



E-Ciencias de la Información
Revista electrónica publicada por la
Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información,
Universidad de Costa Rica, 2060 San José, Costa Rica
<http://ebci.ucr.ac.cr>



E-Ciencias de la Información

Revista electrónica semestral, ISSN-1659-4142

Volumen 2, número 1, ensayo 2

Enero - junio, 2012

Publicado 1 de enero, 2012

<http://revistaebci.ucr.ac.cr/>

Gestión estratégica y la automatización de las unidades de información

Mynor Fernández Morales



Protegido bajo licencia Creative Commons
Universidad de Costa Rica

Gestión estratégica y la automatización de las unidades de información

Strategic management and automation of information units

*Mynor Fernández Morales*¹

RESUMEN

En este artículo se ofrece una guía estratégica para priorizar que funciones deben ser automatizadas en una biblioteca, teniendo presente que hoy en día se da un desarrollo vertiginoso de las tecnologías de información, aunado a una creciente demanda por automatizar las unidades de información, con la consideración que los recursos son limitados y deben ser asignarlos de la forma más eficaz y eficiente posible. Se ofrece una orientación efectiva bajo la perspectiva de la gestión estratégica para facilitar la identificación de dónde se deben destinar los limitados recursos para automatizar las funciones de la unidad de información, que le faciliten el cumplimiento de su misión/visión a través de un uso racional de los recursos asignados. Si bien es cierto la planeación estratégica ha perdido relevancia en los últimos años, esto se debe a que frecuentemente los planes estratégicos se convierten en documentos que se archivan en los anaqueles de las organizaciones, ya que no facilitan un método claro para la ejecución de las estrategias esbozadas en estos. Por esto aquí se introduce el cuadro de mando integral, que es un método probado y útil para ejecutar las estrategias asociadas a la gestión estratégica, que facilitan la ejecución y seguimiento de las estrategias definidas para el cumplimiento de la misión/visión establecidas para la unidad de información.

Palabras claves: automatización de bibliotecas, cuadro de mando integral, estrategia.

ABSTRACT

This article provides strategic guidance to prioritize which functions should be automated in a library, noting that today there is a rapid development of information technologies, coupled with increasing demand to automate the information units, with considering that resources are limited and must be allocated in the most effective and efficient manner. This provides effective guidance from the perspective of strategic management to help in where to allocate limited resources to automate the functions of the reporting unit, which will facilitate the achievement of its vision through a rational use of resources allocated. Although strategic planning has lost relevance in recent years, this is due to strategic plans often become documents that are archived on the shelves of organizations because they do not provide a clear method for implementing the strategies outlined in these patients. Thus here we introduce the Balanced Scorecard, which is a proven and useful to implement the strategies associated with strategic management, that facilitate the implementation and monitoring of strategies defined for the accomplishment of the mission/vision established for Information Unit.

Keywords: Library automation; Balanced scored card, strategy

Fecha de recibido: 11 may. 2011 **Fecha de aprobado:** 9 jun. 2011

¹ Universidad de Costa Rica, Escuela de Bibliotecología y C.I. COSTA RICA mynor.fernandez@ucr.ac.cr

INTRODUCCIÓN

El cuadro de mando integral (CMI), es una metodología administrativa que facilita la ejecución de un plan estratégico en una organización. En este artículo se resaltan una serie de elementos estratégicos administrativos que deben ser considerados cuando se está considerando automatizar una unidad de información, los cuales frecuentemente son ignorados, ya que se considera la automatización como un fin en sí mismo y no como un paso estratégico hacia el cumplimiento de la misión/visión de la unidad de información.

En primer lugar, se abordará el tema de la unidad de información y la estrategia, donde se enfatizará la importancia de la definición estratégica de la unidad, a través del establecimiento de su misión/visión establecida luego de un planeamiento estratégico; seguidamente se verá el tema de la necesidad del establecimiento de objetivos e indicadores de desempeño que facilitarán a través de su medición y control periódico el alcance de la misión/visión definidas; luego se seguirá con el cuadro de mando integral y sus distintas perspectivas como una herramienta metodológica para la ejecución de la estrategia propuesta; posteriormente se presentará la importancia de la propuesta de valor que la unidad de información debe entregar a sus usuarios; después se revisará el tema de los recursos financieros en unidades de información; luego se tratará el tema de los procesos, de seguido se verá la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, luego se tratará sobre el fenómeno causa efecto de las diferentes perspectivas y su interacción organizacional y finalmente se abordará sobre los niveles de automatización que se pueden dar en las unidades de información, para concluir con cuáles son los principales aspectos que se deben considerar en un proyecto de automatización de una unidad de información bajo una perspectiva de gestión estratégica.

