

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL ÁREA DE
ITS DELIVERY DE IBM COLOMBIA**

NATALIA FRANCO ROMERO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA

2013

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL ÁREA DE
ITS DELIVERY DE IBM COLOMBIA**

Natalia Franco Romero

Proyecto de grado presentado como requisito para optar el título de
Ingeniera Industrial

Director (a):
Ing. Angélica Díaz Gómez

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA

2013

DEDICATORIA

*No hay errores, no hay coincidencias.
Todos los eventos son bendiciones que
se nos dan para aprender de ellas
Elisabeth Kübler-Ross.*

Gracias mi Dios por no dejarme desistir, por mostrarme el camino pese momentos difíciles, siempre pude ver tu luz. A mis padres, a quienes les debo todo lo que soy y todo lo que llegaré a ser; por estar siempre apoyándome y dándome amor. A mi hermana Katherine, el mejor regalo que me dio la vida. A mi nona, Luisa, aunque no estás con nosotros, esto también es tuyo, porque fuiste mi segunda madre, la alcahueta, mi consentida, te amo abuelita. Finalmente a mis amigos, que siempre han estado apoyándome, agradezco a la casualidad y la vida haberlos encontrado.

Natalia Franco Romero

AGRADECIMIENTOS

La autora de este proyecto expresa sus agradecimientos a todas las personas e ingenieros de la UIS y de la IBM Colombia que hicieron posible la realización de este trabajo. En especial a:

- Ingeniera Angélica Díaz Gómez, directora del proyecto por su orientación, seguimiento, supervisión continua, motivación y apoyo incondicional.
- Ingeniero David Beltrán, gerente de ITS Delivery donde se desarrollo el proyecto, por su ayuda y confianza depositada.
- Ingeniero Nelson Enrique Amezcuita, trabajador de IBM por su colaboración en el suministro de datos en la realización de la parte exploratoria de este proyecto, y acompañamiento durante la ejecución metodológica.

CONTENIDO

	Pág.
Lista de figuras	9
Lista de tablas	10
Lista de anexos	11
Lista de abreviaturas	12
RESUMEN.....	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	18
1. DEFINICION DEL PROBLEMA.....	19
1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA	20
1.2 CONTEXTUALIZACION DEL PROBLEMA	24
1.3 JUSTIFICACION DEL PROYECTO	26
2. OBJETIVOS	28
2.1 OBJETIVO GENERAL	28
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	28
3. MARCO DE REFERENCIA	29
3.1 MARCO TEORICO	29
3.1.1 Balanced Scorecard	29
3.1.2 Mapa estratégico	36
3.1.3 Matrices de Evaluación MEFI y MEFE.....	38
3.2 MARCO CONCEPTUAL	40
3.2.1 Perspectivas del BSC.....	40
3.2.2 Megatendencias mundiales en TI	47
4. DIAGNOSTICO INTEGRAL DE IBM ÁREA DE ITS DELIVERY	50
4.1 GENERALIDADES IBM	50
4.1.1 Historia de la organización	50
4.1.2 Organigrama	52
4.1.3 Cadena de valor	53
4.1.4 Misión corporativa	54
4.1.5 Visión corporativa	54
4.1.6 Principios corporativos de IBM	55
4.1.7 Portafolio de servicios de IBM en Colombia.....	55
4.2 ARTICULACION ÁREA DE ITS DELIVERY – IBM COLOMBIA	59
4.2.1 Líneas de producto y servicio en ITS (SPL).....	61
4.2.2 Proceso general del área ITS	62
4.2.3 Objetivos del área ITS	66

4.2.4	Objetivos ITS Delivery	67
4.2.5	Acciones generadas para el cumplimiento de objetivos.....	67
4.2.6	La responsabilidad social en ITS Delivery	69
4.2.7	Estrategia general de IT Delivery.....	70
4.3	ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO DE ITS DELIVERY EN IBM COLOMBIA	71
4.3.1	Análisis del mercado	72
4.3.2	Análisis económico - financiero.	75
4.3.3	Análisis de recursos (Físicos y Humanos).	77
4.3.4	Matriz de Evaluación de los Factores Externos e Internos EFE - EFI para el área de ITS Delivery en IBM Colombia.	80
4.3.5	Factores críticos de éxito.....	85
4.3.6	Gestión del futuro en ITS Delivery	86
5.	MODELO BSC PARA EL AREA DE ITS DELIVERY, IBM COLOMBIA	88
5.1	MAPA ESTRATEGICO	88
5.2	PERSPECTIVAS DEL AREA ITS DELIVERY, IBM COLOMBIA	90
5.2.1	Perspectiva Financiera	91
5.2.2	Perspectiva Clientes.....	92
5.2.3	Perspectiva Procesos Internos	93
5.2.4	Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento	94
5.3	FORMULACION DE INICIATIVAS ESTRATEGICAS E INDICADORES	95
5.3.1	Iniciativas financieras	96
5.3.2	Iniciativas clientes.....	101
5.3.3	Iniciativas procesos internos.....	107
5.3.4	Iniciativas aprendizaje y crecimiento.....	115
5.3.5	Impacto de las iniciativas en los objetivos estratégicos.....	122
5.3.6	Aplicación del modelo de BSC propuesto	125
6.	PLAN DE COMUNICACIÓN.....	126
6.1	ASIGNACION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.....	129
6.2	DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE COMUNICACIÓN	130
6.2.1	Fase 1 del programa de capacitación.....	131
6.2.2	Fase 2 del programa de capacitación.....	132
7.	CONCLUSIONES.....	134
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	156

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Áreas de trabajo a futuro.....	25
Figura 2. Traducir la visión y la estrategia: cuatro perspectivas	33
Figura 3. Principios básicos de un mapa estratégico.	37
Figura 4. Gestión de la estrategia en cuatro procesos.	41
Figura 5. Perspectiva del Cliente- Medidas básicas.....	42
Figura 6. Perspectiva de los procesos internos- Cadena de valor.....	45
Figura 7. Organigrama general de IBM Colombia.	52
Figura 8. Mapa de procesos de IBM Colombia	53
Figura 9. Proceso del área ITS Delivery en IBM Colombia.....	63
Figura 10. Despliegue de objetivos de IBM hasta ITS Delivery.	68
Figura 11. Participación (%) sobre el PIB de la industria de TI en América Latina	73
Figura 12. Ingresos del sector TI en Colombia años 2003 - 2010	74
Figura 13. Gráficos de seguimiento a las penalidades del área ITS Delivery.	77
Figura 14. Mapa estratégico del área ITS Delivery, IBM Colombia	89
Figura 15. Transformación de ideas realizada por el comité estratégico.....	91
Figura 16. Metodología de formulación de metas e indicadores	95
Figura 17. Mapa relacional de indicadores entre perspectivas BSC ITS Delivery	121
Figura 18. Matriz de impacto de iniciativas estratégicas en los objetivos	123
Figura 19. Relación entre iniciativas y objetivos de ITS Delivery.....	124
Figura 20. Esquema del brief estratégico adoptado para ITS Delivery.	127
Figura 21. Plan de Comunicación del BSC de ITS Delivery, IBM Colombia	128
Figura 22. Cronograma de implementación del plan de comunicación	133
Figura 23. Diagrama lluvia de ideas en el área de ITS Delivery de IBM Colombia.	136
Figura 24. Proceso Solution Delivery.	137

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Cumplimiento de los objetivos del proyecto.....	18
Tabla 2. Resultados de indicadores con y sin BSC.....	35
Tabla 3. Mejoras por la implementación del BSC en diferentes Industrias.	35
Tabla 4. Descripción de los procesos del área ITS Delivery.....	64
Tabla 5. Matriz EFE para IBM Colombia, Área de ITS Delivery	81
Tabla 6. Matriz EFI para IBM Colombia Área de ITS Delivery	83
Tabla 7. Asignación de roles para la comunicación del BSC.....	129
Tabla 8. Descripción del diagrama de red de ITS Delivery.....	138

Lista de anexos

A. Anexo: Diagrama de red de ITS Delivery	136
B. Anexo: Fichas técnicas de indicadores del modelo	141
C. Anexo: Herramienta de seguimiento y control.....	155

Lista de abreviaturas

Abreviatura	Término
BSC	Balanced Scorecard
CBM	Modelo de Componentes de Negocio
CLAIM	Common Labor Information Management
CRA	Cargos por servicios adicionales
GTS	Global Technology Services
IDC	International Data Corporation
ISO	International Organization for Standardization
ITS	Integrated Technology Services
PCB	Project Control Book
PMR	Problem Management Report
QA	Quality Assurance
RFID	Radio Frequency Identification
SO	Strategic Outsourcing
SPL	Service Product Lines
TSS	Technical Support Services

RESUMEN

TITULO: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL ÁREA DE ITS DELIVERY DE IBM COLOMBIA¹

AUTOR: NATALIA FRANCO ROMERO²

PALABRAS CLAVES: Modelo de gestión, planeación estratégica, Balanced Scorecard.

DESCRIPCION:

Este trabajo se propone presentar un modelo de Balanced Scorecard para el área ITS Delivery en IBM Colombia, una mirada retrospectiva a las herramientas desarrolladas en los últimos años señalan al Balanced Scorecard como el medio idóneo para traducir la planeación de la empresa en acciones, metas e indicadores de las tareas más básicas ejecutadas y lograr establecer una relación de causalidad con los objetivos de la organización.

Basado en un diagnóstico de la situación actual, la caracterización del área logra descubrir una serie de factores críticos, el análisis de las externalidades de estos factores propende de un escenario único en el cual se hace necesario el establecimiento de objetivos estratégicos para alcanzar las metas fijadas en el plan estratégico de la organización; los objetivos denominados estratégicos no son más que la convergencia de las iniciativas de gestión convenientemente diseñadas para satisfacer las necesidades futuras del área para satisfacer la misión y la visión adoptadas por la compañía.

Sin duda alguna los indicadores de gestión son el elemento constitutivo del Balanced Scorecard más recordado, pero en este modelo como en los antecedentes similares, los indicadores son tan solo el resultado de un proceso de adhesión de la planeación estratégica de la organización al trabajo diario de los recursos disponibles y actúan como mecanismos de control y dirección del modelo propuesto, de ellos no solo se deriva una evaluación de las actuaciones sino que permiten reorientar si es necesario las políticas adoptadas, más exactamente su función primordial es de retroalimentación de todo el sistema.

Todo el proceso que implica un modelo de gestión basado en el Balanced Scorecard exige el conocimiento total del sistema objetivo, la formulación de iniciativas y logros estratégicos obedece a realidades concretas y enfocadas a una planeación coherente, funcional e implementada con cierto nivel de éxito.

¹ Proyecto de Grado

² Universidad Industrial de Santander, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Directora Ing. Angélica Díaz Gómez

ABSTRACT

TITLE: DESIGN OF A STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM IN THE AREA OF ITS DELIVERY OF IBM COLOMBIA³

AUTHOR: NATALIA FRANCO ROMERO⁴

KEY WORDS: Management Model, Strategic Planning, Balanced Scorecard.

DESCRIPTION:

This document intends to present the Balanced Scorecard model for ITS Delivery area in IBM Colombia, a retrospective look at the tools that have been developed in recent years indicates that the Balanced Scorecard as the ideal way to materialize the planning into actions, goals and satisfactory indicators of basic tasks executed and succeed in establishing a relationship of causality with the objectives of the organization.

Based on a diagnosis of the current situation, the characterization of the area is able to discover a number of factors that have a critical effect, based on the analysis of these factors comes up the need to establish strategic objectives in order to achieve the goals that have been set in the strategic plan of the organization, strategic objectives look for to gather management initiatives designed to satisfy the future needs of the area in order to be aligned with the mission and vision adopted by the company.

There is no doubt that the management indicators are the main element of the Balanced Scorecard historically, but in this model as in similar backgrounds, indicators are only the result of a process of acceptance of the organization's strategic planning to the daily work of available resources and act as mechanisms of control and direction of the model proposed, from them not only derives an evaluation of the actions, but they allow to redirect policies adopted if necessary. More exactly, their main function is to feedback the whole system.

The whole process of designing a management model based on the Balanced Scorecard requires full knowledge of how the area functioning system. Strategic initiatives and achievements formulation is due to the concrete realities and focused to a coherent, functional and implemented with some degree of success.

³ Graduation Project

⁴ Industrial University of Santander, School of Industrial and Business Studies. Manager Eng. Angélica Díaz Gómez

INTRODUCCIÓN

Nos encontramos en una era dinámica, de constante transformación que proyecta nuevos retos asociados a factores tecnológicos, de información, económicos, del mercado e innovación, y son estos tiempos de competencia donde se define el término 'globalización' como un proceso en constante construcción y evolución que describe diferentes tendencias, definición expresada por el profesor Gonzalo Ramírez Cleves, a raíz de la publicación de su libro "Pobreza, globalización y derecho".

Esto afirma que las nuevas y diferentes tendencias requieren organizaciones preparadas para situaciones, predecibles o no, y en capacidad de dar respuesta a estas. Sin embargo, numerosas experiencias indican como único medio de supervivencia que las organizaciones planteen metodologías y herramientas que les permitan adaptarse a los cambios que se presentan para establecer un futuro claro y sostenible; convirtiéndose en rectores de su propio desarrollo.

Las empresas deben buscar estrategias diferentes a las tradicionales que incluyen mediciones de las variables a controlar en los diferentes procesos de la compañía, cuyos puntos débiles o fuertes no son perceptibles a simple vista y constituyen un riesgo potencial. El Balance Scorecard (BSC) es una herramienta con metodología diseñada por Robert S. Kaplan y David P. Norton en 1992, que pretende hacer de la estrategia de una organización una realidad medible y controlada.

En palabras otorgadas a la obra Cuadro De Mando Integral segunda Edición el profesor Javier González-Úbeda Rico, expreso, "es una herramienta potente y útil que permite el entendimiento continuo entre la formulación e implantación de la estrategia y la realización del control de gestión, equilibrando la perspectiva del mercado con la perspectiva interna de la empresa". Para Howard Rohm el BSC es "un sistema de administración de desempeño que puede utilizarse en cualquier

organización, grande o pequeña, para alinear la visión y misión con los requerimientos del cliente, las tareas diarias, administrar las estrategias del negocio, monitorear las mejoras en la eficiencia de las operaciones y crear capacidad, comunicando los progresos a todo el personal”.

Por lo tanto, el BSC es una metodología de planificación y control, la cual debe estar integrada con el presupuesto, control de proyectos, programas de trabajo, tableros de comandos operativos, procesos de negocio, entre otros. Lo que la constituye, no es una herramienta aislada del resto de la organización, sino una herramienta integradora.

Estudios recientes realizados a los resultados en empresas que han implementado un BSC, arrojan la eficiencia de la herramienta en el control de procesos y la toma de decisiones de manera ágil. El estudio realizado por David Norton, enfocado a dos perspectivas del BSC: Financiera y Clientes; demostró que en los últimos tres años se generó el doble o triple de valor a las partes interesadas después de la implementación.

Adicionalmente, las empresas estudiadas tuvieron un crecimiento del 120 % y se redujo el porcentaje de insatisfacción de los clientes en un 50 %. El BSC es una herramienta complementaria a los sistemas tradicionales de gestión al medir el desempeño de la capacidad de una organización para explotar activos intangibles desde cuatro perspectivas adicionales: financiera, procesos internos, innovación y aprendizaje, y clientes⁵.

Adicionalmente, el Cuadro de Mando Integral, como se le conoce en castellano, es una herramienta útil para la dirección de empresas en el corto y en el largo plazo,

⁵ KAPLAN, Robert S., y David P. NORTON. *El Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Grupo Planeta, 2009.

puesto que, al combinar indicadores financieros y no financieros, permite adelantar tendencias y realizar una política estratégica proactiva y ofrecer un método estructurado para seleccionar los indicadores guías que implican a la dirección de la empresa. Como resultado del conocimiento del problema, definición del alcance y planteamiento de los objetivos, se plantea una metodología basada en los conocimientos teóricos que plantean Robert S. Kaplan y David P. Norton, así como trabajos investigativos, artículos científicos y libros enfocados al tema.

El BSC permitirá la alineación de los empleados del área ITS Delivery hacia la visión de la empresa. Asimismo, podrá dar pautas para la redefinición de la estrategia con base en los resultados, planteando la posibilidad de que las buenas prácticas obtenidas se extiendan a la organización en general.

TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Tabla 1. Cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Objetivo Especifico	Cumplimiento
1) Realizar un diagnóstico integral del estado actual del marco estratégico establecido en el área ITS Delivery para definir por medio de la aplicación variables críticas a controlar.	Capitulo 4
2) Construir el ME (mapa estratégico) para la consolidación y sistematización de los procesos del diseño que involucran las cuatro perspectivas del modelo (Perspectiva financiera, Perspectiva del cliente, Perspectiva Interna, Perspectiva de aprendizaje y crecimiento).	Capitulo 5
3) Diseñar el modelo de Balanced Scorecard que permita estructurar los objetivos con las metas, indicadores, estado de cumplimiento y sus características de gestión asociadas en pro de facilitar a los usuarios del aplicativo la lectura de este.	Capitulo 5
4) Construir un plan de comunicaciones para el Balanced Scorecard con el fin de proporcionar mayor comprensión y transferencia de conocimiento entre el grupo de trabajo y los empleados del área, sobre la metodología del proyecto, el modelo de gestión realizado y el uso de las herramientas elaboradas.	Capitulo 6

1. DEFINICION DEL PROBLEMA

IBM dentro de sus objetivos estratégicos plantea mantener su liderazgo en el mercado de tecnología de información, expandirse en nuevos servicios, clientes y crecer en un 8% trimestralmente en mercados emergentes, en el ámbito nacional⁶. Por tanto, se debe proporcionar innovación en la gestión organizativa, que le permita planificar sus actividades a largo plazo. La generación de estas nuevas ideas, la adopción de mejores prácticas empresariales y el análisis del futuro, contribuirán a que IBM continúe su proceso de expansión, fortalecimiento y liderazgo del mercado en tecnología de información. Actualmente el mercado IT de América Latina ha venido en constante crecimiento, según el reporte anual, *Latín American IT Services Tracker* de la compañía IDC (International Data Corporation), el mercado creció exponencialmente en los últimos dos años, en el 2010 creció 15%, siendo una de las mayores tasas de los últimos años que, en cifras, significó un mercado de US4.000 millones de dólares, alcanzando los US19.5 millones de dólares⁷.

Durante el 2011 el mercado latinoamericano de servicios de IT alcanzó un valor de US21.3 mil millones de dólares, dicha cifra representa un crecimiento del 9,2% con respecto al 2010⁸. En la actualidad el mercado IT maneja un volumen de US72.832 millones de dólares, de este total, Colombia tiene una participación del 11%, con un total de US4.285 millones de dólares⁹, posicionándola como el cuarto

⁶ IBM COLOMBIA. «Objetivos estratégicos.» *SPSS Deployment*. 2012. <http://www-01.ibm.com/software/co/analytics/spss/products/deployment/> (último acceso: 15 de mayo de 2012).

⁷ Los 50 grandes de la informática (2011). recuperado el 8 de agosto de 2012 de <http://www.computerworld.com.co/uploads/descargas/especial%2050%20grandes%202011.pdf>

⁸ Prensario TI. «El mercado latinoamericano de Servicios IT, en alza.» *Prensario TI Latin America*. mayo de 2011. http://www.prensariotila.com/pdf/Integracion_0511.pdf (último acceso: 8 de agosto de 2012).

⁹ MERCADO Revista. «Colombia se posiciona dentro del mercado latinoamericano de IT.» 8 de Febrero de 2012. <http://www.mercado.com.ar/notas/tecnologa/371332/colombia-se-posiciona-dentro-del-mercado-latinoamericano-de-it> (último acceso: Septiembre de 2012).

país con mayor cantidad de ventas de hardware de Latino América, ubicado después de Brasil, Argentina y Venezuela, convirtiendo así a Colombia en un atractivo empresarial de inversión. Por esta razón el gobierno está decidido a apoyar y dar impulso al sector por medio del programa de transformación productiva, como parte de una estrategia consolidada para el fomento y crecimiento del sector, que en los últimos años han generado un ambiente adecuado para su potencialización y reconocimiento a nivel mundial¹⁰, los expertos consideran que para el 2013 Colombia, tendrá un volumen de ventas de 700 millones de dólares y 19.500 personas trabajaran en el sector¹¹. A pesar de encontrarse entre las tres mejores empresas del país, IBM plantea como necesidad el convertirse en la empresa líder a nivel nacional de IT¹²; dada esta necesidad, la compañía ha venido realizando unos estudios anuales desde el 2010 a nivel mundial, cuyo objetivo es asegurar un sistema de administración estratégica.

1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

Como parte de la adaptación competitiva que se ha dado como respuesta al mercado, IBM ha tenido que expandirse en nuevos servicios y clientes en el ámbito nacional, que como consecuencia, la han llevado a perder el control en algunos aspectos que venían siendo controlados de forma estable en la gestión de sus proyectos y su planeación, como la entrega del servicio y el incumplimiento en las especificación en un contrato ya sea por producto o servicio. Esto ha dado como resultado el retiro de clientes y el incumplimiento en las actividades relacionadas con el mantenimiento de servidores y plataformas, lo cual genera

¹⁰ Inversión en el sector Software y Servicios de TI en Colombia (2012, junio). Recuperado de <http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/servicios/software-y-servicios-de-ti.html>.

¹¹ Montoya, P. (2012, Febrero). Colombia sigue ganando terreno dentro del mercado IT. Recuperado de <http://www.linalca.com/recursos/noticias/item/352-colombia-sigue-ganando-terreno-dentro-del-mercado-it>.

¹² Objetivos estratégicos (2012), IBM de Colombia.

riesgo no solo para el cliente, también legalmente para la empresa. Para el 2011, IBM presentó una utilidad perdida de -\$7.335 millones¹³; lo que permite inferir que para IBM es fundamental suministrar innovaciones en la gestión organizativa, que le permitan la planificación a largo plazo de sus actividades, la generación de nuevas estrategias, prácticas empresariales y dinámicas analíticas del futuro, contribuirán a que IBM continúe su proceso de expansión, fortalecimiento y liderazgo del mercado en tecnología de información.

Un análisis multidisciplinar evidencia que *ITS Delivery*, por la responsabilidad de cumplir los estándares de la compañía, descuida aspectos fundamentales como los tiempos de entrega, el servicio que prestan, el cliente interno, la eficiencia de los procesos, entre otros. Esto puede llevar a perder una porción considerable del mercado frente a sus competidores. Es decir, no se valora la explotación de sus activos intangibles ni la importancia de las nuevas tendencias sobre la competencia basada en la información. Creencias como dar mayor valor a la administración de los activos físicos o la de que los sistemas implementados cubren las necesidades que requiere un departamento que se encuentra en constante comunicación con el cliente, están arraigadas en la organización. Entre las principales falencias las siguientes son las más evidentes:

- Aumento de tiempos de entrega: la creación de Work Items, que son las líneas creadas financieramente para un proyecto, según el análisis del departamento de procesos debería durar 12 horas como máximo, sin embargo, solo el 10% de los proyectos respetan este tiempo. El análisis muestra que el 70% tiene una duración de 24 horas y el 20% restante, 72 horas¹⁴. Siendo esta la única vía para continuar el proceso, esto representa retrasos en el análisis del

¹³ Los 50 grandes de la informática (2011). recuperado el 8 de agosto de 2012 de <http://www.computerworld.com.co/uploads/descargas/especial%2050%20grandes%202011.pdf>

¹⁴ IBM COLOMBIA Departamento de procesos. *Análisis del Solution Delivery para ITS*. IBM, 2011.

proyecto, la documentación física y creación del PCB, y en la generación del Bond. Esta actividad retrasa el proceso en 5 días, lo que implica mayores gastos, costos, recurso humano, técnicos y de infraestructura.

- Procesos con sobrecostos y extratiempos: la modificación de un contrato por la adición de nuevos servicios o modificación de los requerimientos de un proyecto (CRA), es la tarea más crítica, ya que estas modificaciones hacen que el proceso tenga que empezar desde el diseño de la solución (*solution Design*), con el fin de volver estudiar la necesidad y plantear nuevamente una alternativa, lo cual incrementa los costos y colapsa el proceso. Después que el área de ventas lo retorna con los nuevos cambios, al Solution Delivery, pudieron haber pasado de 2 a 4 semanas dependiendo del proyecto. El proyecto desde que se inicia en el Delivery y se determina que debe hacerse un CRA al contrato, habrán pasado 58 días, lo que representan mayores gastos y poca confiabilidad del cliente por la demora en su servicio o la pérdida del mismo antes de lograr un nuevo acuerdo.
- Falta de articulación entre los procesos y los recursos humanos que los componen: Se han aplicado diversas herramientas que han mostrado una necesidad de trabajo a nivel los factores positivos como medio de cumplimiento en los objetivos estratégicos e intentar el aprovechamiento de las debilidades para la generación de nuevos retos. De las variables detectadas se tiene, la oportuna respuesta, el factor de capacitación y preparación según, lo cual evidencia que los medios para poder responder al cliente externo desde el interno existen dentro de la organización, pero el efecto deseado no es percibido, o simplemente la sinergia de estos elementos no es mayor a la suma de estas capacidades, evitando que sea vinculado el constante crecimiento, a la prestación de mejores servicios, y a la necesaria adaptación a los cambios de las nuevas tecnologías.

- Sobrevaloración de herramientas tecnológicas: IBM Colombia cuenta con herramientas como *Máximo*, utilizada para la realización de controles de cambios, en *Máximo* el aprobador de un cambio, tiene que aprobar durante el proceso de 2 a 4 veces dependiendo el tipo de solicitud, aun cuando, en la primera revisión se determina si la documentación es la adecuada; así mismo esta herramienta tiene fallas en su plataforma, es demorada para su ingreso y muchas veces no guarda la información que se coloca en ella, haciendo perder tiempo a quien crea la solicitud y sus usuarios. No hay una adecuada capacitación a los especialistas en el uso de esta herramienta, generando mayor dificultad en el cierre y prolongando los tiempos de trabajo sobre la misma.
- Superposición de roles y funciones: No se conocen ni se analizan los planes de motivación y desarrollo formulados para *ITS Delivery*; no se lleva la información de soporte para cumplir los parámetros establecidos por las áreas de auditorías internas como *Business Control* y así cumplir los requerimientos derivados del cliente, del sistema de gestión y la legislación vigente aplicable. Existe un desconocimiento del plan de incentivos y política salarial, determinado en gran medida porque no se manejan las herramientas informáticas de forma eficiente. Rotación alta de personal que conlleva a sobrecarga de funciones y detrimento de los roles en el personal más antiguo.
- Desconocimiento de variables críticas: Las variables críticas que influyen en los resultados del área no han sido identificadas, lo que repercute en el seguimiento y la medición en los resultados globales.

