

## IBM PLM FBC ROI

*El caso de negocio financiero para la toma de decisiones de tecnologías de la información de la gestión del ciclo de vida de los productos.*

*Bradford J. Cabibi  
IBM PLM Global Technology Team*

---

**Índice**

---

- 2** *Introducción*
- 3** *Investigación*
- 4** *Motivación*
- 6** *Metodología*
- 8** *Cálculo del ROI*
- 9** *Presentación del caso*
- 11** *Resumen ejecutivo*
- 11** *Puntos de aprendizaje*
- 11** *¿Está interesado en un IBM PLM FBC ROI?*
- 12** *Biografía del autor*

El entorno económico actual obliga a las empresas a seguir compitiendo eficazmente para aumentar los ingresos. Marc Halpern apunta, “Los equipos de desarrollo de productos deben ser más ágiles para reaccionar ante las tendencias de los productos y las demandas del cliente. Para mejorar los procesos, las organizaciones necesitan una infraestructura de diseño que sincronice los recursos de información e ingeniería y que promueva eficazmente la colaboración global en el diseño. Para aumentar la productividad y mejorar la calidad del producto, es esencial que las organizaciones con un uso intensivo de ingeniería analicen, visualicen, compartan y gestionen datos técnicos y corporativos de manera eficaz. Aún así, muchas empresas tienen enfoques fragmentados y *ad hoc* a la gestión de sus activos de datos técnicos.”<sup>1</sup>

Para mejorar el negocio, las empresas estudian iniciativas de gestión del ciclo de vida de los productos (PLM), ya que cuestionan seriamente la necesidad de realizar inversiones en sistemas de diseño de ingeniería y/o sistemas de gestión de datos de producto.

**Introducción**

Años de experiencia trabajando con clientes PLM de todo el mundo indican que muchos proyectos de TI requieren una justificación financiera creíble antes de elegir un proveedor. Como consecuencia, deben considerarse detenidamente los costes y beneficios de una propuesta de solución PLM antes de comprometerse con una decisión de inversión tecnológica determinada. Los responsables de las decisiones de inversiones en PLM vuelven a utilizar cada vez más criterios estándar de casos de negocio financieros (FBC), como el retorno de la inversión (ROI), valor neto actual y coste total de la propiedad (TCO), como parte del proceso de evaluación de la selección de soluciones.

Cuando los representantes de la empresa formulan cuestiones financieras a los proveedores de soluciones, o cuando un jefe de proyecto debe realizar un caso de negocio para una propuesta de PLM en su organización, se necesita una metodología para preparar una respuesta eficaz.

<sup>1</sup> “PLM in a global perspective” World Class PLM Summit 2005, Director analista, Marc Halpern.

Para resolver esta necesidad, IBM ha desarrollado una metodología de justificación FBC que ayude a sus clientes a evaluar el valor que ofrecen los productos PLM de IBM/Dassault Systèmes. La metodología y las herramientas son consecuencia de los esfuerzos realizados por IBM Watson Research, colaborando con Solution Matrix Ltd, y contratos de clientes que han llevado a cabo IBM y Dassault Systèmes en los últimos años. Esta metodología se protege con el copyright IBM PLM FBC ROI® y forma parte del proceso de venta de IBM.

**Investigación**

*La realidad es que los directivos actuales están obligados a cumplir objetivos de negocio, pero la economía hecho que muchos de ellos sean contrario al riesgo.*

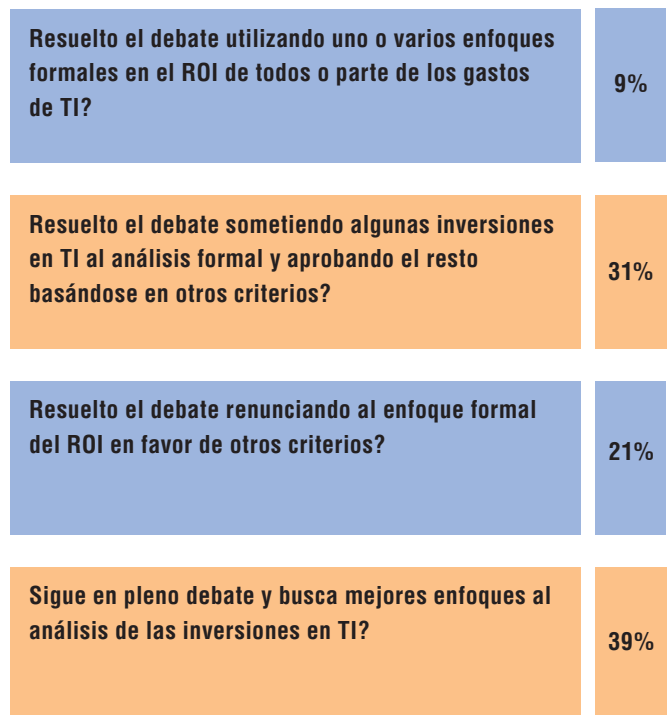
Estudios recientes de IBM y sus Business Partner indican que:

