

**EVOLUTION AND ELEMENTS OF FINANCIAL MANAGEMENT FOR  
INFORMATION TECHNOLOGIES SERVICES IN ORGANIZATIONS****EVOLUCION Y ELEMENTOS DE LA GESTION DE COSTOS DE LOS  
SERVICIOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION EN LAS  
ORGANIZACIONES****Esp. Avilio Villamizar Estrada, MSc. Jesús Evelio Ortega Arévalo****Universidad de Pamplona**

Grupo de Investigación en Ciencias Computacionales - CICOM  
Ciudadela Universitaria. Pamplona, Norte de Santander, Colombia.  
E-mail: {aviliove, jeortegaa}@unipamplona.edu.co

**Abstract:** The paper shows how in the last years the concept of IT Financial Management has evolved until being located in the perspective oriented to the service and the quality of the same. Additionally, it shows key element for the fulfillment of the objectives of this fundamental process for the actual IT organizations, which have as mission to provide aligned IT services to the needs of the business, with decided characteristics, quality levels and optimal costs.

**Keywords:** Financial, Management, Cost, Service IT, Information Technologies.

**Resumen:** El artículo muestra como en los últimos años ha evolucionado el concepto de gestión de costos de Tecnologías de Información hasta ubicarse en la perspectiva orientada al servicio y a la calidad de los mismos. Adicionalmente, muestra los elementos claves para el cumplimiento de los objetivos de este proceso fundamental para las organizaciones actuales de TI, que tienen como misión suministrar servicios de TI alineados a las necesidades del negocio, con características acordadas, niveles de calidad y a costos óptimos.

**Palabras clave:** Finanzas, Gestión, Costos, Servicios de Tecnologías de Información, Tecnologías de Información.

**1. INTRODUCCIÓN**

La importancia de las Tecnologías de Información ha crecido dramáticamente en las últimas décadas y probablemente seguirán creciendo. Muchos negocios están dependiendo de las Tecnologías de Información para mejorar la eficiencia y eficacia de sus operaciones, y algunos para su supervivencia. Por consiguiente los presupuestos de TI de muchas organizaciones han incrementado sustancialmente (Hitt, et al., 2002). En este escenario se ha comprobado que las grandes organizaciones tienden a invertir más en Tecnologías de

Información que las pequeñas empresas. Esto parece intuitivo, por ejemplo, en las grandes organizaciones la oportunidad de mejorar eficacia por automatización de procesos repetitivos es una directriz importante.

Cuando se trata de entender la relación entre las inversiones en TI y el rendimiento de las organizaciones, la situación se pone bastante confusa. Antes de finalizar el año 2000, investigaciones (Brynjolfsson, 1998) demostraron que la automatización no condujo a mejoramiento en la productividad de las organizaciones.

Este resultado se conoce como Paradoja de la Productividad (“Productivity Paradox”). Posibles explicaciones fueron dadas para justificar este resultado (CSC, 2001; Brynjolfsson Y Hitt, 1996; McKinsley and Company, 2002). Analizando la relación entre las inversiones en TI y los beneficios obtenidos en las compañías que no mejoraron sus resultados, se identificaron resultados contradictorios. Lo que parece evidente es que, en el sector de pequeñas empresas, algunas organizaciones son más acertadas que otras en la transformación de las inversiones de TI en valor para el negocio (Kellar and Akel, 2003).

Así pues, mientras que el valor absoluto de las inversiones de TI está creciendo, la capacidad de beneficiarse de las inversiones varía enormemente de una organización a otra.

La gestión de costos de TI se ocupa de identificar la cantidad del valor de estas inversiones, su financiación y de cómo esto sucede, y del control del dinero que las organizaciones invierten en Tecnologías de Información. Por lo tanto, la administración de costos de TI es una disciplina importante para entender y mejorar la capacidad de invertir adecuadamente este dinero y por lo tanto mejorar el beneficio en el negocio.

La necesidad para planear mejor, controlar y evaluar las inversiones en TI y el gasto, se incrementa también por la globalización y el incremento de la competitividad.

Esta situación y sus consecuencias son muy bien conocidas, por consiguiente, es necesario buscar y controlar cuidadosamente todas las inversiones y confrontarlas unas con otras: específicamente las que contribuyen a alcanzar las metas de la organización deben encontrar su financiación adecuada.

