

XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTION

**XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**GESTIÓN DE COSTOS
EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Tipificación: Aportes a las Disciplinas de Costos, Gestión o afines a
ambas

Autores

**MARTA JOSEFA BOSCHIN
NORA GRACIELA METZ**

Socios IAPUCo
Universidad del Aconcagua
Universidad Nacional de Cuyo
Mendoza
Argentina

Trelew – Patagonia Argentina, Septiembre de 2009

**XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTION
XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

MODELOS DE GESTIÓN DE COSTOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Tipificación: Aportes a las Disciplinas de Costos, Gestión o afines a ambas

RESUMEN

La sociedad actual se encuentra sometida a un proceso de cambios vertiginosos en el que las tendencias y decisiones comprometen globalmente los aspectos socio cultural, económico y tecnológico de sus integrantes. La institución formadora de la educación superior en este contexto debe diagramar su planificación estratégica a fin de lograr un desarrollo sostenible en el tiempo.

A base de la misión ó el porque de la existencia de la institución, se deben plantear las actividades que requieren la utilización de los distintos instrumentos, técnicas y procedimientos que involucre a todos los actores de las instituciones.

El diseño de un sistema de información pertinente, que permita aplicar modelos de costos adecuado a las características de los procesos, servicios e instituciones educativas, resulta necesario al momento de efectuar la toma de decisiones a nivel operativo y estratégico.

La articulación adecuada entre los distintos actores de la institución educativa y el interés en la participación de los integrantes facilitaran el logro de los objetivos esperados, para promover una universidad moderna, científica, coherente y participativa.

El presente trabajo está aplicado a una institución educativa, la Universidad del Aconcagua y el análisis en particular de una de las actividades que genera una de sus Unidades Académicas , la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.

En un sentido amplio se pretende cumplir con los objetivos de:

- Identificar los conceptos vinculados al proceso de administración estratégica de una institución educativa
- Analizar las herramientas de costos para la implementación de un modelo de gestión identificando las actividades que logran la creación de valor en función de los objetivos propuestos: Un curso de formación para los docentes de la Unidad Académica
- Elaborar la información necesaria para tomar decisiones en un proceso de control de gestión proporcionando una visión integral de la organización educativa.

Introducción

El sector educativo de un país apunta fundamentalmente a la formación humana, académica y técnica de los individuos de una sociedad, y a la conservación, profundización, extensión, difusión y acrecentamiento de competencias. Estos objetivos, requieren de una serie de actividades sobre las que se ejercen o aplican determinadas acciones tendientes a formar un graduado o egresado que responda al perfil de egreso, según carrera y proyecto institucional.

Dentro del proceso tendiente a la “obtención de un egresado con las competencias requeridas” el sistema educativo, además de avocarse a la transmisión de conocimientos, y formación en competencias, también deberá ocuparse de realizar una adecuada planificación de todos los recursos indispensables y de apoyo que asegure los resultados formativos.

La Unidad Académica, y la Universidad se han planteado en los últimos tiempos algunos desafíos como lo es realizar un perfil de ingreso por competencias y avanzar en el perfil de egreso por competencias, lo cual debe ir necesariamente vinculado con una formación docente que permita el logro de tales objetivos. Para esto es necesario considerar cambios en el papel a desempeñar por los educadores. El proceso de Formación Docente implica evidenciar y formar en determinadas competencias y que esto forme parte del Plan Estratégico de la Universidad.

Un plan de desarrollo Institucional es una proyección hacia el futuro, y para ello es de total importancia contar con un modelo de gestión que aporte información útil, planificando las actividades necesarias para lograr los objetivos propuestos, definiendo los recursos para cumplirlos eficientemente y elaborando indicadores que sean capaces de medir desde distintas perspectivas y en tiempos reales los logros alcanzados. De esta forma se pueden promover los ajustes correctivos en vista de la experiencia real, de las condiciones cambiantes, de las nuevas ideas y de las nuevas oportunidades. Considerando que para el éxito de la gestión es necesaria la participación de toda la comunidad educativa en el marco de la planificación estratégica.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL SISTEMA EDUCATIVO

El capital humano, concebido como la acumulación de conocimientos, habilidades, aptitudes y valores (competencias) que hacen que un individuo pueda desarrollarse no sólo en el mundo laboral, mejorando sus condiciones de empleabilidad, lo cual no es poca cosa, provee además de elementos que construyen su acervo cultural, emocional y de vinculación social. Estas competencias adquiridas, mejoran entonces la calidad de la persona en variados aspectos, aumentando por tanto su productividad.

No cabe duda que los recursos colocados en educación constituyen una inversión en capital humano en tanto representa la inversión de tiempo e ingreso (costo de oportunidad más una serie de gastos) que realizan las personas (o las empresas que capacitan a su personal) en educación

Existen diversas teorías respecto de la educación que adquiere un individuo, que van desde la del Capital Humano, pasando por otras tales: del Consumo, como Función de Adoctrinamiento del Proceso Productivo, Socialización, del Filtro o Cribado, Credencialismo y Escala de Puestos. Todas conceptualizan la trascendencia de la educación en el individuo desde distintas ópticas reconociendo la creación de valor que significa el logro de distintas competencias para desenvolverse en un contexto determinado

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA EDUCATIVO

La conceptualización económica del Sector Educativo y de las problemáticas del mismo, se ha intensificado en los últimos tiempos, profundizando los estudios sobre costos en educación, debido en gran medida, a la crisis del sector público y a la aparición de una notable competencia de Instituciones Privadas que se han incorporado a este segmento de actividad.

Las principales caracterizaciones que pueden establecerse en referencia a este sector son:

- *El bien o servicio educativo es ofrecido y demandado en el mercado:* Las decisiones de oferta a cargo del sector público o privado y las decisiones de demanda están en manos de los tomadores del servicio educativo.
- *Es un servicio cuya provisión genera externalidades:* La educación, si bien impacta de manera directa sobre el individuo, tanto en su nivel de formación académica, técnico-profesional y cultural, trasciende a la persona educada, para impactar en la sociedad. Puede hablarse por tanto de un bien mixto, en cuanto no existe apropiación privada de los beneficios sociales.
- *La demanda puede justificarse sobre la base de criterios de consumo o de inversión:* Se pueden demandar servicios educativos para acrecentar el acervo cultural o las competencias en determinada rama del saber, en cuyo caso será considerada bien de consumo. Si en cambio, lo que se persigue es obtener beneficios a largo plazo, y que son por otra parte superiores a los costos privados en los que se debe incurrir, medidos y descontados a una tasa relevante, estaremos frente a un criterio de inversión.
- *Desde el punto de vista de la oferta puede considerarse un proceso de producción* que implica la prestación de un servicio educativo. En este proceso, a través de la aplicación de un conjunto de acciones e insumos, se pretende transformar al educando en un egresado o alumno formado, de acuerdo al perfil de egreso diseñado.
- La oferta del servicio educativo puede ser realizada por el sector público o por el sector privado. En el primer caso se presentan habitualmente los siguientes inconvenientes:
 - Cantidad de servicio prestado
 - Calidad del servicio
 - Tecnología
 - Financiamiento

En el caso de que el servicio lo preste el sector privado, además se agrega el inconveniente de la regulación de la provisión del servicio, en lo que concierne a la entrada en el mercado, condiciones de la prestación del servicio y condiciones sobre el arancelamiento, entre otros problemas.

