

BSM como Estrategia de Integración de las TI al Negocio

Gabriel E. Espinosa B.

Unidad de Consultoría Estratégica
Grupo Opencrom
Av. Luís Roche. Torre Nuevo Mundo, Piso 6.
Altamira, Caracas. Venezuela

Coordinación de Postgrado
Instituto de Estudios Gerenciales (IEG)
Universidad Tecnológica del Centro
Valencia. Carabobo. Venezuela

gespinoza@opencrom.com

RESUMEN

En una economía como la actual, las organizaciones están demandando a sus Gerencias de TI que hagan inversiones “sabias” y que puedan demostrar su valor para el negocio. Dicha demanda ha traído un concepto denominado como *Business Service Management* (BSM) el cual se considera como el vínculo ideal entre los servicios de TI y las necesidades del negocio. Por ello se dice que BSM es una estrategia proactiva de la gestión de TI que permite a las organizaciones alinear sus recursos de TI con sus prioridades de negocios e incluso, a nivel operativo, detectar los problemas en los servicios de TI antes que impacten al usuario final del negocio. Finalmente, y para articular dichas estrategias, existen toda una serie de *best practices* y estándares como ITIL, BS15000, CMM, Cobit® 4.0 e ISO 20.000, que permiten generar y controlar procesos de negocios optimizados bajo el concepto de Administración de Servicios de TI (*ITSM*), para medir el logro de dichos objetivos. Este artículo aborda las etapas a seguir para implantar BSM como estrategia que permita alinear los servicios de TI con los objetivos del negocio.

Palabras Claves: Sistemas de Información,
Tecnologías y Aplicaciones;
Sistemas de Información
Gerenciales; Tecnologías de
Información Aplicadas a los Nuevos
Métodos Organizacionales

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los procesos de negocio se han vuelto cada vez más automatizados y optimizados, requiriendo cada vez de mayor valor agregado en los servicios de TI que los soportan.

Adicionalmente, nuevas TI han permitido la creación de nuevos procesos de negocios que antes no existían.

Internet y la tecnología Web, son grandes ejemplos al respecto. Esta automatización y optimización de procesos ha resultado en incrementos considerables en la productividad y rentabilidad de la empresa, profundizando más la relación entre los servicios de negocios y los servicios de TI que los soportan. Como resultado de ello, demandas sobre la disponibilidad y el desempeño de dichos servicios de negocio se han vuelto cada vez más críticos. [1][2][3]. Estas demandas han crecido fuertemente en los últimos años con la introducción de nuevos esquemas de cómputo.

Los sistemas de cómputo dispersos geográficamente cargados con servicios de TI de misión crítica y los usuarios apoyándose en acceso a la información para soportar sus actividades diarias plantean retos significativos. La capacidad corporativa para proporcionar la información correcta a la gente correcta en el momento correcto hará la diferencia entre las organizaciones exitosas y las que no lo son en el ambiente de negocios del mañana. Por ello, la capacidad de la gerencia de TI para proporcionar administración de calidad es estratégica y necesaria para asegurar una ventaja competitiva.

Las organizaciones de TI buscan desarrollarse junto al negocio de su organización. En el pasado, esta evolución estuvo mayormente orientada a expandir el número y alcance de los elementos o recursos de computación que el área de TI podía manejar exitosamente: sistemas en los años '70, redes distribuidas en los '80 y un amplio entorno de sistemas distribuidos al principio de los '90. Sin embargo, a través de este proceso, las unidades de negocio a menudo percibieron a la organización de TI como un simple centro de costos que manejaba tecnología, en lugar de un proveedor proactivo que administra servicios de información crítica. La causa principal de este contraste entre el área de TI y las

unidades de negocio radica en la diferencia de objetivos:

- Las unidades de negocio valoran recibir un servicio de excelencia que se mantenga dentro de su presupuesto, junto con una alta disponibilidad y rendimiento de las aplicaciones relacionadas al negocio.
- Las organizaciones de TI están normalmente preocupadas por la calidad de la tecnología que desarrollan y como entregar esta tecnología a un costo preestablecido.

El resultado es que las unidades de negocio a menudo no están conformes con la calidad de los servicios de TI que reciben, ni con los costos impredecibles de TI, que muchas veces no están alineados con los objetivos del negocio. Al mismo tiempo, el área de TI recibe de los usuarios demandas de servicios que nunca terminan, que debe manejar con costos cada vez más reducidos y cambios constantes.