Tomando en consideración la diversidad de puntos de mejora detectados , surge la necesidad perentoria, por parte de *ITS Delivery* y el gobierno corporativo, de implementar un *Balanced Scorecard* como herramienta que le permita a la unidad complementar sistemas ya implementados como la ISO 9001 y controles financieros tradicionales como el *Ledger*. El diseño de un modelo de BSC se hace

necesario en ITS Delivery, debido a que, es un área que necesita darle valor agregado a sus procesos (Registro de Contrato, Ingreso a BMS y Xser, Alta en el sistema, Creación de Work Items, Análisis de proyecto: Metodología de gerencia de proyectos de IBM, Revisión QA , Creación PCB, asignación de recursos internos, Bonds, facturación, Costos incurridos y CLAIM, Ejecución PMR y CRA [si aplica] e implementación, entre otros procesos intermedios), desde perspectivas que los sistemas de gestión implementados no están midiendo, como el clima laboral, los gastos por reproceso, valor agregado a partes interesadas, entre otros; pero que son aspectos importantes para un crecimiento sostenido hacia el futuro y un mercado que constantemente demanda nuevos enfoques. Este proyecto plantea el diseño de un modelo de Balanced Scorecard para ITS Delivery de IBM Colombia, donde se especifiquen, por medio de indicadores, los procesos, actores, herramientas y estrategias organizativas.

1.2 CONTEXTUALIZACION DEL PROBLEMA

IBM Colombia ha desarrollado y buscado múltiples estudios que le permitan comprender el contexto bajo el cual se mueve el mercado y la posición que tiene la organización en el entorno, entre estos estudios están: *The Global CEO* (estudio de la dirección General), *The Global CHRO* (estudio a la dirección de los recursos Humanos), *The Global SCO* (estudio de las cadenas de suministros), *The Global CIO* (estudio de la dirección informática) y *The Global CFO* (estudio sobre la dirección financiera). Estos estudios evalúan la gestión estratégica de los grandes empresarios en diferentes sectores con el fin de desarrollar, alinear e implantar la visión y estrategias de negocio para impulsar el crecimiento y la innovación¹⁵. Los últimos estudios del 2011, plantean que la visión del futuro se debe basar en el

¹⁵ IBM COLOMBIA. «The Global CIO Study 2011.» *IBM Institute Business Value*. 2011. <http://www-05.ibm.com/services/es/gbs/consulting/ibv/index.html> (último acceso: 15 de Agosto de 2012).

trabajo de 4 áreas principales de acción que son: expandir, potenciar, transformar y explorar (Figura 1).

Figura 1. Áreas de trabajo a futuro.



Fuente: Conclusiones estudio mundial del CIO 2011. IBM Institute Business Value. Julio 2011. (p2)

- *Potenciar*. Para mantener un IT de alto rendimiento es necesario perfeccionar las operaciones y la eficiencia organizativa. Se necesita centrarse en la gestión de actividades esenciales y de decisiones de manera más rápida y precisa, para lo cual se debe *potenciar* y centrar aproximadamente la mitad de sus esfuerzos en los elementos básicos de la prestación de servicios IT. Agilizar y simplificar la tecnología para mejorar la efectividad de la organización; mantener a raya los costos, orientado a la racionalización, la renovación y la consolidación del conjunto de aplicaciones y entornos hardware en los próximos tres a diez años.
- *Expandir*. En cuanto el crecimiento de la empresa, IBM debe poder refinar los procesos y mejorar la colaboración interna para lograr una mayor integración. Básicamente para poder lograr un crecimiento primero se debe contar con una infraestructura digital bien administrada que ofrezca seguridad de datos, integridad y disponibilidad del sistema. También deben refinarse continuamente las operaciones y la relación con el cliente para optimizar la eficiencia y buscar una ventaja competitiva sólida con la ayuda de las IT.

- *Transformar.* Se debe poder mirar más allá de los límites de la empresa para simplificar los procesos de negocio y generar conocimiento en tiempo real en toda la cadena de valor, principalmente esta transformación debe darse en el área financiera. La clave para extraer un mayor valor de los datos está en analizar y gestionar adecuadamente.
- *Explorar.* Se debe Innovar radicalmente productos, mercados y modelos empresariales, lograr un cambio desde nuevos productos y nuevas fuentes de ingresos, hasta nuevos mercados y modelos de negocio. Ya no es suficiente mantener o incluso mejorar la eficiencia operacional. Deben reinventarse para seguir el ritmo de los avances incesantes en tecnología o de los cambios radicales en el comportamiento de los consumidores.

1.3 JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La idea principal del proyecto es contribuir con la mejora del desempeño desde las cuatro perspectivas planteadas por Norton y Kaplan: aprendizaje y crecimiento, clientes, procesos internos del negocio y financiera. Como consecuencia, se vincularían las estrategias a largo plazo con las acciones organizativas a corto plazo, atacando así una de las mayores deficiencias de los sistemas actualmente implementados en IBM Colombia. Se pretende que la misión de IBM proporcione inspiración a través de la vivencia diaria del cumplimiento de los objetivos del área. Se elige esta herramienta como estrategia de mejora por sus aportes en la solución del proceso operativo y por su bajo costo de implementación, pues la asignación de recursos se limita a las responsabilidades y funciones de los miembros del equipo y al software de medición que la empresa adopte, si es que decide adoptar una herramienta para tal fin. Como algunos autores lo han expuesto “El cuadro de mando integral complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medida de los inductores de acción futura”, (Kaplan y Norton). Por tal razón, *ITS Delivery* necesita mostrar resultados que contribuyan al

sostenimiento y crecimiento de IBM Colombia. Este proyecto busca mejorar estos resultados, mediante el control de las variables críticas del área, que implica una interrelación con las metas financieras y visión que se ha planteado IBM Colombia para los próximos años.

Actualmente, estas variables críticas no arrojan datos confiables para la medición, análisis y mejora del sistema basado en la ISO 9001; el BSC incluye la identificación de variables críticas para controlar el seguimiento a acciones de mejora, uso de recursos y mejoramiento en la comunicación con otras áreas, puesto que entre las ventajas del BSC planteado adecuadamente se encuentran el mejoramiento de la comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento, la redefinición de la estrategia con base en resultados, la traducción de la visión y estrategias en acciones, la Integración de información de diversas áreas de negocio y la capacidad de análisis. La estructuración de dichas perspectivas en el área contribuye a innovar y mejorar las habilidades de los colaboradores en los procesos internos, gestionando eficazmente las alianzas dentro del departamento; igualmente, mejora la comunicación hacia todo el personal, favorece, en el presente, la creación de valor futuro, genera, entre los integrantes del área, la capacidad de análisis y el desarrollo laboral de los promotores del proyecto, contribuye a maximizar la rentabilidad y a la creación de valor en el tiempo, mide el grado de contribución personal con los resultados de la empresa, genera indicadores de control efectivo, permite tomar decisiones oportunas e instaura un proceso continuo de generación y modificación de estrategias. Esto permitirá que *ITS Delivery* sea un área con la capacidad de enfrentar competidores alrededor del mundo, en un proceso continuo de transformación basado en la información, la toma de conciencia y la modificación de estrategias, a partir del análisis de los resultados. La flexibilidad del sistema estratégico le permitirá adaptarse al mercado, no solo como área, sino como valor agregado de la organización, que lo llevará a permanecer y reinventarse acorde con sus necesidades.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de *Balanced Scorecard* para el área de *ITS Delivery* de IBM Colombia, en donde se especifiquen, por medio de indicadores, los procesos, actores, herramientas y estrategias organizativas.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un diagnóstico integral del estado actual del marco estratégico establecido en el área ITS Delivery para definir por medio de la aplicación variables críticas a controlar.
- Construir el ME (mapa estratégico) para la consolidación y sistematización de los procesos del diseño que involucran las cuatro perspectivas del modelo (Perspectiva financiera, Perspectiva del cliente, Perspectiva Interna, Perspectiva de aprendizaje y crecimiento).
- Diseñar el modelo de Balanced Scorecard que permita estructurar los objetivos con las metas, indicadores, estado de cumplimiento y sus características de gestión asociadas en pro de facilitar a los usuarios del aplicativo la lectura de este.
- Construir un plan de comunicaciones para el Balanced Scorecard con el fin de proporcionar mayor comprensión y transferencia de conocimiento entre el grupo de trabajo y los empleados del área, sobre la metodología del proyecto, el modelo de gestión realizado y el uso de las herramientas elaboradas.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 MARCO TEORICO

3.1.1 Balanced Scorecard

El *Balanced Scorecard* (BSC), o también conocido como Cuadro de Mando Integral es un metodología diseñada David P. Norton y Robert S. Kaplan a partir de un estudio que se realizó en la división de KPMG en el *Nolan Norton Institute*, “*La medición de los resultados en la empresa del futuro*”. El estudio tenía como hipótesis la creencia de que los enfoques existentes sobre la medición de la actuación, que dependían primordialmente de las valoraciones de la contabilidad financiera se estaban volviendo obsoletos. Las discusiones del grupo condujeron a una expansión del cuadro de mando hasta llegar a lo que se denominó como un cuadro de mando integral, organizado en torno a cuatro perspectivas muy precisas: la financiera, la del cliente, la de los procesos internos y el aprendizaje organizacional. El nombre reflejaba el equilibrio entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores provisionales e históricos, y entre perspectivas de actuación externa e interna.

Con base en lo anterior se puede decir que el Balanced Scorecard es un instrumento de gestión que va desde los principios más generales a los más específicos y que se usa para hacer operativa la visión estratégica de una empresa en todos los ámbitos de la misma¹⁶. Se basa en los factores críticos de éxito, los objetivos, las medidas de actuación, las metas y las acciones de mejora ya comentadas. El BSC se diseña con la participación activa de la mayor parte de los directivos de la empresa y, por tanto, se basa en la implicación de un número importante de personas que proporcionan el marco adecuado para el desarrollo

¹⁶ RAMPERSAD, Hubert K. *Cuadro de mando integral, personal y corporativo: (Total Performance Scorecard, TPS) : una revolución en la gestión por resultados*. Madrid: McGraw-Hill, 2005.

sistemático de la visión corporativa, pues hace cuantificable esta visión y la traduce, sistemáticamente, en acciones. “Cuando hablamos de Balanced Scorecard, hablamos de metodología, de una filosofía de gestión que nos ayuda a equilibrar nuestra gestión estratégica”.¹⁷

Actualmente, el BSC constituye una de las herramientas más potentes que pueden utilizar las empresas para asegurar que la estrategia se implante correctamente. De hecho, el problema de muchas empresas no está en diseñar la estrategia, sino en cómo garantizar que la misma sea implantada con éxito. Para ello es necesario llevar a cabo de forma eficiente la acción más importante que se traza el BSC: la medición. Si esta se hace correctamente, se estará más cerca de conocer cuáles son los problemas que están afectando la GRH y cómo solucionarlos. El BSC cuenta con tres características fundamentales:

- La naturaleza de las informaciones (sintética y esencial) recogidas en él, dando cierto privilegio a las secciones operativas, para poder informar a las secciones de carácter financiero, siendo estas últimas el producto resultante de las demás.
- La selección de los indicadores necesarios para la toma de decisiones, sobre todo en el menor número posible.
- La rapidez de ascenso de la información entre los distintos niveles de responsabilidad y la descentralización.

El *Balanced Scorecard* enfatiza que los indicadores financieros y no financieros deben formar parte del sistema de información para empleados en todos los niveles de la organización. Los empleados de primera línea han de comprender

¹⁷ LÓPEZ VIÑEGLA, A. *Balanced scorecard gestión de intangibles para obtener resultados tangibles*. Septiembre de 2004.

las consecuencias financieras de sus decisiones y acciones; los altos ejecutivos deben comprender los inductores del éxito financiero a largo plazo. El *Balanced Scorecard* transforma el objetivo y la estrategia de una unidad de negocio en objetivos e indicadores tangibles. Los indicadores representan un equilibrio entre los indicadores para accionistas y clientes, y los indicadores internos de los procesos críticos de negocio, innovación, formación y crecimiento. Los indicadores están equilibrados entre los resultados y los inductores que impulsan la actuación futura.

El BSC está equilibrado entre las medidas objetivas y fácilmente cuantificadas de los resultados y las subjetivas, y en cierto modo crítico, inductor de la actuación de los resultados. Las empresas innovadoras están utilizando el *Balanced Scorecard* como un sistema de gestión estratégica, para gestionar su estrategia a largo plazo y utilizan el enfoque de medición del BSC para realizar procesos de gestión decisivos como:

- I. Clarificar y traducir la visión y la estrategia. El proceso del BSC empieza cuando el equipo de alta dirección se pone a trabajar para traducir la estrategia de su unidad de negocio en unos objetivos estratégicos específicos.
- II. Comunicar y vincular los objetivos y los indicadores estratégicos. Los objetivos e indicadores estratégicos del *Balanced Scorecard* se comunican a través de toda una organización, por medio de los boletines internos de una empresa, tableros de anuncios, videos e incluso de forma electrónica. La comunicación sirve para informarles a todos los empleados los objetivos críticos que deben alcanzarse si se quiere que la estrategia de la organización tenga éxito. Al final del proceso de comunicación y vinculación, todo el mundo en la organización debe comprender los

objetivos a largo plazo de la unidad de negocio, así como la estrategia para conseguir estos objetivos.

III. Planificación, establecimiento de objetivos y alineación de iniciativas estratégicas. Para alcanzar los objetivos de una organización, los directivos deben identificar objetivos de extensión para sus clientes, procesos internos y objetivos de formación crecimiento. Una vez que se han establecido los objetivos de extensión, los directivos pueden alinear su calidad estratégica, tiempo de respuesta e iniciativa de reingeniería para conseguir los objetivos de avances. El proceso de planificación y de gestión del establecimiento de los objetivos le permite a la organización:

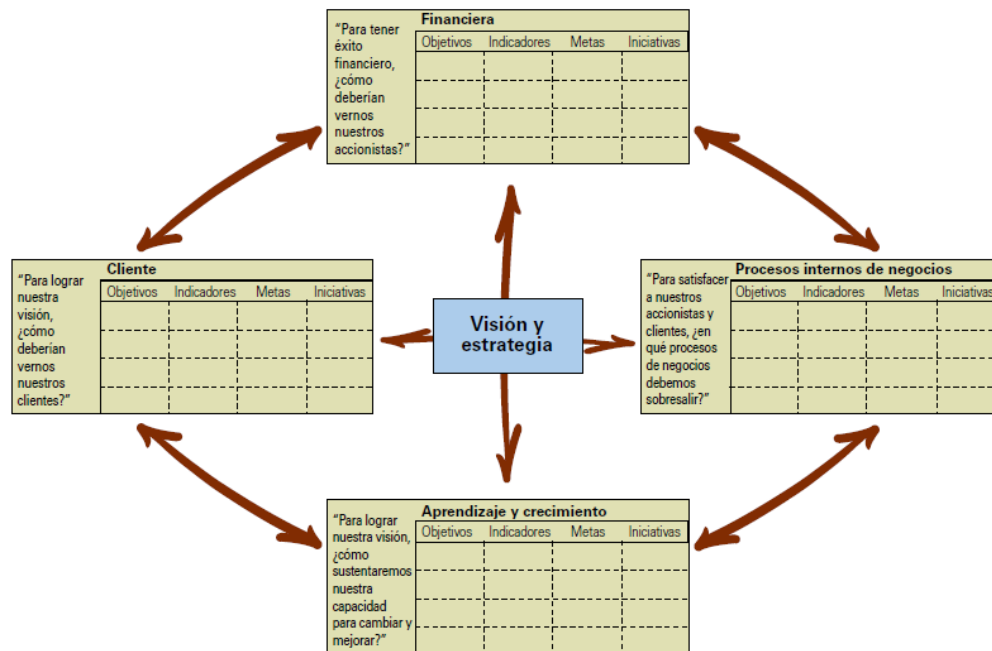
- Cuantificar los resultados a largo plazo que desea alcanzar.
- Identificar los mecanismos y proporcionar los recursos necesarios.
- Establecer metas a corto plazo para los indicadores financieros y no financieros del *Balanced Scorecard*.
- Aumentar el *feedback* y la formación estratégica

El énfasis sobre la causa - efecto a la hora de construir un *Balanced Scorecard* introduce sistemas de pensamiento dinámico, permite que individuos de diversas partes de una organización comprendan la forma en que encajan las piezas y la forma en que su papel influye en los demás e, incluso, en toda la organización. Las organizaciones en la era de la información operan hoy en unos entornos más turbulentos y la alta dirección necesita recibir el *feedback* sobre unas estrategias más complicadas.

Sin embargo, los sistemas de gestión comunes no animan ni facilitan la comprobación de la estrategia en entornos cambiantes, es ahí donde radica la importancia del *feedback* y la formación estratégica dentro de la organización. El BSC proporciona a los ejecutivos un amplio marco que traduce la visión y

estrategia de una empresa, en un conjunto coherente de indicadores de actuación; la misión debe proporcionar inspiración; deben proporcionar energía y motivación a la organización¹⁸(Ver Figura 2). El BSC comunica la estrategia del negocio, y coordina las iniciativas individuales, de la organización y multi-departamentales, con el fin de conseguir un objetivo común; pero esto no es suficiente, tal y como dice Peter Senge: “Muchos líderes tienen visiones personales que nunca se traducen en visiones compartidas que galvanicen a una organización”.

Figura 2. Traducir la visión y la estrategia: cuatro perspectivas



Fuente: Usar el Balanced Scorecard como un sistema de gestión estratégica, Harvard Business Review. Julio 2007. (p 3)

El BSC proporciona un marco, una estructura y un lenguaje para comunicar la misión y la estrategia; utiliza las mediciones para informar a los empleados sobre los causantes del éxito actual y futuro. Las cuatro perspectivas permiten un

¹⁸ Simons, R (1995). Levers of control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal. *Harvard Business School Press*. p 134.

equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, ante los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados, y entre las medidas objetivas, más duras, y las más suaves y subjetivas.

El Balanced Scorecard desde su surgimiento en los 90s, ha sido reconocido varias veces, recibiendo distinciones como el mejor marco teórico en el año 1997 de la *American Accounting Association*¹⁹. Más adelante el estudio, *The effects of Adopting the Balanced Scorecard on Shareholder Returns*, realizado por Crabtree y DeBus (2008), reafirma que las empresas que adoptan Balanced Scorecard superan significativamente a las empresas que no lo adoptan en un período de tres años, a partir del año de la adopción.

Para el 2009 la compañía Bain & Company en su publicación anual sobre el estudio de las herramientas de gestión administrativas, "*Management tools and techniques*", afirmó que desde que el sistema del BSC fue introducido en 1996, el 39% de sus encuestados afirmaron usarla. Durante unos cinco años esta cifra se mantuvo bastante constante, hasta el 2002 donde incremento al 62%. El estudio que realizó Bain & Company fue realizado a 57 empresas que adoptarían el BSC y 107 empresas que no lo harían.

Se comprobaron los resultados de estas empresas en tres indicadores relevantes a su rendimiento, dos años antes de la adopción y tres años después de la aplicación del BSC. Como muestra la Tabla 2, después de la adopción del BSC se observa que superan quienes aplicaron el BSC supera a los no adoptantes, mientras que la diferencia media en el conjunto de criterios entre los dos años de la adopción de pre-y post-resultados de tres años los resultados de la adopción es aún más significativo, más de 34 puntos.

¹⁹ NORREKLIT, H. *The balanced scorecard: What is the score? Rhetorical analysis of the balanced scorecard*. Accounting, Organizations and Society, 2003.

Tabla 2. Resultados de indicadores con y sin BSC.

Criterios de Ajustes/KPLs	Adoptará el BSC	No adoptará el BSC	Diferencia
Dos años antes de la adopción del BSC. Rendimiento de las empresas que adoptarán el BSC vs quienes no adoptarán el BSC			
Capitalización del mercado	27.74%	63.65%	-35.91%
Equidad en el valor del mercado	32.24%	18.66%	15.58%
Activo Neto	16.91%	13.99%	2.92%
Media	26.30%	31.10%	-5.80%

Criterios de ajuste/KPLs	Adoptaron el BSC	No adoptaron el BSC	Diferencia
Tres años después de la adopción del BSC. Rendimiento de las empresas que adoptaron el BSC vs quienes no lo adoptaron el BSC			
Capitalización del mercado	50.72%	23.60%	27.12%
Equidad en el valor del mercado	39.14%	8.97%	30.17%
Activo Neto	41.05%	13.47%	27.58%
Media	43.60%	15.30%	28.30%

Fuente: The Effects of Adopting the Balanced Scorecard on shareholder Returns, Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting.

Tabla 3. Mejoras por la implementación del BSC en diferentes Industrias.

Organización	País/Industria	BSC resultados de implementación
Bahrain Electricity & Water Authority	Baharain (Asia), Utilidades- electricidad y agua	Redujo el costo unitario de la producción eléctrica en un 20% y 7% en la producción de agua
		Ahorro la capacidad eléctrica que gastaba en 81% y de agua en un 50%
		El tiempo de actividad de producción en las plantas mejoro de 4.5 % a 99.5%
		Las quejas sin resolver por el servicio después de 12 horas ,disminuyeron entre 2008-2009 en un 50%
Borusan Lojistik	Turquía, Transporte y logística	El EVA (valor económico agregado) aumento de \$1.4 millones en 2003 a \$ 19.3 millones en 2008
		La satisfacción del cliente aumento del 57% en 2004 a 81% en 2008
		La satisfacción de los empleados salto de 55% en 2004 al 89% en 2008
Depository Trust & Clearing Corporation	U.S.A, Entidad Financiera	Los ingresos crecieron 5 veces entre 2004 y 2008
		La satisfacción del cliente se incrementó del 71% al 91% (2004-2008)
		El número de nuevos clientes se incrementó 3000% de 10 a 332 por año
		EL compromiso de los empleados aumento del 59% al 70%
Dubái Municipality	Emiratos Árabes, Gobierno Local	Los ingresos se dispararon del 3,2% al 25,3% entre 2006-2008
		El % de quejas resueltas en un tiempo salto de 21% al 88,5%
		El % de la satisfacción del cliente se incrementó del 78% al 84,9%
		El % de proyectos completos de construcción finalizados en las fechas previstas, se incremento del 66,7% al 84,5%
Grupo ACIR	México, Radiofónica	El indicador EBITDA, creció de \$16.5 a \$27.5 millones entre 2005-2008
		El promedio de la inversión publicitaria aumento de \$9,864 a \$ 14,601 millones
Iloilo City	Filipinas, Gobierno Local	Los ingresos brutos aumentado 45% (2005-2008)
		La satisfacción del cliente aumento de 59% a 69,7%
Volkswagen Brasil	Brasil, Fabricación de Autos	Los ingresos se incrementaron del \$5,22 a \$7 Billones
		La venta de unidades en el mercado interno aumento al 67%
		Reparar 1000 de unidades después de 3 meses de servicio se redujo en un 40%

Fuente: Palladium (2010). Strategy Execution Champions: The Palladium Balanced Scorecard Hall of Fame Report 2010, Harvard Business Publishing. p (1-32).

En el reporte, Palladium *Strategy Execution Champions: Balanced Scorecard Hall of Fame Report* (2010), se presentaron resultados de las mejoras por la implementación del sistema de gestión BSC en algunas nuevas organizaciones a nivel mundial de diferentes sectores, públicos y privados. Varios de sus resultados se presentan en la Tabla 3. Otros casos de éxito de la implementación del BSC en el mundo se evidenciaron en la General Motors, CITIBANK, Alpina S.A, Ericsson Enterprise, Skandia, Dell, Delta Air Lines, Apple Computer, Du Pont, Shell Canda, Exxon Mobil, Cigna Insurance, CIGNA P&C, Mobil Oil, Brown & Root Energy Services, Philips Electronics, AT&T Canada, entre muchos otros, que continúan utilizando el BSC como un sistema de gestión estratégica en sus compañías.

3.1.2 Mapa estratégico

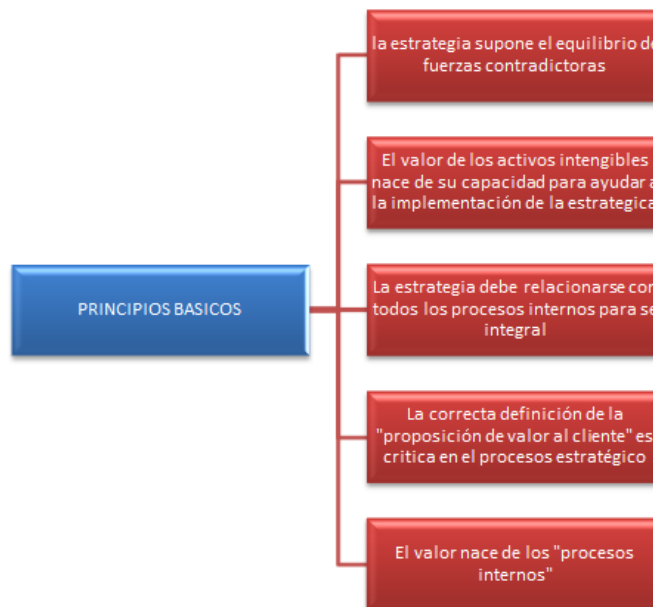
El mapa estratégico proporciona una representación grafica de la estrategia, en una solo vista da una idea clara de cómo se integran y combinan los objetivos de las cuatro perspectivas para describir la estrategia; es individual y personalizado, es decir cada empresa adapta su mapa estratégico a sus objetivos particulares.

Como lo menciona Serna: “Los mapas estratégicos son el esquema que representa de manera uniforme y coherente la estrategia, de modo que se puedan establecer y gestionar objetivos e indicadores. Es una representación visual de las relaciones causa - efecto entre los componentes de la estrategia de una empresa. Proporciona el eslabón que faltaba entre la formulación de la estrategia y su ejecución”²⁰.

²⁰SERNA, G. H. *Gerencia estratégica: Teoría, metodología alineamiento, implementación y mapas estratégicos*. Bogotá: 3D Editores, 2007.

De igual forma Martínez y Millas conceptuaron que:“Los ME deben proporcionar un modo simple, coherente y uniforme para describir la estrategia de una empresa, con el fin de poder establecer objetivos e indicadores y lo que es más importante poderlos gestionar”²¹. Ver Figura 3.