Se hace indispensable en este contexto, se analice estratégicamente a la organización, considerando un sistema de información adecuado que permita analizar y tomar decisiones, a base del estudio del proceso de generación de los costos posibilitando un seguimiento y control en tiempos reales.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

En un mundo como el actual, convulsionado por cambios permanentes, para el funcionamiento y supervivencia de la organización educativa, se impone la necesidad de incursionar dentro del futuro y conocer a priori las consecuencias de las decisiones de hoy.

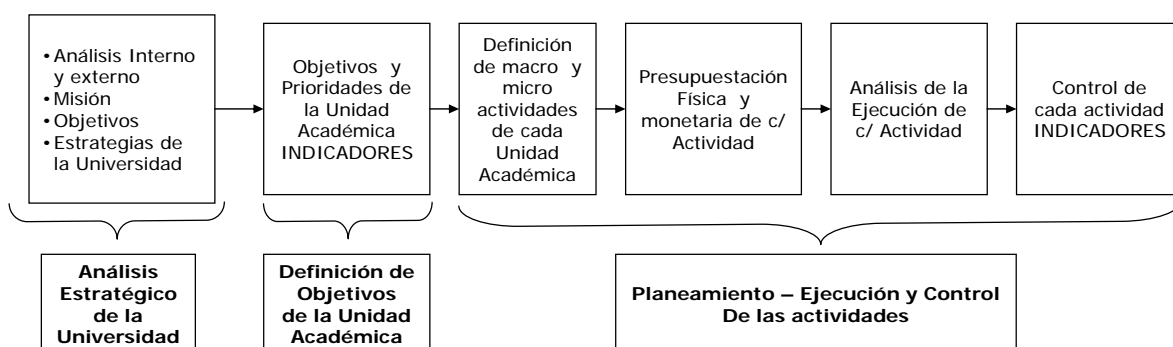
Se trata de elaborar un modelo conformado por objetivos a alcanzar y políticas orientadas a lograr la misión establecidas.

Dentro del marco de las organizaciones se puede definir a la estrategia como planes maestros que describen la forma en que se debe actuar para alcanzar sus objetivos.

Desarrollar la misión estratégica implica tener en claro como es y será la configuración de la institución, con el fin de proporcionar una dirección a largo plazo, delinear en qué clase de comunidad académica está tratando de convertirse e infundir el sentido de todas las acciones con un propósito determinado.

En el caso puntual de una institución educativa, la Universidad del Aconcagua, la definición de Misión se efectúa en los siguientes términos: **“La Universidad del Aconcagua tiene por misión la investigación científica, la enseñanza, y la extensión, adecuándolas constantemente a los procesos de cambio y a la calidad académica, en su sentido más amplio y en el marco de una concepción humanista, ética y universal”.**

En una expresión esquemática la institución debe mantener una estrecha vinculación de todos sus niveles para lograr su posicionamiento estratégico



EL SISTEMA DE INFORMACIÓN EN EL PROCESO DE GESTIÓN EDUCATIVA

El establecimiento de la misión, objetivos y estrategias de la institución sirve de dirección a todos los involucrados. A partir de la elaboración de las actividades y la fijación de un nivel costos esperados se requiere de la implantación de un sistema que suministre la información adecuada para cumplir con las obligaciones formales y la toma de decisiones a distintos niveles.

La planificación es el proceso de plasmar los programas de actividades que son deseables para mantener y satisfacer los objetivos. La planificación incluye las normas de gestión que proporcionan el fundamento con que opera la función de control. El sistema de información debe ser capaz de expresar los costos en función a los objetivos planteados.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN EDUCATIVA

Las decisiones en la actualidad tienen un mayor nivel de complejidad y no deben ser tomadas aisladamente sino dentro de un marco estratégico que responda al objetivo organizacional. Los sistemas de información de la organización deben tener la capacidad para producir los “output” necesarios a los propósitos que se fijan en la estrategia en cada uno de los niveles.

El sistema debe contener un enfoque dirigido a factores externos e internos de la organización. Es decir asumir una perspectiva de creación de valor que contenga las distintas necesidades de información. La clave es lograr la gestión de los procesos informativos para tomar decisiones oportunas.

El proceso pedagógico como proceso productivo

Podría Definirse al Proceso de Enseñanza como: “Un proceso (hecho pedagógico) por el cual un insumo básico (alumno ingresante) es sujeto de adiciones (transferencia de conocimientos) y transformaciones (adquisición de experiencias e interacción alumno-docente), en una secuencia predeterminada (currícula) con controles de calidad parciales (pruebas de evaluación) y finales (graduación), existiendo la posibilidad de reprocesamientos productivos (repitencias) y descartes o fallas (deserciones). Los

agentes de este proceso (directivos y docentes) definen las tecnologías y son responsables de los controles de calidad”: (Horacio L. Piffano)¹⁴¹.

En el análisis de los costos resulta indispensable, caracterizar al producto y al proceso

Para la obtención de un producto se requiere de:

- Un destinatario (sujeto) del proceso: es el elemento básico sobre el que se adicionan o aplican los insumos productivos.
- Los Insumos o aditivos productivos
- Los procesos o técnicas de transformación

La existencia de un proceso productivo reconoce como elementos:

- Tecnologías de incorporación de insumos
- Mecanismos de control del proceso o calidades parciales y finales
- Mecanismos de recuperación o reprocesamiento por fallas o defectos
- Uno o más agentes del proceso

