

2. PLANIFICACIÓN INFORMÁTICA

Antes de iniciar este subtema, lea el estudiante el artículo que se encuentra en el Anexo 3 llamado "Nueva cultura empresarial. Diseño y sistema de información para la dirección empresarial".

Este artículo presenta una transición entre el tema de la planificación estratégica corporativa y la planificación informática porque explica el nuevo enfoque para el diseño de los sistemas de información en las empresas. Revaloriza el recurso humano; así lo resume la siguiente cita: "En una dirección estratégica, el hombre es la clave de la organización y constituye, por lo tanto, la información, su soporte fundamental."

También, el estudiante debe rescatar del artículo la importancia del monitoreo del entorno permanentemente cambiante; a pesar de que el autor se refiere a la situación concreta de España, es igualmente aplicable en nuestro medio. Otras ideas interesantes que no se pueden dejar pasar se refieren a las exigencias planteadas para los nuevos diseños de los sistemas de información que, como se verá posteriormente, representan ejemplos importantes de las políticas que deben enmarcar el plan informático, para el desarrollo o compra de los sistemas de información.

Volviendo al tema que estamos desarrollando, definiremos a continuación lo que es planificación informática.

La planificación informática es el proceso sistematizado necesario para definir y desarrollar la estrategia tecnológica de información, que la organización debe seguir. Para ello se requiere establecer las políticas, prioridades y recursos necesarios para elaborar los sistemas de información que contribuirán con el logro de los objetivos y la estrategia corporativa.

La planificación informática no debe nacer como un hecho aislado dentro de la organización. Nace como necesidad de desarrollo de la estrategia corporativa; forma parte de un objetivo común en la organización, donde la tecnología informática ha sido considerada como una oportunidad para desarrollar una ventaja competitiva en el mercado. En efecto, las nuevas tecnologías nos ofrecen ventajas tan significativas para los negocios, como es el rompimiento de fronteras y la capacidad de poner

múltiples servicios al cliente mediante las telecomunicaciones. Por esto, la atención de la alta gerencia debe centrarse en la **tecnología informática** como una candidata fuerte y en estos momentos indispensable para los negocios o para cualquier actividad. Un ejemplo muy claro y contundente es INTERNET y su impacto en todas las áreas de la sociedad, como salud, gobierno, educación, comercio, entretenimiento, etcétera.

La gerencia ha tenido diferentes formas de percibir la importancia e impacto de la tecnología informática para la organización, y el principal problema ha sido la dificultad de cuantificar su impacto; esto representa uno de los principales obstáculos para analizar y decidir sobre la contribución de la información en la gestión administrativa. Muchos de los gerentes quisieran poder cuantificar el impacto de información en la empresa, por ejemplo, la forma en que el proceso de informatización mejora la imagen de la organización ante el mercado y los clientes.

Realmente el planteamiento riguroso sobre la cuantificación ha sido despreciado, pero en su transfondo, está la ignorancia, falta de experiencia o falta de métodos que nos arrojen dichas cifras. Retomaremos esta problemática en el tema III.

Por otra parte, la efectividad de los enfoques alternativos de formulación ha hecho aún más difícil el proceso de análisis y decisión sobre la planificación informática, lo que sugiere que los diferentes enfoques de formulación adquieren un significado específico en el contexto de cada una de las organizaciones donde se aplicó.

Además, la variable de poder crea la existencia de múltiples objetivos y pugnas de intereses entre los participantes de la formulación. Los núcleos de poder se complementan buscando medios que permitan exponer, conciliar, crear alianzas entre los diferentes interesados para tomar una decisión final.

Por tanto, no debemos menospreciar la organización informal a la hora del proceso de planificación, y debemos escoger un modelo que se oriente a un análisis y diseño holístico, participativo e integrador.

Como se ha comentado anteriormente, en la planificación de la estrategia hay que considerar aspectos externos e internos de la organización (FO-DA), pero específicamente en el área de tecnología informática. El análisis se centra en tres grandes áreas para contextualizar la empresa:

- A nivel global o nacional, que incluye principalmente los aspectos políticos, sociales y económicos del ambiente;

- a nivel del sector de mercado, donde se enfatizan las regulaciones, tecnología utilizada y elementos competitivos;
- a nivel organizacional, que analiza la cultura organizacional, estructura organizacional, capacitación del personal, capacidad de las instalaciones físicas, las relaciones sociopolíticas, las estrategias, la tecnología adquirida y su uso.