LA UNIDAD DE INFORMACIÓN Y LA ESTRATEGIA

La estrategia es el conjunto de acciones integradas racionalmente que se deben ejecutar en una organización por la administración para el cumplimiento de la misión y visión. La misión, es la que define su razón de existir, resume cuál es el propósito de la existencia de la unidad de información.

Esta definición se vuelve primordial en las unidades de información, por ser organizaciones sin fines de lucro, donde la razón de su existencia deriva principalmente en el cumplimiento de su Misión, que justifica su razón de existencia. Caso contrapuesto a las organizaciones con fines de lucro enfocadas en la rentabilidad, donde con frecuencia es más importante alcanzar la rentabilidad que el cumplimiento de su propia Misión.

También la unidad de información, deberá establecer una visión, la cual es una imagen objetivo de largo plazo, que define cómo se visualiza la organización en el futuro, definiendo el nivel de desarrollo organizacional y tecnológico que se propone alcanzar en el futuro a través del cumplimiento de una serie de objetivos que delinear su imagen objetivo propuesta.

Una vez que la unidad de Información ha definido su misión y visión, se delinea la estrategia que utilizará, para cumplir con su misión y alcanzar su visión. Para ello se definen una serie de objetivos medibles, cuyo cumplimiento le permitirá alcanzar la misión y visión establecidas.

Entonces la estrategia es la definición de una serie de objetivos a cumplir, en un tiempo propuesto, los cuales una vez concretados permitirán alcanzar una imagen-objetivo definida en el futuro.

Bajo este enfoque, la unidad de información alcanzará durante la ejecución de su estrategia varias imágenes objetivos en forma progresiva hasta alcanzar su visión, la cual será su imagen final objetivo final.

OBJETIVOS E INDICADORES DE DESEMPEÑO

La definición de objetivos medibles permite trazar planes de acción a la administración, y el control y seguimiento de la ejecución de la estrategia establecida por la unidad de información. Por tal motivo y como se mencionó con antelación, deben ser medibles, alcanzables y que contribuyan con el planeamiento estratégico que se haya definido.

El siguiente paso, será asociar para cada objetivo medible definido un indicador de desempeño cuantitativo, cuyo monitoreo periódico nos permita tomar el pulso del cumplimiento parcial del objetivo correspondiente y de su concreción cuando se alcance el 100% de avance.

Es idóneo que para poder monitorear cada uno de los indicadores definidos se cuente con sistemas de sistemas de información y bases de datos asociadas a estos indicadores que nos permitan obtener la información periódica del valor de los mismos, y nos permitan medir el grado de su avance.

A cada una de las perspectivas se les asociará un conjunto de objetivos asociados con indicadores cuantitativos de desempeño cuyo monitoreo y control de los mismos permitirá darle un seguimiento a la ejecución de la estrategia establecida.

Es importante tener presente que en administración lo que no se puede medir no se puede gestionar

EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL (CMI)

El cuadro de mando integral (CMI) es una herramienta que nos facilitará la implementación de la estrategia definida, a través del cumplimiento de los objetivos asociados a indicadores cuantitativos de desempeño, que serán agrupados en cuatro perspectivas para facilitar la ejecución de la estrategia, a saber: perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de procesos y perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

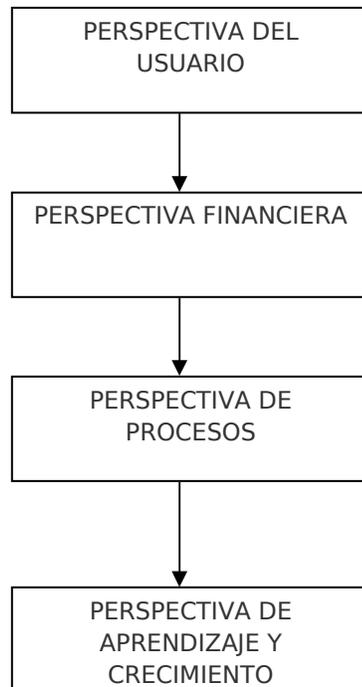
El CMI es útil para que cualquier organización pueda monitorear la ejecución de la estrategia y establecer las acciones correctivas cuando los indicadores establecidos para cada una de las perspectivas señaladas, así lo indiquen.