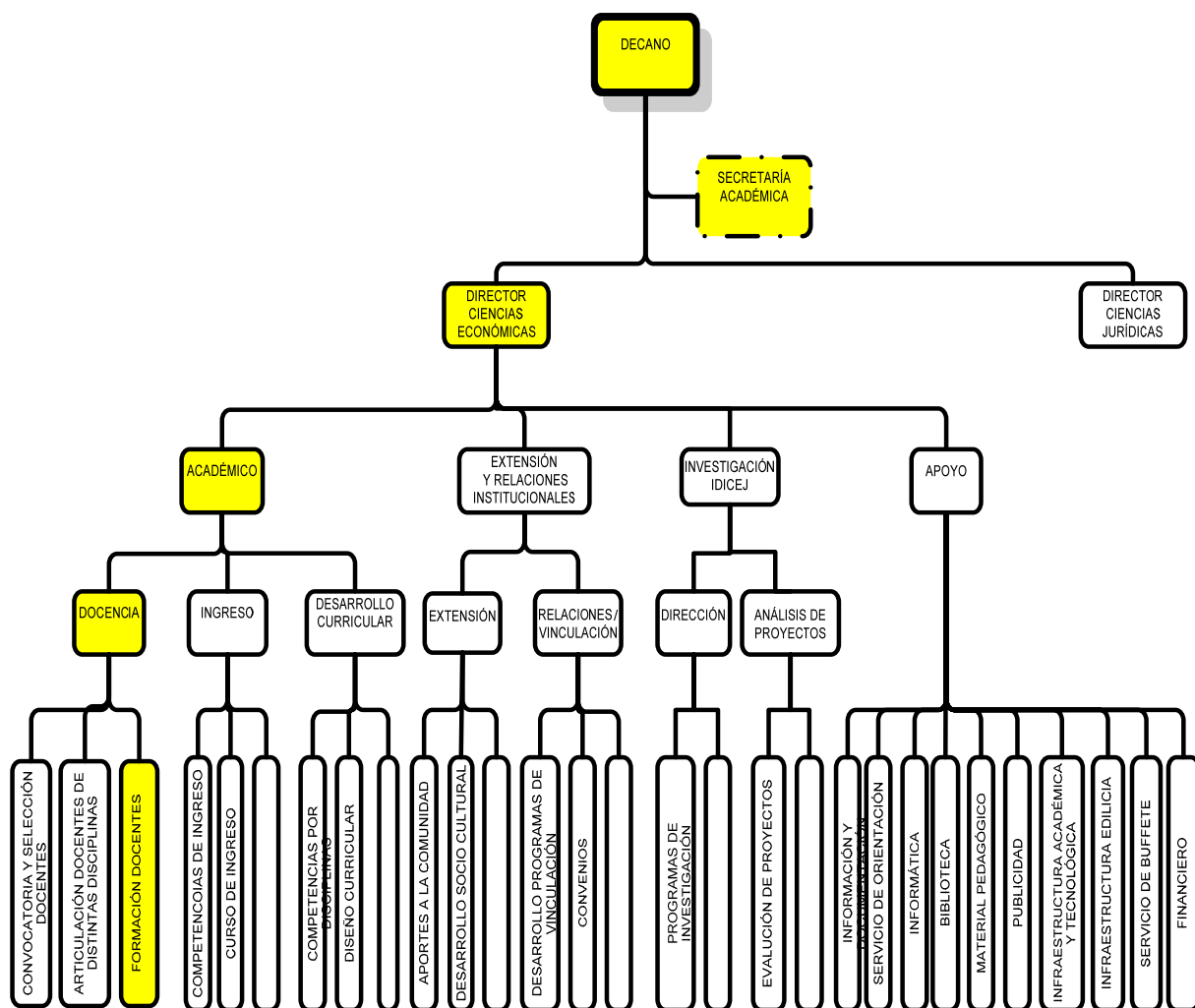
El sector educativo de un país apunta fundamentalmente a la formación humana, académica y técnica (o profesional) de los individuos de una sociedad, y a la conservación, profundización, extensión, difusión y acrecentamiento de competencias.

Estos objetivos, para ser concretados requieren de una serie de actividades las que pueden asimilarse a un proceso productivo con macro y micro actividades, en el cual ingresan alumnos sin las competencias específicas de egreso (de acuerdo a la carrera) sobre los cuales se ejercen o aplican determinadas acciones tendientes a formar un graduado o egresado que responda al perfil de egreso, según carrera y proyecto institucional.

Considerando las macro actividades más representativas de nuestra unidad académica¹⁴²:

¹⁴¹ PIFFANO, Horacio L. P- “Tópicos sobre Economía de la Educación” Ministerio de Educación. Bs Aires 1997

¹⁴² Con el objetivo de lograr la mayor claridad posible en el gráfico no se han expuesto todas las macro actividades, solamente se han presentado las representativas para el presente trabajo, identificando las que serán tratadas en detalle.



Los procesos académico, de extensión y relaciones institucionales constituyen aspectos centrales de la actividad educativa dentro del sector producción del sistema. Ahora bien, la actividad específica de producción tendiente a la obtención de objetivos de calidad y cantidad, debe estar apoyada en principios adecuados de administración de recursos, tales como:

- Planificación
- Asignación: atendiendo a las posibilidades de recursos y los beneficios derivados de la satisfacción de las necesidades y exigencias sociales
- Mecanismos de Financiamiento con que se cubrirán los objetivos planteados.
- Control de Calidad, del proceso administrativo-pedagógico

La investigación, con sus componentes de desarrollo teórico y aplicado actúa como un seguro que afianza los conocimientos y los extiende en su formulación teórica y aplicaciones prácticas. En este “proceso productivo” se realizan distintas actividades que se vinculan por relaciones de complementariedad.

Dentro del proceso tendiente a la “obtención de un egresado con las competencias requeridas” el sistema educativo, además de avocarse a la transmisión de conocimientos, y formación en competencias, también deberá ocuparse de realizar una adecuada planificación de todos los recursos indispensables y de apoyo que asegure los resultados formativos.

La Unidad Académica, y la Universidad se ha planteado en los últimos tiempos algunos desafíos como lo es realizar un perfil de ingreso por competencias, avanzar en el perfil de

egreso por competencias, lo cual debe ir necesariamente vinculado con una formación docente que permita el logro de tales objetivos.

Ha habido modificaciones en el trabajo que tienen que hacer los profesores en el ámbito de la enseñanza universitaria, que se han generado por distintos factores, como cambios en el escenario institucional universitario o en los propios alumnos, carreras más cortas, etc.

Algunos cambios más significativos serían los experimentados en:

La calidad de la educación universitaria. La calidad es un componente y una presión externa e interna que a veces va forzando mucho el trabajo de lo que se va realizando en el contexto universitario, los programas de mantenimiento de la calidad, los de evaluación de la calidad, de rendimiento y al final es una presión que se incorpora en las estructuras de la universidad y cambia sustantivamente el sistema.

El conocimiento: También han habido cambios muy importantes en el ámbito del propio conocimiento y la preparación de los futuros profesionales, sobre los que la universidad se pueda dedicar; de una universidad muy centrada, como la medieval, en el saber y el conocimiento, pasamos ahora a distintos modelos de universidad; diríamos que esa orientación que da el empleo, esa configuración de distintas posibilidades de empleo, nunca estuvo tan clara como está ahora en el contexto universitario. Más que contenidos en abstracto, interesan contenidos que sirvan para formar en un gran ámbito profesional a profesionales que vayan a trabajar o que se vayan a incluir en los distintos escenarios de trabajo profesional.

Cambios en el rol del profesor: Por último, hay cambios en el papel a desempeñar por el profesor. Es ese fortalecimiento entre la conexión de los procesos de enseñanza y los procesos de aprendizaje de manera tal que se vinculen como un proceso conjunto. Cada vez los profesores tenderán a ser más diseñadores de recursos, por eso se les llama gestores del proceso de aprendizaje, que en el fondo implica ser coreógrafos de lo que significará el proceso de aprendizaje.

