



Gestión de TI: ¿Cómo estamos? ¿Para dónde vamos?

Julio E. López Medina

Con este número de nuestra revista *Sistemas de ACIS*, el Consejo de Redacción desea traer a la comunidad una serie de inquietudes que, aunque forman parte de nuestro día a día, exigen un momento de reflexión y de abstracción para analizar cómo estamos gestionando todos los recursos requeridos para la prestación de servicios de Tecnología de Información (TI); qué nos ofrece la misma tecnología de información para responder a los retos asociados; y, cómo vemos el futuro de esta actividad en nuestras organizaciones.

Hay muchas razones involucradas en la selección de este tema para nuestra

publicación, de los cuales destaco, a manera de hipótesis, que en la práctica la gestión de las áreas de TI es más artesanal que científica, dado que ni los Ingenieros de Sistemas tienen la formación en gestión que requieren para esta labor, ni los gerentes o administradores de empresas complementan su formación con los conocimientos tecnológicos requeridos. A esto podemos agregar que el famoso refrán de “en casa de herrero, asadón de palo” nos aplica muy bien, a nuestro pesar.

Es objetivo del Consejo editorial con este número, ilustrar el estado del arte en aspectos, metodologías

y herramientas, entre otras -sin pretender ser exhaustivos- que apoyan a los directores y gerentes de áreas de TI, además de presentarles testimonios de profesionales experimentados que comparten sus preocupaciones y frustraciones, como veremos más adelante.

Como columnista invitada, María Eugenia Jaramillo, Gerente de Gestión de Tecnología del Grupo Bancolombia, nos resalta los retos y desafíos que enfrentamos en la gestión de TI y la formación de los directivos de TI.

El resultado final y práctico para una organización o empresa, debe contemplar una función de gestión tecnológica acorde con sus necesidades, que le permita liderar el sector o mercado en el cual se desempeña, a través de un apoyo y apalancamiento apropiado en las TI. Noten que hablamos del desarrollo de la “función de gestión tecnológica”, extendiendo el concepto de “área de gestión” de TI, toda vez que la ubicuidad y la transparencia de la computación hoy en día, hacen que todas las áreas de una organización requieran y usen la tecnología, y por ende intervengan (o deban intervenir) en su gestión y en la toma de decisiones asociada. Dos temas resaltan aquí y estos son: i) el alineamiento de la TI con los objetivos y las estrategias de la organización, y ii) el gobierno o la toma de decisiones en la gestión de TI.

El alineamiento estratégico

Debemos preguntarnos entonces, ¿cuál es la contribución del área de TI a los objetivos de la organización o en el sector privado, al valor agregado del negocio? ¿Es la tecnología la herramienta que permite a todos en la empresa cumplir con los objetivos trazados, sean estos incrementar el mercado, diversificar el portafolio o a manera de ejemplos, maximizar utilidades? Fácilmente podemos caer en el paradigma del “mal necesario” en el cual, el área de TI produce más problemas, sobrecostos y decepciones, pero la organización está forzada a mantenerla, porque una existencia sin tecnología es impensable en el presente. Otra pregunta diferente es, ¿cómo es percibida el área de TI? Parafraseando a los reyes de la edad media, “no sólo hay que ser productivo, sino que además hay que parecerlo”. Es muy fácil caer en el reconocimiento -magnificado probablemente- de nuestras deficiencias en servicio, los proyectos fallidos, o las expectativas no satisfechas (a las cuales contribuimos con un exceso de optimismo, panorama agravado por la ubicuidad actual de la tecnología; está en todas partes y ya no nos damos cuenta cuándo se usa, cómo se usa, y si lo podemos hacer de manera más eficiente. El factor clave en estas situaciones es la alineación de las actividades y proyectos de TI con la planeación estratégica de la organización.