Figura 3. Principios básicos de un mapa estratégico.



Fuente: Modificado del libro *La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del Cuadro de Mando Integral*. Ediciones Díaz de Santos. (p 218). Modificado por autor, Franco Natalia

El aporte esencial del mapa estratégico es que la empresa pueda ver su estrategia de forma integrada y sistemática donde toda acción tiene una causa y resultado. El Mapa es una herramienta de comunicación que permite a todos los empleados entender la estrategia facilitando así el triunfo de la organización. Lo anterior permite observar rápidamente qué aspectos de la estrategia están teniendo éxito y en cuales no están cumpliendo con las expectativas.

²¹ MARTINEZ, P.D, and G. A MILLAS. *La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Ediciones Díaz de Santos, 2005.

La relación causal permite a los directivos verificar en la práctica la estrategia teórica. Basado en “*The Strategy Focused Organization*” de Robert Kaplan y David Norton, “Por medio del mapa estratégico del BSC, se busca dejar bien explícitas las hipótesis de la estrategia, con una arquitectura que la describa y permita verla de forma coherente, integrada y sistemática. Es necesario describir las hipótesis estratégicas que la sustentan como un conjunto de relaciones causa-efecto que son explícitas y se pueden probar.

3.1.3 Matrices de Evaluación MEFI y MEFE²²

Matrices utilizadas para evaluar la situación interna y externa de la compañía mediante un procedimiento que transforma las características cualitativas detectadas, en cuantitativas bajo el análisis de una población calificada y determinada para tal fin, población que en todo caso debe estar ligada y tener un conocimiento amplio de la organización.

El procedimiento para la elaboración de una MEFI consiste de cinco etapas, y la diferencia se tomará solamente para realizar la evaluación de las fortalezas y debilidades de la organización, siendo distintos los valores de las calificaciones. Es fundamental hacer una lista de las fortalezas y debilidades de la organización para su análisis como la siguiente: a) Asignar un peso entre 0.0 (no importante) hasta 1.0 (muy importante); el peso otorgado a cada factor expresa su importancia relativa, y el total de todos los pesos debe dar la suma de 1.0; b) Asignar una calificación entre 1 y 4, donde el 1 es irrelevante y el 4 se evalúa como muy importante; c) Efectuar la multiplicación del peso de cada factor para su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada de cada

²² PONCE TALANCÓN, Humberto. «La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales.» *Contribuciones a la Economía*, nº ISSN 16968360 (Septiembre 2006).

factor, ya sea fortaleza o debilidad, y d) Sumar las calificaciones ponderadas de cada factor para determinar el total ponderado de la organización en su conjunto. Lo más importante no consiste en sumar el peso ponderado de las fortalezas y las debilidades, sino comparar el peso ponderado total de las fortalezas contra el peso ponderado total de las debilidades, determinando si las fuerzas internas de la organización en su conjunto son favorables o desfavorables, o si lo es su medio ambiente interno.

La matriz MEFE, establece un análisis cuantitativo simple de los factores externos, es decir, de las oportunidades y las amenazas mediante el siguiente procedimiento: a) Hacer una lista de las oportunidades y amenazas externas con que cuenta la empresa; b) Asignar un peso relativo en un rango de 0 (irrelevante) a 1.0 (muy importante); el peso manifiesta la importancia considerada relativa que tiene cada factor, soslayando que las oportunidades deben tener más peso que las amenazas, siendo necesario establecer que la suma de todas las oportunidades y las amenazas debe ser 1.0; c) Ponderar con una calificación de 1 a 4 cada uno de los factores considerados determinantes para el éxito con el propósito de evaluar si las estrategias actuales de la empresa son realmente eficaces; 4 es una respuesta considerada superior, 3 es superior a la media, 2 una respuesta de término medio y 1 una respuesta mala; d) Multiplicar el peso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada, y e) Sumar las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total del ponderado de la organización en cuestión.

La clave de la MEFE consiste en que el valor del peso ponderado total de las oportunidades sea mayor al peso ponderado total de las amenazas, si las fuerzas del medio ambiente externo son favorables o desfavorables para una organización es comparar el resultado del peso ponderado total de las oportunidades y de las amenazas.

3.2 MARCO CONCEPTUAL

3.2.1 Perspectivas del BSC

El *Balanced Scorecard* utiliza una serie de perspectivas que son una categorización de los resultados y objetivos de la empresa, las cuatro perspectivas permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, ante los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados, y entre las medidas objetivas, más duras, y las más suaves y subjetivas. El BSC, construido adecuadamente, contiene una unidad de propósito, puesto que todas las medidas están dirigidas hacia la consecución de una estrategia integrada.

Perspectiva financiera: La construcción de un BSC debe animar a las unidades de negocio a vincular sus objetivos financieros con la estrategia de la corporación. Los objetivos deben servir como centro de los objetivos e indicadores en todas las demás perspectivas del *Balanced Scorecard*.²³ Cada una de las medidas seleccionadas debería formar parte de un eslabón de relaciones de causa -efecto, que culmina en la mejora de la actuación financiera. Este instrumento debe contar la historia de la estrategia, empezando por los objetivos financieros a largo plazo, y luego vinculándolos a la secuencia de acciones que deben realizarse con los procesos financieros, los clientes, los procesos internos, y, finalmente, con los empleados y los sistemas, para entregar la deseada actuación económica a largo plazo. Hay tres temas financieros que impulsan la estrategia empresarial:

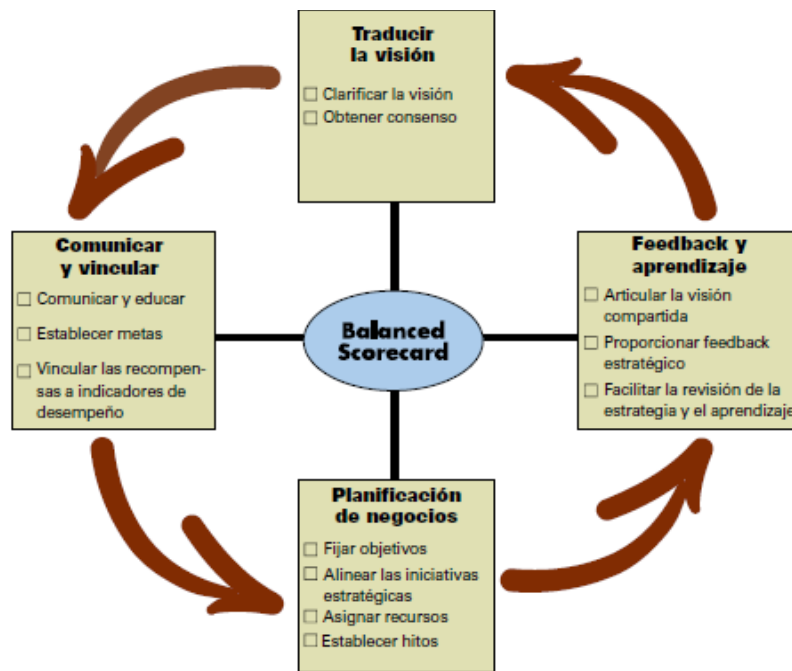
- Crecimiento y diversificación de los ingresos: implica la expansión de la oferta de productos y servicios, llegar a nuevos clientes y mercados, cambiar la variedad de productos y servicios para que se conviertan en una

²³ KAPLAN, R., and D. P. NORTON. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Press, 1996.

oferta de mayor valor añadido, y cambiar los precios de dichos productos y servicios.

- Reducción de costo (mejora de la productividad): implica esfuerzos para rebajar los costos directos de los productos y servicios, reducir los costos indirectos y compartir los recursos comunes con otras unidades de negocio.
- Utilización de los activos/estrategia de inversión: los directivos intentan reducir los niveles de capital circulante que se necesitan para apoyar un volumen y una diversidad del negocio dados.

Figura 4. Gestión de la estrategia en cuatro procesos.

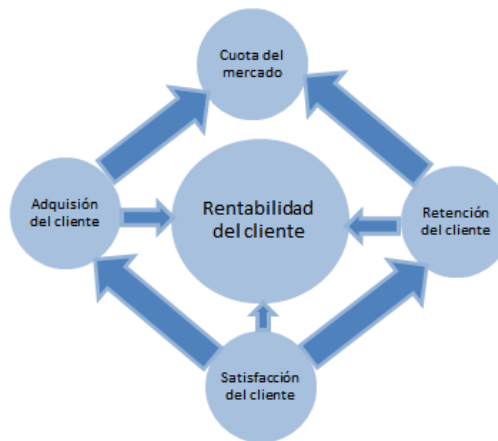


Fuente: Usar el Balanced Scorecard como un sistema de gestión estratégica, Harvard Business Review. Julio 2007. (p11)

Perspectiva del cliente: En la perspectiva del cliente del BSC, las empresas identifican los segmentos de clientes y de mercado en que han elegido competir. Esta perspectiva permite que las empresas equiparen sus indicadores claves sobre los clientes, como lo son: satisfacción, fidelidad, retención, adquisición y rentabilidad, con los segmentos de clientes y de mercado seleccionados. También

les permite identificar y medir de forma explícita las propuestas de valor añadido que entregarán a los segmentos de clientes y de mercado seleccionados. La perspectiva del cliente traduce la estrategia y visión de una organización en objetivos específicos sobre clientes y segmentos de mercado seleccionados que puedan comunicarse a toda la organización. Ver Figura 5.

Figura 5. Perspectiva del Cliente- Medidas básicas



Cuota del mercado	Refleja la proporción de los negocios en un mercado determinado (en términos de número de los clientes, el dinero que se gastan, o se vende unidad de volumen) que vende una unidad de negocio.
Adquisición del cliente	En términos absolutos o relativos, la tasa a la cual una unidad de negocio atrae o gana nuevos clientes o negocios.
Retención del cliente	En términos absolutos o relativos, la tasa a la cual una unidad de negocio retiene o mantiene una relación constante con sus clientes.
Satisfacción del cliente	Evalúa el nivel de satisfacción de los clientes a lo largo de los criterios de desempeño específicos dentro de la propuesta de valor.
Rentabilidad del cliente	Mide el beneficio neto de un cliente, o un segmento, después de tener el único los gastos necesarios para apoyar a ese cliente.

Fuente: Customer Perspective, The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press. Julio 2006. (p 6)

Esto permite identificar los objetivos del cliente en cada segmento seleccionado. En muchos casos, los directivos ponen objeción a la selección de segmentos de clientes, pues consideran que siempre están en la capacidad de satisfacerlo. Pero

este enfoque corre el riesgo de no aplicarse, ya que la esencia de la estrategia no es simplemente elegir qué hacer, también exige elegir lo que no hay que hacer²⁴.

Perspectiva de los procesos internos: En esta perspectiva, los ejecutivos identifican los procesos críticos internos en los que la organización debe ser excelente. Estos procesos permiten a la unidad de negocio, entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado seleccionados, así como Satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas.

El proceso de derivar objetivos e indicadores para la perspectiva del proceso interno representa una de las distinciones más claras entre el BSC y los sistemas tradicionales de medición de la actuación, puesto que estos últimos se centran únicamente en controlar, seguir y mejorar los indicadores de costo y calidad, y los basados en la duración de los procesos de negocio existentes. A menos que se pueda superar de manera general a los competidores en todos los procesos, en calidad, tiempo, productividad y coste, esta clase de mejoras facilitarán la supervivencia, pero no conducirán a ventajas competitivas inequívocas y sostenibles²⁵.

Los sistemas existentes de medición de la actuación, en la mayoría de las organizaciones, se centran en la mejora de los procesos operativos existentes. Sin embargo, hoy en día, muchas organizaciones obtienen una ventaja competitiva de una corriente continua de productos y servicios innovadores.

²⁴ SIMONS, Robert. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Harvard Business Press, 1995.

²⁵ COOPER, Robin. *When Lean Enterprises Collide: Competing Through Confrontation*. Harvard School Press., 1995.

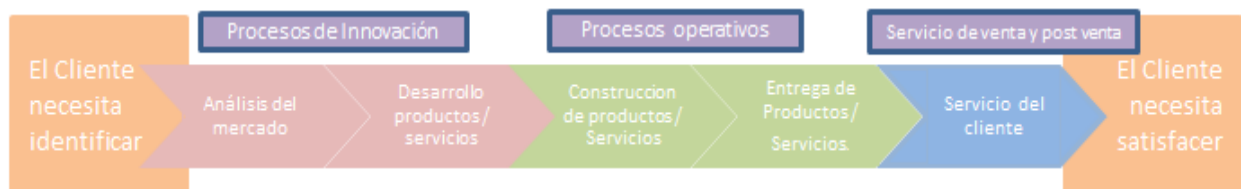
Esta es una de las perspectivas elementales, relacionada estrechamente con la cadena de valor, por cuanto se han de identificar los procesos críticos y estratégicos, para el logro de los objetivos planteados en las perspectivas externas: financiera y de clientes. Esta perspectiva identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. La formación y el crecimiento de una organización proceden de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización. Fundamentalmente podemos destacar tres partes bien diferenciadas:

- **Procesos de innovación:** En estos procesos se lleva a cabo una búsqueda de necesidades inmanentes, potenciales, que suelen tener su origen en la misma clientela, en sus propias carencias, creándose el servicio o producto que pudiera satisfacerlas. También se abordarían aspectos relacionados con el mismo proceso de desarrollo de los productos.
- **Procesos operativos:** Es la entrega de los productos y/o servicios al Cliente. En la gran mayoría de los sistemas de medición del desempeño (perspectiva cotidiana), estos procesos operativos han sido el centro de atención. Actualmente, siguen constituyéndose en objetivos de primer nivel aspectos como la reducción de costes, excelencia en los tiempos de entrega, excelencia en los tiempos de operaciones, etc.
- **Servicios de venta:** Una vez que el cliente ha adquirido el producto, necesita, en muchos casos, una atención especial posterior, ahí es donde se debe ser ágil en el manejo de garantías, defectos, devoluciones, servicios de asistencia técnica, facilidades en el pago, etc. De alguna manera, de lo que se trata es de ser excelente en los procesos de atención, comercialización y cierre de ventas de la organización y, por supuesto, de dar servicio al cliente.

Estos procesos son muy importantes y deben llevarse a cabo correctamente, pues dependiendo de la propuesta de valor seleccionada en la perspectiva de clientes, destacará aquel proceso que tenga un impacto mayor en dicha propuesta. Los otros procesos suelen ser complementarios y de apoyo, siendo el principal el seleccionado en cada caso (Ver Figura 6):

- Innovación: la unidad de negocios investiga las necesidades, emergentes o latentes, de los clientes y luego crea los productos o servicios que satisfagan esas necesidades.
- Operaciones: es donde se producen y se entregan a los clientes los productos y servicios existentes. Este proceso ha sido históricamente el centro de los sistemas de medición de la actuación de la mayoría de las organizaciones.
- Servicio posventa: es atender y servir al cliente después de la venta entrega de un producto o servicio.

Figura 6. Perspectiva de los procesos internos- Cadena de valor



Fuente: Process Perspective, The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press. Julio 2006. (p 5).

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: Esta perspectiva desarrolla objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y el crecimiento de la organización. Los objetivos de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento proporcionan la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos ambiciosos en las restantes perspectivas. A estos también se les llama 'los inductores', que son

necesarios para conseguir unos resultados excelentes en las tres primeras perspectivas del *Balanced Scorecard*.

El BSC destaca la importancia de invertir para el futuro, y no sólo para las áreas tradicionales de inversión, como los nuevos equipos, la investigación y desarrollo de nuevos productos. La organización debe invertir en su el mejoramiento de sus procesos a largo plazo y esto se logra invirtiendo en su personal, en sus sistemas y en sus procedimientos, con el fin de lograr los objetivos no financieros a largo plazo. De acuerdo con las experiencias de Kaplan y Norton en la aplicación de Cuadro de Mando Integrales en las organizaciones, han dividido en tres categorías a las variables que actúan en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento:

- Las capacidades de los empleados: debido a los cambios que están ocurriendo en el mundo de los negocios, cada día más globalizado, se requiere que las organizaciones tengan un proceso de adaptabilidad y reacción rápida ante los cambios. Todo esto se logra teniendo gente calificada y preparada para realizar esta nueva forma de llevar a los negocios. Las ideas para mejorar los procesos y la actuación de cara a los clientes deben provenir, cada vez más, de los empleados que están cerca de los procesos internos y de los clientes de la organización.

- La capacidad de los sistemas de información: si los empleados han de ser eficaces en el contorno competitivo actual, necesitarán de una información excelente sobre los clientes, los procesos internos y las consecuencias financieras de sus decisiones. Los empleados de primera línea (los que están en contacto con el cliente), necesitan disponer de una información oportuna y fiable sobre la relación global de cada cliente con la organización. Los empleados de la parte de operaciones de la empresa

necesitan un *feedback* rápido, oportuno y fiable sobre el producto que acaban de producir o el servicio que acaban de prestar.

- Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos: es muy importante que los empleados estén motivados y se sientan partícipes de las decisiones que se toman en los distintos ámbitos organizacionales, para mantener un nivel adecuado y óptimo de productividad y satisfacción del trabajo.

3.2.2 Megatendencias mundiales en TI

La economía global de hoy está forzando a ejecutivos, gobiernos y consumidores a cambiar su manera de pensar, la crisis financiera y la profunda recesión que terminaron en 2010 causaron cambios importantes que han dado una nueva forma al panorama global de negocios. Las empresas ya no pueden confiar en los afluentes mercados locales con oferta de crédito para su crecimiento. De hecho, la necesidad de los hogares, bancos y gobiernos por recobrar el equilibrio apaciguará las oportunidades de crecimiento en muchas economías avanzadas. Así se observa el surgimiento de lo que se da en llamar una “nueva economía normal” caracterizada por varios factores clave:

- Crecimiento lento en economías avanzadas.
- Cambio en el poder económico hacia los mercados emergentes.
- Aumento de los consumidores orientados al valor.
- Una era de mayor riesgo e incertidumbre.
- Capitalismo revisado.

Sólo el cambio hacia la nueva economía normal basta para desencadenar una transformación importante de las tendencias y estrategias globales de negocio. Pero ha coincidido con una ola de nuevas tecnologías digitales que serán en sí

igualmente transformadoras. Esta nueva economía normal provoca a la adopción de estas nuevas herramientas y nuevos enfoques, porque ayudan a las empresas a lograr mayor flexibilidad a menor costo. Recientemente se han identificado cuatro megatendencias digitales que están redefiniendo el entorno de negocio.

A. *Generalización del uso de dispositivos móviles:* Ninguna tecnología de consumo se ha esparcido tan rápidamente en todo el mundo ni ningún dispositivo para consumidores se ha popularizado tanto como para permitir a los consumidores conectarse entre sí tan fácilmente como lo ha hecho el teléfono celular, con más de cinco mil millones de suscriptores móviles hoy en todo el mundo, la movilidad de las comunicaciones y el poder computacional están mejorando ampliamente la conexión, convirtiendo al mundo en un lugar más pequeño y abriendo nuevas oportunidades de mercado. La tecnología móvil generará una gran variedad de oportunidades y aplicaciones de negocio. Mientras tanto, la proliferación de dispositivos móviles, tales como los smartphones y tablets, causará problemas al departamento de sistemas (TI), el cual debe reconsiderar sus políticas y prácticas para dar soporte y seguridad a los dispositivos.

B. *Expansión de la computación en nube:* La computación en nube (la provisión medida de las aplicaciones de negocio por Internet o una red privada) no es un fenómeno nuevo, sin embargo, en la nueva economía normal tiene un papel mucho más importante: frente a presupuestos acotados y mayor competencia de nuevos actores globales, las empresas necesitarán acceso a herramientas de software más poderosas de lo que pueden adquirir por las licencias de software anuales tradicionales. Para las empresas que operan en los mercados emergentes, poder acceder a software y poder computacional a través de nubes públicas y privadas significa que muchas empresas no necesitarán construir sistemas propietarios o adquirir hardware costoso, esto

libera al departamento de sistemas de los problemas heredados y le permite enfocarse en ideas innovadoras que generen ventaja competitiva.

C. *Ascenso de las soluciones de business intelligence on-demand:* Reunir información interna es un desafío importante, pero extraerla de los sistemas operativos, estructurarla en un sistema analítico separado y convertirla en business intelligence (BI) útil es un trabajo lento para muchas empresas. En la nueva economía normal, los datos apuntalan casi todos los aspectos de las operaciones de negocio, desde las cadenas de suministros hasta las estrategias de marketing y la gestión de riesgos. Para tener éxito en esta nueva dinámica, en la cual es vital la velocidad en la llegada al mercado, las empresas globales deben acercarse a la operación en tiempo real, la posibilidad de analizar información rápidamente para tomar decisiones fundamentadas será esencial. El desarrollo de los procesos sólidos ayudará a las empresas a dirigirse hacia una toma de decisiones más precisa basada en datos en tiempo real, a los que se puede acceder desde cualquier lugar y dispositivo.

D. *Importancia de los medios sociales y la colaboración:* Los medios sociales se han convertido en un fenómeno cultural en los últimos diez años. Ya sea que la conectividad se establezca por medio de Internet o desde un dispositivo móvil, el mensaje es claro, los medios sociales son vastos y crecen a velocidad. Para bastantes empresas, en particular las que operan en los sectores minorista, de productos de consumo y tecnología, existe un caso convincente que justifica el uso comercial de los medios sociales, en especial para entrar en mercados nuevos. Para otras empresas, tales como las dedicadas a la fabricación y los servicios financieros, no son tan patentes los beneficios de los medios sociales en la atracción de clientes. Sin embargo, vale la pena mirar cómo las redes sociales pueden mejorar las operaciones internas ya que conectan a los empleados entre sí y con los partners externos.

4. DIAGNOSTICO INTEGRAL DE IBM ÁREA DE ITS DELIVERY

4.1 GENERALIDADES IBM

4.1.1 Historia de la organización

IBM Corporation tiene su origen cuando nace la industria del procesamiento de datos y se produce la fusión de la International Time Recording Co., Computing Scale Company y la Tabulating Recording Co. (C.T.R). La C.T.R, desde Nueva York, la cual manufacturaba y distribuía balanzas comerciales, máquinas tabuladoras y relojes de registro. Más tarde, Thomas J. Watson se encarga de la gerencia general de la empresa y, en 1924, la reorganiza bajo el nombre de International Business Machines Corporation (IBM). La cronología de la empresa en Colombia es la siguiente:

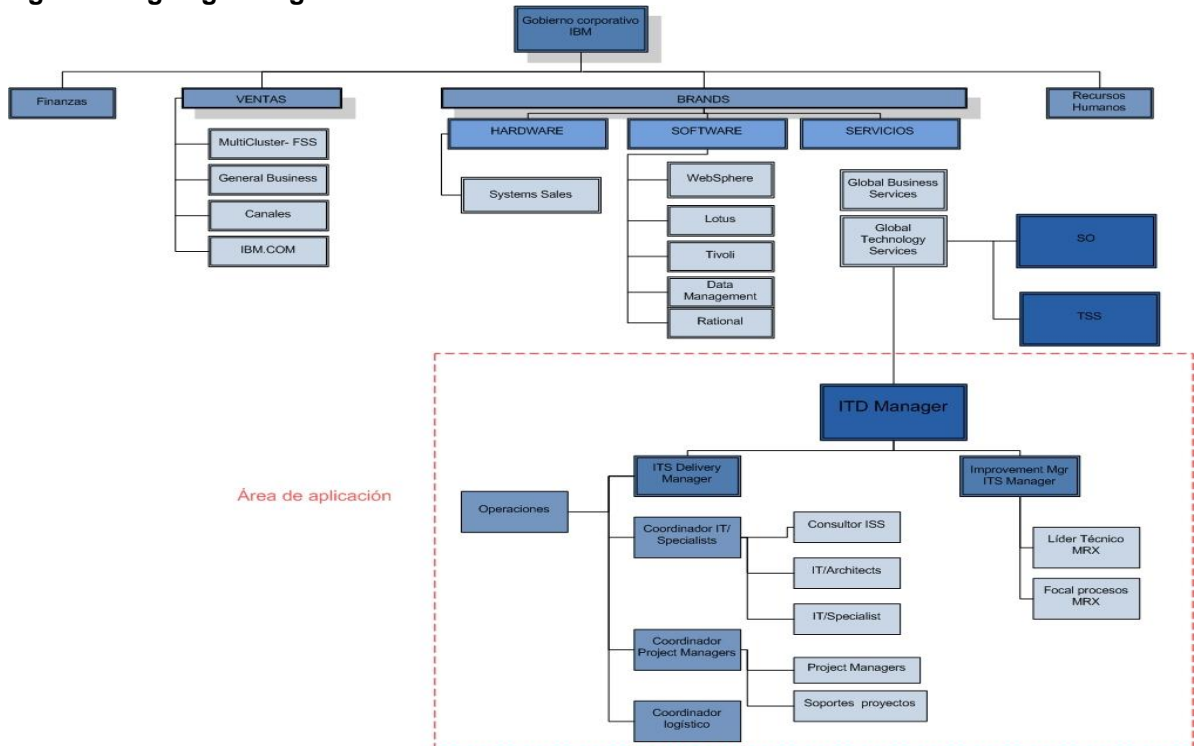
- **1937.** IBM llega a Colombia en el año de **1937** con el nombre de "Watson Business Machines Co. of Colombia", bajo el liderazgo de Sydney R. Wharin y se dedica a la venta de relojes, balanzas, máquinas de escribir y equipos de tabulación.
- **1938.** La primera instalación de IBM Colombia se realizó en la Contraloría General de la República con motivo del Censo de población.
- **1940.** IBM Colombia abre oficinas en la ciudad de Medellín.
- **1947.** IBM Colombia abre oficinas en la ciudad de Barranquilla.
- **1949.** IBM Colombia abre oficinas en la ciudad de Cali.
- **1953.** La compañía cambia de nombre para llamarse: IBM Colombia S.A.
- **1957.** IBM inaugura la planta de ensamble de Máquinas de escribir.
- **1960.** Se inaugura la Planta de Tarjetas IBM en Bogotá.
- **1967.** Primer Sistema de Teleproceso instalado en Colombia para ECOPETROL entre Barrancabermeja y Bogotá con el **Sistema 1050** usando canales de radio privados.

