la tabla que sigue:

Tabla 2: Esquema de cuadro de mando integral para organizaciones con fines de lucro

Misión y Visión					
Estrategia y perspectivas	Objetivo	Indicador	Línea de base	Meta	Valor en el período t
Nombre de la estrategia 1	Objetivo de la estrategia	Indicador para la estrategia 1	Valor del indicador de referencia para la estrategia 1	Valor del indicador a lograr para la estrategia 1	Valor del indicador de la estrategia 1 para cada período
Financiera	Objetivo financiero	Indicador 1 Indicador 2	Valor de los indicadores para el período de referencia	Valor del indicador a lograr	Valor del indicador para cada período
Creación de valor	Objetivo de creación de valor	Indicador 1 Indicador 2	Valor de los indicadores para el período de referencia	Valor del indicador a lograr	Valor del indicador para cada período
Procesos internos	Objetivo de procesos internos	Indicador 1 Indicador 2	Valor de los indicadores para el período de referencia	Valor del indicador a lograr	Valor del indicador para cada período
Aprendizaje y crecimiento	Objetivo de aprendizaje y crecimiento	Indicador 1 Indicador 2	Valor de los indicadores para el período de referencia	Valor del indicador a lograr	Valor del indicador para cada período

Los autores proponen una adaptación al mapa estratégico y al cuadro de mando integral para **organizaciones del sector público y para organizaciones no lucrativas**. (2001, p.146 a 150).

Señalan que estas organizaciones han tenido problemas para aplicar el cuadro de mando integral en su diseño original ya que ello implica ubicar la perspectiva financiera en la parte superior. Señalan que el éxito financiero no es el objetivo relevante en este caso. El objetivo es cumplir con la misión hacia los beneficiarios y la ciudadanía.

Los autores afirman que “...las entidades no lucrativas y las administraciones públicas deberían considerar la **colocación de un objetivo muy amplio en la parte superior del cuadro de mando** como representación de su objetivo de largo plazo: por ejemplo, la disminución de la pobreza y el analfabetismo o la mejora del medio ambiente. Los objetivos dentro del cuadro se pueden orientar entonces hacia la mejora de un objetivo de alto nivel” (2001, p.147).

En función de lo anterior, proponen una adaptación del cuadro de mando integral por la cual:

- pueden formularse **tres objetivos de alto nivel** para cumplir con la misión;
- estos objetivos de alto nivel son: crear valor; crear valor a un costo mínimo; desarrollar un apoyo continuo y una dedicación constante a las autoridades legitimadoras (representantes de la ciudadanía, votantes, contribuyentes);
- en función de estos objetivos de alto nivel, se podrán definir los objetivos de los procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.

Los autores sintetizan la propuesta en la siguiente figura:

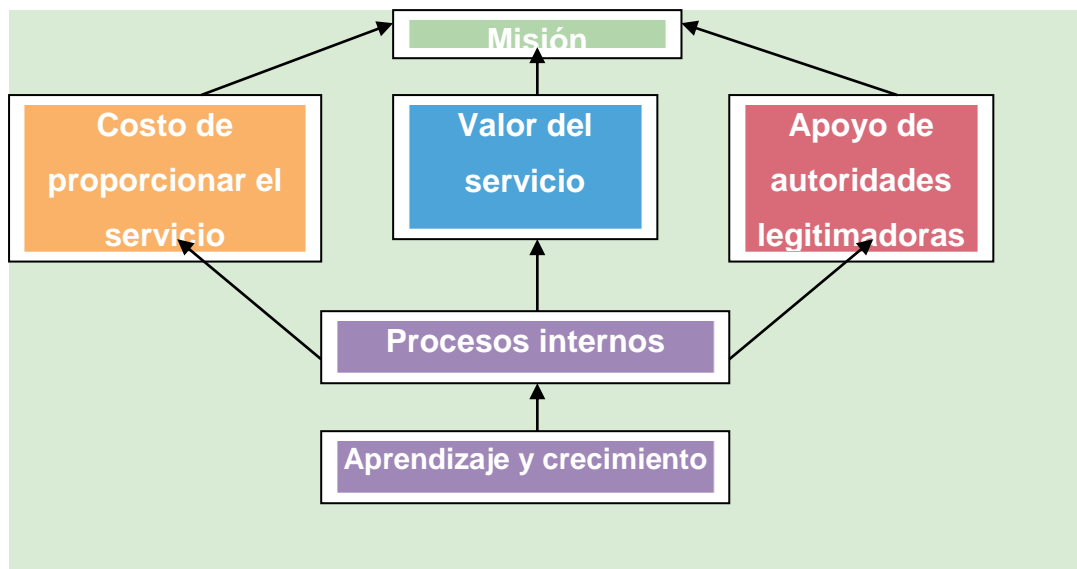


Figura 1: Mapa estratégico para instituciones sin fines de lucro.

La perspectiva del **costo** destaca la eficacia operativa y debiera incluir los gastos de la institución y los costos sociales que son impuestos a los ciudadanos. La institución pública debería minimizar los costos directos y sociales para lograr la misión.

La perspectiva del **valor** hace referencia a los beneficios que la institución crea para los ciudadanos. Los autores afirman que es la perspectiva de más difícil medición.

En relación al **apoyo legitimador**, se trata de que la organización, a través del cumplimiento de sus objetivos, logre obtener el apoyo y el financiamiento de la ciudadanía y contribuyentes.

Interesa destacar que los procesos internos resultan claves para los tres objetivos de alto nivel.

La construcción de un mapa estratégico y un cuadro de mando, no son, per se, una garantía para el buen desempeño de una organización.

Constituyen una base, **una condición necesaria pero no suficiente**. En este marco, el mapa y el cuadro de mando serán un apoyo, una guía que contribuye a que los recursos y actividades se alineen con la estrategia.

En síntesis, trabajar en base a la estrategia implica partir de la misión y la visión, definir la estrategia y monitorearla en un proceso continuo para el logro de los resultados estratégicos.