Competencias docentes del profesor universitario

Miguel Ángel Zabalza, identifica determinadas competencias en los profesores universitarios, que debieran ser tenidas en cuenta en la formación del profesorado universitario y para operativizar el proceso formativo docente.

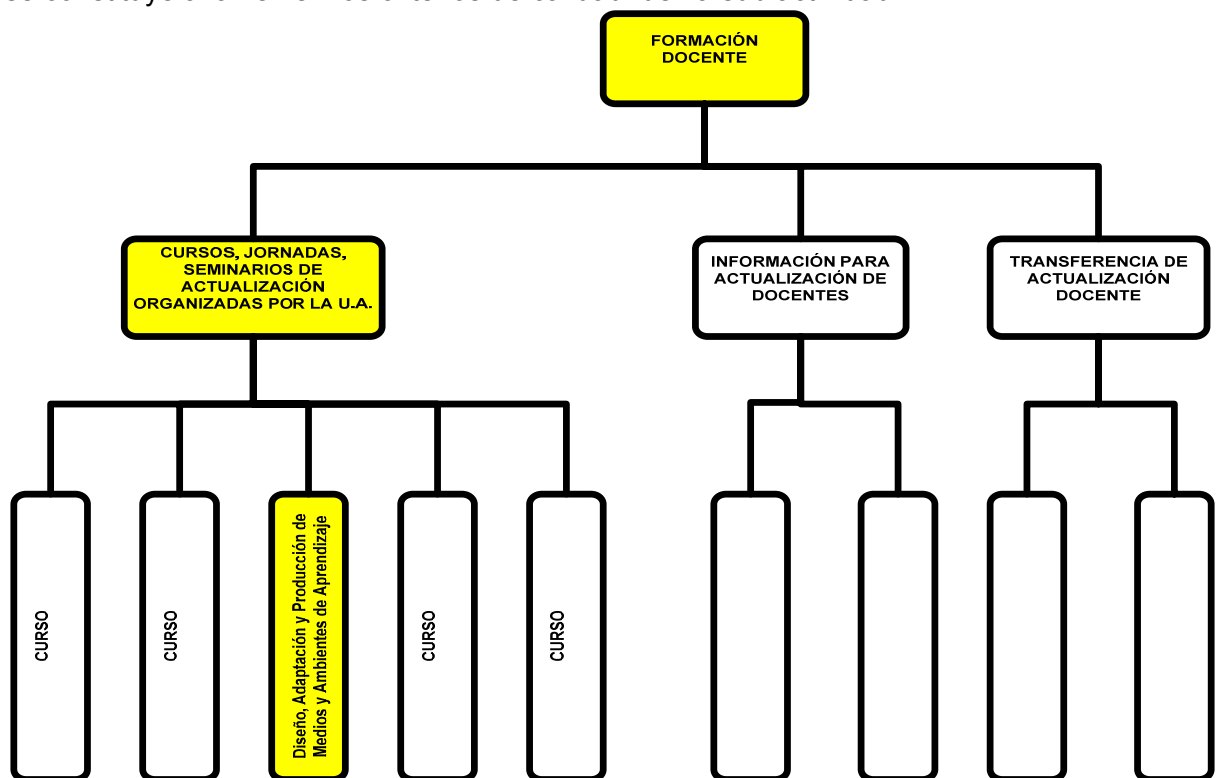
Estas competencias son:

- Capacidad de planificar el proceso de enseñanza y el de aprendizaje (la capacidad de hacer los propios programas, de planificar bien la propia disciplina), respondiendo a la pregunta cómo puedo organizar mi clase de manera tal que esta clase resulte efectiva para los alumnos con los que estoy trabajando.
- Seleccionar y presentar los contenidos disciplinares. Zabalza destaca la hipertrofia de los contenidos, constituyéndose en una problemática el realizar una buena selección de contenidos. Esta segunda gran competencia implica hacer una buena selección, proporcionada además con el tipo de materia, secuenciarlos bien, ordenarlos dentro de los contenidos y darles una cierta coherencia interna, para intentar aquello que se pretenda.
- Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles. Es todo esto tiene que ver con la comunicación y transmisión de las cuestiones importantes a los estudiantes.
- Alfabetización tecnológica y el manejo didáctico de las TIC.
- Gestionar las metodologías de trabajo didáctico y las tareas de aprendizaje. “si yo todo lo veo como clavos, la única herramienta que necesito es un martillo y, efectivamente, sólo me bastará eso si sólo lo que veo son clavos y, a la inversa, si lo único que se manejar es un martillo, necesariamente he de ver todo como clavos porque sino no tendría otra posibilidad de trabajar”. Así se expresa el Prof. Zabalza al referirse a ésta competencia, rescatándola como una de las más importantes.

- Relacionarse constructivamente con los alumnos. Esto está íntimamente vinculado con el clima que el profesor logre generar.
- Participar en Tutorías y acompañamiento a los estudiantes. Al respecto existen distintas estrategias y modelos de tutorías y evaluaciones.
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza.
- Implicarse institucionalmente, competencia un poco más cualitativa, que conlleva el implicarse en equipos de trabajo, participación en la definición de la misión institucional, de los objetivos delineados, etc.

El proceso de Formación Docente implica evidenciar y formar en determinadas competencias y que esto forme parte del Plan Estratégico de las Universidades.

A base de lo analizado en la institución educativa que sirve de aplicación práctica en este trabajo, dentro del Área Académica y en relación con una de las actividades Formación Docente, se pueden aislar sub actividades, como por ejemplo : un Curso de Capacitación para Formadores por Competencias. Resultará de interés establecer indicadores que permitan evaluar el cumplimiento y agregado de valor de estas sub actividades. En este orden de ideas la formulación de las competencias que deberán alcanzar los capacitados, se constituye a la vez en los criterios de calidad de la sub actividad.



En el caso de un curso de “Diseño, Adaptación y Producción de Medios y Ambientes de Aprendizaje” (sub actividad), las competencias a alcanzar por los destinatarios de las acciones serían:

- Diseñar y desarrollar ambientes de aprendizaje virtuales
- Diseñar y desarrollar medios de aprendizaje innovadores
- Diseñar y desarrollar medios de aprendizaje convencionales
- Diseñar y desarrollar módulos basados en competencias

Estos saberes complejos (competencias) podrán ser evaluados y por otra parte transferidos a través de los docentes de la Institución, dotando de eficiencia y calidad al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Objetos de costos educativos

Entendiendo el proceso educativo (docencia o área académica) como flujo, el producto sería la matrícula capacitada, que puede adquirir diferentes grados o niveles de perfeccionamiento (asignaturas cursadas y aprobadas, años de cursados y aprobados, etc.).

Si la determinación de costos se realiza atendiendo a la generación de graduados, aquellos estudiantes que no terminan sus estudios y que utilizan recursos en la institución educativa, generan costos adicionales dentro del proceso de producción del graduado, incrementando los costos.