Los cambios en el contexto de uno de los niveles afecta los otros niveles. Algunos de estos cambios se pueden relacionar con los recursos humanos, las relaciones sociopolíticas y la cultura organizacional.

La formulación de la estrategia tiene que ser vista como un proceso continuo en un contexto constantemente cambiante y la estrategia de tecnología informática tiene que lograr contribuir con:

- La diferenciación en el servicio o producto de los competidores;
- la observación del mercado, la competencia y el medio;
- el apoyo de la toma de decisiones;
- la evaluación y el control de la estrategia corporativa;
- el establecimiento y mantenimiento de relaciones más eficientes y eficaces con los proveedores y clientes;
- el permitir la evolución administrativa y no la revolución;
- el manejo y la prevención de la resistencia al cambio;
- el mantener personal capacitado para el desempeño productivo; y
- la contribución a la disminución de los costos.

Dentro de esta visión, es importante que la estrategia tecnológica cubra los **ámbitos internos y externos de la organización**. Con esto nos referimos a que debe buscar hacer más eficientes los procesos de relación e información con clientes y proveedores, mostrando indicadores, como los que a continuación se expondrán, para lograr servicios nuevos o complementarios.

- ❑ Es casi una obligación para la organización, el formalizar los medios de obtener información del ambiente con el fin de prever acontecimientos que van a afectar a la organización. Deben observarse

eventos no sólo relacionados con la competencia; deben considerarse cambios tecnológicos, legales, políticos, económicos, sociales e incluso culturales que establezcan relación con el negocio.

- ❑ La organización no se encuentra sola; es por ello que el adquirir la información en forma oportuna para la toma de decisiones, le permitirá a la empresa lograr su permanencia en el mercado. Además, implicará cambios significativos en la estructura organizacional, porque se cuestionará la forma en que se hacen las cosas buscando la excelencia del servicio o producto.
- ❑ Los nuevos sistemas de información que se apoyan en redes de telecomunicación cruzan las fronteras, dando alternativas de acceso a la información internacional y, sobre todo, la facilidad de incorporar esta tecnología al ambiente de trabajo. Existen, por ejemplo, empresas que se han integrado a la red INTERNET y están mercadeando y negociando sus productos o servicios. Esto ha originado un nuevo negocio que beneficia a las compañías de telecomunicaciones y a las empresas promotoras que han de actualizar su tecnología, generando nuevas fuentes de trabajo y ampliando el impacto.
- ❑ Muchas de las decisiones no necesariamente deben ir en búsqueda de nuevas tecnologías; el uso creativo y una utilización plena de la tecnología actual pueden marcar la diferencia. Uno de los problemas latinoamericanos que más costo ha tenido en las organizaciones, ha sido el uso de la tecnología, ya que ésta no ha sido utilizada empleando sus máximas características, cualidades y ventajas, y se introducen nuevas tecnologías sin haber asimilado las anteriores. Esto puede ser resultado de la falta o la mala aplicación de planes de capacitación al personal. Además, ello podría explicar cómo el mismo enfoque tecnológico aplicado a diferentes organizaciones, no ha dado la misma respuesta.
- ❑ La supervivencia de muchas organizaciones dependerá de la capacidad de asimilar el cambio tecnológico actual y permitirá comprender que, con **la tecnología por sí misma, no se logrará el éxito**. Sin embargo, esta tecnología sí es un agente de cambio primordial cuando está en una conjugación armónica con la estrategia empresarial, la evolución de la estructura organizacional, la cultura organizacional y los recursos humanos. Muchas entidades, tanto públicas como privadas, no consideran estos elementos en el proceso de la planificación estratégica, lo que trae como resultado sistemas de

información que no cumplen con las necesidades de los usuarios y que representan una gran inversión que no se ve retribuida en la organización en el corto plazo, y en ocasiones nunca.

- ❑ La estrategia de la tecnología informática debe tomar en cuenta el tiempo de reacción y acción al cambio. Esto va desde el desarrollo de los sistemas hasta el verdadero uso de éstos por parte de los usuarios*. Decisiones como el tener sistemas de información aislados, ya sea en el software como en el hardware, pueden tener repercusiones nefastas a largo plazo, como por ejemplo, no poder consolidar información por encontrarse en formatos irreconciliables.