La figura que sigue ilustra lo anterior:



Fuente: Elaborado en base a Norton y Kaplan (2004, p.60)

Figura 2: Desde la misión hasta los resultados estratégicos

4. El mapa estratégico para el ciclo básico de la educación media pública.

4.1 Misión y Visión

A los efectos de identificar la misión de la educación media básica se tomó lo establecido por el artículo 29 la Ley General de Educación (MEC, 2009). Allí se establece que “La Educación Media Básica abarcará tres años posteriores a la educación primaria, profundizará el desarrollo de las competencias y los conocimientos adquiridos y promoverá el dominio teórico – práctico de diferentes disciplinas que pueden ser: artísticas, humanísticas, biológicas, científicas y tecnológicas, a través de la presentación de asignaturas”. En síntesis:

Misión de la educación media pública básica

Profundizar el desarrollo de las competencias y los conocimientos adquiridos
Promover el dominio teórico – práctico de distintas disciplinas a través de las asignaturas

Con respecto a la visión se selecciona de la Ley un párrafo de la exposición de motivos (párrafo cuarto, pág. 14) que resume la imagen orientadora de largo plazo para la educación en su conjunto. Se entiende importante incorporar también lo señalado en esta exposición de motivos con respecto a la educación media específicamente (tercer párrafo, pág. 15). Lo anterior se resume de la manera siguiente:

Visión de la educación

La meta es educación de calidad, con equidad, relevancia y pertinencia para todos, como derecho inalienable, y durante toda la vida, en una sociedad de aprendizaje, tanto de saberes organizados en disciplinas como de actitudes y modos de vida. Democratización de una educación conectada con el trabajo en que todos puedan seguir aprendiendo siempre.

La educación media se estructura de manera que el aprendizaje sea uno solo en cuanto a aprender trabajando y trabajar aprendiendo, generando egresados capaces de integrarse al mundo del trabajo y de seguir estudiando a través de distintas opciones terciarias. Se busca entonces que trabajo y estudio no sean antagónicos sino complementarios en la vida.

4.2 Estrategias

De acuerdo a Kaplan y Norton, para el caso de las organizaciones no lucrativas, tres objetivos de alto nivel deben alinearse con la misión: crear valor, crear valor a un costo mínimo y desarrollar un apoyo continuo de las autoridades legitimadoras.

Este trabajo se concentra en el objetivo de creación de valor.

Se presenta a continuación la metodología seguida para identificar las principales estrategias asociadas a la perspectiva de creación de valor para los usuarios para, luego, vincularlas a las perspectivas de los procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.

En la exposición de motivos del presupuesto quinquenal de la ANEP de junio de 2010 se establecen los objetivos de desarrollo para el período 2010-2015 (líneas de desarrollo 1 a 6). Los contenidos de éstas se analizan para cada uno de los Consejos de Educación haciendo énfasis en aquellas vinculadas con el ciclo básico de educación media.

Por otra parte, en el documento “Hacia la construcción de una agenda para la mejora educativa” (CCSNEP, 2011) se reorganizan estos objetivos y, en algunos casos, se presenta una mayor explicitación de éstos.

El cuadro que sigue pretende combinar ambas fuentes de información asociando las líneas de desarrollo del presupuesto quinquenal (primera columna) con las presentadas en el documento que avanza en la construcción de la agenda para la mejora educativa (segunda columna). La construcción del mapa estratégico se basa fundamentalmente en estas dos fuentes de información.

Tabla 3: Líneas de desarrollo

Líneas de desarrollo 2010 - 2015 ANEP Presupuesto quinquenal	Líneas de desarrollo “Hacia la construcción de una agenda para la mejora educativa”
‘1. Impulsar la superación de la calidad educativa sustancial del sistema, contribuyendo así a elevar los actuales niveles de cobertura, retención y egreso	‘1. Mejorar los aprendizajes en todos los niveles educativos. ‘4. Más tiempo educativo ‘7. Renovar y fortalecer la educación media.
‘2. Impulsar las políticas de integración académica, orientadas a la superación de inequidades en la distribución social de los aprendizajes	‘2. Incorporar a todas las personas a la vida educativa
‘3. Impulsar la innovación educativa, en especial, en la perspectiva de la universalización de las TIC.	‘3. Cooperar para renovar la educación.
‘4. Fortalecer los procesos de desarrollo profesional docente y de la carrera técnico – administrativa, en la perspectiva del fortalecimiento institucional continuo. <i>Dados los contenidos de esta</i>	‘6. Profesionalizar la docencia. ‘9. Adecuar la edificación escolar y mejorar la gestión: a) mejorar la infraestructura edilicia; b) fortalecer las capacidades de evaluación; c) formular un presupuesto por programa; d) proceso

<i>línea se la interpreta como fortalecimiento institucional continuo general.</i>	de mejora permanente de la gestión.
'5. Fomentar el protagonismo de los centros educativos y su construcción como ámbitos participativos y amigables para aprender, enseñar y crecer.	'5. Instituciones educativas más protagónicas y amigables para aprender, enseñar y crecer.
'6. Cooperar en la construcción de una nueva institucionalidad educativa terciaria y superior, desplegada en todo el territorio nacional	'8. Renovar y ampliar la educación superior en todo el país.

Por otra parte, en el documento de formulación presupuestal de la ANEP 2010-2015, se señala que "...podría decirse que todo cuanto se proyecte realizar - en forma más o menos directa - contribuye al incremento de la calidad educativa" (ANEP, agosto 2010).

En este mismo documento se señala más adelante que la superación de la inequidad en la distribución de los aprendizajes aporta al incremento de la calidad así como la innovación educativa. Se incluye también, dentro de la línea de aumento de calidad, la extensión del tiempo pedagógico, los avances en materia edilicia, la capacitación del personal, el desarrollo profesional y de la carrera técnico administrativa, la evaluación y el monitoreo acompañada de la creación del Instituto Nacional de Evaluación Educativa.




En consideración con lo anterior se opta por partir de una estrategia única vinculada a la creación de valor para los usuarios: **la superación de la calidad educativa.**

En función de esta estrategia central, para la construcción del mapa estratégico, se ordenó el resto de los objetivos y sus contenidos.

4.3 Mapa estratégico ciclo básico de educación media (Tabla 4)

Visión: Lograr una educación de calidad, con equidad, relevancia y pertinencia para todos, como derecho inalienable, y durante toda la vida, en una sociedad de aprendizaje, tanto de saberes organizados en disciplinas como de actitudes y modos de vida.

Misión: Profundizar el desarrollo de las competencias y de los conocimientos adquiridos. Promover el dominio teórico – práctico de las distintas disciplinas a través de asignaturas.