- *Más del 70 por ciento de las principales acciones de tecnologías de la información (TI) deben justificarse mediante un análisis ROI u otra forma de caso de negocio*
- *Existe un nuevo énfasis en la contabilidad*
- *Las decisiones de TI ya no las toman solamente los directivos de TI*
- *Los directivos de TI se ven obligados a justificar los proyectos basándose más en el “impacto en el negocio” que en la “funcionalidad del hardware y/o software”*
- *La economía supone un reto y la dirección de la empresa normalmente no es proclive a la inversión.*

*No obstante, la necesidad de un enfoque ROI estructurado ha sido problemática desde hace un tiempo y sigue siendo problemática.*

La encuesta “One way, or another?” realizada por CFO IT<sup>2</sup>, una de las principales publicaciones TI financieras, destacó el consenso entre los Directores Ejecutivos Financieros (CFOs) en el valor de la TI, pero también el desacuerdo en el modo de cuantificarlo y gestionarlo. El resultado de la encuesta reveló que solo el nueve por ciento de las empresas encuestadas utilizan un enfoque formal en el análisis del ROI en la mayoría de sus decisiones de inversiones en TI.

**La posibilidad de realizar análisis ROI para justificar gastos de TI siempre ha sido motivo de disputa. ¿Cree que su empresa ha:**



<sup>2</sup> La encuesta CFO IT entrevistó a 241 ejecutivos financieros senior en Septiembre del 2004. Aproximadamente el 37 por ciento eran CFOs, el 14 por ciento eran Vicepresidentes/Vicepresidentes senior/Vicepresidentes ejecutivos de finanzas, el 14 por ciento eran Directores de finanzas, el 15 por ciento eran controladores, el 3 por ciento eran jefes de finanzas y el 17 por ciento tenían otros cargos. Una tercera parte de los encuestados trabajaban en empresas con más de 1.000 millones de dólares de facturación anual, una tercera parte en empresas con una facturación inferior a los 50 millones de dólares y el resto en empresas con una facturación intermedia.

### Motivación

*¿Cómo podemos saber cuándo es necesario calcular un ROI?*

Las inversiones de TI en PLM son claramente decisiones de negocio que deben justificarse desde un punto de vista operacional y financiero. No obstante, existe un factor que puede, prácticamente en cualquier momento, bloquear el resto de factores: el financiero. Por lo tanto, normalmente es adecuado utilizar una metodología FBC estructurada en las siguientes situaciones:

- *Dirección plantea cuestiones financieras porque las funciones y características de la solución de TI no bastan para justificarla*
- *La solución se extiende más allá de la disciplina de ingeniería, puesto que una gran parte del ROI puede conseguirse fuera de la ingeniería (impactos ascendentes y descendentes)*
- *La completa implantación requerirá un presupuesto para servicios, así como para hardware y software (con una relación de 3:1 ó 2:1)*
- *Se puede obtener una solución aceptable con otras alternativas de la competencia y un cálculo del ROI puede identificar la solución más adecuada para la proposición de valor PLM específica de la empresa*
- *La operación del negocio se gestiona muy de cerca debido a una mala operación y presupuestos limitados, o una buena operación y competencia en la financiación (en ambos casos, un ROI atractivo puede reforzar el interés por parte de Dirección).*