A medida que el área de TI se vuelve más importante y crítica para el éxito de la organización, el foco se está desplazando de la administración de elementos a la administración de servicios de TI. La administración de servicios de TI es una forma de administración dirigida al negocio, con foco en la administración de los servicios que el área de TI provee a la organización y no únicamente en la infraestructura de TI. Este aproximación suele denominarse como ITSM (*IT Service Management*) [4 a 8]

En el pasado, muchas organizaciones de TI estaban internamente enfocadas y concentradas en los aspectos técnicos. Hoy en día, los negocios tienen altas expectativas de calidad en los servicios y estas expectativas cambian a través del tiempo. Esto significa que estas organizaciones, para cumplir con dichas expectativas, deban concentrarse en la calidad del servicio y en un enfoque orientado más hacia el cliente. Esto significa hacer las cosas correctas al precio correcto. Sin embargo, esto sólo puede ocurrir en organizaciones que están usando la Administración de Servicios basada en las mejores prácticas las cuales permiten adoptar un estándar para cada uno de los procesos de soporte afectando positivamente la eficiencia y la efectividad de los costos en la administración del negocio. [3] [9 a 11].

Así mismo, el rol del CIO ha cambiado más en los últimos 5 años que cualquier otro cargo en la organización. La infraestructura de la organización continúa incrementando su complejidad, mientras que la dependencia hacia las redes, las plataformas de cómputo y las aplicaciones continúan en aumento.

Mientras tanto, las gerencias de TI están siendo presionadas a racionalizar sus inversiones, y en muchos casos a reducir sus gastos operacionales pero, al mismo tiempo, las presiones competitivas del mercado los obligan a entregar y soportar una infraestructura que permita la incorporación rápida de nuevas aplicaciones y servicios que apalanquen las estrategias del negocio.[12]

Garantizar la alineación entre las operaciones de TI y las metas del negocio ha sido visto tradicionalmente como trabajo del CIO. Sin embargo, dicha alineación requiere más que una visión superficial por parte de los niveles ejecutivos. La organización entera necesita poder entender cómo las TI apoyan y afectan soluciones críticas del negocio. [13]

En resumen, satisfacer las necesidades de negocios de hoy día es un reto creciente para los profesionales de TI. Más que nunca las organizaciones están buscando soluciones tecnológicas que les permitan alinear sus operaciones de TI con sus objetivos de negocios y así evaluar el impacto de implementar nuevas aplicaciones, el crecimiento del negocio y los planes futuros de la organizaciones versus las operaciones de TI. [14]

2. BUSINESS SERVICE MANAGEMENT (BSM)

La iniciativa denominada como *Business Service Management* (BSM) propone estrategias dinámicas de la gestión de TI, soportadas por dichas tecnologías; las cuales permiten a las organizaciones alinear sus recursos de TI con sus prioridades de negocios. Con BSM, las organizaciones pueden garantizar que sus servicios de TI cubren las necesidades de cambio del negocio. [13][14]

Para las áreas de TI, el concepto de “*Service Management*” no es nada nuevo. Las organizaciones han dependido de las TI para ejecutar sus operaciones de negocios críticas. De hecho, cualquier interrupción o degradación en los servicios de TI puede causar un serio daño al negocio. Tradicionalmente el enfoque dado por los CIOs se basaba en una aproximación tecnológica medida por los niveles de servicio prometidos. Para ello se definieron los *Service Level Agreements* (SLA) basado en métricas como velocidad de la red, porcentaje de *uptime*, tasa de I/O y tiempo de respuesta del sistema. Sin embargo, siempre ha sido un reto garantizar que dichos SLA satisfagan los requerimientos de los negocios. Los gerentes de línea miden el éxito en términos de ingresos, ganancias, y valor de las acciones. Cuando dichos

gerentes evalúan nuevas iniciativas tecnológicas para sus áreas funcionales, la primera pregunta que se hacen es: “¿Cómo esto impacta al negocio?”.

BSM permite que los gerentes de línea del negocio y de TI hablen un mismo idioma y entiendan el impacto de las TI en el negocio. Esto se logra mediante la planeación, modelado, gestión y monitoreo de la efectividad de las TI a través de un ciclo de alineación entre el negocio y las TI. Con BSM, las operaciones de TI pueden dar el próximo paso y priorizar sus esfuerzos en línea con los objetivos del negocio. De esta forma, las TI sincronizan a los procesos, personas y tecnologías de la organización y se convierten en una creadora de valor para el negocio. [13][14]

La mayoría de instituciones de investigación han identificado los siguientes beneficios de un enfoque BSM [15][16]:

- Mejora de la eficiencia de TI. La identificación de las dependencias entre los procesos de negocio y los elementos tecnológicos ayuda a mostrar el impacto real en el negocio de una indisponibilidad, lo que ayuda al área de TI a priorizar tareas de acuerdo con las necesidades del negocio. Los sistemas orientados a BSM mejoran también la predictibilidad (cómo la tecnología impacta en el negocio, y cómo nuevos servicios pueden impactar en la infraestructura tecnológica). La reducción de los tiempos de lanzamiento al mercado de nuevos servicios es otro beneficio importante derivado de BSM.
- Mejora de la disponibilidad. El tiempo real de indisponibilidad se reduce al focalizar los recursos del área de TI en incidencias relevantes para el negocio.
- Mejora de la satisfacción del usuario final. Esto lleva a una mayor eficiencia corporativa, así como mejores tasas de satisfacción y fidelidad de clientes, lo cual a su vez aumenta el retorno de la inversión en BSM.
- Mejora de las comunicaciones entre las unidades de negocio y de TI. Los usuarios de la línea de negocio consiguen una mejor comprensión de cómo funciona la infraestructura tecnológica que soporta el negocio. El personal de TI puede visualizar y analizar los servicios de negocio en una consola central única.
- Credibilidad. El área de TI puede demostrar los resultados obtenidos en términos de negocio.
- Creación de servicios especiales. BSM permite la creación de servicios especiales o diferenciados que pueden tener un diferente “precio” interno basado en los niveles de servicio. Para empresas que posicionan el área de TI como un centro de

negocio (o empresas de outsourcing) esto es extremadamente relevante para justificar los diferentes precios existentes e incrementar las oportunidades de negocio.

Además, el cambio cultural de evolucionar hacia una empresa orientada a servicios implica múltiples beneficios añadidos, al hacer a toda la empresa más flexible y sensible a los cambios del mercado y el entorno económico. Esta flexibilidad – y la medición de la competitividad de la empresa – se nombra de forma diferente por las distintas instituciones de investigación o empresas. Así encontramos nombres como empresa “on-demand”, “adaptable”, “ágil”, “en tiempo real”, u “orgánica” [15] [17] [18][19]

El punto crítico radica en cómo orientar al área de TI hacia una Administración de Servicios y por ende hacia BSM. Para ello existen toda una serie de guías, *frameworks* y *best practices* como ITIL, y CoBIT® 4.0, que permiten medir el logro de dichos objetivos [7 a 11] [14]

ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) provee un *framework* de las guías con las mejores prácticas (“*best practices*”) para la Administración de Servicios TI y es la aproximación más usada para dichas gestiones, en el mundo. Algunas organizaciones han usado ITIL para gran beneficio, permitiéndoles cortar sus gastos y estimular la entrega de servicios TI. ITIL ayuda a los gerentes de red a establecer procesos y documentar mejor acciones de TI para auditorías futuras, tales como aquellas relacionadas con el cumplimiento de nuevas normas gubernamentales. La reciente publicación de la norma ISO 20.000 [20][21], basada en ITIL, no hace más que confirmar la importancia de estas mejores prácticas dentro de la tendencia conocida como ITSM.

Así mismo, distintos modelos como el IVM (*IT Value Model*) [22], y el *IT Management Process Maturity Model* [3] permiten evaluar la madurez del área de TI de acuerdo a su aporte de valor hacia el negocio.

Haciendo uso de estas *best practices* y modelos, este artículo propone una aproximación que permite la planeación, modelado, gestión y monitoreo de la efectividad de los servicios TI de cara al negocio según los postulados de BSM.

3. IMPLANTACIÓN DE BSM

De seguidas se presenta la aproximación propuesta como guía para la implantación de BSM en las organizaciones. Cabe destacar que esta aproximación

parte de un enfoque *top-down* comprendido en sus 5 primeras fases para luego llevar a cabo un enfoque *bottom-up* donde los resultados de los procesos diseñados para los servicios de TI se van relacionando con los indicadores o métricas fijadas a nivel de la organización TI y del negocio:

1. Alineación Negocio + TI.
2. Evaluación de la Madurez de la Organización de TI (*IT Assessment*).
3. Generar Visión de Servicios de TI.
4. Diseñar e Implementar Servicios de TI a nivel táctico.
5. Diseñar e Implementar Servicios de TI a nivel operativo.
6. Chequear Métricas y SLA
7. Relacionar las métricas y mapas estratégicos de TI con el mapa estratégico del negocio.