- **1973.** Se inicia la producción del IBM 845 en la planta de Bogotá, la primera unidad ensamblada en Colombia.
- **1979.** Se inauguró la conexión satélite de las oficinas de IBM en Colombia con la red que conecta con las oficinas de IBM en Estados Unidos.
- **1983.** Cerca de 450 mil llamadas diarias de larga distancia contabiliza TELECOM. Toda la información generada por cada una de estas llamadas se registraba en los sistemas centrales de IBM
- **1999.** Se inician operaciones del Centro Andino de IBM.COM en Bogotá que en el siglo XXI atiende México, SSA y Puerto Rico.
- **2000-2008** Dentro de su programa de Responsabilidad Social Empresarial IBM en Colombia realiza las primeras donaciones de su computador Young Explorer dentro de su programa Kid Smart y firma un convenio con el Parque Explora de Medellín y pone a disposición de la comunidad los programas diseñados específicamente para educar y ofrecer conocimiento a niños, jóvenes y adultos - como lo son KidSmart, TryScience, Reading Companion y Egipto Eterno.
- **2005** Lenovo finaliza la adquisición de la División de Informática Personal de IBM.
- **2009** IBM brinda su apoyo para la creación de la sala TIC del Parque Explora en la ciudad de Medellín y pone al alcance de la comunidad programas diseñados específicamente para educar y ofrecer conocimiento a niños, jóvenes y adultos , como lo son *KidSmart, TryScience, Reading Companion y Egipto Eterno.*
- **2010.** IBM Colombia inaugura su Centro de Innovación en la ciudad de Bogotá.
- **2011.** IBM Corporación cumple 100 años de historia.
- **2011.** IBM Colombia celebra el Día de Servicio con motivo del Centenario de la Corporación, por medio de una actividad en la que participan más 330 empleados quienes comparten con más de 1.300 estudiantes de Bogotá y Medellín, el mensaje de progreso e Innovación de IBM por medio de los *Inventos e innovaciones que han cambiado el mundo.*
- **2012** IBM Colombia cumple 75 años en el país.

4.1.2 Organigrama

IBM como compañía tiene modelo de organización de forma matricial, es una matriz de tres ejes. El primer eje es la geografía, donde Colombia reporta a Suramérica de habla hispana, después a Latinoamérica, después a los mercados emergentes, etc. El siguiente eje son las líneas de productos y servicios (SPL), cada una de ellas es otra división y el ultimo eje son los segmentos de atención de clientes, que son los que atienden a la banca y atienden a sectores de telecomunicaciones, entre otros. IBM ha desarrollado la habilidad de poder coordinar estos tres ejes de manera que funcionan lo más eficientemente posible frente a cada una de las oportunidades y lo único que los mueve al final es que internamente pueden tener una estructura y organización altamente compleja, pero con el objetivo de que el cliente los reconozca con una cara única y que IBM se integra frente a él. Ver Figura 7.

Figura 7. Organigrama general de IBM Colombia.

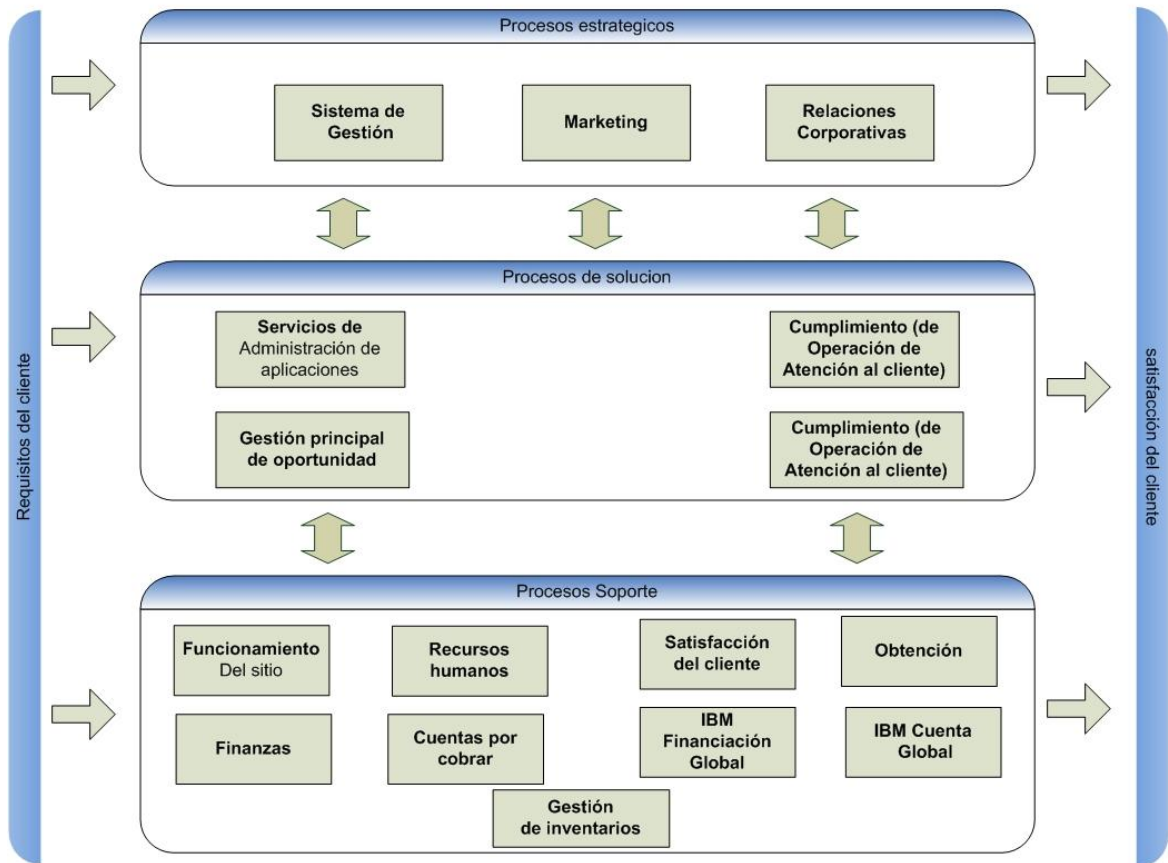


Fuente: Documentos empresariales de IBM, elaborado por el autor Franco, Natalia

4.1.3 Cadena de valor

La cadena de valor incluye una perspectiva horizontal de las relaciones interdepartamentales que agrupa en la categoría procesos de soporte; y que enfatiza las interrelaciones de la empresa con sus proveedores y clientes, a través de los procesos de solución y los cuales se articulan con los procesos estratégicos definidos para la organización. En IBM Colombia, no sólo se deben identificar las actividades clasificándolas en un rótulo marcado por la cadena de valor, también es necesario tratar de descubrir las interrelaciones entre las actividades, porque su influencia mutua puede tener una importancia estratégica. (Ver Figura 8).

Figura 8. Mapa de procesos de IBM Colombia



Fuente: Documentos empresariales de IBM, elaborado por el autor Franco, Natalia

Al interior de IBM los procesos no siguen un diseño lineal, pero con ello se trata de dar una visión más cercana a las actividades de servicio, de las que se distinguen dos principales: las del “front office” , aquellas que se hacen en unión con el cliente (una característica básica de un servicio); y las del “back office” que son aquellas que mejor se pueden “industrializar” porque tienen un carácter repetitivo y no tienen que hacerse para un cliente en su globalidad sino que puede ser una parte del servicio total que demanda. Un factor clave en el éxito de IBM Colombia, es la interacción entre el “back office” y el “front office”, es evidente que la satisfacción del cliente depende de ello.

4.1.4 Misión corporativa²⁶

En IBM nos esforzamos por ser líderes en la investigación, desarrollo y fabricación de las tecnologías de la información más avanzadas del sector, incluyendo sistemas informáticos, software, redes, sistemas de almacenamiento y microelectrónica. Transformamos estas avanzadas tecnologías en algo valioso para nuestros clientes a través de nuestras soluciones y servicios profesionales en todo el mundo.

4.1.5 Visión corporativa²⁷

Identificar necesidades del mercado, y desarrollar respuestas tecnológicas de la mejor calidad y nivel de servicio. Ofrecer precios competitivos y esforzarnos en mejorar la satisfacción de los clientes, empleados y proveedores asociados de las comunidades donde operamos.

²⁶IBM COLOMBIA. *IBM.com.co*. Diciembre 2012.

<http://www-03.ibm.com/marketing/co/marketing/index.shtml?lnk=ftico> (accessed Junio 15, 2013).

²⁷BUITRAGO ROJAS, Maria Cristina. «Manual de Calidad de IBM.» Manual, Bogotá, 2011. Pag. 3

4.1.6 Principios corporativos de IBM²⁸

Una organización, como un individuo, debe construir sobre un fundamento de las creencias racionales si ha de sobrevivir y tener éxito. Se debe atener a estas creencias en la realización de sus actividades. Cada gerente debe vivir de acuerdo con estas creencias en las acciones que toma y en las decisiones que toma. Estas creencias son las actividades que guían las acciones de IBM y se expresan como principios de IBM, los cuales son:

- Respeto por el individuo.
- Servicio al Cliente.
- Excelencia debe ser una forma de vida.
- Los gerentes deben liderar con eficacia.
- Obligaciones con Accionistas.
- Trato Justo para el Proveedor.
- IBM debe ser un buen ciudadano corporativo.

4.1.7 Portafolio de servicios de IBM en Colombia.

Actualmente, IBM busca ayudar a sus clientes a cambiar la manera en la que integran para desplegar sus capacidades, no solo haciendo que el planeta sea más pequeño, también que sea la inteligencia explotada con más valor. Es la primera vez en la historia en que casi todo se ha vuelto digitalmente interconectado. IBM está utilizando su conocimiento y creatividad para construir la base de las industrias e instituciones públicas del siglo. IBM durante los últimos dieciséis años ha sido la empresa privada que más patentes ha producido en los

²⁸ IBM COLOMBIA. "Management Principles & Practices - IBM." Julio 17, 2002. <http://www.ibm.com/ibm/history/documents/pdf/management.pdf> (último acceso: Mayo 2013).

Estados Unidos, llegando a un nuevo record de 4.186 patentes para el 2008. La actividad económica de IBM Colombia está constituida por la Comercialización de productos y servicios de tecnología informática tales como, hardware, software, servicios, financiamiento e investigación, entre los cuales se tienen:

a. Software:

- WebSphere: una plataforma que es capaz de crear nuevos estándares para la integración, flexibilidad, confiabilidad y escalabilidad de su compañía.
- Data Management: Le ofrece soluciones únicas de bases de datos multimedia, que funcionan con el sistema operativo que usted necesite, desde NT hasta Palm, pasando por Linux y Unix. Integra aplicaciones de e-Business, inteligencia de negocios y administración de contenido.
- Tivoli: Es un conjunto integrado de productos que le ayudarán a administrar su infraestructura y acelerar su productividad sin correr riesgos.
- Lotus: una plataforma para mensajería, colaboración y desarrollo de aplicaciones. Le proporciona una infraestructura integrada para e-mail, acceso a la Web, calendario y agendas, espacios de trabajo colaborativos, foros de noticias y tableros informativos que le permitirán compartir información con todos los empleados de su empresa.

b. Hardware:

- IBM iSeries: Con este servidor usted podrá ejecutar aplicaciones sofisticadas, poseen alto desempeño y nuevas herramientas para administrar e-Business.
- IBM xSeries: Servidores Intel, probados por IBM.

- IBM zSeries: Los servidores para transacciones de datos de misión crítica. Máxima robustez, escalabilidad y seguridad, optimizados para correr aplicaciones exigentes.
 - IBM pSeries: La línea de servidores pSeries de IBM basada en el sistema operativo AIX (Unix de IBM) se caracteriza por su alto desempeño, flexibilidad de configuración para aplicaciones individuales o "clusters" y para aplicaciones distribuidas.
 - Almacenamiento: Soluciones de almacenamiento en discos, cintas, Middleware, bases de datos, Aplicaciones ISV.
- c. *Servicios*: IBM Colombia tiene un portafolio de servicios el cual ha ido evolucionando de acuerdo con el capital intelectual y mejores prácticas adquiridas a través de nuestros casos de éxito, que permiten al negocio encontrar, en la tecnología, al mejor habilitador para la obtención de sus objetivos de negocio. El portafolio de servicios de IBM incluye:
- IBM Middleware services.
 - IBM Server & Storage Sevices.
 - IT Resource Optimization ITRO.
 - Information Lifecycle Management Services,
 - IBM Facility Management Services.
 - Servicios de Mantenimiento.
 - Managed Technical Support.
 - Technical Support Outtasking.
 - Servicios de Comunicaciones e Infraestructura de IT.
 - Comunicaciones IP.
 - Soluciones de Networking.
 - CGR - Centro de Gestión remota de Redes.
 - Soporte de Especialista de redes.
 - Centros de Proceso de Datos (CPD).

- Auditorias de Riesgo en el CPD
- Cableado estructurado.
- Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS).
- Traslado y Reubicación de Equipos.
- Servicios de Continuidad e Infraestructura de IT.
 - Disaster Recovery Plan (DRP).
 - Infraestructura para Disaster recovery.
 - Consultoría de Seguridad.
 - Hosting de Aplicaciones.
- Internet Security Services (ISS).
 - IBM Proventia® Network Intrusion Prevention System.
 - IBM Proventia® Network Multi-Function Security (MFS).
 - IBM Proventia® Server Intrusion Prevention System.
 - IBM Proventia® Network Mail Security System.
 - IBM Proventia Web Filter.
- Servicios de Integración de Canales de Atención.
 - Soluciones de Kioscos.
 - Soluciones de ATM's.
 - Soluciones de ThinClient.
 - Desktop Management.
- Servicios de Tercerización.
 - Tercerización de Data Center (Data Center Outsourcing).
 - Tercerización de Escritorio (Desktop Outsourcing).
 - Tercerización de aplicaciones (Application Outsourcing).
 - Tercerización de redes (Network Outsourcing).
 - Manager Storage.
 - Manager Output Services.
 - Tercerización de educación (education Outsourcing).

4.2 ARTICULACION ÁREA DE ITS DELIVERY – IBM COLOMBIA

Como se observo en el organigrama ITS Delivery hace parte de una estructura aun más compleja como lo es GTS, conformada por TSS, SO e ITS, la cual se desempeña en un mercado global dinámico, por lo que le es imprescindible adaptarse a las exigencias del entorno. Dado esto, es de vital importancia facilitar las formas para diseñar, vender y entregar soluciones que incluyan los mejores conocimientos operacionales y tecnológicos de IBM. La misión de ITS Delivery es aprovechar la escala global de IBM y la tecnología avanzada para ofrecer soluciones estandarizadas que sean automatizadas, repetibles y globalmente integradas. A través de la posición global, los clientes deben obtener ventajas en los costos, el acceso a las habilidades de líderes en la industria y el acceso a la escala de IBM junto con la flexibilidad general. El área se centra en aumentar la calidad de la entrega y reúne todas las capacidades de prestación de servicios a nivel mundial de IBM de outsourcing estratégico.

ITS Delivery trabaja con un proceso productivo, fundamentado en simplificar y racionalizar su enfoque de “*go to market*”^(*), la adaptación de su cartera y de la fuerza de ventas en torno a los *Service Product Lines* (SPL), un modelo de líneas de servicio. Cada línea de servicio cubre una cartera selecta de servicios basados en las necesidades del mercado, la relevancia de los objetivos de negocio y la disponibilidad de las competencias de la región. De esta forma se garantiza la disponibilidad de ofrecer los mejores servicios, en consonancia con las capacidades y la cartera a nivel de todo el mundo, lo que abre la posibilidad de utilizar herramientas, mejores prácticas e información que están disponibles a nivel mundial.

* En Dirección de marketing, “Go To Market” u orientación al mercado, es una estrategia de negocio cuyo objetivo principal es generar una ventaja competitiva y ganar en el mercado en que compite logrando que la propuesta de valor suceda en el punto de venta como fue planeada

Para responder con más eficiencia a estas demandas y adaptarse a los comportamientos de compra de los clientes, se tienen alineadas las líneas de negocio de ITS, TSS y SO, y se ha conformado la organización “*Offering Management & Development*”, la estructura estará determinada de acuerdo a las aplicaciones de los “*offerings*”.

El objetivo de esta organización, es generar un marco de ofertas que integre las múltiples *SPL* en cuatro líneas de servicios que serán más relevantes para las discusiones con clientes y mucho más comprensibles para el mercado. Las 4 líneas de servicio son:

- *Data Center Services*: enfocada en servicios compartidos de infraestructura IT y soporte a clientes.
- *Workplace Services*: enfocada en brindar soporte a clientes de end user y en el despliegue de herramientas IT y workplace processes.
- *Enterprise Services*: centrado en la conformidad con leyes, reglamentos o controles internos, además de en la continuidad y la recuperación de interrupciones del servicio.
- *Business & Applications Services*: estrechamente alineado a los procesos de negocio que requieren un conocimiento de las operaciones del cliente.

En el actual modelo organizacional, las áreas de ITS y SO se dedican totalmente a operaciones de venta de los “*offerings*” creados por OM&D. A su vez, las organizaciones de marketing, ventas, soluciones y delivery trabajan alineadas a esta estructura para crear vínculos “*end to end*”^(*) a través de los negocios de ITS y SO, y el resto de las unidades de negocio de IBM.

* El término “end to end”, de extremo a extremo es un principio de diseño clásico de las redes informáticas, El principio establece que las funciones específicas de la aplicación debe residir en los hosts finales de una red y no en los nodos intermedios a condición de que se pueden implementar "completa y correcta" en los hosts finales.

4.2.1 Líneas de producto y servicio en ITS (SPL)

Las soluciones de Integrated Technology Services (ITS) permiten a todos los clientes maximizar sus fortalezas en cuanto a tecnología y negocios; esto se ha evidenciado en los casos de estudio y de aplicación en los que se ha ejemplificado y cuantificado como estas soluciones logran: Reducir los costos y aumentar la productividad, habilitar el crecimiento, Alinear las TI con el negocio, mejorar la productividad del usuario final, mitigar los riesgos, mejorar la gestión y control del servicio. ITS cuenta con 10 SPL's "*Service Product Lines*", que están disponibles para organizaciones de todos los tamaños, en todas las industrias.

1. *IT strategy and architecture services*: evalúa y diseña una infraestructura de IT que se alinea las estrategias de IT con las prioridades de negocio.
2. *Middleware services*: están focalizados en el sistema de software y la infraestructura middleware del cliente. Incluyen servicios asociados a Web Services y Services and Service Orientated Architecture (SOA), information services, web application servers, portales, etc.
3. *End User Services*: ayuda a los usuarios finales a ser más productivos y colaborativos desde cualquier lugar y en todo momento.
4. *Integrated communications services*: diseña, implementa y administra comunicaciones integradas y ambientes de networking para generar colaboración, flexibilidad de negocio y crecimiento.
5. *Business continuity and resiliency services*: ayuda a los clientes a mantener procesos críticos de negocios, personas y sistemas de IT corriendo virtualmente bajo cualquier condición. En este sentido, ITS ofrece un amplio rango de servicios, desde la evaluación de las necesidades de negocios hasta el diseño y elaboración de ambientes completos.
6. *Site and facilities services*: Planifica, diseña y construye data centers e instalaciones flexibles, rentables y más eficientes en energía.

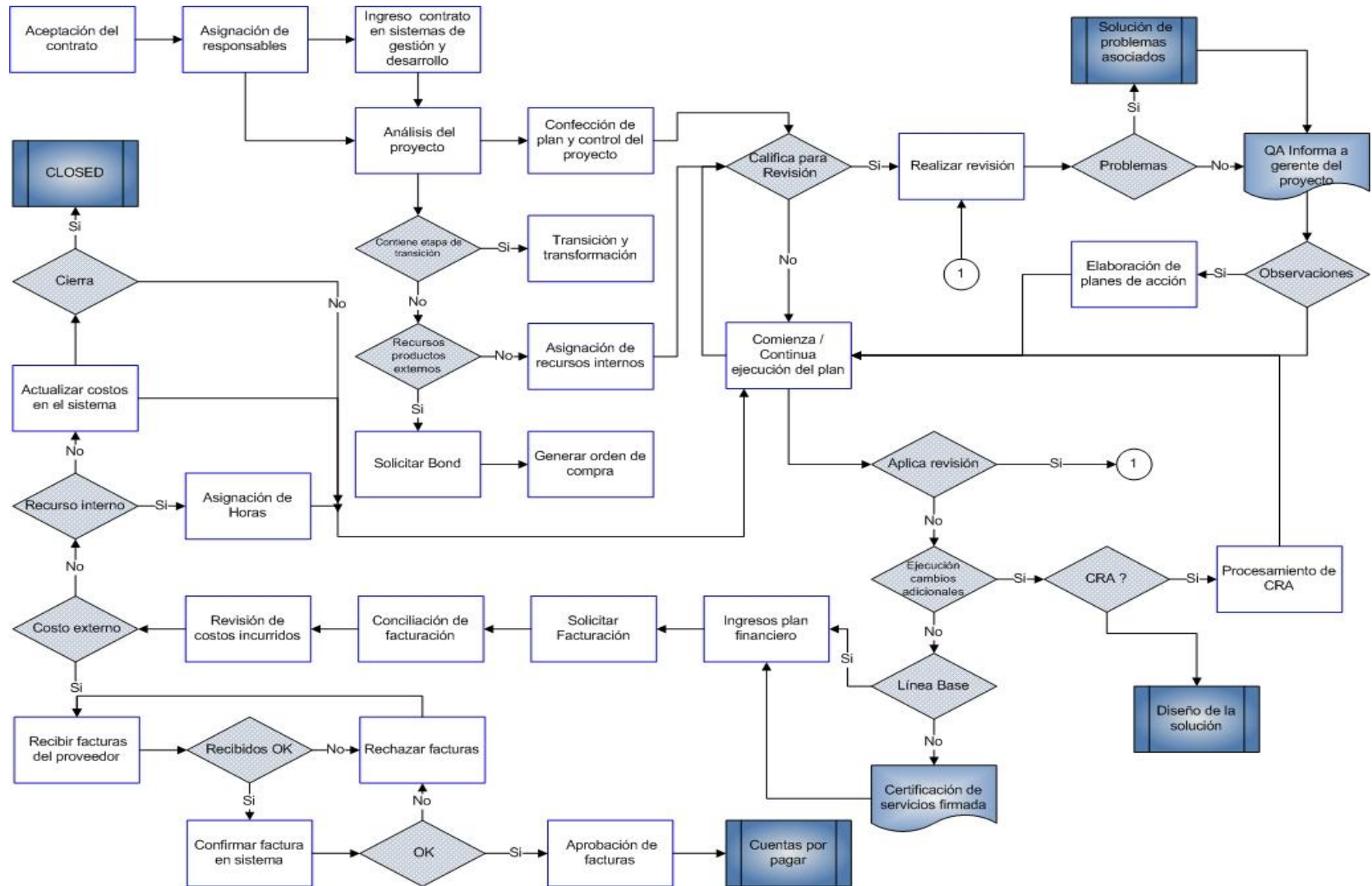
7. *Security and privacy services*: evalúa la seguridad y privacidad actual, y diseña, implementa y maneja medidas que prevengan las amenazas tanto internas como externas.
8. *Server services*: construye y maneja una infraestructura dinámica y optimizada que soporte operaciones de negocios, e innovación de productos utilizando nuestro portfolio de servicios de servers.
9. *Storage and data services*: contribuye con los clientes a desarrollar, optimizar y administrar su storage y datos para mejorar su flexibilidad, eficiencia de costos y resiliencia, a la vez que generan crecimiento para su negocio.
10. *Maintenance and Technical Support Services*: incrementa la disponibilidad y simplifica el management con soporte integrado para los multiproductos, hardware multivendor y entornos de software.

4.2.2 Proceso general del área ITS

La estructura activa de IBM Colombia tiene dispuesto que una solución aceptada en el proceso de desarrollo de la solución para el cliente (Solution Design), es luego implementada y paralelamente gerenciada para asegurar la calidad del servicio, lograr un beneficio para IBM y asegurar la satisfacción del cliente, y es esta premisa el objeto primordial del área ITS Delivery.

Como resulta lógico todo el proceso inicia con el contrato aceptado y firmado con el cliente, visto como un macro proceso, la operación del área requiere de las siguientes entradas: Contrato firmado por IBM y cliente, Órdenes de compra a proveedores, Facturas de proveedores, Aceptaciones de servicios brindados, las cuales son requeridas en el momento adecuado de la operación. Como resultado el área presenta las siguientes salidas: Bond aprobado, Facturas de IBM y la solución implementada. Las operaciones ejecutadas se presentan en la Figura 9 y se explican brevemente en la Tabla 4.

Figura 9. Proceso del área ITS Delivery en IBM Colombia.



Fuente: Documentos empresariales de IBM, elaborado por el autor Franco, Natalia

Tabla 4. Descripción de los procesos del área ITS Delivery

Tarea	Tiempo	Forma	Propósito
1. Asignación de responsables	Luego de la firma del contrato	Vía notes	Determinar quién será responsable del delivery del proyecto.
2.- Solicitar ingreso contrato en sistemas de gestión y desarrollo	Cuando el gerente le asigna el proyecto, una vez aceptada la solicitud en BMS.	Por Sistema	Registrar el proyecto y avisar a los involucrados, dar de alta el contrato en XSER.
3.- Análisis del proyecto	Cuando se le asigna el contrato	Utilizando la Metodología de Project Management de IBM	Definir un plan de delivery para el proyecto.
4.- Confección de plan y control del proyecto	Cuando recibe documentación del proyecto	En forma manual	Archivar toda la documentación proporcionada por el PM relacionada con el contrato y su delivery.
5.- Solicitar Bond	Cuando sea necesario involucrar proveedores en el delivery del proyecto.	Por Herramienta Buy on demand (BOND)	Generar el bond según las indicaciones del PM con la finalidad de obtener las aprobaciones necesarias para que Compras emita la Orden de Compra.
6. Generar Orden de Compra	Cuando sea solicitado por el PM según lo requiera la ejecución del contrato	Herramienta CAAPS	Generar Orden de Compra requerida para adquirir los productos y/o servicios del proveedor.
7.- Asignar recursos internos	Cuando es requerido dentro de la ejecución del contrato, lo solicita el PM	Por nota / Personalmente	Asignar los recursos necesarios para la solución a implementar, de acuerdo a los requerimientos del proyecto.
8. Realizar revisión	ITS TCV > 2M \$USD y más de 6 meses de duración y dentro de los 12 meses posteriores al último PMR	Reuniéndose con QA, según las QA Business Rules	Acordar cuando se realiza la revisión y proveer lo solicitado por QA. Asegurar las condiciones para el inicio del delivery o hacer una revisión objetiva del proyecto para asegurar el cumplimiento del contrato, la satisfacción del cliente y el margen esperado de profit.
9. Elaboración de Planes de Acción	Cuando surjan findings como consecuencia de la revisión.	Según findings de la revisión.	Solucionar los problemas encontrados en las revisiones de QA.