Nuestro foro de discusión en este número, se desarrolla en torno a estas preguntas: ¿Ha justificado su organización la inversión en tecnología? ¿Cómo contribuye la tecnología en ese valor agregado, en cada una de sus organizaciones? Responsables de importantes organizaciones del país, contribuyen con sus experiencias y opiniones, y comparten con nosotros cómo los proyectos generan frustraciones en los usuarios o cómo creen que podemos optimizar las inversiones en TI, entre otros temas de discusión abordados.

De manera similar, el artículo de Omar Villota Hurtado profundiza en el tema de cómo gestionar un plan estratégico de TI y la importancia de la cultura organizacional en su definición e implantación.

Temas adicionales que invitamos a los lectores a profundizar son los relacionados con el retorno de las inversiones en proyectos y emprendimientos de TI. ¿Los medimos? ¿Realizamos sus beneficios -esfuerzo que se puede prolongar a lo largo de varios años- o al menos registramos cómo estábamos antes de emprender un nuevo proyecto? Impresiona conocer que de las 1000 compañías clasificadas por Fortune, en una encuesta respondida por 130, 68% de ellas no hacen seguimiento a los beneficios de sus proyectos en TI [Jeffery y Leliveld, 2004]. A este respecto, en nuestra sec-

ción de “Entrevista”, Orlando Ayala, Vicepresidente Senior del Grupo de Desarrollo de Mercados Emergentes de Microsoft, resalta entre otros temas, la importancia de hacer una gestión de TI, “ojalá con impacto social”, de manera que adicionalmente a la alineación estratégica evaluemos los beneficios económicos y sociales de los emprendimientos en los que participan las áreas de TI.

Gobierno de TI

Volviendo al tema del gobierno de la tecnología de información en la organización, la pregunta de base es: ¿quién y cómo, toman las decisiones relacionadas con TI y su gestión, adquisiciones, inversiones, proyectos? [Weill y Ross, 2004]. Estos procesos de toma de decisiones deben a su paso, asegurar el alineamiento con la estrategia organizacional o de lo contrario, serán sujetas al vaivén tecnológico o a la “contaminación” de los ejecutivos o personal de la organización [Ross y Weill, 2002]. En la práctica, normalmente se tiene una concentración del poder decisorio relacionado con las adquisiciones de hardware y eventualmente software, en un ejecutivo o en un Comité, y la coherencia de las decisiones se efectúa de manera implícita a pesar de su improvisación [Giraldo, Herrera y Gómez, 2010]. Sin embargo, al no estar suficientemente formalizado, muchas decisiones -normalmente

consideradas menores- quedan disminuidas en otros ejecutivos de mayor o menor nivel, y dependiendo del tamaño de la organización o de su difusión espacial, podría llegarse a una anarquía en el manejo de los recursos de TI.

El estado del arte nos aporta a esta problemática la clasificación de “Modelos de Gobierno”, junto con herramientas de análisis de la alineación [Kaplan, 2010], y modelos de madurez en este tema. Entre los principales modelos de gobierno se destacan COBIT, ISO 38500, el del CISR, y con un enfoque parcial ITIL, y PMI -portafolios de proyectos-, y otros. En este número Jorge Alberto Gil Peñalosa profundiza estos conceptos, resaltando, entre otros, la importancia del análisis de riesgos y la gestión de los riesgos en la toma de decisiones y en el modelo de gobierno. Tania Barrera R., Sergio Borja B., y Jorge Barrera N., nos colaboran con un artículo muy interesante sobre la metodología de implementación de gobierno de TI.

Herramientas de gestión

Otros temas importantes que debemos considerar en la gestión de TI en una organización están relacionados con las herramientas de gestión específicas que podemos utilizar y que deben integrarse en procesos y de formas definidas por el modelo de gobierno.

El concepto de “arquitectura de TI” y el modelo específico para mi organización -que va más allá de la arquitectura de un software específico o de su organización en capas e integración-, es hoy en día de uso obligatorio y debe estar clara y formalmente definido [Ross, 2003], [Ross, Weill, y Robertson, 2006]. El estado del arte nos aporta modelos específicos para tipos de empresas y organizaciones, siendo uno de los más evolucionados, el del sector de telecomunicaciones denominado e-TOM (Enhanced Telecom Operations Map). Podemos prever hacia el futuro mediato un desarrollo de modelos para otros sectores y tipos de empresas. Modelos generales alrededor de la administración de servicios de tecnología son ITIL, Cobit, CMMI [López y Giraldo, 2010], entre otros. En este número, Dalia Trujillo nos aporta en un muy interesante artículo,



una descripción del EUP (Enterprise Unified Process), sus características y su implementación.