1. Alineación Negocio + TI

En esta fase se plantea la realización de varias actividades y/o procesos que permitan identificar los objetivos del negocio, y los niveles de servicios deseados, así como las necesidades y los recursos requeridos para lograr dichos objetivos. Con este conocimiento, se puede proceder a generar la estrategia de TI que contribuya a la optimización de la cadena de valor organizacional. Se sugiere además la creación un mapa estratégico de TI, basado en los postulados de *Balanced Scorecard*, que permitan clarificar la estrategia del negocio y sus objetivos relacionados a nivel de TI. [23][24]

2. Evaluación de la Madurez de la Organización de TI (*IT Assessment*)

Para poder conocer lo que la organización de TI puede ofrecer a la organización, debe tenerse claro el nivel de madurez de la misma. Para ello, se plantea recurrir a un *Gap Analysis* que permita no solo mostrar el nivel de madurez actual en relación a las mejores prácticas de la industria, sino conocer la cantidad de trabajo en procesos; recursos técnicos, humanos y financieros necesarios para alcanzar dichos niveles de madurez recomendados (al menos nivel 3) y poder así apoyar a la organización.

3. Generar la Visión de Servicios TI.

Se relacionan los sistemas y componentes de TI a los servicios de negocio críticos y priorizarlos basados en sus objetivos de negocio. Organizando al área de TI alrededor de Servicios en lugar de alrededor de aplicaciones, permitirá ver los impactos y beneficios que genera TI hacia el negocio. Para ello, se deben identificar los distintos componentes de hardware, software y aplicaciones desde un punto de vista no

sólo físico sino sus relaciones lógicas que al verlas en su totalidad se aprecian como un servicio de TI. Una vez generada esta visión de servicio TI, pueden comprenderse las acciones que hay que llevar a cabo, tanto a nivel operativo como táctico, para garantizar el óptimo funcionamiento de dichos servicios.

4. Diseñar e Implementar Servicios de TI a nivel Táctico

Se diseñan e implantan los procesos que permitan proveer una información detallada necesaria para el diseño de nuevos servicios de TI, manejar su disponibilidad y calidad en balance con los costos asociados. Entre los procesos aquí referidos se encuentran todos aquellos contenidos en el área de *Service Delivery* de ITIL, a saber:

- *Service Level Management*
- *Continuity management*
- *Security management*
- *Availability management*
- *Capacity management,*
- *Financial management.*

5. Diseñar e Implementar Servicios de TI a nivel operativo

Consiste en el diseño e implantación de los procesos que permitan monitorear, mantener y mejorar los servicios de TI. Estos procesos están incluidos dentro del área de *Service Support* propuesta por ITIL y son:

- *Incident management,*
- *Problem management,*
- *Release management*
- *Change management*
- *Configuration management*
- así como la gestión de las operaciones de los mismos.

Dichos procesos ayudan a mantener la satisfacción del cliente manejando los requerimientos de servicios del cliente en el día-a-día y confirmando que la calidad del servicio satisface los niveles acordados previamente.

6. Chequear Métricas y SLA

Esta fase se basa en el modelo de mejoramiento continuo propuesto por *Deming* y en la realización de procesos que permitan coordinar las actividades a ejecutar para garantizar que se cumplen los niveles de servicios acordados. Básicamente se deben presentar reportes de los resultados en cuanto al desempeño de los servicios de TI, y el análisis de las causas de fallas que hayan podido generarse y las acciones correctivas llevadas a cabo.

7. Relacionar las Métricas y Mapas Estratégicos de TI con el Mapa Estratégico de la Organización

Finalmente, una vez que se han podido determinar las métricas de TI y su cumplimiento de acuerdo a los SLAs fijados con el negocio, se hace necesario evaluar su impacto dentro de las métricas del negocio definidas. Para ello se plantea recurrir a los mapas estratégicos (BSC) definidos para la organización TI y para el negocio, esto permitirá ver el impacto que el cumplimiento de los objetivos de TI tienen sobre el cumplimiento de los objetivos del negocio fijados anteriormente, así como priorizar las iniciativas de mejoras que deban emprenderse para garantizar un mayor y mejor impacto organizacional.

4. CONCLUSIÓN

La alineación entre los objetivos del negocio y los servicios de TI es una de las estrategias claves que las organizaciones necesitan implementar para lograr manejar sus negocios de forma exitosa. Haciendo esto, las organizaciones pueden reducir sus costos mientras mejoran su desempeño y ganancias y aumentan sus niveles de servicio. Garantizar dicha alineación ha sido visto tradicionalmente como trabajo del CIO. Sin embargo, requiere más que una visión superficial por parte de los niveles ejecutivos. La organización entera necesita poder entender cómo los servicios de TI apoyan y afectan soluciones críticas del negocio [13]. *Business Service Management* provee un *roadmap* que permite entender la madurez y relevancia de TI hacia el negocio.