10.- Inicia / continua ejecución de proyecto	Durante el delivery.	Según Metodología de Project Management de IBM	Cumplir con las obligaciones contractuales.
11. Procesamiento de CRA	Cuando el cliente hizo uso de recursos adicionales según T&C del contrato	Solicitando certificación al Cliente y su registro a Finanzas	Registrar los consumos adicionales
12 .Línea Base	Luego de entregado el delivery, según el tipo de contrato.	Ingresando en XSER y avanzando el porcentaje correspondiente si es un servicio por disponibilidad o por avance de obra.	Reconocer el revenue por los servicios brindados.
13. Solicitar Facturación	Según Términos y Condiciones del contrato genera la Factura por los servicios prestados al cliente	BMS RV10 (herramienta de gestión de facturación)	Para cobrar los servicios prestados al cliente y obtener el recaudo de los servicios prestados al cliente
14. Realiza Facturación	Genera la Factura por los servicios prestados al cliente	Herramienta PUMA	En Puma se emitira factura según las especificación del contrato y del cliente.
15. Conciliación de Facturación	Mensualmente.	Comparando por contrato el revenue avanzado con el monto facturado. De acuerdo a las WW reconciliation guidance	Detectar errores en la facturación o en el reconocimiento de revenue.
16. Revisión de costos incurridos	A medida que se entrega el servicio.	Utilizando recursos internos y externos.	Controlar el plan financiero que desde un inicio, es un control del proyecto en sus costos.
17. Recibir facturas del proveedor.	Cuando un proveedor envia la factura.	IMAGE: Herramienta donde se ven las facturas	Aprobar ó rechazar la misma según lo recibido del proveedor y/o la Orden de compra.
18. Confirma factura en sistema	Cuando valida los servicios y/o mercaderias	IMAGE: Herramienta donde se ven las facturas	Validar la factura del proveedor.
19. Rechazar facturas	Cuando no está de acuerdo con la factura del proveedor	IMAGE: Herramienta donde se ven las facturas	Solicitar al proveedor la corrección de la factura.

20. Aprobación de facturas.	Cuando el PM la ha aprobado	IMAGE: Herramienta donde se ven las facturas	Controlar lo que se ha aprobado.
21. Asignación de horas	Un vez incurrido el costo.	Ingresando las horas trabajadas en CLAIM	Avanzar el costo por los materiales o servicios provistos.
22. Actualizar costos en el sistema.	Semanalmente.	Las horas reportadas en CLAIM pasan a Xser	Transferir costos de labor al proyecto

Fuente: Documentos empresariales de IBM, elaborado por el autor Franco, Natalia

4.2.3 Objetivos del área ITS

- Contribuir con los objetivos de negocio (Revenue, Signings, GP) en el Sector / SPL X en Colombia.
- Definir y Ejecutar la Estrategia/iniciativas en Colombia.
- Mantener el crecimiento en el Sector / SPL X en Colombia. Dicho crecimiento será medido con el logro en signing de cierta cantidad de ganancias por país y área sumado a la firma de nuevos contratos con valor total objetivo²⁹.
- Mantener el Portafolio de la SPL X en alineado con el de SSA y LA y realizar por un número determinado de “enablements” al año.
- Uso correcto de las herramientas mediante la actualización de oportunidades en CRM Siebel, cumpliendo en términos de tiempo y "Data Quality".
- Lograr 100% de resultados satisfactorios en controles mediante la participación activa en las actividades de “business controls” (Peer Reviews, Compliance Testing, Corporate Audits) para los casos que se asignen demostrar.
- Contribuir al Customer Satisfaction del País/Región

²⁹ Información clasificada como confidencial por el gobierno corporativo, no se permite su uso real en documentos ajenos a IBM.

- Generar y apoyar en la estructuración de propuestas de servicios, interactuando con otras “brands”, sectores y clientes.

4.2.4 Objetivos ITS Delivery

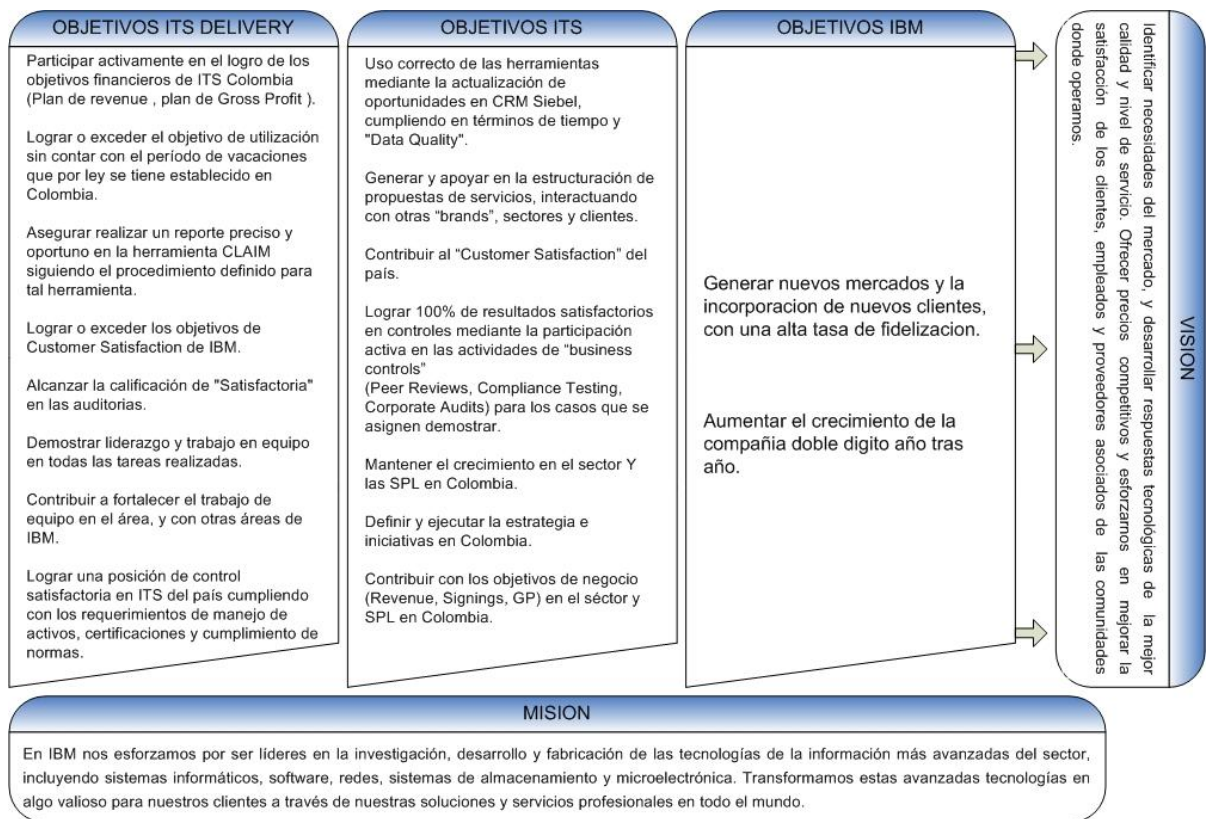
- Participar activamente en el logro de los objetivos financieros de ITS Colombia (Plan de revenue, plan de Gross Profit).
- Lograr o exceder el objetivo de utilización sin contar con el período de vacaciones que por ley se tiene establecido en Colombia.
- Asegurar realizar un reporte preciso y oportuno en la herramienta CLAIM (Sistema de reporte de horas trabajadas en un proyecto) siguiendo el procedimiento definido para tal herramienta
- Lograr una posición de control satisfactoria en ITS del país cumpliendo con los requerimientos de manejo de activos, certificaciones y cumplimiento de IAS, Normas de Conducta Comercial, General Safety, ITCS300 (WST) y procesos y procedimientos asociados a la responsabilidad
- Lograr o exceder los objetivos de Customer Satisfaction de IBM.
- Alcanzar la calificación de "Satisfactoria" en las auditorias (peer review, compliance test o corporativas).
- Demostrar liderazgo y trabajo en equipo en todas las tareas realizadas.
- Contribuir a fortalecer el trabajo de equipo en el área, y con otras áreas de IBM.

4.2.5 Acciones generadas para el cumplimiento de objetivos

Como área funcional de IBM Colombia, ITS Delivery cuenta con unos objetivos específicos que están orientados a facilitar el cumplimiento de otros más generales, conforme se avanza en la estructura organizacional (Ver Figura 10) y para el cumplimiento se ha propuesto una serie de acciones generales que conllevan a su cumplimiento, las cuales son:

- Crear y utilizar los activos basados en las ofertas para impulsar la calidad y la productividad
- Innovar para el crecimiento
- La inversión en el crecimiento
- Trabajar en equipo con la prestación de servicios
- Estandarizar las soluciones y las operaciones de prestación de servicios, maximizar las economías de escala y la facilidad de mejora
- La aplicación de la automatización permitiendo capitalizar en la tecnología y la innovación para eliminar el error humano y mejorar la eficiencia.

Figura 10. Despliegue de objetivos de IBM hasta ITS Delivery.



Fuente: Documentos empresariales de IBM, elaborado por el autor Franco, Natalia

4.2.6 La responsabilidad social en ITS Delivery

Ese llamado "Big Data" constituye nada menos que un nuevo recurso natural, considerando la posibilidad de dar rienda suelta a nuevos niveles de prosperidad y progreso social, IBM ha estado trabajando con los clientes, socios, colegas académicos, líderes gubernamentales y otros grupos para extraer y aplicar ese recurso, ayudando a hacer más accesible la salud, la educación más eficaz, aumentar la seguridad alimentaria, el transporte más fiable y ciudades más habitables. También ha aplicado el análisis, las redes sociales y la infraestructura de nube dentro de la propia compañía reduciendo el consumo de energía, y mejorando la capacidad de innovación para los clientes y para el mundo.

A nivel corporativo se formula una nueva manera de mirar los negocios y la responsabilidad corporativa. Se trata de la esencia de la cultura, valores y propósito como una empresa que son esenciales para nuestros clientes y para el mundo. Como Thomas Watson Jr., el segundo presidente de IBM y el hijo de su fundador, lo expresó así: "Las empresas prosperan en la medida en que satisfagan las necesidades humanas. El beneficio es sólo el sistema de puntuación. El fin es vivir mejor para todos nosotros".

ITS Delivery genera un modelo de responsabilidad social que se concreta en:

- Tomar mejores decisiones a través de análisis predictivo: No sólo aplica el análisis de los negocios de los clientes y para los propios juicios estratégicos, sino también para las iniciativas de ciudadanía.
- La creación de un mayor valor a través de las redes sociales: entornos sociales amplifican los beneficios no sólo para los empleados de IBM y los clientes, sino también para todos los públicos con los que se colabora.
- Volver a imaginar cómo se prestan los servicios: En un planeta más inteligente, el valor cada vez más puede ser entregado no sólo a los

"segmentos ", sino de cada persona, ya sea clientes, alumnos, pacientes o ciudadanos.

- Nuevos enfoques para el desarrollo de liderazgo: adoptados desde la cadena de suministro, promoviendo la sostenibilidad ambiental, la participación ciudadana, el espíritu empresarial; contruidos por una sólida colaboración con el gobierno y la sociedad civil. Esta estrategia aporta innovaciones exitosas a escala y las construye para durar.

4.2.7 Estrategia general de IT Delivery

La estrategia de IT Delivery se centra en el desarrollo de un portafolio simplificado, innovador y con gran valor para el negocio del cliente, que permita dar soporte y reducir el tiempo de respuesta a la hora de atender los requerimientos de los clientes y está fundamentada sobre tres ejes fundamentales:

- Crecimiento, tiene como misión identificar todos aquellos aspectos del negocio o de infraestructura que faciliten el crecimiento futuro. De forma adicional, pretende desarrollar iniciativas que supongan la creación de barreras de entrada para futuros competidores. En este apartado se encuadra el desarrollo y la ejecución de la estrategia de Data Centers a largo plazo y la implementación de un "Command Center" que disponga de la última tecnología y constituya un excelente "showroom" que muestra a los clientes potenciales las capacidades de la organización de IBM.
- Diferenciación es decir identificar las necesidades de los clientes, tanto aquellas que explicitan como las que se encuentran ocultas y desarrollar las capacidades necesarias en ITD para poder atacarlas. En este sentido, más que una optimización de las capacidades actuales, se busca crear nuevas ofertas de valor que supongan una clara diferenciación en el mercado vs.

nuestra competencia de forma que se adquiriera una ventaja competitiva. En esta área se encuentra el desarrollo de las capacidades de “Virtual Infrastructure” (VI) en ITD, incluyendo todo lo relacionado con la infraestructura de virtualización y los modelos de negocio bajo demanda.

- Excelencia operacional, en ITS Delivery tiene como objetivo final alcanzar niveles elevados de satisfacción en los clientes al mismo tiempo que incrementan la eficiencia. El objetivo final es el de alcanzar una ventaja competitiva a través de un delivery excelente.

4.3 ANALISIS INTERNO Y EXTERNO DE ITS DELIVERY EN IBM COLOMBIA

En el mercado actual cada vez más, en la tecnologías de la información IT, los compradores quieren tomar ventaja de las aplicaciones que se entregan como "servicios" con el fin de reducir los costes informáticos, permitir la innovación, así como la construcción de ambientes de sistemas de información más ágil, pero, para pasar a la arquitectura “cloud” implica la construcción de conocimientos en gestión de infraestructuras (especialmente en la virtualización, aprovisionamiento y automatización de carga de trabajo), implicando nuevos tipos de experiencias para optimizar la gestión de la aplicación, y se trata de nuevos sistemas / procesos de información.

Muchas grandes empresas están invirtiendo fuertemente en la construcción de estas habilidades. Otras empresas están recurriendo a sus proveedores de sistemas y proveedores de software independientes para la asistencia técnica. Desde el punto de vista del área de ITS Delivery, gran parte de esta integración, adaptación, y la carga de gestión puede ser una experiencia destacada si los vendedores ofrecen entornos de sistemas más integrados y más ricos, amplios, y profundos pero simplificados en herramientas de gestión.

4.3.1 Análisis del mercado

IBM Global está desarrollada en dos áreas básicas: a) IBM Global Technology Services: presta servicios relacionados con las infraestructuras tecnológicas, donde los ingresos fueron en 2010 de 38.200 millones de dólares a nivel mundial; b) IBM Global Business Services: suministra servicios de consultoría de negocio e integración y mantenimiento tecnológico. Esta área obtuvo 18.223 millones de dólares en 2010. Aunque el negocio y estrategias de IBM tienen una percepción fuerte y competente, en el mercado de la industria IT, su posición en el mercado se enfrenta amenazas específicas, su lentitud en el mercado está dando paso a que su presencia se vea mermada por otras compañías fuertes, que le están alcanzando en los indicadores y o incluso en la presencia de mercado.

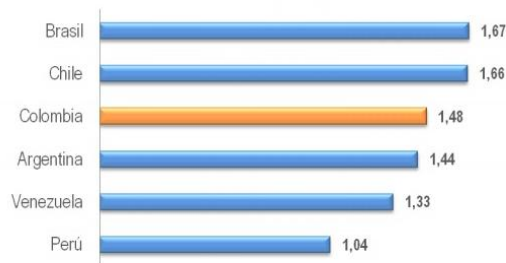
Como afirma Craig Hodges, gestor de dos fondos con acciones de IBM: "La gente no habla de IBM a la vanguardia de la alta tecnología porque todo mundo está obsesionado con Apple y otras acciones tecnológicas. Pero IBM es un durmiente, especialmente en la computación en nube"

El mercado de IT en Colombia, está formado por entidades públicas y privadas que desarrollan actividades relacionadas con la distribución y comercialización de productos informáticos, proveedoras de acceso y servicios de internet, desarrolladoras de software y productoras de Hardware. En el país son aproximadamente 800 empresas en la industria³⁰. Algunas de ellas, ya posicionadas en el mercado internacional, como prestadores de servicios y desarrolladores de software a la medida, tanto para multinacionales como para las pequeñas y medianas empresas.

³⁰ Federación colombiana de la industrial del Software. "Descripción del sector del Software, análisis del mercado." 2007.

IBM, hasta hace unos años era la compañía número uno de tecnología informática del país, se encontraba en un entorno confortable y nada competitivo, donde podía dirigir el mercado a sus necesidades. Según el estudio realizado por IDC en el 2006, IBM ganó 13 puntos de mercado en la región, y además obtuvo el 54 % de participación en el mercado total de servidores. Teniendo en consideración la información proporcionada por Proexport Colombia³¹, el país ofrece un mercado altamente llamativo para este tipo de organizaciones, analizando la participación porcentual sobre el PIB de la industria de TI en América Latina en el año 2010, Colombia registra el tercer lugar, no solo en inversión también en ventas; cuyo gasto se centra en los servicios de TI y hardware, la inversión en la región de servicios TI está enfocada a la industrial de hardware (Ver Figura 11).

Figura 11. Participación (%) sobre el PIB de la industria de TI en América Latina



**Ventas US\$ millones
(2010)**

2010	LA	Argentina	Brasil	Colombia	Chile	Perú	Venezuela
Hardware	44.768	3.871	19.804	2.131	2.088	1.103	2.240
Servicios	18.524	786	10.544	1.638	924	315	393
Software	9.540	675	4.549	488	371	187	583
Total IT	72.832	5.332	34.897	4.258	3.383	1.605	3.217

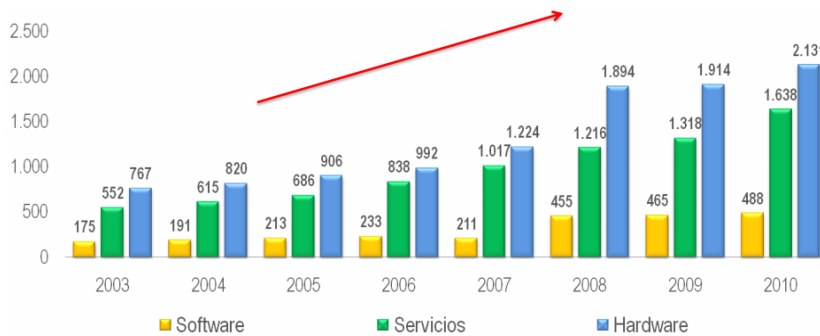
Fuente: Boletín IDC, Proexport software y servicios de TI Agosto de 2011.

El país continua siendo un mercado con un extenso potencial de penetración de las IT, no solo por la inversión per cápita que registra, paso de 44 US\$ en el 2006

³¹ Datos y cifras argumentados, extraídos del documento PROEXPORT COLOMBIA. "Software y Servicios de Tecnología de la Información TI." *Portal oficial de inversión de Colombia*. Agosto 2011. <http://www.portugalcolombia.com/wp-content/uploads/2012/08/Proexport-Software-y-Servicios-de-TI-Agosto-2011.pdf> (accessed Junio 10, 2012).

a 82 US\$ en el 2009, sino por los múltiples centros de desarrollo presentes en el territorio nacional, 46 millones de habitantes y 8 principales centros de desarrollo hacen del país un mercado altamente atractivo; la tendencia desde algunos años atrás es favorable y marca un aumento significativo en relación a otras industrias, en Colombia los ingresos del sector han aumentado en un 100% desde el año 2005 (Ver Figura 12).

Figura 12. Ingresos del sector TI en Colombia años 2003 - 2010
Ingresos –ventas-, US\$ Millones
(2003-2010)



Fuente: Boletín IDC, Proexport software y servicios de TI Agosto de 2011.

La empresa en los últimos años aumentó su participación, tanto en servidores Intel como servidores Unix, con un crecimiento del 41 % y 107 %, respectivamente³². Según el estudio anual de IDC del 2011, la empresa líder de IT en Colombia es Hewlett Packard (HP), con ventas por \$808.037 millones de pesos, seguido de Assenda, compañía colombiana de integración de soluciones del grupo Carvajal con \$419,412 millones de pesos y en un tercer lugar, IBM con ventas por \$418.102 millones y activos por \$319.43 millones³³. Cifras de las cuales *Integrated Technology Services Delivery (ITS Delivery)*, aportó el 50% específicamente; en el

³² PORTAFOLIO.CO. "IBM Gana Mercado regional." Julio 2006.

<http://www.portafolio.co/archivo/Documento/MAM-2105746>. (último acceso: Agosto 15, 2012).

³³ Los 50 grandes de la informática (2011). recuperado el 8 de agosto de 2012 de <http://www.computerworld.com.co/uploads/descargas/especial%2050%20grandes%202011.pdf>

4Q del 2011, el ingreso de ITS Delivery fue de \$28.5 millones (64 % del ingreso de GTS), y para este periodo GTS aportó un ingreso de \$44.5 millones (54 % de ingreso de la compañía)³⁴.

4.3.2 Análisis económico - financiero.

En la última década IBM ha sufrido un gran cambio en su visión estratégica, su desempeño y en la cartera de negocios que le han permitido y le permitirán enfrentar los retos en el área de negocios tecnologías de información. Este esquema de negocio tiene dos vertientes positivas: una empresa sustentable a largo plazo, y con un grupo de empresas en los mercados con mayor crecimiento; esto con lleva de igual manera un giro en los resultados financieros de la organización, que han mejorado considerablemente.

En el 2011 el flujo de efectivo sólido le permitió invertir \$6.3 millones de dólares en investigación y desarrollo de nuevos productos. Se invirtieron además \$1.8 billones de dólares en cinco adquisiciones en el área de software, y \$4.1 billones de dólares en gastos de capital o net capital expenditures. Se repartieron también \$3.5 billones de dólares en dividendos, los cuales incrementaron por décimo sexto año consecutivo, siendo del 15% contra el año anterior, y se realizó pagos de dividendos por su noventa y seisavo año consecutivo. Los ingresos de IBM llegaron en 2011 a \$107 billones de dólares, un crecimiento del 7.1% versus el año anterior; y el margen operativo llegó a los \$21.6 billones, el más alto en su historia. En cuanto a utilidades por acción (earnings per share), en 2011 entregó \$13.44 dólares por acción, un incremento del 15.2% con 2010³⁵. Con este crecimiento en los últimos años, IBM proyecta continuar con un crecimiento

³⁴ IBM COLOMBIA. «Town Meeting .» Bogotá, 2011.

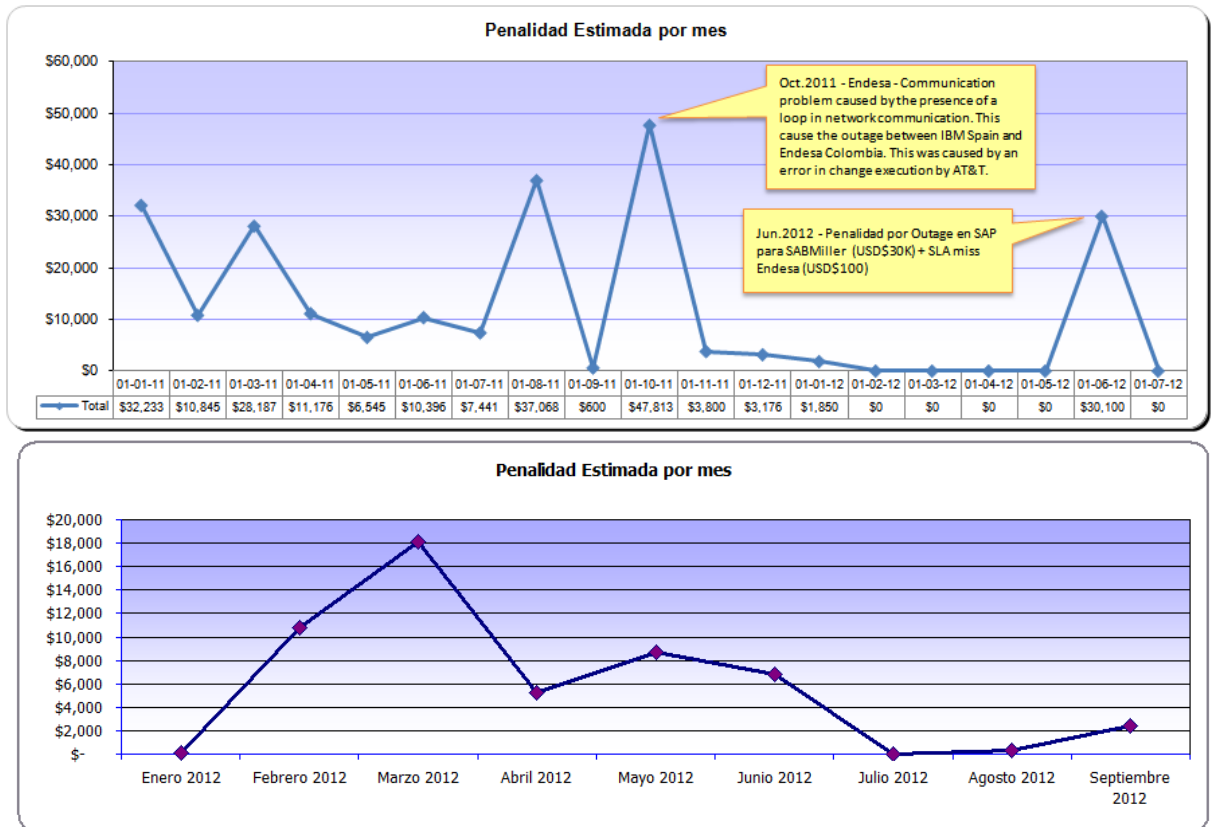
³⁵ McGEE, K. "The 2011 Gartner Scenario: Current States and Future Directions of the IT Industry." *Stamford: Gartner*. 2011. <http://www.gartner.com/id=1526219> (último acceso: Julio 15, 2012).

constante y sólido, llevando a las utilidades por acción a un nivel de \$20 dólares/acción para el año 2015, y esperan repartir \$20 billones de dólares en dividendos. Desde el año 2000, IBM ha adquirido 130 compañías en áreas estratégicas de negocio. Es así como en los últimos años con unos sólidos y positivos resultados financieros, más un portafolio de negocios diversificado y enfocado en segmentos de alta tecnología y soluciones computacionales a sus clientes, IBM tiene una sólida posición financiera para ejecutar su estrategia y su visión hacia el año 2015 donde espera llegar la organización a \$160 billones de dólares en ingresos.