Estrategia central		Superar la calidad educativa en el ciclo básico de educación media			
Perspectiva de creación de valor para el usuario 	Renovar y fortalecer la educación media básica	Impulsar la integración académica orientada a la superación de las inequidades	Impulsar la innovación educativa, en especial, en la perspectiva de la universalización de las TIC.	Fomentar el protagonismo de los centros educativos	
	Perspectiva de los procesos internos 	Revisar y renovar el currículo Crear las instituciones de educación media Crear los espacios de cooperación educativa Aumentar el tiempo pedagógico Desarrollar los programas ProLee, ProRazona, ProCiencia y ProArte	Desarrollar los siguientes programas: Campamentos educativos Tránsito educativo PIU Aulas Comunitarias Áreas pedagógicas Rumbo FPB Uruguay Estudia	Desarrollar el Plan Ceibal en la educación media Diseñar y desarrollar cursos en modalidad semipresencial Promover la transformación en el uso de las TIC en la dimensión didáctico pedagógica	Desarrollar los siguientes Programas: Convivencia saludable Situaciones de violencia doméstica en la adolescencia Fortalecimiento y protagonismo de los centros educativos
Perspectiva de aprendizaje y crecimiento 	Mejorar la infraestructura edilicia				
	Capital humano: Aumentar la titulación del profesorado de educación media. Impulsar el desarrollo profesional permanente de nivel universitario para los estudiantes del Consejo de Formación en Educación. Mejorar la formación de los profesores en ejercicio. Promover la formación de los funcionarios técnico administrativos. Implantar la figura a del profesor cargo, del profesor itinerante y del profesor comunitario. Reformular la carrera docente. Mejorar el nivel de remuneraciones y disminuir inequidades salariales.				
	Capital de información: Fortalecer las políticas de evaluación y monitoreo. Estudios y evaluaciones de los actuales planes de estudio de formación docente y de formación permanente; análisis y evaluación de los procesos de inspección; análisis y evaluación de la formación de los funcionarios técnico administrativos; diagnósticos y evaluaciones sobre los planes, proyectos y programas aplicados al ciclo básico de educación media. Desarrollar el presupuesto por programa. Desarrollar sistemas de información y gestión transversales. Desarrollar el Observatorio Educación y Trabajo.				
	Capital organizacional: Fortalecer la capacidad para diversificar las propuestas educativas y los formatos de la enseñanza media. Impulsar la concepción de trayectoria educativa. Sensibilizar sobre la relevancia de la institución en su conjunto en relación a los aprendizajes. Promover los espacios de coordinación en los centros educativos, el trabajo colaborativo y en red. Auspiciar la interinstitucionalidad y la interdisciplina. Fortalecer los espacios de participación (consejos de participación). Transformar el clima institucional. Adecuar el currículo en la enseñanza de grado para profesores. Fortalecimiento del IPES. Creación del IUDE. Creación de las Unidades Regionales de Educación Permanente (CETP). Fomentar la cultura de la evaluación, incluida la evaluación formativa. Creación del Instituto de Evaluación Fortalecer las capacidades institucionales en derechos humanos.				

Se aprecia en el mapa que la estrategia central de superación de la calidad educativa en el ciclo básico de educación media se basa en cuatro objetivos vinculados a la creación de valor, cada uno de los cuales está asociado a objetivos en términos de procesos internos. Dentro de éstos, se entendió que el proceso interno de mejora de la infraestructura edilicia es común a todos.

En la perspectiva de aprendizaje y crecimiento se pueden visualizar los objetivos asociados al conjunto de logros en términos de creación de valor y de procesos internos.

Interesa destacar que muchos de los procesos internos identificados fueron asociados, en los documentos consultados, a más de un objetivo de creación de valor.

4.4 Síntesis de los contenidos de los objetivos de creación de valor y procesos internos asociados

A los efectos de **facilitar la lectura del mapa**, se presenta, en base a las fuentes de información citadas, una **síntesis de los contenidos** de cada objetivo de creación de valor y de cada objetivo de proceso interno asociado:

Tabla 5: Impulso a la educación media básica

Objetivo de creación de valor: Renovar y fortalecer la educación media básica	Contenido
Revisar y renovar el currículo	Fomentar la diversidad: no reducir la educación media a una única propuesta sino atender a la pluralidad de los proyectos vitales estudiantiles, a la posibilidad de tránsitos fluidos entre ellas, a distintos formatos de acuerdo a la población objetivo.
Crear las instituciones de educación media	En el marco de la creación del ciclo básico de educación media, las IEM promoverán y diseñarán articulaciones entre las propuestas de ciclo básico de CES y CETP, así como espacios cognitivos que integren diversas disciplinas.
Crear los espacios de cooperación educativa	Crear agrupamientos o asociaciones de instituciones que se encuentran próximas geográficamente y que cooperan en pos de proyectos compartidos.
Aumentar el tiempo pedagógico	Aumentar el tiempo de las experiencias escolares en sentido

Objetivo de creación de valor: Renovar y fortalecer la educación media básica	Contenido
	amplio, incluyendo actividades fuera del aula. Al respecto, se cita a los liceos de tiempo completo (CES) así como al horario extendido y los talleres de CETP.
Desarrollar los programas transversales ProLee, ProRazona, ProCiencia y ProArte	
ProLee Pro Razona	Fortalecer las capacidades cognitivas que funcionan como condición de posibilidad de la adquisición de otros conocimientos, a través del desarrollo de materiales e instancias educativas que aborden las dificultades persistentes ProLee: contribuir a mejorar los niveles de lectura y escritura ProRazona: contribuir a mejorar las capacidades en el razonamiento lógico matemático.
ProCiencia	Impulsar la cultura científica y tecnológica a través de trabajos de investigación con los estudiantes, la realización de coloquios científicos estudiantiles, concursos y olimpiadas, entre otros
ProArte	Impulsar la generalización educativa de la experiencia artística a través de talleres de arte apoyados en las disciplinas curriculares afines, encuentros y muestras, entre otros.