En este artículo se abordó la implementación de BSM como estrategia para alinear los servicios de TI con los objetivos del negocio. Esto se logra mediante el análisis y aplicación de los postulados expresados por BSM y el uso de ITIL y los modelos de IVM (*IT Value Model*) de IBM [22] y *IT Management Process Maturity Model* de Gartner Group [3], con el fin de generar una ruta de valor que permita a las organizaciones, dada su evaluación, establecer un camino para lograr dicha alineación. La aproximación aquí mostrada consta de 7 fases a saber:

1. Alineación Negocio + TI
2. Evaluación de la Madurez de la Organización de TI (*IT Assessment*)
3. Generar Visión de Servicios de TI
4. Diseñar e Implementar Servicios de TI a nivel táctico

5. Diseñar e Implementar Servicios de TI a nivel operativo
6. Chequear Métricas y SLA
7. Relacionar las métricas y mapas estratégicos de TI con el mapa estratégico del negocio

Dichas fases proponen un enfoque *top-down* para el diseño de servicios de TI y sus procesos asociados para luego, durante abordar un enfoque *bottom-up* que permita medir el desempeño de los procesos del día-a-día llevados a cabo en la organización de TI y su relación a nivel estratégico con los indicadores definidos para dicha área y el resto de la organización.

4. REFERENCIAS

- [1] Hayes, Tom. *Business Service Management. Optimizing IT Services to Drive Business Success*. Concord Communications, Inc., 2004
- [2] Engel, Fred. *BSM-Optimizing IT Services to Drive Business Success*. ITSM Watch: ITIL, August 2, 2004. www.itsmwatch.com/itil/article.php/3389091
- [3]. Curtis, Deb & Scott, Donna. *Transforming IT Operations to IT Service Management*. Gartner Symposium ITxpo 2003. Lake Buena Vista, Florida. 20–24 October 2003
- [4] IBM. *Managing Information Technology Service*, IBM Global Services, 2001.
- [5] Pultorak, David. *Learn how ITIL can benefit your organization*. TechRepublic, 4 August 2005
- [6], Gartner Group. *The Core Elements of IT Service Design*, Gartner Group, 8 August 2000.
- [7] Cannon David. *IT Service Management*. ManageOne, 2001
- [8] Hewlett-Packard. *The HP IT Service Management (ITSM) Reference Model*. Hewlett-Packard Development Company, L.P., 2003
- [9] OGC. *An Introduction to ITIL*. Office of Government Commerce, 2004.
- [10] Pink Elephant. *ITIL IT Service Management Essentials. Course Workbook*. Pink Elephant, Inc.
- [11] IT Governance Institute. *CobiT Audit Guidelines. 3rd. Edition*. COBIT Steering Committee and the IT Governance Institute, July 2000
- [12] IBM. *Your Turn: Global CEO Study*. IBM Business Consulting Services, 2004

[13] BMC Software. *Understanding Business Service Management – White Paper*. BMC Software. February, 2004.

[14] TechRepublic. *Business Service Management: Current Practices*. TechRepublic, Inc. September 2003

[15] Tango/04. *Business Service Management con VISUAL Message Center*. White Paper. Tango/04 Computing Group, 2005.

[16] O'Donnell, Glenn "Business Perspective Management Views," *Delta 2522*, META Group, , 8 October 2003.

[17] Pring, Ben & Scott, Donna. *Positions 2005: Real-Time Infrastructure and IT Utility Redefine Delivery Models*. Gartner Group, 10 March 2005.

[18] IBM. *Managing information technology in a new age*, IBM IT Process Model White Paper, 2000, <http://www.ibm.com/services/whitepapers/>.

[19] HP. ISS ASC-Selling HP ProLiant Enterprise Solutions. Student Guide. 17885-AVA 4.22 Hewlett Packard. 2005

[20] ISO. *ISO/IEC 20000-1:2005. Information technology -- Service management -- Part 1: Specification*. International Organization for Standardization. 2005

[21] ISO. *ISO/IEC 20000-2:2005. Information technology -- Service management -- Part 2: Code of practice*. International Organization for Standardization. 2005

[22] IBM. *The IT Value Model*. G510-3887-00. IBM Global Services, 2004

[23] Kaplan, Robert & Norton, David P.. *The Balanced Scorecard*, Harvard Business School Press, 1996

[24] Symons, Craig. *IT Strategy Maps: A Tool For Strategic Alignment*. Best Practices, Forrester, 21 November, 2005.