## 2. SERVICIOS DE TI Y COSTOS

En la perspectiva de servicios de TI, la gestión de costos de Tecnologías de Información se está ocupando de los costos, los cuales frecuentemente se relacionan a la calidad de los servicios (Fig. 1).

Sin la introducción de modelos de negocios innovadores, productos o servicios, existe una barrera del rendimiento que no puede ser cruzada. Esta barrera establece una relación entre costos y calidad del servicio (Fig. 2).

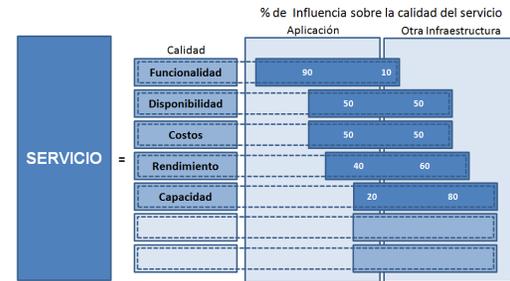


Fig. 1: El costo es uno de los atributos principales de la calidad de los servicios

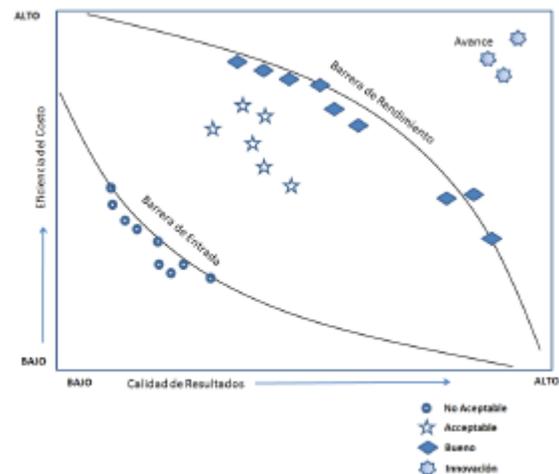


Fig. 2: Relaciones entre Costos y Calidad

Las organizaciones de TI definirán cómo desean posicionarse, optando por baja, media o alta calidad de servicios. Después tienen que controlar los costos y reducirlos al mínimo tanto como les sea posible. Esto significa intentar alcanzar la barrera de rendimiento del nivel deseado de costo, hasta que se logre una solución o modelo de avanzada. La gestión de los Costos de Servicios de TI es un elemento obligatorio para alcanzar este resultado.

## 3. NATURALEZA DE LA GESTIÓN DE COSTOS DE TI

Podemos interpretar la gestión de costos de TI como la práctica, o la función, para gestionar la evaluación, planificación, financiación, control y carga de las inversiones de TI y sus costos asociados. La Gestión de Costos de Servicios de TI ha estado siempre en la agenda de los CIOs<sup>1</sup> y nace con las Tecnologías de Información. Históricamente, la organización de TI ha crecido

<sup>1</sup> Chief Information Officer (CIO) - Líder de la Tecnología de Información

desde que era conocida como “contabilidad” y hoy en día como el “departamento financiero”. En muchos casos las organizaciones de TI todavía forman parte de las oficinas financieras. Esto se debe al hecho de que la contabilidad y los sistemas de la gestión del talento humano (otra unidad de organización típica donde la organización de TI puede ser encontrada) estaban entre las primeras áreas de automatización. Por esta razón, en los años 60 y principios de los 70s, el personal de TI y de recursos estuvo principalmente localizado en el departamento o división financiera. Más tarde, como las capacidades de las organizaciones de TI fueron mejorando y los sistemas contables maduraban, el foco de la automatización fue movido a otras partes de la organización y del negocio, pero la organización de TI permaneció con el departamento financiero de la organización.