Tabla 6: Integración y superación de inequidades

Objetivo de creación de valor: Impulsar la integración académica orientada a la superación de las inequidades	Contenido
Campamentos educativos	Fomentar los vínculos entre

<p>Objetivo de creación de valor: Impulsar la integración académica orientada a la superación de las inequidades</p>	<p>Contenido</p>
	<p>estudiantes y docentes de distintos centros educativos, especialmente jóvenes del medio rural, urbano y suburbano de contexto difícil. En los campamentos se convive durante tres días en distintos lugares del país.</p>
<p>Tránsito educativo</p>	<p>Abordar los riesgos específicos de desvinculación de los adolescentes del sistema educativo formal en su pasaje de la educación primaria a la educación media básica, riesgos que se agudizan en condiciones de vulnerabilidad social.</p>
<p>Proyecto de impulso a la universalización del ciclo básico (PIU)</p>	<p>Brindar apoyos a los liceos del ciclo básico de CES que presentan mayores dificultades socioeducativas y en los que se han observado altos y persistentes índices de repetición. Se pretende lograr mejores niveles de aprendizaje así como disminuir los niveles de repetición y deserción.</p>
<p>Programa Áreas Pedagógicas</p>	<p>Promover el cursado del ciclo básico de educación media a jóvenes privados de libertad.</p>
<p>Aulas Comunitarias</p>	<p>Está destinado a adolescentes de 12 a 16 años que han visto frustrada su vinculación con la educación media. Estos jóvenes constituyen una población que se sitúa al borde de la desafiliación institucional y en grave riesgo de exclusión social (CES).</p>
<p>FPB</p>	<p>Está dirigido a jóvenes y adultos mayores de 15 años que concluyeron la enseñanza primaria y no completaron el ciclo básico.</p>
<p>Rumbo</p>	<p>El Programa busca constituirse en una herramienta pedagógica de inclusión educativa para la culminación de la educación media básica de estudiantes mayores a 18 años (CETP).</p>

<p>Objetivo de creación de valor: Impulsar la integración académica orientada a la superación de las inequidades</p>	<p>Contenido</p>
<p>Uruguay Estudia</p>	<p>Su objetivo es vincular a diferentes sectores de la población que están por fuera del sistema educativo para la culminación de los ciclos educativos, incluida la educación media básica. Se trabaja mediante la colaboración de distintos organismos del Estado.</p>

Tabla 7: Innovación educativa

<p>Objetivo de creación de valor: Impulsar la innovación educativa en especial, en la perspectiva de la universalización de las TIC.</p>	<p>Contenido</p>
<p>Desarrollar el Plan Ceibal en la educación media</p>	<p>Fomentar la apropiación didáctico – pedagógica en relación a las TIC, que favorezca la construcción colectiva del conocimiento que, mediante la integración de la tecnología al aula, fortalezca la igualdad de oportunidades (CES y CETP)</p>
<p>Diseñar y desarrollar cursos en modalidad semipresencial</p>	<p>Implementar cursos a distancia en áreas o asignaturas con déficit de docentes (CETP)</p> <p>Diseñar e implementar cursos en modalidad no presencial para mejorar las oportunidades de jóvenes del interior (CETP)</p>
<p>Promover la transformación en el uso de las TIC en la dimensión didáctico pedagógica</p>	<p>Brindar a los estudiantes recursos didácticos con incorporación de TICs a través del estímulo a los docentes para el diseño y desarrollo de proyectos en el área (CETP)</p>

Tabla 8: Centros educativos

Objetivo de creación de valor: Fomentar el protagonismo de los centros educativos	Contenido
Convivencia saludable	Contribuir a que el centro educativo sea vivido como un espacio de convivencia saludable para promover mejores condiciones de aprendizaje. Se trata de generar condiciones de educabilidad a partir de la construcción de consensos sobre las normas reguladoras de la vida institucional.
Situaciones de violencia doméstica en la adolescencia	Promover en el colectivo docente y en la comunidad educativa la sensibilización y la capacitación para la aplicación del protocolo de intervención en enseñanza media ante situaciones de violencia doméstica.
Fortalecimiento de las instituciones educativas	ProMejora: se busca fortalecer la capacidad interna de las instituciones educativas para liderar un proceso de cambios positivos, que se expresen en la mejora de los aprendizajes, en una mejor convivencia entre los actores del centro y un fortalecimiento de la profesionalidad docente.

Un aspecto a destacar refiere a lo que se afirmó en algunas de las entrevistas realizadas: los distintos proyectos y planes formulados inicialmente para poblaciones específicas, si son monitoreados, analizados y evaluados, tienen el potencial de brindar enseñanzas para su aplicación generalizada. Por ejemplo, la semestralización, las tutorías y los talleres, la primera aplicada al PIU y las segundas presentes en diversos programas, podrían integrar otras ofertas educativas de ciclo básico medio.

Con respecto a la **mejora de la infraestructura edilicia**, la ANEP se propuso fortalecer y acelerar la planificación y la ejecución de obras nuevas, ampliaciones, adecuaciones y mantenimiento, actuando en coordinación con distintos organismos públicos y privados.

4.5 Ejes relevantes de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento

En relación a la **perspectiva de aprendizaje y crecimiento**, se presentan aquellos ejes considerados más relevantes a los efectos de apoyar los procesos internos y la creación de valor de la organización:

- a) titulación y formación de los docentes y de los funcionarios técnico administrativos;
- b) Impulso y fortalecimiento de la planificación y la evaluación;
- c) impulso y fortalecimiento del trabajo interdisciplinario e interinstitucional.

Tabla 9: Titulación y formación

Impulso a la titulación y a la formación continua de los profesores y de los funcionarios técnico administrativos
<p>Capital humano: Aumentar la titulación del profesorado de educación media. Impulsar el desarrollo profesional permanente de nivel universitario para los estudiantes del Consejo de Formación en Educación. Promover la formación continua de los docentes en ejercicio. Promover la formación de los funcionarios técnico- administrativos. Mejorar las retribuciones y superar las inequidades salariales.</p>
<p>Capital de información: estudios y evaluaciones de los actuales planes de estudio de formación docente y de formación permanente; análisis y evaluación de los procesos de inspección; análisis y evaluación de la formación de los funcionarios técnico administrativos; diagnósticos y evaluaciones sobre los planes, proyectos y programas aplicados al ciclo básico de educación media. Análisis de las retribuciones e identificación de inequidades.</p>
<p>Capital organizacional: Adecuar el currículo en la enseñanza de grado para profesores. Transformación progresiva del Consejo de Formación en el Instituto Universitario de Educación, que vincula y alinea la enseñanza con la investigación y la extensión. Promover la cultura de la formación continua y de la reflexión sobre las prácticas educativas a través de fortalecimiento del Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores, de las Unidades Regionales de Educación Permanente, de los encuentros y salas de profesores, directores e inspectores y de jornadas de análisis de los estudios y evaluaciones que se realicen. Promover la formación continua de los funcionarios técnico- administrativos.</p>

En relación a lo anterior, en la formulación del presupuesto quinquenal 2010-2014 (ANEP, 2010), se señala: “Suele decirse que el nivel de calidad de un sistema educativo nunca supera el nivel de calidad de sus docentes. Esta afirmación expresa el decisivo impacto que posee la calidad de la docencia en la enseñanza...Si se entiende cada centro educativo como una comunidad que aprende, enseña, coopera y crea, entonces el papel de los funcionarios técnico-administraciones es asimismo de especial relevancia. Resulta por lo tanto

imprescindible atender, al igual que en el caso docente, a las condiciones de trabajo y a las posibilidades de perfeccionamiento y enriquecimiento de su labor”.