Si se tiene en cuenta la formación parcial de los individuos, en función de distintos niveles de formación (asimilable al concepto de productos semielaborados), deberá considerarse un proceso de producción conjunta en el que se obtienen diferentes tipos de productos (graduados, alumnos con determinado año aprobado o con determinada cantidad de asignaturas aprobadas). La determinación de costos medios se realizará entre todos los alumnos egresados con diferentes niveles de formación.

La problemática de la determinación del producto es esencial para el tratamiento de los costos a los efectos de la toma de decisiones siendo un aspecto relevante para la determinación del nivel óptimo de producción.

Para diferentes tipos de productos existirán por lo tanto diferentes niveles óptimos de producción. Si el producto es el graduado: la matrícula que deserta representará un costo, y la deserción nula se convertirá en un objetivo en sí mismo y un signo de eficiencia.

Si los productos intermedios también son considerados como tales, el nivel de producción de cada grado de calificación debe ser óptimo (el costo marginal igual a beneficio marginal, medidos ambos en términos sociales).

En definitiva, los egresados o la matrícula, constituyen los objetos de costo normales en la medición del producto educativo. Sin embargo, y de acuerdo a las necesidades de gestión de las Instituciones Educativas, deberán considerarse otros productos-objetos de costo siguiendo distintos objetivos propuestos por la dirección.

Los costos en el proceso de gestión educativa

El concepto de costos comprende a todos los recursos económicos generados por las actividades realizadas (en una unidad académica u otro objeto de costo) con la finalidad de crear valor en la sociedad. El conocimiento es el producto más valorado, por lo tanto la universidad debe “generar y comunicar conocimiento y cultura” es decir destinar esfuerzos para lograr los objetivos propuestos. Así, el costo incurrido en la generación de los productos educacionales (formación de graduados, cursos de posgrado, actividades de investigación, etc.) será el valor de los bienes y servicios utilizados durante determinado período de tiempo, dependiendo de cuál sea la definición adoptada como unidad de medida del producto educativo.

La determinación de costos no es un fin en sí mismo, no existe un solo costo sino que éstos se calculan en función al objetivo perseguido por la organización. Por otra parte la información de costos debe cumplir con el objetivo de medir la performance interna y posibilitar su comparación con lo proyectado.

Todas las acciones para mejorar aspectos económicos y de administración del proceso educativo deben enfocarse en el mejoramiento de la eficiencia - reducción de costos y mejoramiento de la producción en términos cuantitativos y cualitativos.

El análisis de los costos en educación constituye un elemento relevante en el proceso de administración de los recursos, al permitir establecer un parámetro básico para la eficiencia y para el establecimiento de las metas u objetivos que pretende alcanzar el sistema. En este marco las formulaciones de costos podrían hacerse en los siguientes

términos: cantidad de productos a un determinado costo o costo total para determinada cantidad de productos.

La determinación adecuada de costos en cualquier actividad, genera información que resulta relevante para el proceso de toma de decisiones. En el caso de costos específicos en el área educativa, el ámbito de aplicación de los resultados de estudio de costos está centrado principalmente en los siguientes aspectos

- **Eficiencia Interna:** En términos absolutos de una unidad educativa (escuela, Instituto, universidad, facultad, carrera, etc.). En el caso de establecimientos públicos, esta medida absoluta depende de un presupuesto público. Adicionalmente, la eficiencia relativa, es un indicador de particular importancia para la gestión educativa, basado en la comparación de costos entre unidades similares en cuanto a tamaño, tipo de formación, etc. La utilización de costos estándar a nivel local, e internacional, o bien definidos para cada unidad académica, brindan información de desvíos de metas preestablecidas.
- **Planeamiento estratégico y operativo:** La utilización de información sobre costos, resulta fundamental para la toma de decisiones estratégicas. Estas decisiones pueden estar dirigidas a la modificación del tamaño de los establecimientos, apertura de nuevas unidades o carreras, cambios en los planes de estudio, asignaciones de recursos entre modalidades de la enseñanza, etc.
- **Relaciones interinstitucionales:** La medición objetiva de costos puede favorecer la relación entre los diferentes centros de estudio. La comparación de costos, más allá de inspirar políticas globales hacia el sector, puede proporcionar la base para detectar casos o políticas exitosas a ser imitados por el resto de las instituciones educativas.

Tipos de costos

Los costos pueden clasificarse de diversos modos para dar respuestas a los distintos requerimientos, en fijos o variables, directos o indirectos, marginal de corto y largo plazo, incurridos y de oportunidad, totales, medios y marginales; estratégicos, tácticos u operativos, controlables y no controlables, por actividades, etc.

La información debe elaborarse de manera que sirva para los distintos propósitos que establezca la dirección, debe proveer diferentes tipos de costos que se adapten a las necesidades de las situaciones cambiantes en las que se debe decidir, siendo necesario atender a los siguientes aspectos por lo menos:

- Medición de los ingresos – costos - beneficios.
- Información para la planificación.
- Información para el control.
- Información para la toma de decisiones.
- Información sobre las distintas actividades que componen la cadena de valor y sobre los *inductores o bases* que reflejan la relación causal de las mismas.

Para satisfacer las necesidades informativas generadas por estos diversos propósitos, se necesitan costos, que muestren de forma clara y relevante lo que debe decidirse y realizarse de forma racional en cada momento.

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EDUCATIVA

Una vez diseñado el Sistema de Información necesario para una adecuada gestión institucional, deberán seleccionarse las herramientas pertinentes que permitan la toma de decisiones en sus distintos niveles. El Análisis Marginal con segmentación y el Gerenciamiento Basado en Actividades se encuentran entre las herramientas, que para el caso de una Institución Educativa, se consideran muy adecuados para ilustrar a quienes toman decisiones estratégicas. A la vez se cumplirá con el propósito de mejorar el valor (desde el punto de vista del cliente-usuario) y los beneficios que se logran al aportar este valor, utilizándose como parámetro evaluador en el proceso de retroalimentación, es decir el control de gestión.

Análisis Marginal

En función a determinados requerimientos de la dirección para la toma de decisiones a corto plazo, el análisis marginal representa la puerta de entrada en el análisis de información para la toma de decisiones, es una herramienta que permite conocer la situación de la organización, proyectar resultados, plantear estrategias y efectuar análisis de sensibilidad.

A través de la distinción de costos variables y fijos, se intenta explicar el proceso de generación de ganancias dentro de una organización. Este análisis recibe también el nombre de Enfoque Contributivo, arribando al Resultado Operativo considerando las unidades físicas o monetarias de ingresos.