La gestión de costos también se ha desarrollado. Inicialmente, el término fue usado para la función que proporcionaba servicios de contabilidad para toda la organización. Esto frecuentemente era conocido como La Administración, o el departamento de Administración y Control. Más tarde, en los años 80s, el rol de esta función evolucionó, junto con el concepto de “Creación de Valor”. La Globalización y la Competitividad han impulsado la importancia de las decisiones estratégicas, la planeación y el control. Los departamentos administrativos están orientándose a organizaciones de administración, gestión financiera y control con nuevas responsabilidades, tales como, la supervisión del valor de la organización, la evaluación de las decisiones de inversión desde un punto de vista económico-financiero, y la financiación oportuna de recursos que apoyan las iniciativas y proyectos de las organizaciones. En paralelo, la nueva función se ha colocado bajo responsabilidad directa del CEO<sup>2</sup> y ha sido renombrada como organización de administración, financiera y control, o simplemente, departamento financiero (finanzas).

Como todas las otras oficinas, la organización de TI también ha sido influenciada por la gestión financiera, adoptando el alcance, reglas y procedimientos definidos por las oficinas financieras de la organización. Actividades como gestión de la inversión, presupuestos, contabilidad y carga de costos, han crecido en las oficinas de la gestión financiera y han sido forzadas hacia otras

oficinas de las organizaciones. El alcance, la estructura y el nivel de detalle de las salidas de las actividades de la gestión financiera fueron diseñadas inicialmente para gerencia de toda la organización. Por ejemplo, el presupuesto de la una empresa fue estructurado para cada unidad funcional de la empresa, incluyendo las organizaciones de TI.

Adicionalmente las reglas originadas en las organizaciones de TI, son frecuentemente usadas para futuros detalles del presupuesto de TI. Esto es realizado para mejorar el soporte de la planeación y los objetivos estratégicos de la organización de TI sin sobrecargar el sistema central financiero con información detallada. Por ejemplo, el presupuesto TI es a menudo estructurado por plataforma tecnológica o por funcionalidades, tal como Windows versus UNIX, u operaciones versus gestión de aplicaciones. Esos detalles adicionales son posteriormente manejados por fuera del sistema financiero.

Así mismo, por un lado, la organización de TI necesita respetar y aplicar las reglas financieras de la organización, pero por otro lado la gestión del día a día de inversiones de TI y los costos pueden llevar a visiones específicas, reglas y actividades a desarrollarse en la organización. Por lo tanto, fuera del dominio tradicional del control de la oficina financiera, varios asuntos financieros son manejados habitualmente por el personal de TI, con un acercamiento constante pero diverso y específico requiriendo una mezcla de conocimiento en Tecnologías de Información y de habilidades financieras.

Un área ejemplo es la gestión de proyectos, muchos de los proyectos de la organización son manejados por el equipo de TI. Las reglas generales son normalmente suministradas por el departamento financiero de TI, por ejemplo, cómo clasificar y manejar costos del proyecto, o cómo determinar el retorno de la inversión. Sin embargo el nivel de detalle requerido por las políticas financieras comunes para los proyectos puede ser insuficiente para proporcionar un control completo de los costos del proyecto. Por ejemplo, puede haber la necesidad de una vista más detallada de los tipos de costos, o la necesidad de manejar actividades del recurso por medio de nóminas detalladas. Por lo tanto la organización de TI puede decidir manejar asuntos financieros con una aproximación diferente, pero respetando e interconectando con las reglas generales y prácticas financieras de la compañía.

<sup>2</sup> Director Ejecutivo, también conocido como ejecutivo delegado, jefe ejecutivo, presidente ejecutivo, principal oficial ejecutivo o con las siglas CEO (del inglés *Chief Executive Officer*), es el encargado de máxima autoridad de la gestión y dirección administrativa en una organización o institución.

Otro gran ejemplo es la evolución de la gestión de servicios de TI (ITSM)<sup>3</sup>. La Gestión de Servicios de Tecnología de la Información ayuda a asegurar el logro de los objetivos de negocios y que se genere valor otorgando a la organización de TI, como al negocio, un conjunto común de mejores prácticas y herramientas. Una de las principales metas de las actuales organizaciones de TI es suministrar servicios de TI, alineados a las necesidades del negocio, con características acordadas, niveles de calidad y a costos óptimos. Esta “Orientación al Servicio” es un gran avance en la perspectiva de TI, conduciendo a un cambio de punto de vista de muchas de las actividades tradicionales. Los beneficios de este avance son relevantes para el manejo financiero, el esfuerzo de la organización de TI y los costos de los Servicios de TI ahora son más transparentes y comprensibles para el negocio.