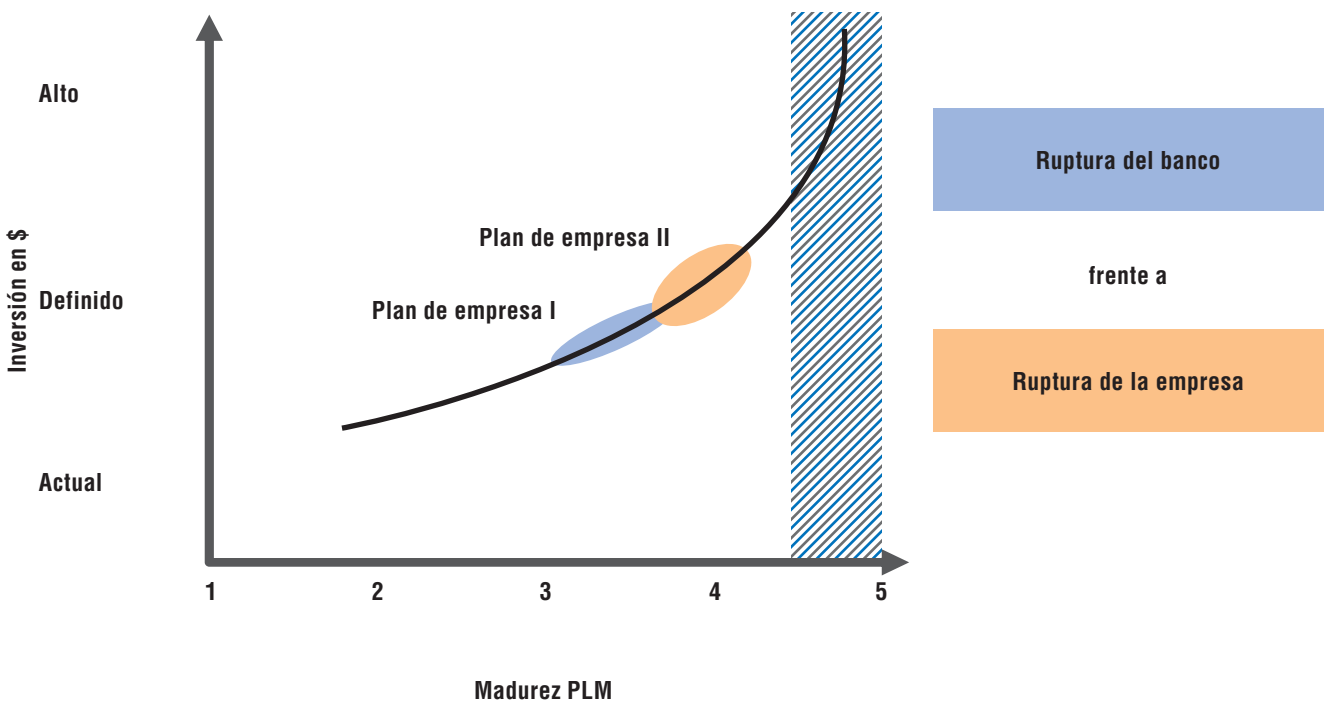
Para afrontar el reto que supone la toma de decisiones financieras, es esencial que el caso de negocio financiero se convierta en un componente integral de la proposición de valor. Al presentar la proposición de valor a Dirección, un caso de negocio estructurado permite tener informados a sus miembros en toda la evolución de la solución. En la economía actual, debe evitarse introducir una decisión en el proceso presupuestario en el último minuto para obtener el compromiso de financiación.

El FBC debe utilizarse para definir un proyecto y el cálculo del retorno de la inversión debe servir para identificar las principales métricas asociadas a la evaluación de si la proposición de valor de un proyecto cumplirá los objetivos de negocio de la empresa. Habitualmente, el proceso de recogida de datos asociado al desarrollo de un cálculo del ROI proporciona el mecanismo para revelar la importancia de una solución PLM para toda la empresa, no sólo para las disciplinas de ingeniería de la organización.

Dado que los proyectos PLM pueden tener amplias implicaciones en las capacidades estratégicas y funcionamiento operacional de una empresa, es necesario puntuar los proyectos PLM para ordenarlos en una lista de oportunidades de inversión de la empresa. Cada compañía debe determinar su posición de compromiso en relación con la madurez de las capacidades PLM en comparación con el “punto dulce” de las inversiones de la empresa.