En la perspectiva financiera se incluyen los indicadores relacionados con la gestión de recursos financieros indispensables en la ejecución de cualquier plan; en la perspectiva del cliente, se incluyen los indicadores que miden el nivel de servicio y la satisfacción de los clientes; en la perspectiva de procesos internos, se incluyen los indicadores que miden la generación de valor para la organización por los diferentes procesos internos que se ejecutan. Finalmente nos encontramos con la última perspectiva, la de aprendizaje y crecimiento, aquí es dónde se encuentran el recurso más valioso de una organización: las personas. En esta perspectiva se incluyen indicadores relacionados con el desarrollo de competencias tanto humanas como técnicas de las personas que laboran en la organización, las cuáles en última instancia serán la responsables del alcance de la misión y visión de la organización.

Las diferentes perspectivas que conforman el CMI, se pueden visualizar como cuatro niveles, ver figura 1 Perspectivas, donde el nivel superior lo constituye la Perspectiva del Cliente, seguido por el siguiente nivel, que la Perspectiva Financiera, seguida por el nivel de la Perspectiva de Procesos y finalizando con el último nivel que es la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.

A continuación revisaremos los principales elementos que componen cada una de las perspectivas que integran el CMI.

Figura 1: Perspectivas



PROPUESTA DE VALOR AL USUARIO FINAL

Partiendo que lo fundamental en las unidades de información es el cumplimiento de su misión, la perspectiva del usuario, se convierte en el nivel más importante de cumplimiento de la estrategia. Bajo esta perspectiva la unidad de información deberá establecer una propuesta de valor para sus usuarios finales, que son en última instancia su razón de ser.

La propuesta de valor, es lo que el usuario finalmente percibe de la estrategia establecida por la unidad de información, es como el cliente la visualiza, como una sola unidad indivisible, el agrupamiento en perspectivas es solo para facilitar el análisis y la ejecución de la estrategia por parte de los responsables directos de la misma. Pero el cliente final percibe la propuesta de valor que le entregue la Unidad de Información y la comparará con la propuesta de valor de otras unidades a que tenga acceso, seleccionando la propuesta de valor que mejor se ajuste a sus necesidades.

Una unidad de información, luego de hacer un planeamiento estratégico define cuál será la propuesta de valor para sus usuarios, que al final se traduce en el conjunto de servicios que la unidad ofrece al usuario, bajo una dimensión de tiempo y espacio que satisfaga las necesidades del usuario. Esta propuesta de valor permitirá enrolar como clientes a todos aquellos usuarios que la propuesta de valor establecida satisfaga sus expectativas de servicio.

Pero si la unidad de información no cumple con la propuesta de valor propuesta para sus usuarios finales, estos terminarán emigrando hacia otras unidades de servicio, que si les entregan una propuesta de valor que les satisface.

Al definir una serie de indicadores que miden los productos y servicios de la unidad de información enmarcados en la perspectiva del cliente, la unidad de información está estableciendo la propuesta de valor para sus clientes.

RECURSOS FINANCIEROS EN UNIDADES DE INFORMACIÓN

Siguiendo con la perspectiva inferior, nos encontramos con la perspectiva financiera, que es dónde se mide la gestión de recursos económicos, indispensables para el funcionamiento de cualquier unidad de información.

Es un hecho claro y lógico que la tenencia de tecnologías de punta requiere de la inversión de importantes recursos financieros. Sin embargo, por todos es conocido que la unidades de información, sean públicas o privadas, se caracterizan por tener bajos niveles de presupuesto para la adquisición de la tecnologías de información requeridas para su adecuado funcionamiento y cumplimiento de la propuesta de valor a sus usuarios.