Aunque todo esto pueda parecer directo y simple, frecuentemente no es el caso. La definición de un presupuesto por servicios de TI es diferente y más compleja que la realización del presupuesto para las funciones de una organización. Además, la oficina financiera y el total de las actividades de la gestión financiera pueden no estar listos para asumir este cambio, esto se puede evidenciar frecuentemente en las iniciativas de ISO/IEC 20000<sup>4</sup> que recomiendan la definición de un presupuesto y de la contabilidad de costos por servicio. La tradicional oficina financiera y las políticas de gestión financiera diseñadas por las empresas, los procedimientos y los sistemas, pueden no estar listos para direccionar los servicios como una dimensión requerida en la realización del presupuesto y las actividades contables.

“La Gestión de Costos de TI” con la perspectiva de servicios empieza a ser percibida como “La Gestión de Costos de Servicios de TI”. Esta perspectiva es absolutamente diferente de la tradicional, pero está llegando a ser cada vez más importante, con la mayor aceptación de las mejores

<sup>3</sup> **ITSM Administración de Servicios de Tecnología de Información.**

Es una disciplina que se utiliza ampliamente para el manejo de grandes, medianos y pequeños sistemas de tecnología de la información. ITSM está orientado hacia el cliente y el consumidor se considera un enfoque de la gestión de una amplia variedad de servicios. ITSM trata de poner la relación de consumo en primer lugar, cambiando el énfasis de una filosofía centrada en TI a una filosofía de servicio al cliente.

<sup>4</sup> **ISO/IEC 20000 - Service Management** normalizada y publicada por las organizaciones ISO (International Organization for Standardization) e IEC (International Electrotechnical Commission) el 14 de Diciembre de 2005, es el estándar reconocido internacionalmente en gestión de servicios de TI (Tecnologías de la Información). La serie 20000 proviene de la adopción de la serie BS 15000 desarrollada por la entidad de normalización británica, The British Standards Institution (BSI).

prácticas de ITSM, tal como ITIL<sup>5</sup>, o estándares como ISO/IEC 20000.

#### 4. GESTION DE COSTOS DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

La Gestión de Costos de Servicios de TI es un componente integral de la Gestión de Servicios. Proporciona información vital para que la gestión pueda garantizar una provisión del servicio eficiente y rentable. Una buena Gestión de Costos de Servicios de TI permite a la organización justificar todos los gastos y asignarlos directamente a servicios.

Las organizaciones de TI son cada vez más conscientes del hecho de que, en esencia, son iguales a las organizaciones orientadas al mercado. Al igual que estas últimas, las organizaciones de TI tienen que comprender y controlar los factores que afectan a la demanda. También deben hacer todo lo posible por reducir costos al tiempo que mejoran su oferta.

Si se implementa correctamente, la Gestión de Costos de Servicios de TI genera datos críticos y significativos sobre rendimiento. También puede dar respuestas a preguntas importantes para la organización, como:

- ¿Produce la estrategia de diferenciación beneficios e ingresos más altos, costos reducidos o más cobertura?
- ¿Qué servicios son los que más cuestan y por qué?
- ¿Cuáles son las principales deficiencias?

Esta gestión financiera de servicios de TI garantiza que los costos de los servicios de TI sean transparentes (por ejemplo: vía Catálogo de Servicios) y que el negocio los comprenda. Aporta las siguientes ventajas:

- Mejor capacidad de decisión.
- Rapidez de adaptación ante cambios.
- Gestión de la Cartera de Servicios.
- Conformidad y control financiero.
- Control operativo.
- Captura y creación de valor.

<sup>5</sup> La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada **ITIL** (del inglés Information Technology Infrastructure Library), es un marco de trabajo de las buenas prácticas destinadas a facilitar la entrega de servicios de tecnologías de la información (TI). ITIL resume un extenso conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI.

#### 4.1 Valoración del Servicio

¿Cómo se puede obtener información sobre el proceso de creación de valor con la ayuda de la Gestión de Costos de Servicios de TI? Con la valoración de los servicios se cuantifican, en términos financieros, los fondos que buscan el negocio y TI para la prestación de servicio, con base al valor acordado de tales servicios.