El proceso de compromiso puede pensarse como dos planes de empresa alternativos (como se ilustra en la siguiente figura): el Plan de empresa I proporciona un nivel moderado de madurez de capacidades PLM por debajo del presupuesto fijado; y el Plan de empresa II proporciona un nivel ligeramente mayor de madurez de capacidades en el presupuesto fijado, o ligeramente por encima de él.

El compromiso se produce al evaluar si el Plan II será percibido como una “ruptura del banco” o el Plan I será percibido como una “ruptura de la empresa” proporcionando insuficientes capacidades PLM para satisfacer las expectativas futuras de los clientes o los objetivos de rendimiento de la empresa. Es más (como ilustra la zona sombreada situada entre los niveles de madurez PLM de 4.5 y 5.0 PLM), el deseo de tener un nivel sobredimensionado de capacidades en fases demasiado tempranas del proceso PLM también puede llevar a la ruptura del banco. Por lo tanto, la existencia de una metodología para evaluar el compromiso entre las intenciones de madurez PLM de una empresa y su propensión a la inversión es beneficiosa desde una perspectiva tanto estratégica como táctica.



**Metodología**

La metodología de FBC está diseñada para evaluar el grado de preparación de una empresa para implantar una solución PLM basado en el impacto de dicha solución en relación con sus características organizativas, procesos de negocio y aptitud tecnológica, así como el valor financiero de la solución.

La construcción de la metodología de IBM PLM FBC ROI proporciona un nivel gradual de granularidad en cada fase del proceso de justificación. El proceso está formado por tres fases: estimación de alto nivel, estimación estratégica y estimación táctica. El método es adaptable y puede implantarse para poner de relieve los beneficios de una implantación PLM en toda la empresa o un dominio concreto de solución PLM. La herramienta, basada en una hoja de cálculo que aumenta la metodología, utiliza los principios de ROI tradicionales de cash flow con valor neto actual descontado. La herramienta proporciona una guía para racionalizar el coste y los beneficios con el fin de justificar una implantación de CATIA®, SMARTEAM® y/o ENOVIA™. La herramienta simplifica el proceso de análisis financiero realizando los cálculos financieros, actualizando e ilustrando el análisis ROI de manera gráfica y automática.

Es necesario solicitar múltiples públicos a lo largo de todo el proceso de justificación del caso de negocio financiero. La comunicación del enlace entre el sistema de medición y los criterios de éxito de un proyecto en cada nivel de la organización es esencial para lograr el correspondiente nivel de compromiso con un proyecto. En este sentido, el jefe de proyecto o el jefe del equipo de justificación financiera son responsables de asegurar que cada público destino reciba el nivel adecuado de detalles financieros para facilitar una buena toma de decisiones.

Al involucrar ejecutivos senior, mandos intermedios y la comunidad primaria de usuarios en el contexto de sus intereses, el nivel de esfuerzo necesario para realizar un caso de negocio se reduce en gran medida. Por ejemplo, en el inicio del proyecto, los mandos intermedios deben poder articular las ventajas del proyecto ante Dirección desde un punto de vista de arriba a abajo. De modo similar, para implantar el proyecto, los mandos intermedios deben tener un conocimiento suficiente de los factores de coste y beneficios del caso de negocio para poder gestionar correctamente la implantación del proyecto.

*Existen tres niveles (o fases) del IBM PLM FBC ROI que deben implantarse iterativamente para su adquisición “de arriba a abajo” y “de abajo a arriba”.*

IBM ha determinado que tres niveles de justificación financiera sirven para validar la credibilidad de una decisión de inversión en PLM IT



**Primer nivel/fase**

Ofrece una *visión general de los problemas de negocio que van a resolverse y una estimación de caso de negocio de alto nivel del aumento de financiación que permite la resolución de estos problemas de negocio.*

Público destino	Dirección ejecutiva o nivel C de la empresa.
Intención	Explorar y cualificar los problemas de negocio que pueden resolverse con la inminente solución PLM y cuantificar los costes y beneficios potenciales.
Complejidad	La complejidad de la herramienta utilizada para modelar la oportunidad en esta fase del proceso de evaluación de la solución debe ser baja.
Propósito	Muchas veces se define este nivel de estimación como un cálculo “servilleta” o “dorso del sobre”. Aunque con una granularidad equivalente, la metodología de IBM utiliza una herramienta de estimación de alto nivel para realizar esta actividad.