En estos momentos, a nivel gerencial en nuestro país, tanto en instituciones públicas como privadas, se está cuestionando la labor informática y los resultados obtenidos. La alta gerencia pide cuentas sobre lo realizado y los beneficios *versus* los costos. Parte de los resultados encontrados muestran una queja general de los usuarios, donde los principales cuestionamientos son: los tiempos de implementación sobrepasan los estimados, los sistemas no satisfacen las necesidades de los usuarios o necesidades reales de la organización de utilizar una tecnología obsoleta, la inversión de la tecnología informática es muy costosa, los planes de capacitación no han tenido el impacto estimado y, en muchos casos, los sistemas caen en desuso o, lo que es peor, nunca llegan a la puesta en marcha.

Lea el estudiante el artículo que se encuentra en el Anexo 4 titulado "Cambios en la gestión de las tecnologías de la información: el reto de los 90 para la alta dirección", hasta el subtítulo "Las funciones de la dirección del SI".

La lectura anterior reitera que una de las principales causas ante el fracaso de la planificación informática ha sido que la alta gerencia se ha involucrado poco en la elaboración de los planes informáticos, dejándolos en manos de los técnicos. Define, además, cinco procesos críticos que se deben tomar en cuenta para desarrollar con éxito la tecnología informática:

- Definición de la dirección estratégica de uso de la tecnología informática;
- establecimiento de una infraestructura de sistemas;

* Usuario es toda persona o entidad interna o externa de la organización que haga uso de los sistemas de información.

- seguimiento de nuevas tecnologías;
- transferencia de la tecnología;
- desarrollo de sistemas para el negocio.

Se puede concluir que es necesario definir cuál será la estrategia que se debe seguir para desarrollar la tecnología, qué opciones nuevas hay en el mercado, la transferencia necesaria, cómo y quién desarrolla los sistemas de información, entre otros.

Para terminar con el artículo anterior, la justificación de lo afirmado en su lectura puede deberse a dos razones primordiales: primero, la cultura organizacional es inmadura en torno a los conocimientos y usos de la tecnología informática; y segundo, la capacitación es deficiente porque se ha concentrado en la parte operacional de la tecnología informática (cursos de procesadores de texto, hojas electrónicas, bases de datos, etcétera) en lugar de pretender una capacitación orientada a la administración de la tecnología, que permita que los mandos medios y altos tengan una participación activa en el proceso de planificación informática, la cual tiene, como **principales objetivos**, los siguientes:

- Identificar los Sistemas de Información que requiere la organización.

La identificación de los sistemas de información necesita de un proceso sistematizado que permita la definición de los sistemas de información y sus relaciones. Debe crearse el ambiente necesario para que las diferentes partes de la organización hagan sus aportes a la definición de los sistemas de información, y estos den las respuestas deseadas, que contribuyen al logro de la estrategia corporativa.

- Definir la tecnología y la estructura organizacional, así como los recursos necesarios para desarrollar y mantener los sistemas de información.

Con la combinación de los elementos mencionados se logrará un desarrollo eficiente y eficaz de los sistemas de información de una organización.

Estos dos objetivos son los pilares de la planificación informática; sobre ellos se desarrollarán los elementos necesarios para lograr la informatización de la organización.

El desarrollo exitoso de la planificación informática se apoya en un adecuado ambiente de trabajo, donde se piense siempre en forma estratégica, logrando una participación integral, manteniendo las tareas de traba-

jo en forma permanente y continua, administrando con el fundamento de la flexibilidad incorporado, pero sobre todo, manteniendo el apoyo de la alta gerencia durante todo el proceso.

Luego de efectuado el FODA, orientado al área tecnológica, hay que lograr la coordinación de toda la organización, por lo que es recomendable dividir la planificación informática en tres niveles:

Nivel estratégico	→	PLAN INFORMÁTICO O DESARROLLO TECNOLÓGICO
Nivel táctico	→	PLAN DE DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
Nivel operativo	→	PLAN DE PROYECTOS

El Esquema 2 muestra el resumen del proceso. Se pueden notar dos grandes actividades: la primera, al lado izquierdo, es el análisis FODA, y la segunda es la planificación por niveles: estratégico, táctico y planificación de proyectos u operacional, que descansan sobre una actividad permanente de control y evaluación.



Esquema 2. Proceso de planificación informática