La parte más importante de la **Valoración del Servicio** consiste en determinar el valor de servicios a un nivel que el negocio considere realista. Esto permite al proveedor de servicios comprender mejor los intereses del cliente. Un objetivo adicional es mejorar la gestión de la demanda y el consumo.

El valor se calcula convirtiendo la funcionalidad y la garantía en una cifra monetaria. ITIL define dos conceptos de valor básico para la Valoración del Servicio:

- **Valor de Provisión:** Cubre los costos subyacentes reales de TI relativos a la provisión de un servicio, e incluye tanto elementos tangibles como intangibles. Son costos como:
  - Costos de licencias de hardware y software.
  - Costos anuales de mantenimiento para hardware y software.
  - Personal de soporte o mantenimiento de un servicio.
  - Pago de instalaciones.
  - Impuestos, amortizaciones e intereses.
  - Costos de conformidad.
- **Potencial del Servicio:** Componente de valor añadido, basado en la percepción de valor de servicio o en la funcionalidad y la garantía adicionales esperadas del uso del servicio, comparados con lo que el cliente pueda obtener con sus propios activos. El verdadero valor de un servicio se determina a partir de sus componentes de valor individuales. El valor eventual del servicio se calcula sumando estos componentes y comparándolos con los costos (valor de provisión). La Fig. 3 ilustra con más detalle los conceptos de valor.

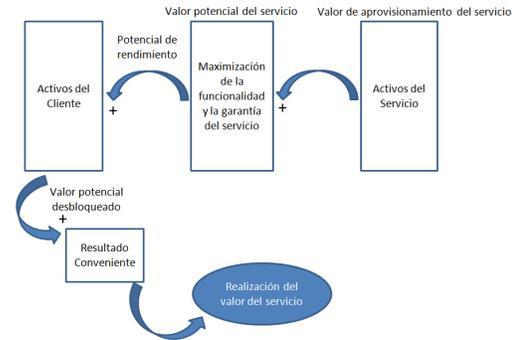


Fig. 3: Los activos del cliente son la base para la definición de valor

#### 4.2 Modelado de la Demanda

Una inadecuada gestión de la demanda del servicio genera costos y riesgos. El Modelado de la Demanda combina información financiera orientada a servicios con factores de oferta y demanda al objeto de modelar anticipadamente el uso que hará el negocio y perfilar los requisitos de TI.

#### 4.3 Gestión de la Cartera de Servicios

La Gestión de Costos de Servicios de TI proporciona información muy importante para la Gestión de la Cartera de Servicios. Las empresas pueden aplicar estructuras de costos a los servicios para comparar los costos de sus servicios con los de otros proveedores.

#### 4.4 Organización de la Provisión del Servicio

La Gestión de Costos de Servicios de TI proporciona información muy importante para optimizar la provisión del servicio (Optimización de la Provisión del Servicio, SPO<sup>6</sup>). SPO analiza las entradas y las limitaciones financieras de los componentes del servicio, o de los modelos de provisión, al objeto de determinar si es preciso buscar alternativas en la provisión del servicio para aumentar su competitividad en calidad o costos. Este análisis financiero de los componentes del servicio, las restricciones y el valor, está en el núcleo de la interacción que tiene la Gestión de Costos de Servicios de TI con la optimización del servicio.

<sup>6</sup> Optimización de la Provisión del Servicio [Service Provisioning Optimization] (SPO). Análisis de los recursos y restricciones que se tienen para un Servicio de TI para decidir si existen formas alternativas de prestar el Servicio que puedan reducir costos o mejorar la calidad.

#### 4.5 Planificación

Uno de los objetivos de la Gestión de Costos de Servicios de TI es garantizar la financiación adecuada para la provisión y el consumo de servicios. Una planificación proporciona la traducción y cualificación financieras de la demanda prevista de Servicios de TI.

La planificación se puede dividir en tres áreas principales, cada una de las cuales representa resultados financieros que son necesarios para garantizar, de manera continuada, la visibilidad y la valoración del servicio:

- **Planificación Operativa y financiera** (contabilidad general y de activos fijos): Traducción de los gastos de TI a sistemas financieros colectivos como parte del ciclo de planificación colectiva.
- **Planificación de la demanda:** Necesidad y uso de los servicios de TI.
- **Planificación de normas y entorno** (conformidad): Controlada desde el negocio.