**Segundo nivel/fase**

Ofrece una *estimación estratégica del caso de negocio.*

Público destino	Dirección o mandos intermedios, así como expertos en la materia de la empresa.
Intención	Evaluar las alternativas potenciales de la solución y estudiar su viabilidad para resolver los problemas de negocio.
Complejidad	La complejidad de la herramienta utilizada para modelar las soluciones alternativas en esta fase depende con gran frecuencia de los aspectos específicos del proyecto y de la estructura organizativa de la empresa.
Duración	Una o dos semanas, en función del acceso a los participantes en el caso de negocio y de la disponibilidad de los datos financieros para soportar la actividad del análisis ROI.

**Tercer nivel/fase**

Ofrece una *estimación táctica del caso de negocio.*

Público destino	Directivos funcionales y la comunidad de usuarios finales.
Intención	Realizar un análisis detallado del caso de negocio basándose en los puntos de prueba específicos de la solución como consecuencia de la evaluación de la correlación de procesos y/o del uso del análisis del caso.
Complejidad	La complejidad de la herramienta en esta fase es normalmente muy granular, en función del volumen de datos recogidos y la mecánica de la hoja de datos necesaria para evaluar las soluciones alternativas.
Duración	Suele depender del interés financiero de una empresa y su voluntad de compartir datos operacionales entre las organizaciones funcionales y/o con el proveedor que lleva a cabo el análisis. La duración típica es de dos a seis semanas, dependiendo de la disponibilidad de los datos financieros para soportar la actividad del análisis ROI y el acceso al grupo de usuarios finales para validar los datos que puedan afectar a sus respectivas actividades.

*Se recomienda encarecidamente utilizar una metodología FBC estandarizada.*

El desarrollo de un FBC es un factor clave de la movilización de una organización para que lleve a cabo un proyecto PLM. Debe alinearse con los objetivos de negocio para conseguir iniciativas críticas de proyecto que aceleren los plazos, disminuyan el coste, aumenten la calidad, mejoren la capacidad de innovación y reduzcan el riesgo operacional.

No obstante, muchas empresas luchan actualmente para evaluar sus capacidades PLM y crear planes para resolver sus necesidades de negocio futuras. El IBM PLM FBC ROI es la culminación de varias técnicas de análisis coste/beneficio de la organización de desarrollo de soluciones para la empresa de IBM Product Lifecycle Management Global Technology. Esta organización ofrece varios métodos para evaluar y calcular el ROI tomando un enfoque oportuno aunque estructurado de la exploración de oportunidades PLM y resolución de problemas actuales de negocio que se alineen con un plan de futuro de cliente PLM global.

El IBM PLM FBC ROI se estructura alrededor de los siguientes componentes:

- *Concepto (conocer el objetivo y ámbito de la iniciativa de proyecto)*
- *Resumen básico (documentar el punto de inicio)*
- *Resumen de la proposición (crear una visión de todo el conjunto)*
- *Métricas (definir el criterio de una implantación de proyecto exitosa)*
- *Asunciones (identificar...)*
- *Limitaciones y dependencias (enumerar conocidos...)*
- *Análisis coste/beneficios (llevar a cabo...)*
- *Propietario (asignar vigilante primario)*
- *Prioridad (estar de acuerdo en... en comparación con otras actividades del proyecto)*
- *Período de retorno (calcular...)*
- *ROI (calcular...)*
- *Recomendación (determinar... para soportar, mantener o terminar)*
- *Plan de acción (desarrollar... para anticipar los hitos de implantación).*

### **Cálculo del ROI**

Llevar a cabo el cálculo del ROI es sólo uno de los muchos componentes en la creación de un caso de negocio completo. Dado que el realismo de las cifras es extremadamente importante para la integridad del caso, se utiliza un modelo de justificación de negocio financiero configurable para calcular el ROI estimado. El modelo incluye rangos sugeridos de costes y beneficios de los factores más significativos en la estimación.