El Análisis Marginal permite además realizar el análisis con Segmentación de Ingresos y Costos, pudiendo segmentarse toda o parte de la organización y con diversos criterios, dependiendo del tipo de información que se desee obtener y del nivel de desagregación que se pretende alcanzar. Es posible efectuar sucesivas segmentaciones, cada una de las cuales en sus niveles inferiores, otorgará información más detallada y precisa respecto de determinados objetos de costo. Cuando se recurre a la segmentación, a cada segmento se le asignarán, de acuerdo al "Principio de Responsabilidad Específica" aquellos ingresos y costos, que no se hubieran generado si no hubiera existido el segmento. De esta manera la diferencia entre el Ingreso del Segmento y los Costos propios del mismo, será considerada una Contribución segmental, con la cual podrá meritarse la rentabilidad del segmento analizado.

En el caso que nos ocupa, la segmentación podría efectuarse siguiendo diversos criterios o bien combinando criterios y efectuando análisis por niveles. Con el objetivo de determinar cuál es el número mínimo que debería participar en el curso de formación para docentes se analizan los ingresos y costos que generaría dicho curso.

ANÁLISIS DE COSTOS - ANÁLISIS MARGINAL					
Concepto	CURSOS DE FORMACIÓN DOCENTE		Otros segmentos		TOTAL
	CURSO: "Diseño, Adaptación y Producción de Medios y Ambientes de Aprendizaje	CURSO:			
Ingresos por curso	\$ 12.800,00				
Costos Variables	-\$ 3.252,00				
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	\$ 9.548,00				
Costos Fijos Segmentados por curso	-\$ 3.840,00				
CONTRIBUCIÓN SEGMENTAL	\$ 5.708,00				
Costos Fijos No Segmentables					-\$ 1.850.944,79
Resultado Operativo					\$ 2.345.588,63

	CURSO: "Diseño, Adaptación y Producción de Medios y Ambientes de Aprendizaje
Razón de Contribución por curso	0,81
Costos Constantes	\$ 3.640,00
Ingresos de Nivelación por curso	\$ 4.516,48
Cantidad de alumnos para alcanzar el punto de nivelación	\$ 11,29

Gerenciamiento basado en actividades

Con el objetivo de lograr incrementar la creación de valor, el gerenciamiento basado en actividades gestiona la manera de introducir eficiencia y eficacia en las actividades que son realizadas en los distintos procesos educativos. Es una forma de gerenciar la organización, a través del análisis de las actividades, la identificación de los recursos que consumen, la búsqueda de las mejores formas de realizarlas para mejorar cada uno de los procesos involucrados. Establece pautas de gerenciamiento apoyándose en la información suministrada por el método de costos basados en actividades.

Costo Basado en Actividades

En general, el funcionamiento de este método implica concentrar los costos representados por el uso de los recursos económicos en las actividades que los generan, para su traslado posterior a los objetos de costos que las hayan utilizado. Las relaciones podrán adquirir formas de asignación directa o indirecta según la posibilidad de medir con mayor o menor grado de certeza el uso que cada receptor haya hecho del ítem que se traslada.

Esta metodología es de aplicación a todas las unidades económicas, de tal forma que es apropiada para ser desarrollada en aquellas que prestan el servicio educativo.

La determinación de actividades tiene criterios generales establecidos por la mayoría de la doctrina especializada que principalmente aconseja características tales como:

- tener una finalidad específica.
- disponer o consumir recursos.
- posibilitar la medición de la relación entre ellos.
- ser acotadas en su magnitud
- contener inductores homogéneos.

A partir de estas premisas, cada unidad de actividad estructural será "desagregada" en las distintas actividades que en principio la justifican.

En esto es necesaria y conveniente la intervención de todo el personal "de abajo hacia arriba" para poder lograr una mayor precisión en la determinación de dichas actividades.

Si se considera la estructura de todas las actividades involucradas en el proceso de generación del curso de formación a docentes en determinadas competencias se pueden distinguir los siguientes costos y actividades generadoras de factores de costo:

CURSOS DE FORMACIÓN PARA DOCENTES: " Diseño, Adaptación y Producción de Medios y Ambientes de Aprendizaje"						
Descripción	ACTIVIDADES SUSTANTIVAS					
	DICTADO DE CLASES	EVALUAC	TUTORÍAS Y ATENCIÓN CONSULTAS	OTROS GASTOS DEL DOCENTES	MATERIAL Y RECURSOS PEDAGÓG	SERVICIOS OTORGAD. POR LA U.A.
Honorarios de los docentes del curso	\$ 1.240	\$ 675	\$ 640			
Viáticos y pasajes de los docentes del curso				\$ 1.480		
Material específico del curso					\$ 436	
Folletos entregados a los cursantes						
Servicio de Bufete						\$ 785
Sueldos y Jorn. Y CAP secc. Inf. Y Documentac.						
Útiles y papelería Inf. Y Doc.						
Publicidad específica del curso						
Publicidad institucional						
Equipamiento informático						
apoyo personal de informática						
Personal de asistencia en informática						
CD Entregado a los cursantes						
Honorarios coordinadora de cursos						
Honorarios asesor pedagógico						
Honorarios secretaría académica						
Honorarios Decano UA						
Limpieza y mantenimiento						
Amortizaciones muebles y útiles curso						
Amortización equipos de informática						
Seguros muebles y útiles y equipo tecnológico						
Seguro inmueble						
Energía eléctrica						
Gastos Distribuidos de la Universidad						
Totales	\$ 1.240	\$ 675	\$ 640	\$ 1.480	\$ 436	\$ 785

CURSOS DE FORMACIÓN PARA DOCENTES: " Diseño, Adaptación y Producción de Medios y Ambientes de Aprendizaje"									
Descripción	ACTIVIDADES DE APOYO								TOTAL
	DIREC Y GESTIÓN	INF. Y DOCUM.	S. DE ORIENT	INFORMÁT	FOLLETERIA	INFRAE. AC. Y TECNOL.	INFRAEST EDILICIA	PUBLIC	
Honorarios de los docentes del curso									\$ 2.555
Viáticos y pasajes de los docentes del curso									\$ 1.480
Material específico del curso									\$ 436
Folletos entregados a los cursantes					\$ 438				\$ 438
Servicio de Bufete									\$ 785
Sueldos y J. Y CAP secc. Inf. Y doc.		\$ 197							\$ 197
Útiles y papelería Inf. Y Doc.		\$ 98							\$ 98
Publicidad específica del curso								\$ 245	\$ 245
Publicidad institucional								\$ 575	\$ 575
Equipamiento informático				\$ 128					\$ 128
apoyo personal de informática				\$ 284					\$ 284
Personal de asistencia en informática				\$ 185					\$ 185
CD Entregado a los cursantes				\$ 185					\$ 185
Honorarios coordinadora de cursos	\$ 1.168								\$ 1.168
Honorarios asesor pedagógico			\$ 238						\$ 238
Honorarios secretaría académica	\$ 286								\$ 286
Honorarios Decano UA	\$ 368								\$ 368
Limpieza y mantenimiento							\$ 43		\$ 43
Amortizaciones muebles y útiles curso						\$ 35			\$ 35
Amortización equipos de informática				\$ 40					\$ 40
Seguros m. y útiles y equipo tecnológico						\$ 30			\$ 30
Seguro inmueble							\$ 58		\$ 58
Energía eléctrica							\$ 65		\$ 65
Gastos Distribuidos de la Universidad	\$ 874								\$ 874
Totales	\$ 2.696	\$ 295	\$ 238	\$ 822	\$ 438	\$ 64	\$ 166	\$ 820	\$ 10.794