Es primordial enfatizar que las organizaciones privadas y públicas no asignan suficiente presupuesto a las unidades de información, por un desconocimiento real del valor estratégico que podría aportar una unidad de información soportada con tecnologías de información de punta para su gestión, en la consecución exitosa de la estrategia global de la organización.

Lo anterior es contradictorio, si sabemos que es en la unidad de información es donde se administra y almacena la información que requiere la organización que alberga la unidad de información para desarrollar y ejecutar su plan estratégico global, entonces es claro que mientras más desarrollada y fortalecida tecnológicamente se encuentre la unidad de información, mejor será la información que podrá suministrar a la organización para el desarrollo y ejecución exitosa de su plan estratégico global.

Por tanto es muy importante, el liderazgo e iniciativa del líder de la Unidad de Información, para hacer ver y entender a los directores de la organización, que la unidad de información no es simplemente un depósito de libros y documentos, como frecuentemente se percibe en forma incorrecta, sino que constituye el ente especializado de la organización en adquisición, almacenamiento y puesta a disposición de la organización de la información especializada requerida por ésta durante la formulación, desarrollo y ejecución de sus actividades.

Por esta razón si los directores de la organización llegan a entender claramente cuál es el verdadero papel de la unidad de información, existe una mayor probabilidad que la asignación de presupuesto para la unidad de información sea más generosa y equitativa respecto a la repartición de recursos presupuestarios que se hace entre las distintos entes que componen la organización.

Se debe tener presente, que aunque se logre una asignación de mayores recursos financieros. La gestión de la perspectiva financiera, sigue siendo de vital importancia a tomar en cuenta para una unidad de información, que deberá realizar una asignación rigurosa y un uso cuidadoso de sus recursos financieros que les facilite proveerse de las tecnologías de información requeridas para la ejecución de su estrategia. De ahí la importancia de establecer los indicadores de desempeño correspondientes que le permitan monitorear su gestión financiera.

Los objetivos de la perspectiva financiera estarán relacionados con el uso eficaz y eficiente de los recursos disponibles, un objetivo para la unidad de información podría ser el mejoramiento de la estructura de costos y el incremento de la utilización de los activos disponibles con mayor racionalidad, con lo que se podrían liberar recursos financieros que se destinarían a robustecer la tenencia de tecnologías de información.

También, se podría establecer como objetivo aumentar los ingresos, que generalmente se traduce en buscar un aumento de presupuesto, que posiblemente tendría un mayor eco en la organización, si las autoridades de la unidad de información justifican estratégicamente la necesidad de la tenencia de recursos de tecnología de punta en función de poder alcanzar su misión y visión, y así entregar la propuesta de valor que les ofrece a ellos mismos como sus usuarios finales.

PROCESOS

Continuando con la perspectiva inferior, tenemos la perspectiva de procesos, la que concierne a todos los procesos que se realizan en la unidad de información, responsables de producir los diferentes servicios que se ofrecen al usuario final.

Es evidente que la ejecución de procesos debe hacerse en forma eficaz y eficiente por parte del recurso humano que integra la unidad de información. La revisión de cada proceso debe realizarse en el marco de la propuesta de valor que se le ofrece a los usuarios, aquellos procesos

que contribuyen significativamente con la propuesta de valor al usuario, deben ser cuidadosamente revisados, mejorados y monitoreados, ya que la falta o ineficiente ejecución de los mismos tendría graves efectos en los servicios entregados a los usuarios.

Por otra parte los procesos que contribuyen con menor valor a la propuesta del usuario final, aunque no deben ser descuidados, sí podrían tener menor propiedad a la asignación de recursos para su afinamiento, monitoreo y control. Esto por cuanto se debe tener presente que los recursos en cualquier organización serán siempre limitados, por más boyante que ésta sea, por tanto la priorización en la asignación de los mismos siempre será un aspecto clave en una buena gestión administrativa de los procesos.

APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

La perspectiva de nivel inferior, la conforma la de aprendizaje y crecimiento, en ésta se encuentra el recurso humano de la unidad de información, que es el recurso más valioso de cualquier organización. Aquí se observarán las competencias humanas, profesionales y técnicas que tiene que el recurso humano para la ejecución eficaz y eficiente de los procesos asignados.