"IBM es la típica acción de crecimiento lento, serio y seguro. Que le vaya bien muestra que el mercado está cambiando su mirada hacia acciones de mayor calidad" indica Wasif Latif, vicepresidente de inversión accionaria en USA Investment Management Company, firma que gestiona varios fondos con acciones de IBM. "Lo bueno de IBM es que en la última década ha realizado la transición de los altibajos del hardware a una mezcla más diversificada de negocios. De todos los conglomerados ellos han hecho una mejor transición" opina Sunil Reddy, gestor de carteras de inversiones en Apex Capital Management Dayton.

El área de ITS Delivery tiene un impacto financiero de especial cuidado en las penalidades que debe asumir la empresa por el incumplimiento en los tiempos pactados con los clientes, a esta cuantía se le realiza un seguimiento mes a mes tratando de identificar las causas y los rubros por cliente para totalizar (Figura 13); como se observa en las graficas estas penalidades no siguen una tendencia que permita inferir un problema constante, obedecen a fallas puntuales, su irregularidad requiere de un intervalo de aceptación, aun cuando la meta de cero penalidades es el objetivo para llegar se debe acotar el problema gradualmente. Para la organización este tipo de gastos resultan inaceptables y son rubros que afectan directamente la rentabilidad de la empresa.

Figura 13. Gráficos de seguimiento a las penalidades del área ITS Delivery.



Fuente: Documentos empresariales de IBM, Town Meeting Delivery Colombia

4.3.3 Análisis de recursos (Físicos y Humanos).

La capacidad operativa representa la utilización de la infraestructura y los conocimientos disponibles para realizar producciones de bienes o servicios que optimicen su uso a fin de lograr niveles de eficiencia y productividad cada vez mejores, aspecto de vital relevancia cuando se considera que IBM opera en 170 países y tiene cerca de 320.000 empleados y que casi el 50 por ciento de sus ingresos no procede de la venta de hardware y software, sino de las prestación de servicios y financiación; El modelo de negocios de IBM Colombia se ajusta al plan estratégico de la compañía; la idea es brindar un producto o servicio integral,

tomando como principal función armonizar los requerimientos de los clientes en función de un servicio integral, también se incluye el esquema de financiación.

IBM ha tomado una decisión muy importante para Colombia. Bogotá se ha escogido como la sede del centro de atención de clientes de habla hispana, desde México hasta Argentina (IBM.com). Es una decisión estudiada que favoreció a Colombia por distintos motivos como:

- Colombia se encuentra en el centro de 5 zonas horarias y comparte la zona horaria con importantes centros de negocios como Nueva York, Toronto y Miami.
- Colombia posee una localización competitiva con fácil acceso a los mercados mundiales,
- El acento colombiano, especialmente en Bogotá, es considerado como el más neutro.
- El aumento de la oferta disponible de empleados bilingües en el mercado laboral, el 10% de la población económicamente activa es bilingüe.
- No hay presencia de sindicatos en el sector.
- Las firmas internacionales de consultoría consideran a Colombia como un actor clave en el sector de los servicios.
- Colombia cuenta con un programa de transformación productiva, es una alianza público privada para desarrollar sectores de clase mundial.
- El país cuenta con la infraestructura capaz de soportar operaciones de talla mundial, un ejemplo de esto son los 5 cables submarinos que generan un ancho de banda de más de 550 Gbps.
- Colombia como entorno ofrece una normatividad laboral competitiva, las horas extras con el recargo más bajo de la región, no existe cuota de empleados nacionales para contratar personal extranjero, entre otras medidas facilitan la operación.

El hecho de disponer de sistemas o procesos productivos que conduzcan a mayor cantidad de producción o de ventas, con menor costo o menor uso de infraestructura, es un signo verídico de fortaleza estructural de una compañía. De hecho, es el elemento esencial de la competitividad, que si se acompaña del producto adecuado para el cliente, puede garantizar importantes retornos de largo plazo. Esta característica es indispensable para participar en mercados altamente competidos y globalizados.

Para la identificación de las áreas de mejora y transformación en la organización IBM desarrolló el Modelo de Componentes de Negocio (CBM), el cual es una herramienta analítica desarrollada por IBM que divide a la organización en una colección estructurada de componentes de negocio y sus servicios.

CBM BoIT (Component Business Model for the Business of IT) modela específicamente el área de TI y permite analizar la eficiencia y efectividad de la organización, identifica para cada componente sus prioridades, nivel de madurez, oportunidades de mejora y/o de transformación³⁶. Con esta herramienta IBM hace frente a los retos e incógnitas de: madurez de la organización de TI, alineación con la estrategia y objetivos del negocio, distribución de recursos y estrategias de servicios.

IBM Colombia, en especial el área de ITS Delivery, es consciente que la mejor forma de mantener una alta eficiencia en su capacidad operativa radica en el fortalecimiento de las capacidades de su recurso humano, y es mediante la capacitación que se pretende alcanzar dicho objetivo razón por la que todo el personal está en constante evolución mediante certificaciones y cursos:

³⁶ IBM COLOMBIA. *IBM Investor relations - Corporate governance | Board committees*. 2012. <http://www.ibm.com/investor/governance/board-of-directors/committees-of-the-board.wss> (último acceso: Junio 14, 2012).

✓ Total certificaciones técnicas ejecutadas FY 2012, 122 certificaciones tales como:

- PMI
- ITIL Foundation
- QA
- JEM (Junior Engagement Manager)
- EM (Engagement Manager)
- Tivoli
- Middleware
- Sistemas operativos

✓ Total cursos tomados FY 2012, 53 cursos incluyendo temas tales como:

- Client Managing
- Productos IBM
- Productos OEM

4.3.4 Matriz de Evaluación de los Factores Externos e Internos EFE - EFI para el área de ITS Delivery en IBM Colombia.

El planteamiento de un modelo de BSC, requiere la caracterización total del área, su entorno y en general todos aquellos aspectos que incidan en la planeación estratégica que pueda hacerse sobre el área; utilizando como punto de partida una lluvia de ideas, la teoría de redes (Ver Anexo A) y toma de decisiones por consenso se identificaron las variables críticas que se requieren para el desarrollo del BSC.

Adicionalmente, se emplearon técnicas de soporte para complementar las herramientas aplicadas, luego de la lluvia de ideas, se analizaron los resultados en entrevistas con los gerentes de proyecto y líderes de grupos de trabajo, para ajustar con base en las observaciones y en datos existentes los resultados obtenidos y darle un alcance óptimo al proyecto, los resultados finales del diagnóstico se socializaron en una nueva reunión para facilitar su unificación. Estos resultados soportan la exploración realizada para identificar los factores

críticos dentro de las matrices de análisis interno y externo, matrices que se presentan en la Tabla 5 y Tabla 6.

Tabla 5. Matriz EFE para IBM Colombia, Área de ITS Delivery

Factores	Peso	Calificación	V. Ponderado
Oportunidades			
Posibilidad de establecer alianzas estratégicas	0,03	4	0,12
Variación del poder adquisitivo de la demanda	0,05	3	0,15
Incorporación de nuevos clientes y mercados	0,06	4	0,32
Marco legislativo	0,02	3	0,06
Creciente uso de las TICs	0,05	4	0,20
Innovación y desarrollo	0,06	4	0,24
Alianzas publico privadas	0,03	3	0,09
Absorción de capital humano	0,02	3	0,03
Superioridad operativa frente a los competidores	0,05	4	0,24
Percepción de la marca, sinónimo de efectividad	0,04	4	0,08
SUBTOTAL	0,41		1,53

Amenazas			
Desarrollo y evolución sostenidos de tecnología	0,10	2	0,20
Seguridad de la información	0,09	2	0,18
Diversificación del mercado.	0,06	1	0,06
Entrada de nuevos competidores	0,04	1	0,04
Proliferación de productos sustitutivos	0,03	2	0,06
Momento del ciclo económico	0,04	1	0,04
Grado de madurez del mercado	0,04	2	0,08
Desarticulación corporativa	0,08	2	0,16
Alta rotación de personal	0,04	2	0,08
Expansión no controlada	0,07	1	0,07
SUBTOTAL	0,59		0,97

TOTAL	1,00		2,50
--------------	-------------	--	-------------

Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

El total ponderado de 2.5 en la matriz EFE (Tabla 5) para IBM Colombia, área de ITS Delivery indica que el área está igual que la media en cuanto al esfuerzo por seguir estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y evitar las

amenazas, al evaluar el peso ponderado total de las oportunidades es de 1.19, y de las amenazas es de 1.25, lo cual establece que el medio ambiente externo es favorable para ITS Delivery.

Entre los factores críticos detectados en las oportunidades del área ITS Delivery sobre salen: La incorporación de nuevos clientes y mercados, la innovación y desarrollo, la superioridad operativa frente a los competidores y el creciente uso de las TICs; elementos estrechamente ligados por la dependencia entre ellos, lo que marca una línea estratégica clave para el futuro de la visión y objetivos;

Una interpretación de la correlación es que si se desea explotar la actual capacidad de acceso a nuevos mercados se debe potenciar la capacidad operativa, garantizando el liderazgo en la innovación y desarrollo para el creciente mercado de las TICs, esta premisa aunque extensa define muchas de las actividades que se deben plasmar en un mapa estratégico en especial la maximización de la capacidad operativa.

En el caso de las amenazas se establece: que el desarrollo y evolución sostenidos de tecnología es determinante y su peso demuestra la incidencia que tiene este factor y las nefastas consecuencias que podría traer su desatención, la seguridad de la información, se establece como un aporte del medio externo, no solo IBM sino todas las compañías de las TICs se enfrentan día a día a retos en este campo y las salvaguardas están llamadas a ser factores competitivos de alto nivel.

Si bien encontrar un factor como desarticulación corporativa, con un peso tan relevante es una alerta, lo positivo es lo temprano de su detección, esto permite que las estrategias adoptadas sean eficientes en ese aspecto, finalmente la expansión no controlada es un factor relacional y derivado del anterior que permite inferir un punto de quiebre en la actual estrategia y que exige un plan de acción acorde con la realidad del área.

Tabla 6. Matriz EFI para IBM Colombia Área de ITS Delivery

Factores	Peso	Calificación	V. Ponderado
Fortalezas			
Oferta de servicios exclusiva y personalizada.	0,09	4	0,36
Valor agregado al cliente	0,07	4	0,28
Coordinación dentro del área de trabajo	0,04	3	0,12
Recurso humano calificado	0,04	3	0,12
Recursos físicos e infraestructura	0,05	4	0,20
Diversidad de herramientas tecnológicas	0,04	3	0,12
Cultura organizacional funcional	0,05	3	0,15
Posibilidades de innovación	0,05	4	0,20
Imagen de marca	0,06	4	0,24
Disponibilidad de recursos financieros	0,03	4	0,12
SUBTOTAL	0,52		1,91

Debilidades			
Publicidad y marketing correctamente enfocados	0,08	2	0,16
Cargas de trabajo	0,03	1	0,03
Disponibilidad de personal	0,04	1	0,04
Tiempo inadecuados de Delivery en el cliente	0,08	2	0,16
Deficiente coordinación entre áreas	0,07	2	0,14
Desarrollo de herramientas de control	0,06	2	0,12
Ausencia de indicadores de gestión	0,05	2	0,10
Costes unitarios en relación a la competencia	0,03	2	0,06
Canales de distribución	0,02	1	0,02
Posibilidad de obtener economías de escala	0,02	1	0,02
SUBTOTAL	0,48		0,85

TOTAL	1,00		2,76
--------------	-------------	--	-------------

Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

La suma total de la matriz EFI (Tabla 6) suma 2.76, arriba del promedio (2.5). Pero se encuentra que esta ventaja no es lo suficiente para el tamaño de la empresa y las inversiones que realiza, destacando que lo más importante no consiste en sumar el peso ponderado de las fortalezas y las debilidades, lo relevante es comparar el peso ponderado total de las fortalezas contra el peso ponderado total de las debilidades, determinando si las fuerzas internas de la organización en su

conjunto son favorables o desfavorables, o si el medio ambiente interno de la misma es favorable o desfavorable.

En el caso del área de ITS Delivery de IBM Colombia, a nivel interno las fortalezas prevalecen por cerca del doble a las debilidades detectadas, mostrando un entorno favorable y coherente y una razón más para alinear las estrategias para hacer de estas fortalezas una ventaja competitiva que repercuta directamente en los objetivos de la empresa.

Como fortalezas se detectan: la oferta de servicios exclusiva y personalizada, el valor del cliente (gestión del servicio) y la imagen de marca; entre las más preponderantes en el análisis hecho al área, mostrando como la percepción del cliente y las interacciones que se tengan han penetrado en la organización a un nivel muy amplio y en este momento constituyen el eje central de toda la estrategia no solo comercial, además organizacional y que el área de ITS Delivery señalan los factores competitivos relevantes que pueden resultar eficaces en la estrategia corporativa.

Para las debilidades el reconocimiento de los aciertos de la competencia basto para dar a la publicidad y marketing correctamente enfocados, el mayor peso dentro de la matriz, junto con los tiempos inadecuados de Delivery en el cliente, falencia evidenciada por las retroalimentaciones de los clientes y que si por si misma requiere solución, se hace aun más apremiante cuando es un debilidad de incidencia directa en el cliente y más aun cuando es él quien la reporta; y aunque no es posible medir el impacto si se reconoce la deficiente coordinación entre áreas, como un derrotero mas el cual no debe aumentar su incidencia en la percepción ni del área ni de la empresa, este grupo de factores requieren la incorporación en el mapa estratégico del eje estratégico que fomente el tiempo como un valor agregado, y de priorización directa sobre el cliente.

Los resultados de estas herramientas de identificación soportan la estrategia corporativa y los planes que de ella se desprenden caracterizados por la palabra cambio; en los últimos dos años, los porcentajes de rentabilidad de la empresa

4.3.5 Factores críticos de éxito

Acorde con los análisis del entorno realizados al área de ITS Delivery en IBM Colombia, se observa como la información recopilada converge a ciertos puntos trascendentales sin los cuales el éxito en los objetivos del área es difícilmente alcanzable, estos factores de éxito son:

- a) *Liderazgo para la toma de decisiones.* Los funcionarios del área deben adaptarse y garantizar la incorporación de habilidades que permitan garantizar que todo el recurso humano contara con los siguientes aspectos: capacidad profesional, criterio de gestión, experiencia en el modelo de negocio, integridad y solidez personal, orientado a resultados para lograr eficiencia en la gestión y generar confianza a los diferentes agentes relacionados con la organización.
- b) *Calidad en la prestación de servicios.* Ahora más que nunca, le corresponde al área hacer énfasis en la generación y promoción de una cultura de calidad del servicio, la cual debe ser interiorizada por todo el personal generando un sentido de conciencia en el cual el cliente es la esencia del negocio y su satisfacción es el principal objetivo de todos los que forman parte de la compañía.
- c) *Eficiencia en la gestión interna.* La Estandarización y centralización de los procesos operativos en un solo sistema, apoyados en la tecnología, permitirá liberar de la carga operativa (tareas rutinarias, repetitivas) a las líneas de negocio, con el fin que estas optimicen sus tiempos y puedan enfocarse al rol que les corresponde dentro del área.
- d) *Eficacia en la Gestión de Información.* Los nuevos requerimientos de información necesarios para la toma de decisiones en tiempo real y la gestión de riesgo, de las relaciones con el cliente hace necesario la disponibilidad de una gestión de la información especializada. En la actualidad la información debe ser

accesible, oportuna, relevante, coherente y segura pero se debe trabajar aun más en la duplicidad de datos y en las verificaciones innecesarias.

4.3.6 Gestión del futuro en ITS Delivery

La velocidad de la transformación en el campo de las TI parece mayor que nunca, la necesidad de tener aplicaciones más ágiles y el advenimiento de los modelos de entrega híbridos se avecina, en la que las compañías tendrán que hacer frente a la necesidad de transparencia real en términos de rendimiento y con el imperativo de la seguridad. Las noticias acerca de los modelos de tecnología, negocios y operativos según Marcos Potts, director de tecnología de HP Software darán a conocer una serie de limitaciones sin embargo, también se deben perseguir activamente la innovación en colaboración con los otros departamentos de la empresa.

ITS Delivery formula que hay que distinguir tres tamaños diferentes: El papel de las TI, en la actualidad estamos asistiendo a un cambio importante de los modelos centralizados de TI a una mayor colaboración entre TI y otras funciones de la empresa. Por otra parte los modelos de entrega y la tecnología hoy se discuten más sobre lo que es el modelo de entrega de TI más adecuado, el modelo de la entrega y el consumo está cambiando con la llegada de la nube, y la entrega híbrida de nuevas oportunidades en servicios gestionados.

En tercer lugar, en el nivel de las opciones tecnológicas, la tendencia es a abandonar la infraestructura física y centralizada aplicaciones basadas ad hoc silos dedicados. La naturaleza de la carga de trabajo cada vez más dinámico, debido a la virtualización, la nube, la movilidad y los requisitos de uniformidad resultantes en términos de seguridad y capacidad de gestión. Sin embargo, no se

excluyen entre sí. Los cambios en cada una de estas dimensiones también promueven cambios en el otro, en varios modos.

El otro es el hecho de cumplir con las necesidades y los requisitos de rapidez propuestas por las distintas unidades de negocio, las cuales se vuelven cada vez más exigentes. Al considerar la virtualización, las aplicaciones móviles y la gestión de grandes volúmenes de datos que muchas empresas requieren la solución consiste en equilibrar una experiencia interna flexible, con servicios prestados desde el exterior.

Para IBM, la "movilidad" en realidad significa "las aplicaciones de accesibilidad." La gente quiere tener acceso a la información y la funcionalidad de la aplicación desde cualquier lugar, utilizando el dispositivo de vez en cuando, según corresponda. La mayoría de las empresas se están dando cuenta de que deben ser capaces de procesar todos los datos, tanto estructurados como no estructurados, para proporcionar información fiable, y luego un valor real. Se requiere más automatización de los procesos de adquisición, clasificación y almacenamiento de datos, así como el uso de la nube con los beneficios económicos que conlleva. La nube es un facilitador esencial, tanto para la movilidad de las innovaciones en grandes volúmenes de datos.

Basados en el panorama general, a medida que avanza hacia la entrega híbrida, junto al desarrollo de aplicaciones móviles se tendrá que pensar cómo eliminar los obstáculos que limitan la flexibilidad, la agilidad y la capacidad de rendimiento expresado en términos de puntualidad y costo eficiencia. Las diferentes organizaciones y diferentes sectores de la economía operaran a diferentes velocidades. Pero en cualquier caso, tendrán que moverse. Las ventajas en términos de costos y agilidad son muy interesantes en el largo plazo, se hará hincapié en la innovación y la oferta ellos mayores oportunidades para ofrecer servicios que generen valor real para la compañía de tecnologías.

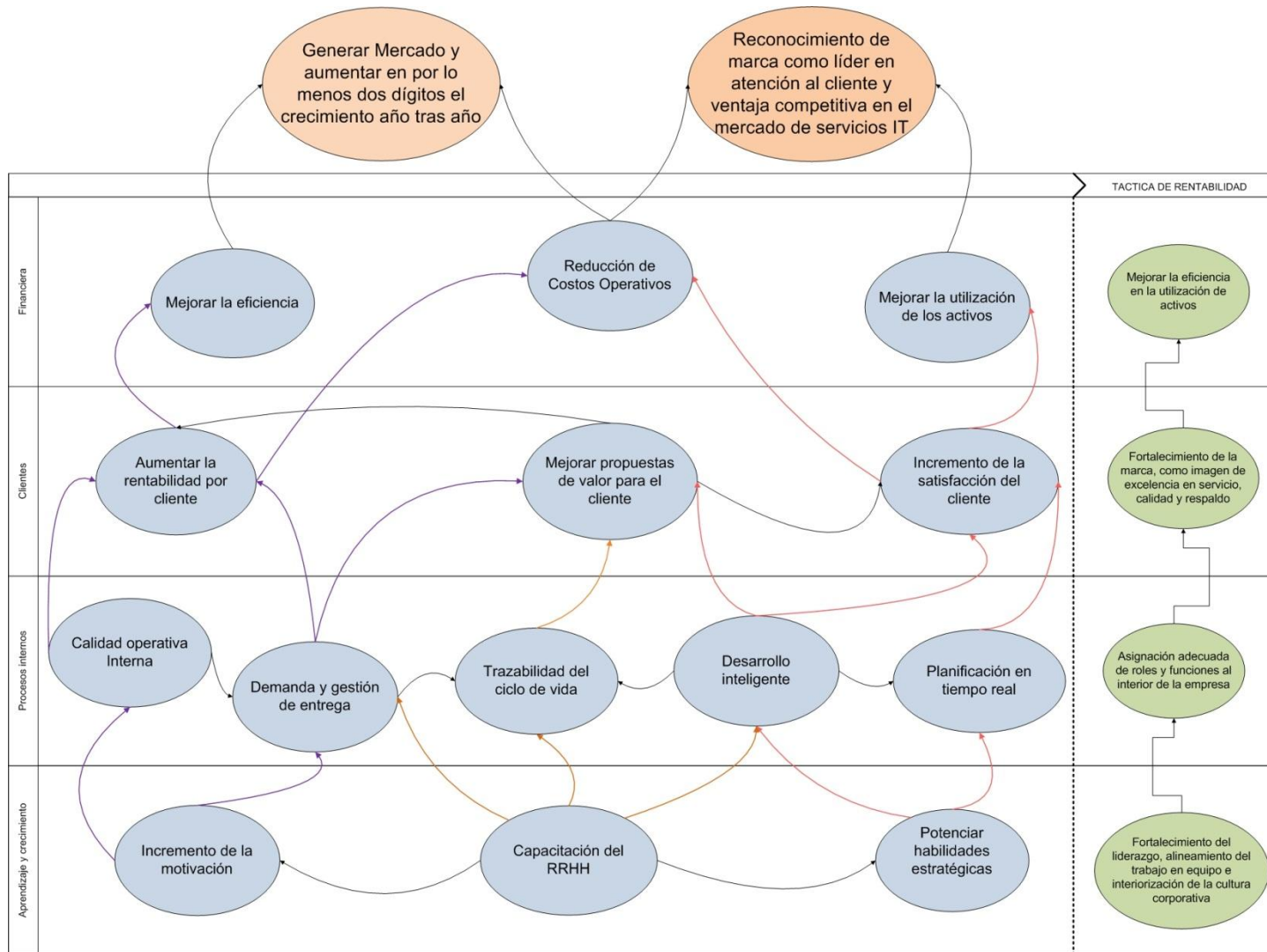
5. MODELO BSC PARA EL AREA DE ITS DELIVERY, IBM COLOMBIA

La estrategia no puede aplicarse si no se puede comprender, y no se puede comprender si no puede describirse. Por ello a partir de la pregunta ¿cuál es la estrategia del área ITS Delivery?, se construye su mapa estratégico, el cual es una estructura lógica y completa que describe a la estrategia en detalle. Proporciona las bases para diseñar un BSC que es la piedra angular de un “nuevo sistema de gestión estratégica”. El mapa estratégico describe las relaciones causa-efecto en la transformación de los activos intangibles en resultados tangibles (financieros). Por último, los mapas estratégicos y el BSC constituyen el “know-how” que permite medir la gestión en una economía basada en el conocimiento

5.1 MAPA ESTRATEGICO

Llamamos mapa estratégico al conjunto de objetivos estratégicos que se conectan a través de relaciones causales; los mapas estratégicos son el aporte conceptual más importante del Balanced Scorecard, ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la empresa. Para ITS Delivery, el éxito con los clientes objetivo proporciona un componente principal para un mejor desempeño financiero. El valor se crea mediante procesos internos de negocios. La perspectiva financiera y la del cliente en el mapa estratégico (Ver Figura 14) y el BSC describen los resultados, lo que la organización espera lograr: aumentos del valor para los accionistas mediante el crecimiento de los ingresos y mejoras en el reconocimiento de la marca; todo a través aumentos en la participación del gasto del cliente en la compañía mediante la adquisición, satisfacción, retención, fidelidad y crecimiento de esos clientes.

Figura 14. Mapa estratégico del área ITS Delivery, IBM Colombia



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

5.2 PERSPECTIVAS DEL AREA ITS DELIVERY, IBM COLOMBIA

Para la construcción del BSC se trabajo de la mano de un comité estratégico formado para mantener la comunicación entre la autora y las directivas; el comité estratégico de ITS Delivery esta conformado por: El gerente de ITS Delivery, 2 Gerentes de Proyecto certificados en PMP de ITS Delivery que tienen a cargo proyectos como Nutresa, Colceramica, Crystal, Argos, ASIC. S.A, Bancolombia, Flaywan, Telmex y Almatex. 1 Especialista de Storage, 1 especialista de SAP, 1 team leader, 1 analista financiero y 1 persona de soporte logístico.

Este comité se reúne el primer viernes de cada mes y analiza el avance del modelo, el principal aporte de este comité estratégico radica en transmitir las ideas de la organización y consolidar la información que no se encuentra en las bases de datos de la organización, por ejemplo la satisfacción del personal no es una percepción de la cual se tenga una data fiable y se pueda analizar, el comité estratégico dada su conformación permite transmitir una serie de factores cualitativos de la organización.

El comité estratégico ejerce como un panel de expertos que recopila la información proveniente de los grupos de trabajo de los integrantes, basados en las matrices de evaluación toma los factores críticos de la organización y asocia las iniciativas estratégicas a esos factores críticos formulando planes de acción concretos, unificando ideas de mejora y proyectando esas iniciativas estratégicas en objetivos que persiguen el cumplimiento de las metas trazadas por la organización como insumo del modelo de BSC. (Ver Figura 15)

Figura 15. Transformación de ideas realizada por el comité estratégico



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

5.2.1 Perspectiva Financiera

Los resultados financieros, proveen información sobre el impacto de las estrategias, inversiones, decisiones y actuaciones, desde el punto de vista del BSC, ITS Delivery debe enfocar sus esfuerzos en mediciones que provean información de los resultados financieros de corto plazo, como también sobre los resultados financieros de futuro. La perspectiva financiera tiene como objetivo responder a las expectativas de los accionistas en lo que se refiere a índices de rendimiento y garantía, de crecimiento y mantenimiento del negocio. Para determinar los objetivos en esta perspectiva debemos tener en cuenta que en el despliegue de objetivos y las metas generales se contempla un margen de crecimiento financiero y de mercado para lo cual se sugieren los siguientes objetivos para la perspectiva financiera del área:

- *Mejorar la eficiencia:* La utilización de los activos financieros y físicos de ITS Delivery, con mayor eficiencia, reduce el capital de trabajo y el capital fijo necesarios para respaldar un determinado nivel de negocios.