Es importante recordar que cada fase de la metodología de FBC representa un estimación. Aunque el caso de negocio formal siga siendo una estimación, es preferible utilizar una metodología antes que intentar cuantificar los datos sin utilizar un proceso de estimación repetible. La utilización de una metodología FBC estandarizada permite refinar iterativamente las estimaciones hasta que la organización acepte que el caso de negocio calcula de manera realista los costes y beneficios previstos de un proyecto PLM.

Para iniciar un caso de negocio es recomendable realizar una evaluación de cómo la tecnología PLM puede ayudar a reducir los plazos de diseño y fabricación de los productos, disminuir los costes de producción, conseguir niveles más altos de calidad y fiabilidad de los productos y comercializar antes los productos. La tecnología PLM está diseñada para soportar un entorno de diseño distribuido a través de una infraestructura tecnológica integrada que permita a las organizaciones acceder, ejecutar y reutilizar herramientas y procesos de desarrollo en toda la empresa y no sólo en el entorno de diseño.



Los departamentos de diseño pueden trabajar en el entorno colaborativo de su organización o formar parte de un entorno corporativo geográficamente disperso entre una red de Business Partners o proveedores. Por lo tanto, los beneficios de un proyecto PLM bien ejecutado variarán en función de la estructura organizativa de una empresa, sus prácticas de procesos de negocio y su infraestructura tecnológica.

Normalmente, los beneficios que aportan los proyectos PLM pueden clasificarse en categorías derivadas de las iniciativas de mejora de aprovisionamiento del desarrollo de productos. Las acciones de IBM realizadas los últimos años han revelado que vale la pena investigar las siguientes actividades por su aportación a los beneficios:

- *Reducción de los plazos de diseño y costes de desarrollo de productos mediante la automatización del diseño.*
- *Evitar los sobrecostes estimando cuantitativamente los costes durante el proceso de diseño utilizando programas de análisis de compromiso o modelos sofisticados de costes.*
- *Mejora del diseño de productos utilizando avanzada tecnología de optimización para evaluar muchas más alternativas de diseño.*
- *Integración de procesos de flujo de trabajos que se puedan ejecutar con mayor rapidez reduciendo o eliminando el trabajo manual y/o aumentando la productividad de la ingeniería.*
- *Eliminación de los cuellos de botella en las comunicaciones internas y externas de la organización para permitir y acelerar el diseño colaborativo entre las unidades corporativas encargadas del diseño y del ciclo de vida.*
- *Documentación y reutilización de flujos de trabajos y mejores prácticas de procesos de negocio para acelerar y mejorar la calidad de la educación y formación de nuevos diseñadores, o para soportar la implantación de una actualización tecnológica.*
- *Reducción de las inversiones en hardware mediante una distribución más eficaz de las cargas de trabajo, un uso eficaz de sistemas existentes o la implantación de tecnología más eficiente.*
- *Aumento de la calidad del producto aplicando ingeniería de calidad (por ejemplo, Six Sigma Design y métodos de capacidad de madurez del software) en todo el proceso de diseño – desde el diseño conceptual y preliminar hasta el diseño final detallado.*
- *Introducción de requerimientos de fabricación en las primeras fases del proceso de diseño para asegurar que los estándares de alta calidad cumplan los criterios de productividad.*
- *Reducción de los costes de garantía aplicando métodos de “diseño de calidad” para ofrecer al mercado productos más fiables y robustos.*

#### **Presentación del caso**

*Nadie discute la necesidad de tener un buen análisis de caso de negocio antes de remitirlo a los principales sistemas de adquisición, pero el problema fundamental es la credibilidad.*

La importancia del ROI y del caso de negocio es meridiana. No obstante, muy poca gente sabe el significado de estos términos. Lo que marca la diferencia entre un caso de negocio “fuerte” y otro “débil” es muchas veces la capacidad de articular un resumen bien construido de los mensajes clave. Consultores y analistas, en gran parte, han levantado el interés por las técnicas de casos de negocio, pero los ejecutivos no están particularmente interesados en anticipar el retorno de la inversión.