Esta perspectiva la podemos segregar en tres componentes para un mejor entendimiento de la misma, el primer componente lo llamamos la capital de información, compuesta por todos los recursos de hardware y software disponibles en la unidad de información; el segundo componente lo denominamos el capital humano, que se refiere al conjunto de competencias y formación profesional de nuestro recurso humano, y el tercer y último componente se refiere al capital organizacional, que comprende aspectos de la cultura y clima organizacional requerido en la unidad de información.

Tenemos que el primer componente lo obtenemos a través de una adecuada asignación de recursos económicos para la adquisición de las tecnologías de información requeridas por la unidad de información.

Mientras que el segundo y tercer componente se obtiene a través de cursos de capacitación, talleres, cursos y seminarios orientados a desarrollar las competencias y habilidades técnicas que requiere nuestro recurso humano, así como establecer el clima y cultura organizacional que facilite las capacidades y aptitudes requeridas para una ejecución exitosa de la estrategia planteada en las cuatro perspectivas revisadas.

CAUSA EFECTO DE LAS DISTINTAS PERSPECTIVAS

Las cuatro perspectivas vistas tienen igual importancia, no podemos menoscabar alguna en beneficio de la otra, ya que las cuatro perspectivas tienen una interacción dinámica, y el desempeño organizacional en una perspectiva tendrá efectos en la perspectiva del nivel superior. Existe una relación de causa efecto entre las distintas perspectiva que hace que el desempeño en una perspectiva afecte el desempeño en las perspectivas de nivel superior.

Ahora retomando el punto de que el usuario final será el norte final hacia el cual se deben dirigir todos los esfuerzos de gestión administrativa estratégica para entregarle la propuesta de valor ofrecida, estableceremos que en una unidad de información sin fines de lucro, la perspectiva del

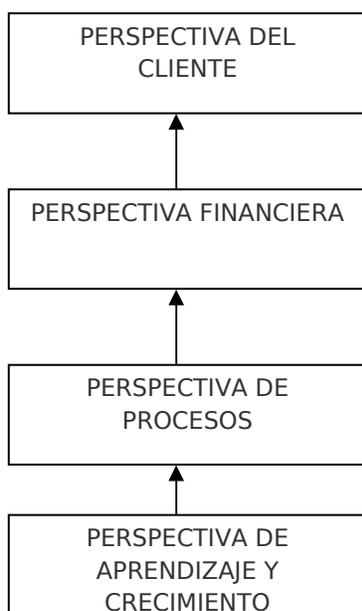
cliente será el nivel superior del CMI, ubicándola como la perspectiva final que será impactada por el desempeño organizacional en las tres perspectivas inferiores.

Sin embargo, en organizaciones con fines de lucro la perspectiva financiera es el efecto final de las acciones en las otras perspectivas, que se convierten en las causas de ese resultado final. Así tenemos que en la perspectiva financiera es dónde se mide la rentabilidad de la organización, la cual es producto de las acciones previamente planificadas en las otras perspectivas y que se constituirán en las causas de ese efecto final.

De esta forma como ejemplo, tenemos que si la organización no hace nada para que el recurso humano obtenga las competencias requeridas, en la perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, los recursos humanos tendrán deficiencias en la ejecución de los procesos, en la perspectiva de procesos, y luego esto tendrá un efecto negativo en la perspectiva financiera, ya que probablemente se producirán fallas en la ejecución de los procesos que provocará la repetición de los mismos, con el consecuente efecto en el rendimiento financiero, que de seguro finalmente impactará la perspectiva del cliente al disponer de menos recursos para ofrecerle los servicios que este demanda.

En la figura 2, Impacto de las perspectivas, se aprecia que la Perspectiva del Cliente, es impactada por la gestión en la Perspectiva Financiera, la que a su vez es impactada por la gestión en la Perspectiva de Procesos, que finalmente es impactada por la gestión en la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.