- *Reducción de Costos Operativos*: Esas reducciones de costos permiten que ITS Delivery produzca la misma cantidad de outputs y al mismo tiempo gaste menos en personal, materiales, energía y suministros
- *Diversificación de la inversión*: Para ITS Delivery la diversificación de los activos significa una mayor utilización de los activos de base fija y la mejora de rendimiento de la inversión lo cual reduce significativamente el riesgo.

5.2.2 Perspectiva Clientes

IBM como organización tienen en la actualidad una visión y misión enfocadas en el cliente, el BSC demanda de la organización y en especial de ITS Delivery, la definición de indicadores específicos que reflejen aquellos factores claves en la creación de valor para los clientes. Regularmente estas mediciones tienen que ver con indicadores de: tiempo, calidad, servicio, funcionalidad y confiabilidad del producto, costo e imagen. En definitiva, esta perspectiva responde a las expectativas de los clientes en relación a ITS Delivery, cuya satisfacción está sujeta a una propuesta de valor que incluye aspectos como: la calidad, relaciones, imagen. Los objetivos estratégicos de este BSC para esta perspectiva serán:

- *Aumentar la cuota mercado en Delivery*: Los clientes de ITS Delivery quieren cada vez más opciones, velocidad de respuesta y calidad, todo a un menor coste. Para tener éxito en un entorno tan dinámico y cambiante, los procesos de negocio y los sistemas de información que los soportan deben ser, al mismo tiempo, estables y proactivos, siempre centrados en generar valor para el cliente.
- *Incremento de valor para el cliente*: Un modelo de negocio define como una empresa crea valor para sus clientes, en él se definen las funciones, roles, responsabilidades y la estructura organizativa, así como las estrategias y planes de una organización. los mejores modelos de negocio demuestran precisión y el enfoque que se puede comunicar en pocas palabras. A través

del modelo de servicio, ITS Delivery debe ayudar a sus clientes evaluar, revisar y clarificar un modelo de negocio para apoyar su misión.

- Fidelización del cliente: Es evidente que la retención de los clientes es una manera efectiva de mantener el nivel de ingresos corrientes. Por lo tanto, es muy importante medir la retención de clientes periódicamente con el fin de identificar las tendencias de cambio. El hecho de que los clientes se queden con ITS Delivery demuestra que estos clientes son leales a IBM.

5.2.3 Perspectiva Procesos Internos

Las perspectivas internas son muy importantes para ITS Delivery, sin embargo las acciones orientadas a crear valor a los clientes, deben ser introducidas en objetivos internos de proceso, para crear realmente dicho valor. El área debe focalizar esfuerzos en sus procesos internos para dar un soporte a los demás objetivos. La perspectiva de estos procesos internos estará orientada hacia los procesos que mayor impacto tengan en la satisfacción de los clientes, cuyos objetivos estratégicos propuestos se identificarán a continuación:

- *Calidad operativa enfocada al cliente:* En ITS Delivery la mejora continua ayuda a los equipos de adaptar y optimizar su desempeño en el desarrollo de las nuevas circunstancias y necesidades.
- Demanda y gestión de entrega: Se compone de la gestión de valor y cambio de la entrega con el aumento de la transparencia, la colaboración y la comunicación entre los equipos. Pero la desconexión entre el departamento de ventas y el departamento de entrega crea un reto para ITS Delivery. Ser capaz de llenar este vacío genera un mayor nivel de gobernabilidad sobre la entrega, manteniendo el foco en el valor.
- Desarrollo de la Inteligencia: Concebida como proporcionar transparencia en los equipos de trabajo y las métricas de mejoramiento, además de proporcionar una visión holística del Delivery.

- *Ciclo de Vida de trazabilidad:* El área necesita garantizar una amplia cobertura y la vinculación de los requisitos, los activos de desarrollo y planes de prueba, para nombrar unos pocos. Esto significa que es posible para cualquier persona en un equipo para entender la relación entre los diferentes aspectos de la prestación sin tener que pasar tiempo para encontrar a la persona adecuada con quien hablar.
- *Planificación en tiempo real:* Para ITS Delivery resulta muy importante que los planes relacionados con el cliente siempre se mantengan al día en tiempo real. Esto significa que los planes se basan en hechos y el producto real, no la interpretación de un individuo, o peor aún, un plan que se encuentra sólo en la computadora portátil de un jefe de proyecto.

5.2.4 Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

Tanto la perspectiva del cliente como la de los procesos internos, determinan los parámetros que la compañía considera más importantes para el éxito, sin embargo, para lograr alcanzar estos parámetros, ITS Delivery necesita un ambiente de innovación, aprendizaje, mejora y desarrollo, el cual se debe presentar en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. La consideración de esta perspectiva dentro del BSC, refuerza la importancia de invertir para crear valor futuro, y no solamente en las áreas tradicionales de desarrollo, pero en la actualidad por sí solas, no dan respuesta a las nuevas realidades de ITS Delivery, por ende los objetivos estratégicos en esta perspectiva son:

- *Potenciar los sistemas TIC presentes:* Para ITS Delivery es necesario relanzar los sistemas TIC con los que cuenta a fin de encontrar deficiencias y elaborar un proceso de reentrenamiento que fortalezca el uso y masifique el conocimiento a fin de mejorar los procesos ejecutados con ellas.
- *Incremento de la motivación y empowerment:* Un empleado con niveles de competencias altos, puede no ser un gran elemento de ITS Delivery si no está lo suficientemente motivado. Por lo tanto, el clima organizacional,

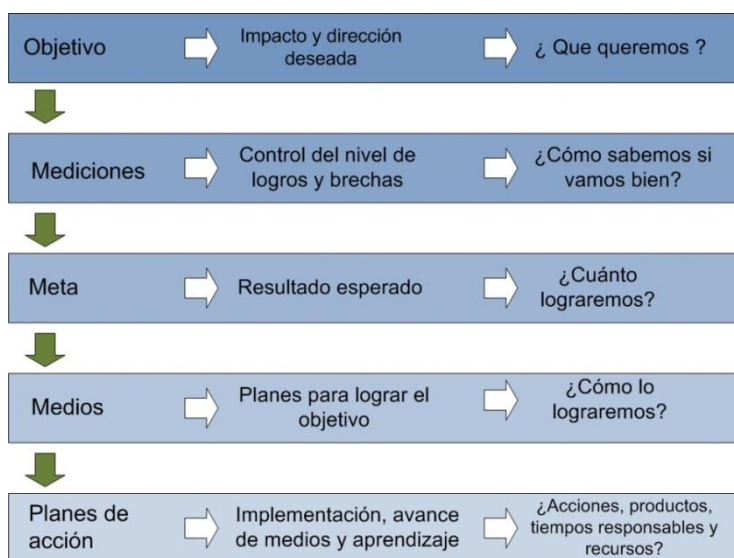
iniciativa y motivación de los empleados son extremadamente importantes para el área.

- *Capacitación del RRHH:* Para ITS Delivery consolidar la función de RRHH posicionándose como un factor estratégico dentro del área y como líderes de la empresa es primordial, máxime cuando es un área de gran contacto con el cliente.

5.3 FORMULACION DE INICIATIVAS ESTRATEGICAS E INDICADORES

Para alcanzar los objetivos estratégicos formulados, es necesario que a nivel operativo se tracen líneas de participación, bajo la modalidad de iniciativas estratégicas, los objetivos del área se permean hacia las labores operativas básicas, incorporando a todo el personal, también se hace necesario establecer ciertos indicadores que le permitan al área ITS Delivery, evaluar periódicamente mediante el seguimiento de las variables afectadas por las iniciativas. La formulación de metas e indicadores atiende los requerimientos teóricos prácticos de la metodología del BSC y los desarrolla para ITS Delivery, ver Figura 16.

Figura 16. Metodología de formulación de metas e indicadores



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

5.3.1 Iniciativas financieras

Objetivo estratégico: Mejorar la eficiencia

Impacto y dirección deseada: Tal como lo afirmaron Kaplan y Norton los objetivos financieros acostumbra a relacionarse con la rentabilidad, el crecimiento y el valor de las acciones. Este objetivo pretende direccionar las consecuencias económicas de aquellas acciones realizadas en el marco del BSC. Ahora bien, el BSC permite enlazar resultados financieros a acciones puntuales: "el Cuadro de Mando debe contar la historia de la estrategia, empezando por los objetivos financieros a largo plazo y luego vinculándolos a la secuencia de acciones que deben realizarse con los procesos financieros, los clientes, los procesos internos y finalmente con los empleados y los sistemas, para entregar la deseada actuación económica a largo plazo"³⁷.

Control del nivel de logros y brechas: el ROI, debido sobre todo a su simplicidad, es uno de los principales indicadores utilizados en la evaluación de un proyecto de inversión; sin embargo, debemos tener en cuenta que este indicador no toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, por lo que al momento de evaluar un proyecto, siempre es recomendable utilizarlo junto a otros indicadores financieros tales como el VPN y la TIR, los cuales ya están bajo seguimiento de la organización, ROI se implementa para incorporar en el área de ITS Delivery el concepto de la rentabilidad de una inversión, como, la relación que existe entre la utilidad neta o la ganancia obtenida, y la inversión; los factores que componen el ROI están directamente relacionados con la mejora de la eficiencia y de su tratamiento se desprenden la correcta aplicación de ventajas competitivas.

³⁷ KAPLAN, R. et al. (2009). Cuadro de mando integral: the Balanced Scorecard. Barcelona, Gestión 2000. p. 76.

Resultado esperado (meta): Aun cuando IBM como organización tiene unos objetivos constantes, progresistas, y permanentes en el tiempo, la introducción de este nuevo indicador al área debe guardar concordancia con lo esperado por la organización, de hecho debe verse como el respaldo que brindara ITS Delivery como área al cumplimiento de esos objetivos corporativos, parece lógico que la primera meta igual al crecimiento esperado para el año (13%), a futuro y después de tener unas bases sólidas de información podrá ajustarse.

Indicador: El retorno sobre la inversión RSI o ROI de sus siglas en inglés, “Return On investment”, es una razón financiera que compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada, representa una herramienta para analizar el rendimiento que la empresa tiene desde el punto de vista financiero:

$$ROI = (\text{beneficio obtenido} - \text{inversión}) / \text{inversión}$$

Iniciativas estratégicas:

- Eliminación de reprocesos: Basados en el concepto de mejores prácticas, ITS Delivery requiere eliminar definitivamente todas las actividades que constituyen un reproceso para optimizar el uso de sus recursos.
- Integración de grupos de trabajo: Por ser el área encargada de entregar las soluciones al cliente final, es perentorio estimular una sinergia entre las diversas áreas a fin de lograr un servicio multifuncional que permita atender de manera óptima las necesidades del cliente sin necesidad de retroceder en las etapas de la cadena de valor de la empresa.
- Costeo de operaciones: Determinar el costo en atender una llamada, o el valor monetario del tiempo invertido en un operación ayuda a cuantificar en la mejor variable, el dinero, la forma como el área realiza sus procesos misionales, obtener un costeo detallado permitirá que el área determine nuevas acciones y metas en sus indicadores de gestión.

Objetivo estratégico: Reducción de costos operativos

Impacto y dirección deseada: Este objetivo pretende mejorar los costos mediante una racionalización de los procesos empresariales. Simplificando actividades, mejorándolas, o eliminando aquellas que no agreguen valor en forma selectiva no solo en áreas administrativas sino también productivas o de comercialización. Busca también transformar costos fijos en costos variables mediante la u de procesos. Si bien la información del costo operativo se tiene en el área no se han enfocado acciones ni personal a su estudio para develar la forma como interactúa con la dinámica de la empresa, teóricamente la tendencia esperada es una reducción paulatina.

Control del nivel de logros y brechas: La presión para controlar y reducir los costos es uno de los retos más importantes del área ITS Delivery, conocer y controlar los costos operativos es un primer paso importante para desarrollar o conservar la ventaja competitiva. La creciente competencia de los mercados IT, la inminente caducidad de las patentes, los medios comerciales más reducidos y el surgimiento de industrias emergentes como opción de producción de bajo costo, contribuyen constantemente a disminuir los márgenes aceptables de costos operativos al interior de la organización. Para mantener o reducir los márgenes en el futuro, ITS Delivery debe empezar a adoptar de inmediato un enfoque más proactivo para manejar bien los costos.

Resultado esperado (meta): Resulta muy conveniente asignar un valor porcentual al resultado esperado de la reducción de costos operativa, este valor introducirá una cultura de constante cambio y ahorro en todos los trabajadores del área, inicialmente los ahorros pueden ser mayores, ya que se atacan los problemas más notorios y de mayor impacto, pero conforme avanza el tiempo resultara mucho más difícil alcanzar los niveles iniciales de ahorro, es por esto que en los ajustes

posteriores se debe ajustar a un nuevo valor, pero en todo caso no es recomendable mantener una meta constante.

Indicador: Gastos operativos del área, La disminución en el costo operativo del área, favorece el aumento de la rentabilidad y por ende de la compañía, la tasa de cambio de un periodo a otro demuestra que tan efectivas son las estrategias implementadas para reducir los costos operativos:

$$(Costos\ operativos\ periodo\ t + 1 * 100\ \%) / Costos\ operativos\ periodo\ t$$

Iniciativas estratégicas:

- Disminución de gastos de administración: Es necesario adoptar una política de ahorro en términos administrativos, que facilite la reducción de costos, programas como: cero papel, y el aprovechamiento de la energía solar, no solo representan un compromiso ecológico si no que de forma agregada ayudan a la optimización de los recursos vía reducción de gastos.
- Reducción de la hora extras: Ejecutar las tareas requeridas en los horarios laborales, aumenta el tiempo disponible para las actividades personales incrementando la motivación, de igual forma es un gasto innecesario que es comúnmente asociado a los tiempos de ocio del recurso humano y que en definitiva afectan en la mayoría de los casos a los clientes.
- Aumento progresivo de la productividad: La finalidad total de toda actividad de seguimiento recae en formular metas de evolución constate que le permitan al área incrementar su eficiencia y contribuir de manera notable a la consecución de los objetivos corporativos.

Objetivo estratégico: *Mejorar la utilización de los activos*

Impacto y dirección deseada: Se trata de mejorar la productividad de los procesos de inversión, así como acelerarlos con el fin de que los ingresos de dinero

procedentes de estas inversiones se realicen lo más pronto. El área puede aumentar el apalancamiento, procedentes de las inversiones en infraestructura (capital físico, sistemas de información, equipos especializados, edificios, capital intelectual y humano) potenciando que las múltiples líneas de negocios las compartan.

Control del nivel de logros y brechas: La gestión de activos sirve de apoyo a la capacidad financiera del área, es muy frecuente que las empresas, y en IBM las áreas inviertan mucho tiempo y dinero implementando y manteniendo estos valiosos activos por lo que es importante mantener los datos actualizados y precisos, y su funcionamiento al límite de la capacidad operativa o por lo menos en un nivel compartido que optimice su uso. Además las mejoras en el tema, ayudan a mejorar el diseño y la productividad de la gestión de activos, y lo que es más importante, ayuda a los equipos, a realizar un trabajo optimizado de utilización y gestión de instalaciones.

Resultado esperado (meta): Los planes de ahorro, iniciativas de mejora y en general todos los cambios implementados o que representen una disminución de los recursos utilizados deben cuantificarse a nivel monetario, como una medida de la disposición a la mejora por parte del equipo de trabajo. La cifra base es de 100 millones mensuales con un aumento progresivo fijo de 25 millones.

Indicador: Ahorro por planes de mejora, las iniciativas estratégicas están orientadas a fomentar el desarrollo de planes de mejoramiento y reestructuración de los procesos para estimular la productividad en el área, cada una de estas iniciativas se mide los cambios planteados en términos de un valor de ahorro para la compañía, estos rubros constituyen una medida de la cantidad de dinero que sale de los gastos y mejora la rentabilidad:

$$\text{Ahorro } Q_n = \text{Sumatoria de ahorros por mejoramiento en el periodo}$$

Iniciativas estratégicas:

- Desarrollo de productos nuevos: Como área de Delivery se busca aumentar el portafolio de servicios, minimizando el aumento de las inversiones a realizar.
- Nuevos mercados basados en clientes actuales: El conocimiento de los clientes le permite a ITS Delivery conocer de primera mano las expectativas y necesidades del cliente, las relaciones de servicio deben servir como foco de investigación para la generación de ideas que permitan ofrecer a los clientes existentes nuevos productos que satisfagan las necesidades que se detecten.
- Eventos Kaizen: ITS Delivery adopta que Kaizen es un proyecto de mejoramiento continuo que pretende, en un tiempo específico, lograr la mejor combinación de metodologías de mejoramiento continuo, uso de herramientas de para definición, medición, análisis, mejoramiento y control de problemas, con el fin de resolver o mitigar problemas, oportunidades, de importancia operativa o estratégica para la empresa.

5.3.2 Iniciativas clientes

Objetivo estratégico: *Aumentar la rentabilidad por cliente*

Impacto y dirección deseada: La intención de expandir el número de clientes y encontrar nuevas maneras de complacerlos se traduce en una menor rentabilidad. Esta es una práctica altamente autodestructiva, sobre la cual las estrategias de mercado rara vez descubren las externalidades negativas, la solución es sencilla: incorporar el indicador de la rentabilidad del cliente a su BSC. Aplicando los principios de costeo basado en actividad, y en función del tiempo, ITS Delivery pueden identificar las relaciones con el cliente que no son rentables. IBM incorpora negocios adicionales ofreciendo más servicios: personalización de productos o

servicios, pedidos de bajo volumen, entrega rápida, soporte post-venta adicional para instalación, garantía y servicio de soporte, y condiciones de pago flexibles si bien todos estos servicios crean valor y lealtad, también tienen su costo, es vital para ITS Delivery, encontrar un punto racional de equilibrio donde cada cliente y los procesos asociados a él resulten benéficos en términos de imagen y capital para la organización en pro de la perspectiva financiera enmarcada en este modelo de BSC.

Control del nivel de logros y brechas: Para que una estrategia diferenciada de intimidad con el cliente tenga éxito, el valor creado por la diferenciación, medido por márgenes más altos y mayores volúmenes de venta, tiene que superar al costo de la creación y prestación de estos servicios y funcionalidades. Este objetivo estratégico deberá aumentar en promedio año tras año y pretende alertar de todas las relaciones, negocios y procesos que no se ajusten a el margen esperado, el seguimiento y análisis de la relación entre los ingresos y costos por cliente, de las diferentes dificultades halladas se pueden desprender servicios personalizados de atención y metodologías claras de planes de ahorro.

Resultado esperado (meta): La gestión adecuada de la rentabilidad supone un conocimiento preciso de la valoración del cliente de los diferentes aspectos del producto y servicio proporcionados, evitando de este modo aportar algo que el cliente no valora. ITS Delivery para comenzar la aplicación de este indicador trazara como línea base un rendimiento del 12%.

Indicador: Rentabilidad por cliente, las mediciones de la rentabilidad del cliente proporcionan un enlace entre el éxito del cliente y rendimiento financiero. La capacidad de medir la rentabilidad a nivel cliente permite considerar estrategias y canales de atención correctas, la forma de establecer metas para el área es aumentar el umbral bajo el cual la empresa considera rentables a sus clientes:

$$\frac{\text{Costo por hora del grupo de trabajo}}{\frac{\text{Tiempo empleado en el cliente, producto y servicio}}{\text{Ingreso generado por el cliente, producto y servicio}}}$$

Iniciativas estratégicas:

- Aumento de la cuota del mercado: Desde el área es fundamental acelerar la entrega de productos para concluir las ventas, dinamizar las entregas y soluciones, para contribuir al aumento de la cuota de mercado.
- Análisis de la cadena de valor de los clientes: Los procesos de ingeniería inversa pueden aplicarse desde ITS Delivery a fin de lograr una mejor comprensión de la cadena de valor de los clientes, proporcionando información estratégica para la oferta de nuevas soluciones y servicios.
- Programa de descuentos por volumen de integración: entendido como una estrategia de marketing que aumenta las ventas por cliente y mantiene el recurso utilizado constante.

Objetivo estratégico: *Mejorar propuestas de valor para el cliente*

Impacto y dirección deseada: La propuesta de valor define la estrategia de la empresa para el cliente describiendo la combinación única de producto, precio, servicio, relación e imagen que IBM ofrece a los clientes objetivo. La propuesta de valor debe comunicar aquello que la empresa espera hacer mejor o de manera diferente que la competencia para sus clientes, pretender un aumento de esta propuesta de valor implica una mejora sustancial en la ejecución de los procesos y en la percepción de atención al cliente recibida por los usuarios. Una propuesta de valor que evolucione positivamente es asociada a una excelente imagen y constituye una ventaja competitiva de alto valor y ese es el impacto que pretende dar el BSC a ITS Delivery.

Control del nivel de logros y brechas: El éxito de ITS Delivery radica en lograr generar una mayor percepción de valor en sus mercados en sus tres facetas o dimensiones del valor: valor de compra, valor de uso y valor final. Pero la buena gestión empresarial se basa en mantener en equilibrio el coste, precio y valor vigilando las tendencias y cambios que puedan alterar el equilibrio en el futuro, bien sea para bien o para mal. El cliente normalmente compra a la empresa que le proporciona la mayor expectativa de valor, entendiendo como “valor percibido” a la diferencia entre el valor total que recibe el cliente y el coste total en el que incurre. El “valor total recibido” es el conjunto de ventajas que espera recibir, y el “coste total del cliente” es el conjunto de costes que tendrá que aceptar el cliente a la hora de valorar, adquirir, utilizar y retirar el producto o servicio comprado. En cualquier caso es importante saber que los clientes actúan con diferentes jerarquías de valor y que ITS como área necesita liderar dentro de IBM con una área de altísimo valor para el cliente y de gran rendimiento.

Resultado esperado (meta): Un incremento de la cuota de mercado puede acarrear un aumento de coste, por lo que los esfuerzos en esta área deberán concentrarse en aquellos aspectos que generen un incremento del valor percibido por el cliente, sensiblemente superior al coste añadido. Si conseguimos este efecto, la rentabilidad a largo plazo se asegura. Como área ITS Delivery, planea contribuir activamente con el crecimiento esperado de la organización, pero por ser un indicador nuevo para ITS, no se cuenta con un histórico de datos, para lo cual se fijara una línea base para los resultados obtenidos en el primer año de medición, la cual estará en el 1%, en las futuras reuniones de actualización es importante que el equipo evaluador ajuste el valor y si es necesario lo clasifique por rangos o grupos de clientes.

Indicador: Porcentaje de crecimiento de la cuota de mercado, Una mejoría en las propuestas de valor entregadas a los clientes, debe ser capitalizada en un

aumento de las cuotas de mercado, facilitando el posicionamiento de la empresa y maximizando las ventajas competitivas de la organización:

$$\% \text{ Cota de mercado} = \frac{\text{Clientes propios actuales}}{\text{Total de clientes del mercado}} * 100$$

Iniciativas estratégicas:

- Quejas y reclamos personalizados: Como área de entrega final ITS Delivery proyecta una mejora sustancial en las tradicionales quejas y reclamos, con el propósito de lograr una ventaja competitiva, a raíz del hecho diferenciador que constituye asignar un recurso humano altamente especializado que mejore la calidad percibida por el cliente.
- Fijación de criterios de actuación: Para la entrega efectiva de productos y servicios el área pretende dotar a todos los empleados de ciertos criterios de actuación que reflejen todos los valores y objetivos de la empresa en todo momento, en un área de entrega esto representa unos procedimientos claros, dotados de todas las herramientas necesarias para evitar llamadas del cliente por fallas en el servicio.
- Seguimiento post venta: El personal del área realizará un seguimiento post venta enfocado a anticipar los llamados del cliente y como muestra de compromiso frente al cliente.

Objetivo estratégico: Incremento de la satisfacción del cliente

Impacto y dirección deseada: El nivel de satisfacción de un cliente es el resultado de comparar su percepción de los beneficios de un producto o servicio en relación con las expectativas de beneficios a recibir del mismo, con lo que el nivel de satisfacción es una función de la diferencia entre el valor percibido y las expectativas. La satisfacción es una valoración emocional y personal de carácter subjetivo, es un juicio posterior a la compra y un proceso comparativo entre la experiencia subjetiva en base a una referencia inicial. Siempre IBM ha tenido una

visión progresista del tema buscando ser líder mundial en el tema y para ITS Delivery es importante gestionar un reconocimiento a nivel organizacional para las gestiones que haga en pro de esta satisfacción.

Control del nivel de logros y brechas: Es absolutamente necesario orientar el área hacia el cliente, de forma que una vez haber entendido sus necesidades hay que hacerlas llegar hasta el último rincón de la empresa liderando una cultura empresarial. Los clientes que se quejan son minoría en relación con el total de clientes insatisfechos, y que los clientes tienden a quejarse menos respecto a productos de bajo precio y de compra muy repetida, que respecto a productos más caros y de compra menos frecuente. La satisfacción del cliente tiene un punto central básico, y este está en la actitud de las personas de la organización y su compromiso con la visión que la empresa quiere dar a este concepto de cliente para cautivarlo.

Resultado esperado (meta): Los estándares de calidad que exige el modelo de BSC propuesto, requieren de una constante medición y de resultados muy cercanos al máximo por lo que la meta se fijara en 95% de operación que satisfacen la condición de entrega.