Importa también lograr mayor interés para la realización y culminación de la carrera docente especialmente en determinadas disciplinas donde no hay profesores suficientes. En efecto, el artículo 69 de la Ley General de la Educación establece que los maestros y los profesores de educación media deberán poseer título habilitante.

Lo anterior está apoyado en acciones en el área de la información, la evaluación y la cultura institucional. Entre éstas son de relevancia las líneas de trabajo cuyo objetivo es la instalación del Instituto Universitario de Educación, tal como está previsto en el artículo 82 y siguientes de la Ley General de Educación. Este Instituto será un órgano desconcentrado de la ANEP, de carácter universitario, que desarrollará actividades de enseñanza, investigación y extensión.

Tabla 10: Planificación, información y evaluación

Impulso a la planificación, la creación de información y la evaluación
<p>Capital humano: a) crear equipos de trabajo para la elaboración del presupuesto por programa y la creación de las unidades de planificación estratégica; capacitar al personal en planificación y monitoreo de la gestión; b) fortalecer e impulsar equipos de trabajo para la evaluación de los programas educativos, los aprendizajes y los estudios prospectivos.</p>
<p>Capital de información: a) construir un sistema de información que contenga, en forma organizada, información sobre la calidad de los aprendizajes, los niveles de cobertura, aspectos de gestión y seguimiento de la ejecución presupuestal; mejorar los sistemas transversales de información y gestión: sueldos, recursos humanos, inventarios e infraestructura edilicia; b) fortalecer y aumentar la cobertura de los observatorios de la educación, los monitores educativos, las evaluaciones y los estudios prospectivos.</p>
<p>Capital organizacional: a) sensibilizar a la organización sobre la relevancia de la planificación, el seguimiento de la gestión. Crear las unidades de planificación estratégica; b) fortalecer e impulsar la cultura de la evaluación continua y de la realización de estudios que permitan planificar para el corto y mediano plazo; c) mejorar la comunicación.</p>

En los distintos documentos consultados y especialmente en las entrevistas realizadas, se enfatizó sobre la importancia de la planificación, la creación de un sistema de información integrado, la evaluación y la realización de estudios prospectivos. En la rendición de cuentas 2011 la ANEP informa sobre su intención de avanzar en la construcción de un mapa estratégico, un tablero de control y el presupuesto por programa. También se menciona la necesidad fortalecer los sistemas de información (monitor educativo, observatorio de la educación, sistema georeferenciado de la oferta educativa de la ANEP, entre otros), los sistemas de

evaluación, especialmente los dirigidos a la educación media así como la creación de las unidades de análisis prospectivo cuyo objetivo será el de “integrar y analizar la información relativa a la ANEP permitiendo contar con análisis prospectivos más completos y rigurosos...Esto permitirá determinar con más precisión los requerimientos necesarios de recursos humanos y presupuestales asociados a las políticas educativas” (ANEP, 2012, 1).

Con respecto a la evaluación, importa destacar la creación del Instituto de Evaluación Educativa como Unidad Ejecutora dentro del MEC. Al respecto, el artículo No. 117 de la Ley General de Educación establece que el cometido de esta Unidad será “evaluar la calidad de la educación nacional, a través de estudios específicos y el desarrollo de líneas de investigación educativas” (Parlamento, 2009).

Tabla 11: Trabajo interdisciplinario e interinstitucional.

Impulso y fortalecimiento del trabajo interdisciplinario e interinstitucional.
Capital humano: constituir grupos de trabajo interdisciplinarios e interinstitucionales.
Capital de información: promover la creación de sistemas de información compartidos.
Capital organizacional: impulsar la cultura del trabajo entre distintas disciplinas y distintas instituciones.

La ANEP está trabajando en el desarrollo de distintos programas que requieren del trabajo colaborativo de distintas disciplinas e instituciones. Pueden citarse como ejemplos: el proyecto Tránsito Educativo que trabaja en colaboración con el MIDES, MSP, ASSE, MEC e INAU; los equipos interdisciplinarios que trabajan en distintos centros educativos y programas específicos como ser el de Áreas Pedagógicas y Aulas Comunitarias.

5. El cuadro de mando integral

En base al mapa estratégico presentado, se elaboró una aproximación al cuadro de mando integral para el ciclo básico de la educación media pública.

Esta aproximación contiene, tanto para la estrategia y las perspectivas de creación de valor como para los procesos internos y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, ejemplos de indicadores, de valores para el año 2010 o 2011 (de acuerdo a los datos disponibles) y de metas. En general, para estas últimas, se indicó lo esperado en términos de aumento o disminución.

En la tabla que sigue se presentan ejemplos vinculados a la estrategia central, a uno de los procesos internos y a uno de los puntos asociados a la perspectiva de aprendizaje y crecimiento:

Tabla 12: Cuadro de mando integral – Ejemplo para la estrategia

Estrategia/Perspectiva	Objetivo	Indicador (ejemplos)	Valor (ejemplo)	Meta
Superar la calidad educativa	<i>Elevar el nivel de cobertura</i>	Tasa neta de asistencia 12 a 14	73% (2010)	Aumento
		Idem por quintiles y grupos de edad		
	<i>Elevar el nivel de retención</i>	% de abandono 12 a 29 años	35,4% (2010)	Disminución
		Idem por quintiles y grupos de edad		
	<i>Elevar el nivel de egreso</i>	% de egreso de 15 a 17 años	51.60%(2010)	Aumento
		Idem por quintiles, grupos de edad y centros educativos		Aumento
	<i>Mejorar los logros en el aprendizaje</i>	Mejorar puntajes de los estudiantes en pruebas PISA	427 Matemática 427 Ciencias	Aumento
		Idem por quintiles, grupos de edad y centros educativos	426 Lectura (2009)	