Una buena planificación aumenta la confianza en que los datos y modelos financieros ofrecen información precisa sobre la evolución de la oferta y la demanda de servicio.

#### 4.6 Análisis de la inversión en el servicio

La Gestión de Costos de Servicios de TI proporciona modelos analíticos compartidos y los conocimientos necesarios para evaluar el valor y/o retorno esperado de una determinada iniciativa, solución, programa o proyecto, de una manera estándar.

El objetivo del Análisis de la Inversión en el Servicio es obtener un valor indicado de un servicio concreto a partir del (a) valor conseguido y (b) los costos incurridos en todo el Ciclo de Vida del Servicio.

#### 4.7 Presupuesto

Se tienen varias actividades unidas al tratar de presupuestos de servicios de TI: Presupuesto anual, revisión del presupuesto, pronóstico periódico y gestión de la variación. La primera actividad está orientada a crear un presupuesto, y es típicamente realizada cada año. La segunda se orienta a revisar el presupuesto definido cuando se requiera. El pronóstico es la actividad para estimar los costos y renovarlos al final del año financiero y la gestión de la variación es la actividad que trata todas las

desviaciones identificadas del presupuesto. En conjunto, son las actividades principales de la Gestión de Costos de Servicios de TI junto con las prácticas de Contabilidad.

#### 4.8 Contabilidad

La Gestión de Costos de Servicios de TI desempeña un rol de transición entre la Gestión del Servicio y los sistemas financieros corporativos. Una función de contabilidad orientada a servicios ofrece información mucho más detallada y comprensible de la provisión y el consumo de servicios, además de producir datos que sirven directamente al proceso de planificación.

Funciones relacionadas y propiedades de la contabilidad:

**Registro de servicio:** Asignación de una entrada de costo para el servicio adecuado.

**Tipos de Costos:** Categoría de gastos de alto nivel, como hardware, software, personal o administración. Una vez establecida la base para la administración de costos (por departamento, servicio o cliente, por ejemplo) se determinan los tipos de costos. El número de tipos de costos puede variar dependiendo del tamaño de la organización. La descripción de los tipos de costos tiene que ser clara y sencilla de entender para facilitar la asignación de costos. A continuación es posible dividir los tipos de costos en elementos de costos.

**Clasificación de costos:** Para garantizar un buen control de costos es importante comprender los distintos tipos de costos. Los costos se pueden dividir en varias categorías:

- *Costos de capital/operativos:*
  - Los costos de capital están relacionados con la compra de activos que generalmente duran varios años. El gasto se reparte a lo largo de los años y sólo la cantidad anotada se contabiliza como costo.
  - Los costos operativos son costos periódicos que no están compensados con activos tangibles de producción (como un contrato de mantenimiento para hardware, costos de licencias o primas de seguros).
- *Costos directos/indirectos:* Son los costos que contribuyen directa o indirectamente a un producto o servicio.

- Los costos directos que se pueden identificar específicamente y en exclusiva para un servicio de TI. Por ejemplo, actividades y materiales asociados directamente y exclusivamente a un servicio concreto (como una conexión de banda ancha).
  - Los costos indirectos son aquéllos que no se pueden relacionar directamente para un servicio de TI (instalaciones, servicio de soporte, costos de administración, etc.).
- *Costos fijos/variables*: Son los costos que varían con el nivel de producción o se mantienen fijos.
    - Los costos fijos son aquéllos que no varían con cambios de producción, como las inversiones en hardware, software y edificios. Por lo general, los apuntes mensuales o anuales y los intereses se anotan como costos en lugar de costos de adquisición. Los costos fijos son continuos aunque el servicio reduzca o finalice.
    - Los costos variables son aquéllos que varían con cambios de producción, como la contratación de personal externo.
  - *Unidades de costo*: Son las unidades identificadas de consumo por las que se contabiliza un cierto servicio o activo del servicio.

#### 4.9 Dinámica de Costos Variables

La Dinámica de Costos Variables (VCD) pone foco en el análisis y entendimiento de las múltiples variables que influyen en los costos de los servicios, cómo son de sensibles tales elementos a la variabilidad, y el valor incremental relativo a los cambios que es resultante. Entre sus ventajas, el análisis VCD se puede utilizar para identificar un cambio adicional en la unidad de costo, resultante de la adición o eliminación de una o más unidades incrementales del servicio. Esto resulta de ayuda cuando se aplica a un análisis del impacto esperado de sucesos como adquisiciones, diversificaciones, cambios en la Cartera de Servicios o en las alternativas de provisión de servicios, etc.