Los clientes son por naturaleza precavidos y plantean preguntas tales como:

- *¿Cómo puedo confiar en las cifras de caso de negocio o ROI que me ofrezca un proveedor?*
- *¿Cómo sabemos que obtendremos los retornos y resultados de negocio previstos?*
- *¿Cómo sabemos realmente si estamos tomando la decisión de negocio correcta?*

Los distintos proveedores suelen discrepar totalmente de los resultados de negocio previstos en cada una de sus soluciones, por lo que los ejecutivos están cada vez más interesados en presentaciones que incluyan datos financieros de la empresa. Una solución de compromiso es que los proveedores proporcionen un marco y los clientes utilicen datos específicos de la empresa para el caso de negocio. Trabajar conjuntamente para crear un caso de negocio con el fin de racionalizar una decisión de compra para una solución de TI requiere una proposición que tenga un alto nivel de credibilidad y valor práctico para todas las partes que se vean afectadas por la implantación de la solución.

La presentación del FBC en un marco de presentación de fácil comprensión constituye un importante paso en la justificación de una inversión en PLM. En las decisiones para realizar inversiones operacionales intervienen muchas veces grupos de administración general y revisión de capital, además de los directores de ingeniería y TI. Para obtener la aprobación que permita proceder con un proyecto que tenga un ROI positivo, Dirección debe percibir que el caso de negocio es una estimación realista para poder superar su aversión al riesgo.

Cada vez cobra más importancia la contabilidad en los sectores privados y públicos. Aquellos que soliciten la inversión deberán justificar que la decisión de comprar cumplirá los objetivos de negocio a corto y largo plazo. Las oportunidades de inversión en PLM deben demostrar su capacidad para proporcionar diversas soluciones oportunas para resolver problemas de negocio actuales, así como para alinearse con un plan de futuro global de implantación PLM. Las personas que realizan las propuestas deben hablar el idioma de negocio y estar familiarizados con la terminología del caso de negocio, puesto que las peticiones de financiación sin un caso de negocio que las respalde tienen menos probabilidades de ser aceptadas.

Es importante concentrarse en los principales atributos del caso de negocio para evitar preguntas innecesarias o por parte de los más escépticos. Las recomendaciones son las siguientes:

- *Enumerar las suposiciones más significativas relativas a las limitaciones o dependencias*
- *Demostrar, o ilustrar, un guión de prueba de concepto (PoC)*
- *Identificar escenarios de casos de uso para articular las iniciativas del proyecto*
- *Ilustrar el impacto causado correlacionando los beneficios con un proceso de negocio – destacando los procesos críticos y las proposiciones de valor asociadas (ahorro de costes o aumento de ingresos) basándose en las mejoras efectuadas en los procesos*
- *Enumerar los costes y beneficios más importantes*
- *Presentar el cálculo del ROI (en términos del valor actual neto del flujo de caja descontado) y el análisis del período de retorno*
- *Recomendar una decisión de inversión.*

### Resumen ejecutivo

Para crear un caso de negocio financiero se necesita el compromiso de la empresa y cliente. La probabilidad de tener éxito en el desarrollo de un caso de negocio depende en muchos casos de la capacidad que tenga la empresa y cliente de adaptar el caso al entorno concreto de la empresa y a la situación del proyecto. La capacidad que tenga un jefe de proyecto para dominar la Gerencia de la empresa y guiar a los expertos en la materia mediante la metodología utilizada en el caso de negocio financiero determinará el éxito o fracaso de la acción. El equipo debe trabajar unido para refinar iterativamente el caso de negocio. Muchas veces un proveedor propone el desarrollo del caso de negocio y presenta las conclusiones a Gerencia por cuenta del jefe de proyecto y sin la participación del grupo de usuarios. Este enfoque tiene el defecto potencial de disminuir la credibilidad del caso de negocio. El jefe de proyecto debe pedir a un proveedor de soluciones que proporcione una plantilla de caso de negocio financiero o una herramienta de hoja de trabajo de ROI para acelerar el desarrollo del caso de negocio sin poner en duda la propiedad de dicho caso de negocio. Debe utilizarse la metodología del caso de negocio financiero para obtener el consenso en la proposición de valor, acelerar la recogida de datos estimados de beneficios y costes, y proporcionar un medio para formular una valoración bien articulada de una solución PLM concreta.