Tabla 13: Cuadro de mando integral – Ejemplo para la Integración

Creación de valor	Objetivo	Indicador (ejemplos)	Valor (ejemplo)	Meta
	Impulsar la integración y la solución de inequidades	Brecha entre quintiles de ingreso para índices de cobertura, retención, egreso y logros de aprendizaje.	94,2-31,6 Culminación ciclos educativos 17-18 años (2010)	Disminución
Procesos internos	<i>Campamentos educativos</i>	Población atendida	14.249 (2011)	Aumento
		% de población objetivo satisfecha	En proceso	Aumento
	<i>Tránsito educativo</i>	Población y zonas atendidas	1250 - 25	Aumento
		Tasa de desvinculación de 1er año en relación a grupo de control	42/36	Aumento
		Tasa de repetición de 1er año en relación a grupo de control	En proceso	Aumento
		Promedio de calificaciones en relación a grupo de control	En proceso	Aumento
	<i>PIU</i>	Número de liceos que abarca	82	Aumento
		Tasa de desvinculación y abandono en relación al promedio	-	Disminución
	<i>Aulas comunitarias</i>	Población atendida	1000	Aumento
		Proporción de jóvenes que aprueban primer año	80%	Aumento
	<i>Áreas pedagógicas</i>	Número de población que cubre en relación a la demanda	-	Aumento
		Tasa de promoción	-	Aumento
	<i>Rumbo</i>	Población atendida en relación a la demanda	390	Aumento
		% de alumnos que se matriculan en la educación media profesional	-	70%
		% de alumnos que se gradúan en la educación medio profesional	-	40%
	<i>FPB</i>	Población atendida	6509	Aumento
		% que culmina la educación media básica	-	Aumento
	<i>Uruguay Estudia</i>	Población atendida	-	Aumento
		% que culmina la educación media básica	-	Aumento

Tabla 14: Ejemplo para la titulación y la formación

Perspectiva	Objetivos	Indicadores (ejemplos)	Valor (ejemplo)	Meta
Aprendizaje y Crecimiento	<i>Impulsar la titulación y la formación</i>			
Capital humano	<i>Aumentar la titulación del profesorado de educación media.</i>	% de profesores que no cuenta con título habilitante	23%	Disminución
	<i>Aumentar la formación de los docentes en ejercicio</i>	% de docente en ejercicio con cursos de educación permanente, maestrías, posgrados, investigación y extensión	84,9% cursos con evaluación 54,9% cursos sin evaluación Censo 2007	Aumento
	<i>Mejorar las retribuciones de profesores del ciclo básico</i>	% de mejora en el salario en relación a los profesores de segundo ciclo	En proceso	Suprimir diferencial con profesores educación media superior En proceso
Capital de información	<i>Estudiar y evaluar el plan de estudios de profesorado</i>	Plan de estudios evaluado y ajustado	En proceso	Plan ajustado en funcionamiento
	<i>Análisis de la formación de los docentes en ejercicio</i>	Estudio realizado	Realizado	Actualización
	<i>Analizar las retribuciones de los profesores de educación media</i>	Diagnóstico de retribuciones realizado	Realizado	Realizado
Capital organizacional	<i>Motivar para la realización y la culminación del profesorado</i>	% de profesores satisfechos con el plan de estudios	-	Aumento
	<i>Motivar para la formación continua, la investigación y la extensión</i>	% de profesores interesados en continuar con su formación	-	Aumento
	<i>Transformar el CFE en institución universitaria</i>	Transformación realizada	En proceso	IUDE

La primera hipótesis planteada refería a la posibilidad de construir el mapa estratégico y el cuadro de mando integral para el ciclo básico de educación media en base a la información producida por la ANEP. Se entiende que esta hipótesis puede ser validada ya que fue posible armar ambos instrumentos para la gestión.

Es de señalar que la elaboración implicó realizar una revisión sistemática de los documentos, un ordenamiento de las principales propuestas así como tomar decisiones sobre la forma de presentación. **De haber tomado otras decisiones**, el mapa estratégico y el cuadro de mando integral podrían haber sido otros.

7. Los desfases

La segunda hipótesis de este trabajo planteaba la existencia de un desfase entre la propuesta de valor hacia los usuarios y los contenidos y la velocidad en que los procesos internos, el capital humano, el capital de información y el capital organizacional se alinean a los objetivos y estrategias definidas.

A los efectos de analizar esta hipótesis, se presenta un caso: **la medición de los logros de aprendizaje**, medición asociada a la estrategia de mejorar la calidad educativa;

Alicia Camilloni (2005) distingue distintos tipos de evaluaciones. A partir de éstas podrían obtenerse conclusiones sobre los logros de aprendizaje.

Las evaluaciones generales, como PISA, permiten comparar entre distintas instituciones, países y regiones.

Las evaluaciones certificadoras otorgan calificaciones a lo largo y al final de un proceso de aprendizaje; permiten decidir la promoción así como comparar entre alumnos, grupos e instituciones.

Las evaluaciones formativas son las que generan información para ser utilizada a los efectos de decidir estrategias para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La investigación realizada para este trabajo permitió comprobar que existen datos de acceso público sobre los logros de aprendizaje a partir de las Pruebas PISA, si bien no existe consenso en el colectivo docente sobre lo que estas pruebas revelan.

Con respecto a las calificaciones de los estudiantes en los distintos centros educativos y clases, tanto a lo largo del año escolar como al final de éste, no se ubicaron estadísticas de acceso público. Al respecto, no se percibe un consenso sobre el vínculo existente entre las calificaciones obtenidas y el logro en términos de aprendizaje.

En el aporte realizado por la ANEP para la construcción de una agenda para la mejora educativa (Comisión Coordinadora del Sistema Nacional de Educación Pública, 2011), se incluye como objetivo el mejorar los aprendizajes en todos los niveles educativos y al respecto se dice: “...Más allá de la estructura curricular, debería avanzarse hacia la definición de un conjunto de metas compartidas y comunicables para los distintos trayectos que conforman los ciclos educativos que permita establecer, con claridad, qué se espera de un estudiante, cuando culmina cada uno de ellos. Determinados los perfiles nacionales de salida de los niveles y ciclos educativos y las metas de aprendizaje, en línea con estos perfiles nacionales, para todos los estudiantes que egresan, quedará habilitada la posibilidad de recorrer diversos caminos o modalidades para alcanzar la misma. Establecer los perfiles nacionales de egreso, implica una construcción colectiva, con los Consejos de Educación, los inspectores y los docentes...”.