Los siguientes son algunos ejemplos de componentes variables del costo de un servicio:

- Número y tipo de usuarios.
- Número de licencias de software.
- Costos estructurales del centro de datos.

- Mecanismos de entrega.
- Número y tipos de recursos.
- Costo de añadir un elemento de almacenamiento adicional.
- Costo de añadir una licencia de usuario adicional.

#### 4.10 Actividades, métodos y técnicas

##### 4.10.1 Valoración del Servicio

Durante las actividades de Valoración del Servicio hay que tomar las siguientes decisiones:

- **Costos directos o indirectos**: ¿Es posible atribuir los costos directamente a un servicio concreto, o se reparten entre varios servicios (costos indirectos)? Una vez se ha identificado adecuadamente la profundidad y envergadura de los componentes de costo, puede ser necesarias políticas y reglas para indicar cómo se deben repartir los costos entre varios servicios.
- **Costos de mano de obra**: Se debe desarrollar un sistema para calcular los costos salariales de un determinado servicio.
- **Costos Variables**: Incluyendo gastos que no están fijados y que varían dependiendo de factores como el número de usuarios o el número de instancias que se producen. Para predecir costos variables se pueden utilizar:
  - Niveles: Identificando niveles de precios con los que se anima a los clientes a adquirir un volumen específico que es eficiente para el cliente y el proveedor.
  - Costo máximo: Determinando el costo de un servicio con base al nivel máximo de variabilidad.
  - Costo medio: Implica un establecimiento del costo con base a un valor histórico promedio de la variabilidad.
- **Traducción de datos de contabilidad de costos en valor de servicio**: Esto sólo es posible cuando los costos están vinculados a servicios en lugar de, o adicionalmente a, la clásica contabilidad de costos.

Una vez establecido los costos fijos y variables de cada servicio, hay que considerar cuáles son los factores de costo variable y el nivel de variación de un servicio.

##### 4.10.2 Alternativas de modelos de financiación

Entre los modelos tradicionales para financiar servicios de TI podemos encontrar:

- **Plan renovable:** Ciclo de financiación constante. Apropiado para un ciclo de vida del servicio en el que la necesidad de financiación comienza al principio de un ciclo y continúa hasta que hay algún cambio o finaliza el Ciclo de Vida.
- **Plan con disparadores:** Planes activados por disparadores en caso de producirse un evento concreto. Por ejemplo, el proceso de Gestión de Cambios puede ser el disparador de un proceso de planificación para todos los cambios aprobados que tienen consecuencias financieras.
- **Financiación de base cero:** Financiando sólo los costos reales de provisión de un servicio de TI.

#### 4.10.3 Análisis de Impacto sobre el Negocio

Un Análisis del Impacto sobre el Negocio (BIA) busca identificar los servicios de negocio más críticos de una organización mediante un análisis de la severidad de caída del servicio, traducido en valor financiero y acompañado de riesgos operativos.

Esta información puede ayudar a mejorar el rendimiento operativo, ya que facilita una mejor toma de decisiones sobre la priorización de la Gestión de Incidencias<sup>7</sup>, el foco de la Gestión de Problemas<sup>8</sup>, las operaciones de Gestión de Cambios<sup>9</sup> y Gestión de Entregas<sup>10</sup>, la prioridad de proyectos, etc. El Análisis de Impacto sobre el Negocio es una herramienta beneficiosa que permite identificar los costos de fallo de un servicio y el valor relativo de un servicio.

El costo de caída de un servicio es un valor financiero sobre un servicio específico, que se plantea para reflejar el valor de la pérdida de productividad y de ingresos durante un período de tiempo determinado.

<sup>7</sup> **Gestión de Incidencias.** Proceso responsable de la gestión del Ciclo de vida de todos los Incidentes. El objetivo primario de la Gestión de Incidencias es recuperar el Servicio de TI para los Usuarios lo antes posible.