La metodología de caso de negocio financiero aquí presentada ha servido como base de diversos casos de negocio de IBM/Dassault Systèmes, que se han personalizado para diferentes clientes. Hemos compartido la esencia de la metodología de IBM PLM FBC ROI en este documento, describiendo:

- *El trasfondo que impulsó el desarrollo de esta metodología*
- *La investigación que sirvió como punto de partida*
- *La racionalización que necesita su uso*
- *Un análisis detallado de la metodología de IBM PLM FBC ROI*
- *Las técnicas de cálculo que se utilizan para respaldar la metodología*
- *El valor de un caso de negocio bien articulado.*

Resumiendo, un caso de negocio financiero debe tener una gran credibilidad, precisión y valor práctico. La consecución de estos objetivos empieza por comprender que no basta con cifras para tener un caso de negocio. El modo en que se diseñe, desarrolle y presente el caso de negocio es tan importante como el cálculo del ROI y otras cifras estimadas. Es esencial poder demostrar un mayor valor de negocio que las alternativas financieras de la competencia para obtener la aprobación de los responsables de las tomas de decisiones para poder iniciar un proyecto en el entorno de negocio tan competitivo como el actual.<sup>3</sup>

### Puntos de aprendizaje

1. *El caso de negocio debe alinearse con los objetivos operativos de la empresa (incluyendo el proceso de validación) para asegurar el cumplimiento de los objetivos de negocio*
2. *El caso de negocio debe incluir algo más que las matemáticas de un cálculo de ROI*
3. *El caso de negocio debe evolucionar en complejidad con el nivel de detalle necesario para obtener la aprobación a medida que el proyecto avanza.*

### ¿Está interesado en un IBM PLM FBC ROI?

Si desea llevar a cabo un caso de negocio IBM PLM FBC ROI, puede ponerse en contacto con su representante comercial local de IBM, o con el autor de este documento para obtener más información.

<sup>3</sup> Fuente: Citado con permiso de Marty J Schmidt, "The Business Case Guide", (2ª edición) Copyright © 2002 Solution Matrix Ltd.



### Biografía del autor

Brad Cabibi es el Jefe de equipo de métodos y diagnósticos del IBM PLM Global Technology Team, que proporciona una perspectiva de competencias multisectoriales a las empresas. En este cargo, Brad se concentra en el desarrollo de activos de solución reutilizables que IBM, Dassault Systèmes y sus Business Partners puedan implantar en campo con sus clientes. Actualmente dedica su tiempo a desarrollar un conjunto de activos de ROI simplificados.

Brad tiene un título de Bachelor of Science en Industrial Systems Engineering por el Georgia Institute of Technology. También tiene un Masters in Business Administration por la Florida Atlantic University dedicado a las áreas de marketing y finanzas.

Puede ponerse en contacto con Brad Cabibi en:  
cabibi@us.ibm.com

### IBM España

Santa Hortensia, 26-28  
28002 Madrid  
España

La página de presentación de IBM puede encontrarse en: **ibm.com**

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, On Demand Business y el logotipo de On Demand Business son marcas registradas de International Business Machines Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

CATIA es una marca registrada de Dassault Systèmes.

ENOVIA es propiedad de Dassault Systèmes.

SMARTTEAM es una marca registrada de SmartTeam Corporation Ltd.

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de terceros.

Las referencias hechas en esta publicación a productos, programas y servicios de IBM no implican que IBM tenga previsto comercializarlos en todos los países en los que opera. Las referencias a un producto, programa o servicio de IBM no pretenden afirmar ni implicar que únicamente pueda utilizarse dicho producto, programa o servicio. En su lugar, puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente.

Los productos de hardware de IBM se fabrican a partir de componentes nuevos o a partir de componentes nuevos y usados. En algunos casos, puede que el producto de hardware no sea nuevo y que haya sido utilizado en una instalación previa. En cualquier caso, son aplicables los términos de la garantía de IBM.

Esta publicación es a efectos de guía general solamente. La información está sujeta a cambios sin previo aviso. Póngase en contacto con su oficina comercial o distribuidor de IBM local para conocer la información más reciente sobre productos y servicios de IBM.

© Copyright IBM Corporation 2005  
Todos los derechos reservados.

Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de marketing IBM, IBM Business Partner, o visite la Web de IBM PLM en:

**ibm.com/solutions/plm**