Figura 2: Impacto de las perspectivas



Para ilustrar la interacción de las cuatro distintas perspectivas, y la gestión estratégica en una unidad de información, nos planteamos la siguiente necesidad: si una unidad de información decide implementar una estrategia focalizada en las necesidades de los clientes, deberá procurar en la perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, que está en el nivel inferior, reforzar la capacitación de su personal con programas dirigidos a la atención eficaz y eficiente de los clientes, así como la disposición de software relativo a la atención y seguimiento de clientes, lo que impactará la ejecución eficiente y efectiva de los procesos de atención al cliente, ubicados en la perspectiva de los Procesos, que está en el siguiente nivel, los que a su vez impactarán la perspectiva financiera en el penúltimo nivel, al ejecutar procesos más eficientes supondrá un uso más racional de los recursos financieros, acciones que finalmente tendrán un impacto positivo en nuestra perspectiva del Cliente, ubicada en el último nivel, al mejorar el nivel de servicio ofrecido.

NIVELES DE AUTOMATIZACIÓN EN LAS UNIDADES DE INFORMACIÓN

Frecuente se utiliza el término automatización indistintamente, sin importar qué es lo que se está automatizando en una unidad de información. Por esto es importante distinguir que existen distintos niveles de automatización en una unidad de información, que no es conveniente mezclar y mucho menos confundir, so pena de crear falsas expectativas en los usuarios finales de las unidades de información.

Para comprender la importancia de la automatización en una Unidad de Información, es importante discernir cuáles son los diferentes niveles de automatización que se presentan en ésta. Según Chinchilla (2011), existen tres niveles: automatización de catálogos, repositorios digitales y automatización integral de bibliotecas.

En primer lugar tenemos la automatización del catálogo, que consiste en el nivel básico de automatización, esto implica desarrollar una base de datos referencial de todos los títulos de la unidad de información, permitiendo realizar búsquedas en la base de datos por diferentes puntos de acceso como título, autor o materia, búsqueda que nos dará como resultado los datos descriptivos del documento que buscamos y su disponibilidad.

En segundo lugar tenemos los repositorios digitales, los cuales podrían estar asociados con catálogos automatizados para búsqueda de estos documentos. Pero cuando se habla de repositorios digitales nos referimos principalmente a bases de datos de documentos a texto completo, las cuales albergan los documentos en forma digital, siendo una alternativa de los documentos impresos o constituyendo simplemente una copia digital de éstos. Es un hecho que la proliferación de repositorios digitales es una tendencia tecnológica en crecimiento y está asociada a la facilidad de producción y conservación de documentos digitales así como de las ventajas asociadas al cuidado de nuestro medio ambiente, ya que los árboles son la materia prima en la producción de papel que se utiliza en las obras impresas.

En tercer lugar, tenemos el nivel de automatización que se refiere a la sistematización de las principales funciones operativas de una unidad de información, como lo son circulación, atención a usuarios, procesos técnicos y administración de la unidad de información. Este nivel requiere

la implementación de paquetes de aplicación especializados en resolver estas necesidades, que están disponibles en el mercado, o el desarrollo a la medida de productos orientados a satisfacer las necesidades de automatización de cada unidad de información.

CONCLUSIONES

Al contar la Unidad de Información con un Plan Estratégico, ésta conoce las competencias que deberá tener el personal de la Unidad, tanto de procesos técnicos, como de circulación, referencia y servicio al usuario. Esto se convierte en la primera guía para definir cuáles son los procesos de capacitación que se deberán impulsar en la Unidad de Información para contar con el recurso humano idóneo para el logro de la misión de la organización y el alcance de su visión.

Al conocer las competencias del recurso humano de la unidad de información se delinea la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Para ello se mide a través de una serie de indicadores relacionados al desarrollo de estas competencias, el recurso humano de la unidad de información. Bajo esta misma perspectiva de aprendizaje y crecimiento, se encuentra el apartado denominado la capital de la información, donde se enmarca la disponibilidad de bases de datos, sistemas de información, aplicaciones y redes en la unidad de información.

La capital de información de la organización la constituyen todas las tecnologías de información disponibles y en uso en ésta, donde vamos a tener aplicaciones orientadas a satisfacer necesidades específicas, denominados frecuentemente como paquetes de aplicación, bases de datos referenciales y de texto completo, sistemas de información desarrollados a la medida de la organización y redes de computadoras distribuidas a la largo de la organización para la ejecución de los procesos asignados a las diferentes secciones, ya sea procesos técnicos, referencia, circulación y servicio al usuario.