Se entiende que resolver este punto es relevante dado que la identificación de lo que se entiende y cómo se miden los logros de aprendizaje constituyen elementos básicos para comunicar y realizar el seguimiento de la estrategia fundamental de la organización. Sin ello no se podrá alinear la cultura de la institución, el capital de información y las competencias de los recursos humanos, hacia los objetivos estratégicos de la institución.

Al respecto, Christian Baudelot (2012), al cierre de su taller en Uruguay, señaló que, luego de haber escuchado las preguntas y reflexiones de los asistentes en relación a que no existía un sistema propio alternativo a PISA, la gran recomendación que hacía era la de construir un sistema de evaluación externo, ya sea para Uruguay, ya sea regional.

El tema de la medición de los logros de aprendizaje puede plantearse también para la Universidad. ¿Qué considera ésta como logros de aprendizaje? ¿Los resultados de las distintas pruebas y exámenes? ¿Los resultados en términos de desvinculación? ¿Existe una prueba PISA para los estudiantes universitarios?

En su artículo sobre las revoluciones tecnológicas, los cambios de paradigma y los cambios socio - institucionales, Carlota Pérez (2004) señala que las fluctuaciones de largo plazo en las sociedades son resultado de sucesivos acoples y desacoples entre dos esferas: la tecnoeconómica y la socio - institucional. Señala que cuando se logra un buen acople entre las dos esferas, existe un período de dos o tres décadas de crecimiento estable. En cambio, cuando existen desacoples, se producen períodos de crecimiento irregular, recesiones y depresiones.

La autora explica los desacoples en función de los distintos ritmos y modos de cambio de las esferas mencionadas. Mientras la tecnología cambia velozmente, existen fuerzas inerciales en la esfera socio institucional que la hacen más resistente a los cambios y, por ende, menos adaptable a las nuevas condiciones del entorno.

Señala asimismo que cada paradigma tecnológico y económico está construido y difundido desde tres niveles interrelacionados: el nivel de las tecnologías propiamente dichas que crecen y se difunden; el nivel de las buenas prácticas adaptadas a la nueva tecnología, buenas prácticas que se van propagando y estableciendo un nuevo sentido común; el proceso de generalización de los principios del nuevo sentido común en las instituciones. Es en este tercer nivel que el nuevo paradigma se derrama en la esfera institucional hasta que el viejo modelo empieza a sentirse como un obstáculo.

Esta visión teórica de Carlota Pérez se entiende aplicable para el caso de los desfases visualizados entre la estrategia y los objetivos de creación de valor en relación con los procesos internos y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

Es posible que la definición de una nueva estrategia y de los objetivos de creación de valor asociados puedan cambiar a un ritmo superior que el de los procesos internos, el capital humano, el organizacional y el de información. Por ejemplo, cuando se producen cambios de autoridades en una institución, éstas podrán presentar nuevos desafíos o formas distintas de gestión. Y ello se enfrentará a procesos y culturas de trabajo con grados de inercia importantes que funcionan de acuerdo a modelos institucionales arraigados que parecerían priorizar, más que la alineación a las nuevas estrategias, la propia subsistencia y reproducción. Ello se acentuaría si existen situaciones de conflicto y de falta de consenso durante períodos prolongados.

En ese marco, el proceso de destrucción creativa - en la denominación de Carlota Pérez - se enlentece, lo que amenaza la posibilidad de actuar efectivamente en función de los objetivos de creación de valor.

¿No podría explicarse en este escenario conceptual el lento camino para medir los logros de aprendizaje? ¿Y para analizar la trayectoria hacia el nuevo plan de estudios de la FCEA?

8. Reflexión final

La reflexión final refiere al alcance y los límites del cuadro de mando integral.

Se entiende que, si bien el desarrollo de un mapa estratégico podría ayudar a una organización a implementar su estrategia, no asegura que esta organización pueda hacer frente a los cambios. Veamos dos perspectivas para realizar esta afirmación: a) la referida a los mapas estratégicos y los escenarios; b) la vinculada al lugar que ocupan los mapas estratégicos dentro de la pirámide informacional

Mapas y escenarios

Diversos autores señalan que los mapas no deben ser representaciones cerradas y estáticas de la estrategia actual y que deberían acompañarse de la definición de distintos escenarios sobre el futuro (Buytendijk, F et. al). Los escenarios son relevantes para preparar a una organización para lo que podría ser en el futuro, por ejemplo, ante los cambios en el entorno y en las políticas.

Una apreciación interesante e ilustrativa es la que afirma que el estudio de escenarios es "esencialmente un estudio de nuestra ignorancia colectiva" (Schoemaker, 1995). Otros autores complementan este pensamiento, señalando que, a través de los escenarios, los administradores pueden diseñar distintas iniciativas estratégicas, lo que podría reducir el riesgo que representan las principales incertidumbres, aprovechar las oportunidades identificadas y mantener el riesgo dentro de un límite aceptable (Miller y Waller, 2003).

En función de estas apreciaciones podría afirmarse que la propuesta realizada en relación al mapa estratégico y el cuadro de mando integral para el ciclo básico de educación media es válido para los años 2010 y 2011, en un marco dónde no prevalece ni el modelo de la educación técnica ni el modelo de educación secundaria.

Este escenario podría complementarse con otro por el cual en el ciclo básico de educación media predominaría el modelo de escuela técnica y proyectos en relación al modelo de liceo. En línea con lo anterior, la estrategia podría ser la siguiente: superar la calidad educativa a través del desarrollo de la educación técnica en todos los centros educativos de educación media. Ello provocaría cambios en los distintos objetivos de creación de valor y también en los procesos internos y los desafíos para el capital humano, organizacional y de información.

No obstante lo anterior, muchas líneas de trabajo estarían presentes en cualquiera de los escenarios y ese podría ser el caso de la medición de los logros en el aprendizaje. Por lo tanto, si analizados diversos escenarios, hay algunos objetivos

que están presentes en todos o en la mayoría, se podrá afirmar que dichos objetivos son “a prueba de futuro”(Buytendijk, F et. al,) y son los que deberían priorizarse.

El mapa estratégico y la inteligencia social

¿La construcción de un mapa asegura su uso? La respuesta es que no necesariamente. Al respecto se señala: “No dudamos en destacar el valor de la información en sí misma, pero entendemos que este valor no se concreta (valor económico/valor de uso) hasta que es procesada y utilizada por la comunidad de usuarios de referencia de la misma” (Fernández, J, 2012). Este marco teórico destaca que la “...generación de inteligencia social es conceptualizada como “la producción de estructuras de conocimiento contextualmente relevantes incorporadas a procesos concretos de intervención”” (Fernández, J, 2012).