Desde el punto de vista de esta metodología la generación de ingresos y costos responde al siguiente detalle:

INGRESOS Y COSTOS POR ABC				
CONCEPTO	CURSOS DE FORMACIÓN DOCENTE			TOTAL
	CURSO: Producción de Medios y Ambientes de Aprendizaje	CURSO....	CURSO....	
INGRESOS	\$ 12.800,00			xxx
COSTOS VARIABLES POR CURSO	\$ -2.484,00			xxx
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	\$ 10.316,00			xxx
COSTOS FIJOS SEGMENTADOS				
De las Actividades propias del curso:	-\$ 3.640,00			xxx
RESULTADO POR CURSO	\$ 6.676,00			
Menos:				
Actividades Comunes a cursos	-\$ 1.168,00			
Actividades de Apoyo de la UA a Cursos	-\$ 2.053,00			xxx
Ociosidad				
RESULTADO UNIDAD ACADÉMICA	\$ 3.455,00			xxx
Menos:				
Costos Comunes Universidad	-\$ 1.449,00			xxx
RESULTADO FINAL	\$ 2.006,00			\$ 2.345.588,63

EL CONTROL EN LA GESTIÓN EDUCATIVA

Así como el plan estratégico es imprescindible para conocer los caminos alternativos que toda organización está en condiciones de recorrer, también lo es el cuidado de su adecuado cumplimiento para verificar cuan cerca o lejos estamos de las previsiones, conocer en forma oportuna y lo más exacta posible las causas de las eventuales desviaciones a fines de tomar también en tiempo y forma las decisiones correctivas o confirmativas correspondientes.

Durante décadas, el control de gestión en las empresas estuvo restringido a informes financieros que si bien eran necesarios, resultaban insuficientes para monitorear la adecuada alineación de la organización a la estrategia establecida.

El Cuadro de mando integral ó ¹⁴³“The Balanced Scorecard” establece un sistema de mediciones que vincula indicadores financieros y no financieros con la estrategia de la organización, explicitando las relaciones causa-efecto que vinculan a los distintos indicadores para reflejar con claridad la estrategia diseñada por la organización.

Objetivos del cuadro de mando integral:

- Conocer la situación presente de la organización y las tendencias desde diversas perspectivas.

¹⁴³ KAPLAN, Robert y NORTON, David – “Cuadro de Mando Integral” editorial Gestión 2000 – año 1997

- Establecer un control con respecto al seguimiento de la estrategia definida.
- Desarrollar la comunicación y permitir la mejora continua.
- Brindar información para la toma de decisiones.

Se analiza la organización desde cuatro perspectivas: Aprendizaje y Crecimiento; Financiera; Destinatarios (en nuestro caso serían los docentes que realizan el Curso de Formación) y Procesos Internos.

De esta manera se obtiene una visión integral de la organización que permite efectuar un control basado en mediciones de desempeño.

Los indicadores de resultado y los inductores de actuación

Indicadores de resultado: Se refieren a los objetivos de la estrategia. Son indicadores efecto y suelen ser indicadores genéricos, o sea aplicables en cualquier estilo de organización

Inductores de actuación: Reflejan lo que debería estar realizando la unidad para alcanzar los resultados deseados, señalan con antelación la correcta ejecución de la estrategia. Son indicadores causa y suelen ser específicos para cada organización de acuerdo a la estrategia diseñada.

Todos los indicadores deben estar estrechamente vinculados con los objetivos fijados por la organización. Para establecer el impacto que generan mejoras en las perspectivas establecidas.

Estas medidas, una vez desarrolladas, se convierten en el medio para articular y comunicar la estrategia de la organización a sus recursos humanos. Las medidas sirven también para el propósito de alinear los objetivos y acciones individuales con los objetivos e iniciativas organizacionales.

Perspectiva del aprendizaje y crecimiento

Los elementos: Personal (docente y no docente), Tecnología y Cultura Organizacional, potenciados con incorporación de prácticas y tecnologías de colaboración y de gerencia del conocimiento, son mecanismos para eliminar la burocracia y las actividades que no crean valor.

Cuando el personal se involucra en el proyecto se puede asegurar que la capacidad de innovación y cambio se convertirá en un proceso colaborativo entre si que provocará un efecto progresivo hacia la mejora continua.

ALGUNOS FACTORES CLAVES DE ÉXITO PARA EL CURSO DE FORMACIÓN PARA DOCENTES EN COMPETENCIAS	INDICADOR
ESTABLECER PARÁMETROS DE LOGRO DE CALIDAD EN LOS DOCENTES QUE DICTAN CURSOS DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS: Para medir el grado de especialización de los docentes.	Docentes de cursos de formación con especialización en FBC/ Docentes totales de cursos de formación y capacitación docente
PROMOVER DESDE LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA U.A LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS DE SUS DOCENTES: Para medir el grado de compromiso de la dirección de la unidad académica en lograr docentes capacitados en FBC.	Cantidad de cursos de FBC / Total de cursos de formación y actualización

Perspectiva de los procesos internos

El trabajo multidisciplinario que se puede lograr en una organización académica, a veces se ve mutilado por el “personalismo académico”. Se debe capacitar al personal para lograr el trabajo colaborativo que trascienda las barreras organizacionales.

Si se logra cumplir con los indicadores que demarcan el compromiso del elemento más importante de este tipo de organizaciones, que son las personas que lo fundamentan trabajando a través de modelos de colaboración y gerenciamiento del conocimiento, evidentemente se fortalecerán los factores claves de éxito en el desempeño de los procesos internos (académicos, de investigación, extensión, relación y de apoyo) causando los logros esperados en las otras perspectivas.

ALGUNOS FACTORES CLAVES DE ÉXITO PARA EL CURSO DE FORMACIÓN PARA DOCENTES EN COMPETENCIAS	INDICADOR
GESTIÓN DE TUTORÍA Y ATENCIÓN DE CONSULTAS: Para medir la calidad del acompañamiento en el proceso educativo	Cantidad de docentes (alumnos) satisfechos con el nivel de asesoramiento / Total de docentes alumnos que han realizado los cursos.
GESTIÓN DE APOYO INFORMÁTICO: Para medir la calidad del servicio y material informático entregado en el curso	Cantidad de docentes (alumnos) para los cuales el servicio y material resulta pertinente / Total de docentes alumnos que han realizado los cursos.

Perspectiva del alumno

El conocimiento de los alumnos y la adquisición de capacidades en los distintos niveles de enseñanza-aprendizaje, suficientemente medidos con indicadores, permitirá mejorar programas de enseñanza-aprendizaje y asegurar la calidad del proceso.