Tenemos que el recurso humano de la unidad de información, debe ser capacitado para el uso y aprovechamiento de estas tecnologías disponibles, para que puedan ejecutar de forma eficaz y eficiente los procesos que le sean asignados para el desarrollo normal de sus funciones diarias y poder contribuir significativamente así con el alcance la misión y visión de la unidad.

Los procesos críticos los constituyen todos aquéllos que contribuyen a generar la propuesta de valor a los usuarios. Se debe realizar un examen cuidadoso de cada uno de los procesos y su contribución a generar la propuesta de valor al usuario final, aquellos procesos que contribuyan en forma completa o significativa en entregar la propuesta de valor al usuario final, se constituyen en procesos críticos.

La estrategia de automatización en una unidad de información, se enfocará primero en la Capital de información, aquí se hará un inventario pormenorizado de todas las tecnologías de información disponibles en la Unidad, bases de datos, aplicaciones, sistemas de información y redes de cómputo.

Junto a la capital de información, se encuentra el capital humano que consiste en el conjunto de competencias del recurso humano con que cuenta la organización, se debe definir claramente

cuáles son las competencias requeridas para el alcance de la misión-visión de la organización, donde se definen tanto competencias profesionales como competencias humanas. Si el personal no cuenta con estas competencias se presenta dos alternativas para alcanzarlas

- a. la capacitación del personal actual, con seminarios o cursos cuyo objetivo es desarrollar estas competencias en el recurso humano de la Unidad
- b. la sustitución de personal por personal nuevo que tenga las competencias requeridas.

A la par de la capital de información, y el capital humano, se encuentra la capital organizacional, la que se refiere al clima organizacional, a saber la atmósfera de motivación, liderazgo y comunicación que se requiere en la Unidad para el alcance de la misión-visión. Igualmente el clima organizacional pertinente se alcanza a través del desarrollo de seminarios y cursos claramente enfocados a alcanzar un determinado clima organizacional. Aquí es importante dejar en claro, que gran parte de este clima organizacional es una tarea donde los líderes organizacionales tienen una alta influencia e impacto en su desarrollo.

Así tenemos que cualquier Plan de Automatización que se pretenda impulsar en una unidad de información, deberá prestar especial atención a la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, la cual está altamente enfocada en el recurso humano disponible en la Unidad, por tanto el desarrollo de aptitudes y actitudes en el personal es clave en el éxito de cualquier plan de automatización de un determinado software. Realmente no existe sistema de información o aplicación informática que se ponga en funcionamiento con éxito en una organización si no cuenta con el apoyo del recurso humano involucrado en el proceso de implantación del respectivo software.

De esta forma el elemento humano aunado al desarrollo de competencias tanto técnicas como humanas, sumado a la existencia de adecuadas tecnologías de información, que serán administradas y utilizadas por el recurso humano disponible, bajo un clima organizacional controlado y dirigido al alcance de la misión-visión de la Unidad de Información, permitirán un crecimiento armónico y controlado de la unidad de información.

BIBLIOGRAFÍA

- Chinchilla, R. (2011). El software libre: una opción para la automatización de de unidades de Información. *Bibliotecas*. 29, 1.
- Kaplan, R. & Norton, D. (2000). *El Cuadro de Mando Integral*. 2 ed. Barcelona: Gestión 2000.
- Marín, J. & Montiel, E. (1982). *Estrategia Diseño y Ejecución*. San José: Libro Libre.
- Mintzberg, H. & Brian, J. (1982). *El Proceso Estratégico*. Mexico: CECSA.
- Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva*. Mexico: CECSA.
- Steiner, G. (1996). *Planeación Estratégica: lo que todo director debe saber*. (21 ed.) México: CECSA.
- Saorín, T (2002) *Modelo conceptual para la automatización de bibliotecas en el contexto digital*. Murcia: Tesis de doctorado - Universidad de Murcia.
- Zamora Fonseca, Raquel; Cañedo Iglesias, Carlos (2009) La biblioteca virtual: reflexiones y consideraciones técnicas. *Biblios*. Num. 33-34.