En relación a lo anterior, diversos autores han trabajado en la conceptualización de la pirámide informacional, entendida como una representación de un proceso y distintos niveles de creación de valor:

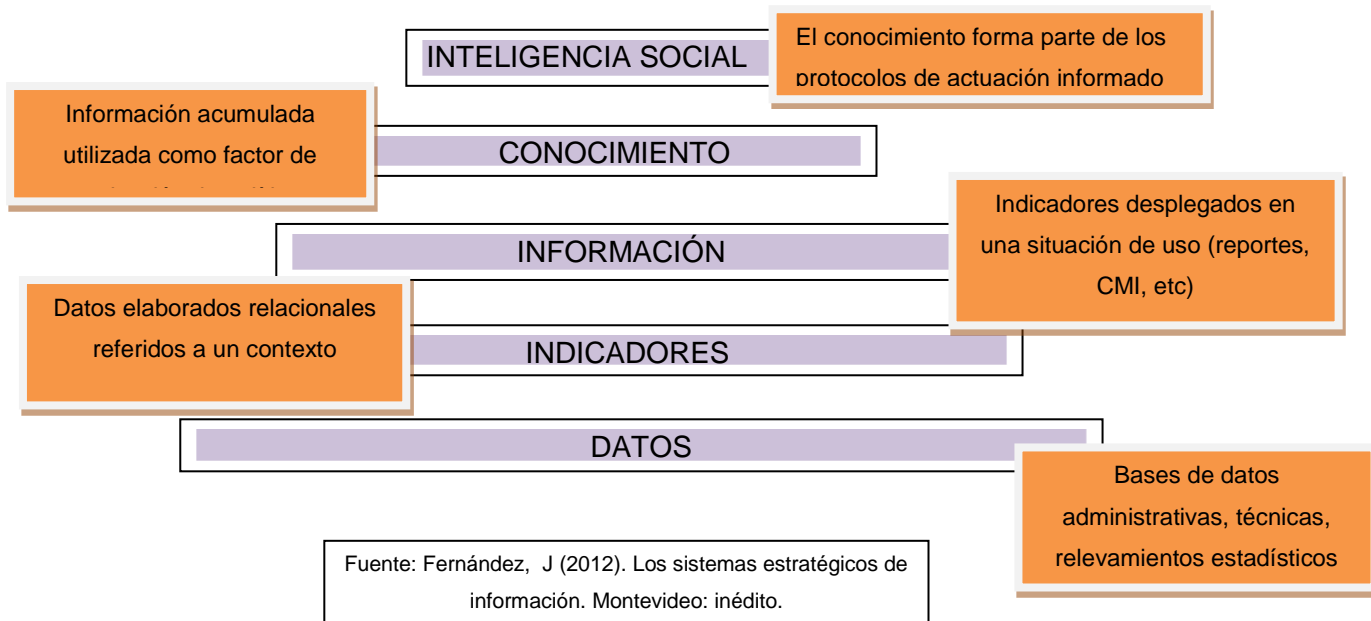


Figura 3: La pirámide informacional

Desde este punto de vista, la construcción de un mapa estratégico o de mapas estratégicos de acuerdo a distintos escenarios, constituye una etapa que tiene su sentido si se transforma en conocimiento y en inteligencia social, es decir, en sentido común aplicado.

Este trabajo pretendió entonces avanzar en un eslabón del proceso de creación de valor público.

Bibliografía y fuentes de información

ANEP (2010,1). *Presupuesto quinquenal 2010 – 2014*. Montevideo: Autor

ANEP (2010,2). *Rendición de cuentas 2009*. Montevideo: Autor.

ANEP (2011,1). *Rendición de cuentas 2010*. Montevideo: Autor

ANEP (2012,2). *Rendición de cuentas 2011*. Montevideo: Autor

Baudelot, Christian (2012). Charla realizada en el Taller sobre evaluación. Montevideo: MEC.

Buytendijk, F. Hatch T., Micheli, P. (...): *Los escenarios como base de los mapas estratégicos*. [en línea], Disponible en: <http://www.frankbuytendijk.com/Scenario-based%20Strategy%20Maps.pdf>, [Consultado el 14 de setiembre de 2012].

Camilloni, Alicia (2005). La evaluación de los aprendizajes. Disponible en: <http://www.santillana.com.ar/03/congresos/ppt/ARWdeCamilloni.ppt>, [Consultado el 10 de julio de 2012].

Comisión Coordinadora del Sistema Nacional de Educación Pública (2011). *Hacia la construcción de una agenda para la mejora educativa*. [en línea], Disponible en: http://www.mec.gub.uy/innovaportal/file/13371/1/informe-agenda_mejora_educativa_5_diciembre_2011.pdf [Consultado el 4 de junio de 2011].

Fernández, J (2012). Los sistemas estratégicos de información. Montevideo: inédito.

Kaplan, R. y Norton, D. (1997). *El Cuadro de Mando Integral. The Balanced Scorecard*. Barcelona: Gestión 2000.

Kaplan, R. y Norton, D. (2001). *Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Gestión 2000.

Kaplan, R. y Norton, D. (2004). *Mapas estratégicos. Cómo convertir los activos intangibles en resultados tangibles*. Barcelona: Gestión 2000.

MEC (2008). *Proyecto de Ley General de Educación*. [en línea], Disponible en: http://www.leyeducacion.mec.gub.uy/doc/texto_completo_ley_educacion.pdf, [Consultado el 4 de junio de 2011].

Miller, K. and Waller, G. (2003). *Scenarios, real options and integrated risk management*. Long Range Planning.

Parlamento (2009). *Ley Nº 18.437: Ley General de Educación*. [en línea], Disponible en: <http://www0.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoLey.asp?Ley=18437&Anchor=>>, [Consultado el 4 de junio de 2011].

Pérez, Carlota (2004). *Technological revolutions, paradigm shifts and Socio-Institucional Change*. En Erik S. Reinert (ed): *Globalization, Economic Development and Inequality: An alternative perspective*, pp.217-242. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar.

Schoemaker, P (1995). *La planificación de escenarios: una herramienta para el pensamiento estratégico*. Sloan Management Review, pp 25-40.