A nivel editorial, y de manera personal, recomiendo especialmente el análisis del nivel de automatización de las tareas de gestión de TI en toda organización, siendo lo mínimo la conformación de la base de datos de configuración de los servicios tecnológicos: el recurso humano, los activos de la empresa, todos los elementos que contribuyen o de los cuales depende nuestro nivel de servicio; son parte de las “entidades” que deben estar documentadas en esta base de datos, junto con todas sus características y relaciones.

Finalmente y dado que uno de nuestros números recientes versó sobre el tema de la externalización de servicios y la computación en la nube, desde el punto de vista de la gestión de TI, debo comentar que estas herramientas, indudablemente disminuyen la complejidad y las labores operativas en la administración de los recursos tecnológicos, pero los elementos cruciales de la gestión permanecen bajo responsabilidad de la organización, con el riesgo de ser relegadas a un segundo plano. En otras palabras, podemos delegar la ejecución de los servicios y la administración del *hardware* y del *software* asociado, pero no la respon-

sabilidad de que los servicios de TI estén alineados a las necesidades y objetivos de la organización.

Algunas referencias y lecturas recomendadas

[1] Giraldo, Herrera y Gómez, 2010] Giraldo, Olga L., Herrera, Andrea, & Gómez, Juan E., *IT Governance state of art at enterprises in the Colombian Pharmaceutical Industry*, Centeris, *Conference on Enterprise Information Systems*, 2010.

[2] Jeffery y Leliveld, 2004] Jeffery, Mark, & Leliveld, Ingmar. “Best Practices in IT Portfolio Management.” *MIT Sloan Management Review* 45, no. 3 (2004).

[3] Kaplan, 2010] Kaplan Jerry, *Strategic IT Portfolio Management- Governing Enterprise Transformation*, Cap. 2, 3, 2010

[4] López y Giraldo, 2010] López, Andrés F., Giraldo, Olga L., *Correlación entre CMMI y Gobierno TI en el contexto de una empresa de servicios profesionales de TI*, *Revista Electrónica Paradigma en Construcción de Software*, Vol. 4, No 2, 07/2010 <http://paradigma.uniandes.edu.co/media/articulos/AndresLopez.pdf>

[5] Ross, 2006] Ross, Jeanne W. “Enterprise Architecture: Driving Business

Benefits from IT.” MIT Sloan CISR Working Paper, no. 359, 04/2006.

[6] Ross, 2003] *Creating a Strategic IT Architecture Competency: Learning in Stages* Jeanne W. Ross April 2003, CISR WP No. 335, 2003 Massachusetts Institute of Technology.

[7] Ross y Weill, 2002] Ross, Jeanne W., and Weill Peter. “Six IT Decisions Your IT People Shouldn’t Make.” *Harvard Business Review*, 11/2002.

[8] Ross, Weill, y Robertson, 2006] Ross, Jeanne W., Weill, Peter & Robertson, David C. *Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution*, Harvard Business School Press, 2006

[9] Weill y Ross, 2004] Weill, Peter; & Ross, Jeanne W. *IT Governance- How Top Performers Manage IT Decision Right for Superior Result*, Harvard Business School Press, 2004.

Julio E. López Medina, Dr. Ing., PMP. *Ingeniero de Sistemas de la Universidad de los Andes, Dr. Ing. en Informática del Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, Francia. Ha sido Gerente de Sistemas, Gerente de proyectos y Gerente de Operaciones de importantes empresas en el sector financiero y en multinacionales de TI. Profesor universitario y conferencista en temas de Ingeniería de Software y Gerencia de Proyectos.*