Las herramientas de colaboración van a permitir la generación de productos más adecuados a los requerimientos del mercado y a las distintas necesidades de los alumnos (satisfacción). Las organizaciones educativas deben lograr de sus egresados el efecto lealtad, logrando competencias profesionales, con una adecuada inserción laboral diferenciada de otras universidades. En el caso específico aplicado al trabajo se consideran los indicadores de gestión desde la óptica de los alumnos (docentes de la Unidad Académica) que realizan el curso de Formación en competencias.

ALGUNOS FACTORES CLAVES DE ÉXITO PARA EL CURSO DE FORMACIÓN PARA DOCENTES EN COMPETENCIAS	INDICADOR
PROMOVER LA FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN: Para medir el grado de docentes con FBC	Alumnos (Docentes) que realizan cursos de FBC / docentes totales de la Unidad Académica
PROMOVER LA TRANSFERENCIA DE LA FORMACIÓN DOCENTES: Para medir la eficacia de las acciones de transferencia de metodologías de FBC.	Alumnos (Docentes) que aplican modelos o estrategias de formación basados en competencias / docentes totales de la Unidad Académica

Perspectiva financiera

Actualmente la utilización adecuada del presupuesto se ha convertido en un elemento de supervivencia que debe tener un alto impacto en el éxito de la gestión. La medición de los factores claves de éxito en esta perspectiva, se deben establecer elaborando indicadores que exterioricen en tiempos reales de actuación una deficiencia en la ejecución de los procesos, e fin de implantar nuevos cursos de acción en forma inmediata. Para medir la gestión financiera se deben establecer parámetros adecuados a la creación de valor establecido por la dirección, los que pueden medirse en términos económicos o cuantitativos y en términos cualitativos considerando la creación de valor desde el planeamiento estratégico de la institución y su relación con el contexto socio económico en el que está involucrado.

ALGUNOS FACTORES CLAVES DE ÉXITO PARA EL CURSO DE FORMACIÓN PARA DOCENTES EN COMPETENCIAS	INDICADOR
ESTABLECER LA CAPACIDAD DE GENERAR INGRESOS EN RELACIÓN A OTROS CURSOS DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN: Para ponderar la incidencia financiera	Ingresos generados por el curso de FBC / Total de ingresos por cursos de formación y actualización
PROMOVER LA INVERSIÓN EN RECURSOS PARA ACTUALIZACIÓN EN TIC: Para medir el nivel de inversión que realiza la unidad académica en comparación con períodos anteriores.	Inversión en recursos para TIC año actual / Inversión en recursos TIC año anterior

Conclusiones

El desafío actual para las Universidades es grande: afrontar la formación humana, académica y técnica de los individuos de una sociedad, la profundización, difusión y acrecentamiento de competencias, realización de actividades de vinculación, extensión e investigación. Todo ello requiere contar con Recursos Humanos calificados para liderar cualquier proceso de reforma y poseer estructuras capacitadas para moderar su acción frente a los cambios, identificar las modificaciones con la anticipación necesaria y establecer estrategias en el marco de un Plan de Desarrollo Institucional. Este Plan incluye no sólo una proyección a futuro sino que debe delinear un modelo de gestión que aporte información útil, planificando las actividades necesarias para lograr los objetivos propuestos, definiendo los recursos para cumplirlos eficientemente y elaborando indicadores que sean capaces de medir, desde distintas perspectivas y en tiempos reales, los logros alcanzados. En esta planificación, el rol que debe cumplir el profesor universitario en la gestión del conocimiento, deberá renovarse para acompañar los cambios que ya se han generado y los que han de venir. El proceso de Formación Docente implica evidenciar y formar en determinadas competencias (entre otros saberes) y que esto forme parte del Plan Estratégico de la Universidad

Como resultado esperado del trabajo se pretende que el mismo sirva de guía a la dirección de este sector identificando los conceptos terminológicos y su aplicación para poder elaborar un sistema de información, que permita la determinación de los costos como un componente sin el cual, el enfoque a largo plazo no puede ser exitosamente encaminado y tomar decisiones a través del análisis de las distintas herramientas de gestión con el objetivo de lograr una pla

nificación estratégica sostenible en el tiempo.

Bibliografía

- ANSOFF, H. Igor, La Dirección Estratégica en la Práctica Empresarial, (México, Addison Wesley Longman, 1997)
- BURBANO RUIZ, Jorge y ORTIZ GOMEZ, Alberto, Presupuestos Enfoque moderno de planeación y control de recursos, Segunda edición (Colombia, Mc Graw Hill, 2000)
- GAYLE RAYBURN, Leticia, Contabilidad y Administración de Costos, sexta edición (McGraw-Hill 1999)
- GIMENEZ, Carlos M y colaboradores. Costos para empresarios (Buenos Aires, Macchi 1995)
- GIMENEZ, Carlos Manuel y coautores, Gestión y Costos, (Buenos Aires, Editorial Macchi, 2001)
- HANSEN, Don, MOWEN, Maryanne, Administración de Costos, (México, International Thomson Editores, 2003)
- HORNGREN, Charles, FOSTER, George y DAKAR, Srikant, Contabilidad de Costos, Un enfoque Gerencial, (8 ° edición, México, Editorial Prentice Hall, 1996)
- KAPLAN, Robert y Norton, David, Cuadro de mando integral, HBS Press, Ed. Gestión 2000, Barcelona, 1999.
- MALLO, Carlos; KAPLAN, Robert; MELJEM Sylvia y GIMENEZ Carlos, Contabilidad de Costos y estratégica de Gestión (Prentice Hall, Madrid 2.000)
- MALLO, Carlos y MERLO, José, Control de Gestión y Control Presupuestario, (Madrid, Editorial Mc Graw Hill, 1995)
- MINGAT, A. Costo y Financiamiento de la Educación en Economías Asiáticas de Alto Rendimiento, Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina (PREAL), IREDU-CNRS y Université de Bourgogne, Seminario Internacional sobre Financiamiento de la Educación en América Latina, Bogotá. (1997).
- PIFFANO, Horacio, "El Financiamiento de la Educación Universitaria y su Racionamiento", en Foro sobre Organización y Financiamiento de la Educación Universitaria en Argentina, Piffano, H., (Ed.), Harvard Club de Argentina, Buenos Aires. (1993).
- PIFFANO, Horacio, Educación Universitaria: Inversión, Financiamiento y Otras Cuestiones de Organización en una Perspectiva Comparada, Centro de Estudios Públicos y FIEL, Mimeo, Buenos Aires. (1998)
- PODMOGUILNYE, Marcelo Gustavo El costeo basado en actividades, (Buenos Aires, La Ley - 2006)
- SHANK, John K y GOVIDARAJAN, Vijay, Gerencia Estratégica de Costos. La nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva". (Norma, Bogotá, Colombia 1995)
- THOMPSON, Arthur A y Strickland A.J., Administración Estratégica, (México, Editorial Mc Graw Hill, 2000)