<sup>8</sup> **Gestión de Problemas.** Es el Proceso responsable del la gestión del Ciclo de Vida de todos los Problemas. El principal objetivo de la Gestión de Problemas es la prevención de incidentes, al igual que la reducción del impacto de aquellos incidentes que no haya sido posible prevenir.

<sup>9</sup> **Gestión de Cambios.** Proceso responsable del control del Ciclo de Vida de los cambios. El objetivo primario de Gestión del Cambio es permitir la ejecución de los cambios a realizar, con la mínima afectación a los Servicios de TI.

<sup>10</sup> **Gestión de Entrega.** Cubre los procesos necesarios para la planeación y entrega de la calidad de los servicios de TI.

#### 4.11 Carga de Costos

El objetivo de la Carga de Costos es cargar a los clientes el valor de los Servicios de TI de acuerdo a los términos y condiciones acordadas.

Los términos y condiciones acordadas para cargar influyen considerablemente la actividad de carga. La activación de esta actividad está relacionada al cierre periódico si las condiciones están a costos reales. Si no, esta activación se programa generalmente periódicamente (ejemplo, al final de cada mes) o está relacionado con los acuerdos con los clientes. Las salidas y documentación producida por la actividad dependen del tipo de carga (transferencia por mecanismo de precio establecido, cargo por conceptos, precio de mercado con facturas). La actividad principal descrita requiere de la producción de documentación y registros de cargos para apoyarse. Otras actividades que siguen a esta actividad pueden incluir el recibo de pagos y la gerencia de créditos. Estas son normalmente parte de la Gestión de Costos de Servicios de TI únicamente para organizaciones proveedoras de Servicios de TI externos.

## 5. CONCLUSIONES

Las organizaciones son cada vez más dependientes de la Tecnología de Información para soportar y mejorar los procesos de negocio requeridos. Al mismo tiempo las expectativas por la calidad, innovación y valor de TI continúan incrementándose. Esto hace imperativo que las organizaciones de TI tomen un enfoque orientado al negocio y al servicio en lugar de un enfoque centrado en la tecnología.

Pero más allá de la importancia de TI en la organización, la competitividad y las presiones económicas se ven reflejadas en presiones para en lo posible disminuir el presupuesto de TI.

Por lo anterior, se hace necesario evaluar y controlar los costos asociados a los servicios TI de forma que se ofrezca un servicio de calidad a los clientes con un uso eficiente de los recursos TI necesarios. Si la organización de TI y/o sus clientes no son conscientes de los costos asociados a los servicios no podrán evaluar el retorno a la inversión ni podrán establecer planes consistentes de inversión tecnológica.

La Gestión de Costos de Servicios de TI surge como una alternativa para gestionar los requerimientos de Presupuesto, Contabilidad y Cargos de las Organizaciones de TI que proveen Servicios de TI, y así poder reducir los costos y aumentar la rentabilidad de los servicios, planificar mejor sus inversiones al conocer los costos reales de los servicios TI y las organizaciones de TI funcionarían como unidades de negocio a las cuales se les podría evaluar claramente su rendimiento global.

### REFERENCIAS

- Sottini, Maxime. (2009). *IT Financial Management: Best Practice*. Van Haren Publishing. Holanda. Marzo, 2009.
- Van Bon, J. y Otros. (2008). *Estrategia del Servicio basada en ITIL V3*. Van Haren Publishing. Holanda. Septiembre, 2008.
- Brynjolfsson, E. (1998). *Beyond the Productivity Paradox*, Communications of the ACM.
- van Bon, J. y Otros. (2008). *Transición del Servicio basada en ITIL V3*. Van Haren Publishing. Holanda. Septiembre, 2008.
- Hitt, L., Wu, D. and Zhou, X. (2002). "ERP Investment and Productivity Measures", Journal of Management Information Systems, (19).
- Van Bon, J. y Otros. (2008). *Foundations of IT Service Management Based on ITIL V3*. Van Haren Publishing. Holanda. Diciembre, 2007.
- Office of Government Commerce (OGC). (2007). "Service Strategy". TSO (The Stationery Office). United Kingdom. 2007.
- Lanen, N. and Anderson, S. W. and Maher M. W. (2008). *Fundamentals of cost accounting*, McGraw-Hill/Irwin.
- ITIL® Glossary v01, 1 May 2006: Acronyms.