Indicador: Cumplimiento de los plazos de entrega, lo representa: Calidad de Producto y Calidad de Servicio. La percepción de lo que se recibe como calidad de producto y el modo de recibirlo como calidad de servicio es lo que determina el rendimiento. La gestión adecuada del rendimiento aumenta considerablemente la satisfacción del cliente:

$$95\% TP < TR > TP * 105\% \text{ -- Condicion de cumplimiento}$$

$$\frac{\sum \text{Total de operaciones que cumplen}}{\text{Total de operaciones en el periodo}} \text{ -- Indicador}$$

TP = Tiempo Programado

TR = Tiempo Real o utilizado

Iniciativas estratégicas:

- Explotación de la imagen y prestigio: IBM cuenta con una imagen corporativa robusta de gran trayectoria, lo cual le permitirá a ITS Delivery como área, maximizar los logros obtenidos y fomentar la difusión y expansión, realizando operaciones con alto contenido publicitario,
- Superar las propuestas: Cuando un cliente obtiene más de lo que esperaba de un servicio o producto, su nivel de satisfacción aumenta y es mucho más fácil llegar a fidelizarlo, Prometer menos de lo que el área puede dar y entregar más de lo que se ha prometido, es un factor diferencial.
- Clientes de forma multidimensional: En el mundo de la experiencia del cliente las dimensiones son los sentidos humanos (La vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato), el momento del día (mañana, mediodía, tarde, noche, madrugada), el estado emocional (alegría, tristeza,) la lógica racional (precio, coste, productos concurrentes,) y otros; todas estas dimensiones tienen una relación con la experiencia de cliente que se tiene con los bienes y servicios que entrega ITS Delivery, entender esto abre la puerta a nuevas posibilidades de interacción y comunicación con el cliente

5.3.3 Iniciativas procesos internos

Objetivo estratégico: *Calidad operativa interna*

Impacto y dirección deseada: El control operativo resulta altamente eficaz para dar soporte a los objetivos de las demás perspectivas en especial a los superiores, ventas y financieros, razón por la cual garantizar el cumplimiento es una tarea base, y desde luego la aplicación de mejoras continuas direccionan los comportamientos a nivel de los trabajadores en busca de lograr los objetivos propuestos para el área. Gestionar con calidad resulta un reto importante para ITS Delivery, la supresión de fallos y el aumento de la productividad deben realizarse protegiendo el nivel de satisfacción del cliente.

Control del nivel de logros y brechas: La innovación es acerca de la investigación posible o necesidades ocultas de los clientes con el fin de diseñar un producto / servicio que satisfaga estas necesidades, pero el desarrollo de esta innovación no es correctamente percibido, cuando contiene, prolonga o simplemente mantiene fallos en la prestación del servicio; por el contrario los avances que se tengan en la calidad operativa interna repercuten directamente en la rentabilidad de la empresa y en la satisfacción de los clientes.

Resultado esperado (meta): Si bien con cada incidente que se genera en ITS Delivery surge una solución la ocurrencia en sí misma es un acto que genera costos y cuya solución aun mas, es necesario mitigar estos incidentes y erradicarlos de manera sistemática y continua inicialmente la meta era 1000 incidentes por mes, pero dicha suma deberá disminuir porcentualmente.

Indicador: Tasa incidentes en Delivery, presenta la relación entre la cantidad de incidentes y la frecuencia. Para un objetivo de calidad operativa interna la reducción progresiva demuestra un mejoramiento continuo y enfocado a mejorar la satisfacción del cliente.

Incidentes en Delivery / Unidad de Tiempo

Iniciativas estratégicas:

- Depuración de procesos: Realizar una depuración o “simplificación” de procesos permite reducir tiempos y disminuir costos por la desaparición de tareas o pasos obsoletos, así como la unificación de tareas por el uso de nuevas herramientas o la puesta en práctica de nuevas habilidades.
- Círculos de calidad: es una práctica o técnica utilizada en la gestión de organizaciones en la que un grupo de trabajo voluntario, se reúne para buscar soluciones a problemas detectados en sus respectivas áreas de

desempeño laboral, o para mejorar algún aspecto que caracteriza su puesto de trabajo.

- Simplificación del organigrama: La forma matricial del organigrama de IBM dificulta la toma de determinaciones de alto impacto, en ITS Delivery se busca simplificar la toma de decisiones y fomentar el trabajo autocritico y responsable frente a la compañía.

Objetivo estratégico: *Demanda y gestión de entrega*

Impacto y dirección deseada: Atender de forma efectiva las demandas de los clientes y ejecutar todos los procesos y tareas necesarias para llevar a un excelente servicio resultan en un logro de mayor relevancia día tras día, ITS Delivery requiere de una gestión especializada en la entrega de soluciones especializadas y diferenciadas bajo unos procedimientos estándar, alcanzar un punto de equilibrio entre diferenciación de servicios y estandarización de procesos es un reto de amplia relevancia y si alcance repercute en toda la organización, porque sus beneficios se despliegan a todas las expectativas presentes.

Control del nivel de logros y brechas: Garantizar la demanda y gestión de la entrega brinda seguridad al cliente, al mismo tiempo que genera en los usuarios una imagen positiva que fideliza y retiene a los usuarios, ahora si dicha gestión se acompaña de altos índices de rendimiento del personal y rentabilidad en los proyectos los efectos repercuten directamente en el desempeño de la compañía. Aunque la confianza está ligada al cumplimiento de los acuerdos entre las partes, las excepciones que se tengan deben ser examinadas con urgencia para detectar no solo la falla que motiva incumplimiento sino la causa raíz en el proceso interno a fin de iniciar las acciones correctoras necesarias.

Resultado esperado (meta): Salvo los casos en los que los requerimientos del cliente hayan cambiado de manera unilateral y motivado por acciones propias, es

necesario que el área fije como política de trabajo el cumplimiento de al menos el 90% de los acuerdos para el primer periodo de implementación de este modelo.

Indicador: Porcentaje de Cumplimiento de SLA, un SLA es un acuerdo negociado entre un solicitante de servicio y un proveedor de servicios, que puede especificar niveles de funcionalidad, rendimiento y disponibilidad, el cumplimiento de estos acuerdos mide la gestión de los procesos internos y permite detectar problemas estructurales, al mismo tiempo que aumenta la rentabilidad por cliente.

Acuerdos Cumplidos / Total de Acuerdos

Iniciativas estratégicas:

- Solución con 0 defectos: Garantizar que los productos y servicios que entrega en área no contengan defectos, mejora la efectividad del área y en especial de la compañía, la detección de errores requiere de un entrenamiento especial y un amplio conocimiento del portafolio de servicios.
- Publicidad focalizada: El contacto que ITS Delivery mantiene con los clientes por el cumplimiento de los procesos misionales convierte esta área en, un instrumento de gran alcance para focalizar la publicidad, los nuevos desarrollos pueden ser comunicados de manera directa a los clientes potenciales bajo un acercamiento del personal de esta área.
- Delivery envolvente: Garantizar que todas y cada una de las propuestas de valor lleguen al cliente en el tiempo y cantidad adecuadas representa un gran reto para el área, es menester que todos los recursos y procesos generen un efecto envolvente entre el cliente y el servicio que recibe.

Objetivo estratégico: Desarrollo inteligente

Impacto y dirección deseada: Un entorno competitivo y un mercado que produce alternativas innovadoras día a día, requieren de un área de ITS Delivery que focalice sus desarrollos a los mercado establecidos, aun cuando los desarrollos se

fundamentan en el desarrollo de nuevas tendencias, el control se debe realizar a la generación de valor, lo cual exige condicionamientos que deben ser vigilados por la parte administrativa y regulados por los procesos de control de inversiones.

Control del nivel de logros y brechas: Generar servicios y productos que solucionen los problemas de los actuales es el ideal de toda compañía, pero focalizar el desarrollo en actividades de expansión controlada elimina los riesgos, ese es el factor diferencial que persigue ITS Delivery como área de IBM, y la concepción en sí parece similar a el termino innovación, pero en el área se concibe como la supresión total de reincidencia, resulta lógico asimilar que una reincidencia es una oportunidad de mejora latente que por no ser materializada pasa nuevamente un costo asociado que perjudica la empresa.

Resultado esperado (meta): Los procesos de desarrollo requieren de tiempo para la materialización de las ideas en conceptos innovadores, y la repetición de eventos desfavorables siempre acarrea una sucesión de eventos desafortunados que pueden darse aun cuando la estadística sugiera lo contrario, se plantea que un buen inicio es tolerar máximo un 11% de repeticiones en las incidencias, lo que es detectado de manera simple en un diagrama de pareto de los mismos.

Indicador: Tasa de repetición de incidentes, la repetición de incidentes alerta de las falencias que puede tener el área y determina los posibles puntos de mejora que debe analizar el desarrollo inteligente que pretende el área.

$$(I.R / \text{Numero de incidentes del periodo actual}) * 100\%$$

I.R = Cantidad de incidentes presentes en el periodo anterior y en el actual.

Iniciativas estratégicas:

- Seguimiento multidisciplinar: Para ITS Delivery es necesario que cada uno de los departamentos hagan presencia en los procesos operativos, esto

facilita la resolución de problemas y garantiza un enfoque diverso en la atención y solución de problemas.

- Evitar correcciones: Todos los desarrollos que se ejecuten para suprimir las fallas de los bienes y servicios que entrega el área constituyen un ahorro y en ciertas ocasiones representan una inversión, pues las soluciones que eliminan intervenciones del departamento de atención a futuro.
- Entrega de productos con margen de acompañamiento: Para el área es necesario contar con rangos de acompañamiento por parte de cada una de las partes involucradas en el desarrollo.

Objetivo estratégico: *Trazabilidad del ciclo de vida.*

Impacto y dirección deseada: La Trazabilidad es un concepto relevante relacionado con la seguridad de la información. Tener en cuenta la trazabilidad o tracking consiste en preocuparse (analizar los riesgos) sobre el propio ciclo de vida de la información y los activos que la contienen y gestionan, sobre la huella de sus acciones, sobre su ciclo de vida. Para ITS Delivery resulta necesario por ejemplo de dónde viene un disco duro, a dónde va una persona que sepa información de IBM, quién introdujo un registro o cuál ha sido la vida de un documento que se debe entregar a un cliente.

Control del nivel de logros y brechas: Para fortalecer el sistema de gestión de seguridad, la trazabilidad como característica de los procesos del área proporciona un elemento de control, medición y evaluación de las transformaciones de los productos y servicios que brinda la compañía, el desarrollo de la trazabilidad en la ejecución de todas las tareas protege los activos intangibles de la empresa.

Resultado esperado (meta): El proceso general de ITS Delivery contiene varios ciclos internos donde se ejecutan tareas de revisión y formulación de soluciones según la necesidad detectada, cuando estos ciclos se ejecutan por un fallo en el

servicio detectado por el usuario es un ciclo de alto costo y totalmente indeseado cada uno de estos ciclos de revisión consume recursos y genera la percepción de necesidad de servicio que en definitiva atenta contra la satisfacción del cliente, ITS Delivery según la complejidad del proyecto y la periodicidad con la que se formula su revisión generara para cada proyecto un máximo de bucles permisibles para cada uno de los clientes, se propone inicialmente el 11% del total.

Indicador: Tasa de bucles del proceso, un bucle entendido como una iteración no programada en un proceso de ITS Delivery a causa de errores en el seguimiento del ciclo de vida del proceso, determina no solo un responsable según la ocurrencia de la iteración, además resalta las actividades susceptibles de mejora.

Bucles presentados / Periodo Actual

Iniciativas estratégicas:

- Programa de seguimiento y trazabilidad: Considerando que cada proyecto asume el costo del tiempo empleado por el recurso humano en la realización del proyecto, ITS Delivery requiere una método de recolección y análisis de datos que le permita medir la intervención de cada persona, su aporte y las modificaciones que realiza en los insumos necesarios para dar respuesta al cliente, para disponer de soluciones que mitiguen las intervenciones innecesarias.
- Proyecto sinérgico entre áreas: La evolución del área está determinada por la capacidad de la organización en fusionar las habilidades estratégicas del personal con las herramientas tecnológicas que se han ido desarrollando.
- Plan de organización: ITS Delivery impulsara la creación de un plan de organización que le permita al área modificar las estructuras jerárquicas con el objetivo de brindar mayor flexibilidad al recurso humano en la toma de decisiones.

Objetivo estratégico: Planificación en tiempo real

Impacto y dirección deseada: El procesamiento en tiempo real ha pasado a ser indispensable para una organización, en particular, la planificación, es quizás el componente más importante de un sistema en tiempo real. También puede definirse como un tipo de proceso en el que la efectividad del sistema no depende solo del resultado lógico de una entrega o servicio sino también del instante en que se produzca el resultado. Dichas tareas pueden clasificarse en rígidas o flexibles; una tarea rígida en tiempo real debe cumplir el plazo, en otro caso producirá daños no deseados. Una tarea flexible en tiempo real tiene un plazo asociado que se convierte, pero no obligatorio, aunque haya vencido el plazo aun tiene sentido planificar y completar la tarea. Aun cuando en términos de satisfacción del cliente estas asignaciones son invisibles y su percepción gobierna toda la calificación del servicio recibido.

Control del nivel de logros y brechas: Las mediciones de tiempo tienen la ventaja de ser fáciles exactas y de sentido común lo cual facilita la comprensión e incorporación de conceptos en el recurso humano participe, el cumplimiento de la planificación se desarrolla en una variable binaria en la que cumple o no cumple sin lugar a interpretación favorables o menos acidas para el área, acertar en los planes de programación es aprovechar el trabajo previo a la realización, donde se concibe la idea y se traza un plan que debe contemplar todo tipo de escenarios y soluciones.

Resultado esperado (meta): El cumplimiento en la planificación de eventos permite la ejecución de tareas bajo condiciones ideales, eliminando las urgencias y tiempos extra que por supuesto aumentan costos y disminuyen la rentabilidad, ITS Delivery considera que una tasa de 93% de cumplimiento al programa es un medida justa al trabajo ya realizado en capacitación y solución de incidentes.

Indicador: Porcentaje promedio de cumplimiento al contrato, el cumplimiento de contrato hace referencia a la ejecución oportuna de cada una de las actividades necesarias para entregar la propuesta de valor diseñada para el cliente en los tiempos adecuados, el indicador permite medir el nivel de avance y de su análisis de pueden identificar los procesos más propensos al incumplimiento.

Tiempo Real > Tiempo programado – – Condición de cumplimiento

$$\left(\frac{\sum \text{Total de contratos que cumplen}}{\text{Total de contratos en el periodo}} \right) * 100\% \text{ – – Indicador}$$

Iniciativas estratégicas:

- Determinación de hojas de ruta: La implementación de hojas de ruta permite el costeo y estandarización de procesos a todo nivel, además de servir como fuente de información para la capacitación de personal.
- Estandarización total: Las entregas requieren de ciertos parámetros de flexibilidad para garantizar el adecuado funcionamiento de los bins y servicios, pero aun así es necesario que absolutamente todos los parámetros estén estandarizados.
- Comunicación interna: Por el tamaño de la compañía, el área de ITS Delivery a nivel interno y externo requiere adoptar nuevas formas de comunicación que aumenten la velocidad de respuesta.

5.3.4 Iniciativas aprendizaje y crecimiento

Objetivo estratégico: *Potenciar habilidades estratégicas*

Impacto y dirección deseada: En ITS Delivery es evidente que las habilidades estratégicas no son consecuencia de una sola persona sino un proceso de grupo en el cual, a partir de la interacción social y unas metas empresariales concretas, surge el liderazgo. Donde líder y colaboradores se comprometen unas metas y

ponen su empeño para lograrlas y en consecuencia él líder de este grupo debe contar con las suficientes competencias para jalonar procesos y conseguir los objetivos propuestos. Como se manejan grupos de trabajo multidisciplinarios de amplia rotación el liderazgo debe fomentar la adquisición de nuevas habilidades que le permitan al trabajo desarrollar labores de mayor representación.

Control del nivel de logros y brechas: La alta rotación de personal y las resistencias a los cambios, marcan la incapacidad del recurso humano de adaptarse al clima organizacional o al nivel de trabajo, en todo caso la capitalización de un activo intangible como lo es el conocimiento resulta altamente benéfica en el mediano plazo.

Resultado esperado (meta): La introducción de un concepto como lo es el productividad, en este caso operacional, requiere de capacitación y socialización su implementación en un poco más lenta que en los demás casos, aun así su implementación deja una plataforma de gestión del recurso humano importante, la meta es que al menos en el primer año se socialice el concepto y se logre un aumento de al menos dos dígitos (11%).

Indicador: Aumento de la productividad, la capacidad de adaptación del recurso humano a cambios de roles, asignación de nuevas tareas o dominio de herramientas, facilita la ejecución de labores por parte del personal lo que desencadena un incremento en la rapidez y calidad de las labores diarias.

$$Productividad\ operacional = \frac{Salario\ Mensual}{Costo\ de\ las\ labores\ ejecutadas}$$

Iniciativas estratégicas:

- Planes de capacitación: El fortalecimiento de las capacidades del recurso humano presente en el área es fundamental para la ejecución adecuada de los procesos.

- Revisión de herramientas disponibles: ITS Delivery pondrá en marcha un plan de actualización y revisión de las principales herramientas entregadas a al personal para el cumplimiento de deberes y tareas.
- Desarrollos internos: Es necesario incentivar y fomentar la generación de desarrollos internos a nivel operativo, los trabajadores de área están en constante comunicación con los clientes y son quienes conocen las debilidades de los procesos del área y día tras día generan soluciones a las falencias.

Objetivo estratégico: *Incremento de la motivación*

Impacto y dirección deseada: Empleados que disfrutan su trabajo y reconocen las acciones encaminadas a brindarles seguridad y superación, son los principales promotores de la empresa, la retención del personal y su participación en tiempos de mayor experiencia, ahorran costos en el mediano plazo; medir cuan motivados están los empleados para trabajar presenta un importante avance en la incorporación del nuevo modelo de BSC y repercute en el clima organizacional.

Control del nivel de logros y brechas: Los valores subjetivos de un empleado son difícilmente de cuantificar o clasificar, la única manera de conocer el personal es acercándose a él, entender su función y lograr que entienda la de sus compañeros, pero aun así la motivación en particular deriva en acciones concretas y en hábitos de trabajo altamente saludables para las finanzas de la organización.

Resultado esperado (meta): la motivación de los empleados es en principio el promotor de las numerosas actividades que determinan el éxito de una organización, por ende su nivel debe ser cuando mínimo similar al de los indicadores más representativos, para ITS Delivery resulta acertado proponerse una eta del 90% en la motivación de su personal.

Indicador: Tiempo medio de contratación, el nivel de motivación de un empleado es el resultado de comparar su percepción de los beneficios alcanzables en relación con las expectativas de beneficios a recibir del mismo, con lo que el nivel de motivación es una función de la diferencia entre el valor percibido y las expectativas. El método de cálculo se define para un periodo específico:

$$\text{T tiempo medio de contratacion: } \frac{\sum \text{T tiempo de contratos}}{\text{Numero de contratos}}$$

Iniciativas estratégicas:

- Alineación de incentivos: Los desarrollos internos y las mejoras producto de ideas del personal o bajo la explotación eficiente de sus capacidades, deben representar para el recurso humano un incentivo, esto no solo mejor la competitividad entre el personal, además significa un factor de aumento de la motivación para participar de estas iniciativas.
- Técnica y estrategia del recurso humano: Fortalecer la explotación de las actitudes y aptitudes del personal es una dinámica que ITS Delivery pretende promover al interior de IBM.
- Competencias derivadas del equipo directivo: El equipo directivo del área promoverá la difusión de tareas de alto nivel entre los objetivos de ITS Delivery, como una alternativa para que todos los niveles operativos del área conozcan como su participación influencia las metas de la corporación.

Objetivo estratégico: *Capacitación del recurso humano*

Impacto y dirección deseada: Las ideas para mejorar los procesos y la actuación de cara a los clientes, deben provenir de: los empleados que están más cerca de los procesos internos y de los clientes de la organización. Una adecuada capacitación del personal prepara el recurso humano para enfrentar los desafíos que se presentan en la ejecución de tareas diarias y los dota de herramientas cognoscitivas para la formulación de estrategias y planes de desarrollo permeados

de innovación, el aumento de las capacidades en el recurso humano resulta en un intangible más de la empresa intangible que debe ser aglomerado en activos y resultados.

Control del nivel de logros y brechas: La gestión del área de Recursos Humanos en ITS Delivery no solamente deberá estar orientada a las acciones de: reclutar y seleccionar con el objeto de proveer a la organización de los recursos humanos necesarios en calidad, cantidad y tiempo, y al mínimo costo posible. Deberá ver de qué manera la gestión del conocimiento es aplicada sistemáticamente a fin de que se produzcan las innovaciones necesarias, no solo en las áreas destinadas para ello, que permitan a la organización alcanzar una ventaja competitiva. Para esto debe ajustar el plan de recursos humanos al plan estratégico de la organización.

Resultado esperado (meta): Medir la efectividad de un plan de capacitación resulta eventualmente fácil cuando el objeto es medir la captación de conocimientos, pero para su aplicación y la forma como se incorporan a las necesidades de la empresa es un poco más complejos, en una área como ITS Delivery, evaluar la transformación de conocimientos teóricos en aplicaciones prácticas no es con la simple generación de productos, el tema del servicio requiere un estudio más profundo del tema, aun así el establecimiento de metas de innovación proporciona un marco de referencia válido y su cantidad base se debe explorar, no solo en términos numéricos, inicialmente se tomara la línea base un proyecto de innovación por recurso humano, los cuales serán evaluados por el superior jerárquico, para implementar los cinco de mayor impacto económico para comenzar a construir un plan que permita desarrollar mejor la idea.

Indicador: Innovación exógena, ITS Delivery, como área no contempla labores de diseño de soluciones, aun así por ser un área de contacto directo con el cliente, el recurso humano está expuesto a información de los principales requerimientos de servicio post venta y entrega de soluciones, generando tendencias e ideas propias

de solución que de ser focalizadas correctamente constituyen puntos de innovación y mejora exógena para la organización, este hecho relacionado directamente con los planes de ahorro y eventos kaizen, genera un recurso intangible de conocimiento a las necesidades y expectativas de los clientes.

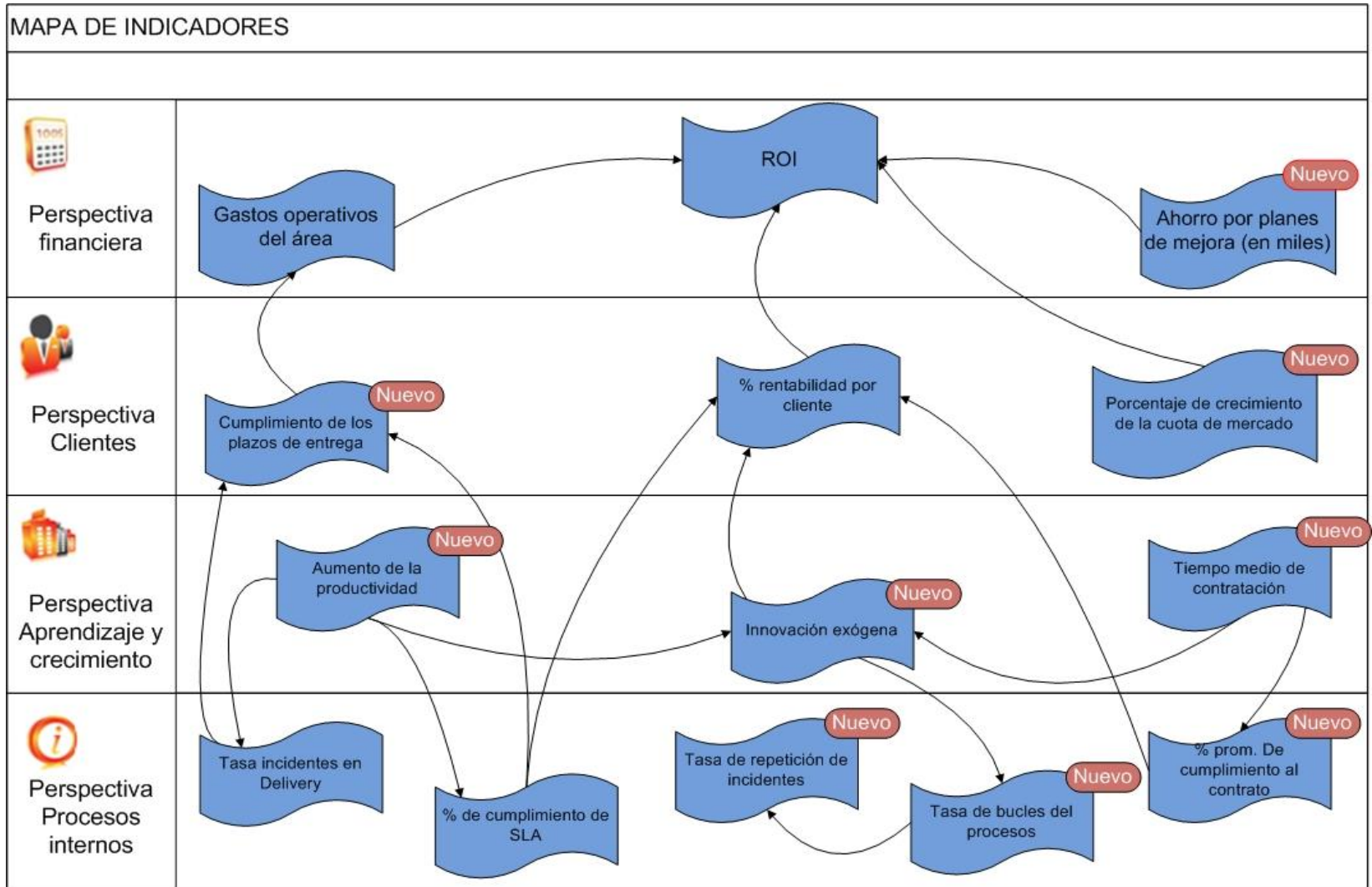
Generar 1 idea de innovacion exogena

Iniciativas estratégicas:

- Intercambio de personal clave entre áreas: La forma más efectiva de socializar todas las competencias y analizar las posibles deficiencias es establecer una rotación estratégica del personal de enlace de las distintas áreas incluyendo ITS Delivery, así mismo esta rotación puede llevarse a cabo entre personal del área con el objetivo de integrar al personal y fusionar los criterios y necesidades de todo el personal.
- Casos de estudio y vigilancia tecnológica: Los ejercicios de vigilancia tecnología constituyen una herramienta metodológica efectiva para que el área adopte prácticas exitosas de otras áreas de la organización o de otras empresas del sector.
- Incorporación de todo el personal en la planeación: La inclusiones de todo el personal en la planeación corporativa y a nivel del área garantiza que la programación de las actividades cuente con todos los factores determinantes de los procesos gracias a la participación de los gestores de las tareas.

Resulta conveniente visualizar como los indicadores de los objetivos guardan una estrecha relación de causa y efecto en el logro de las metas; el BSC, contiene una unidad de propósito, puesto que todas las medidas están dirigidas hacia la consecución de una estrategia integrada proporcionando la justificación, el enfoque y la combinación necesaria para los programas de mejora continua, reingeniería y transformación. Ver Figura 17.

Figura 17. Mapa relacional de indicadores entre perspectivas BSC ITS Delivery



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

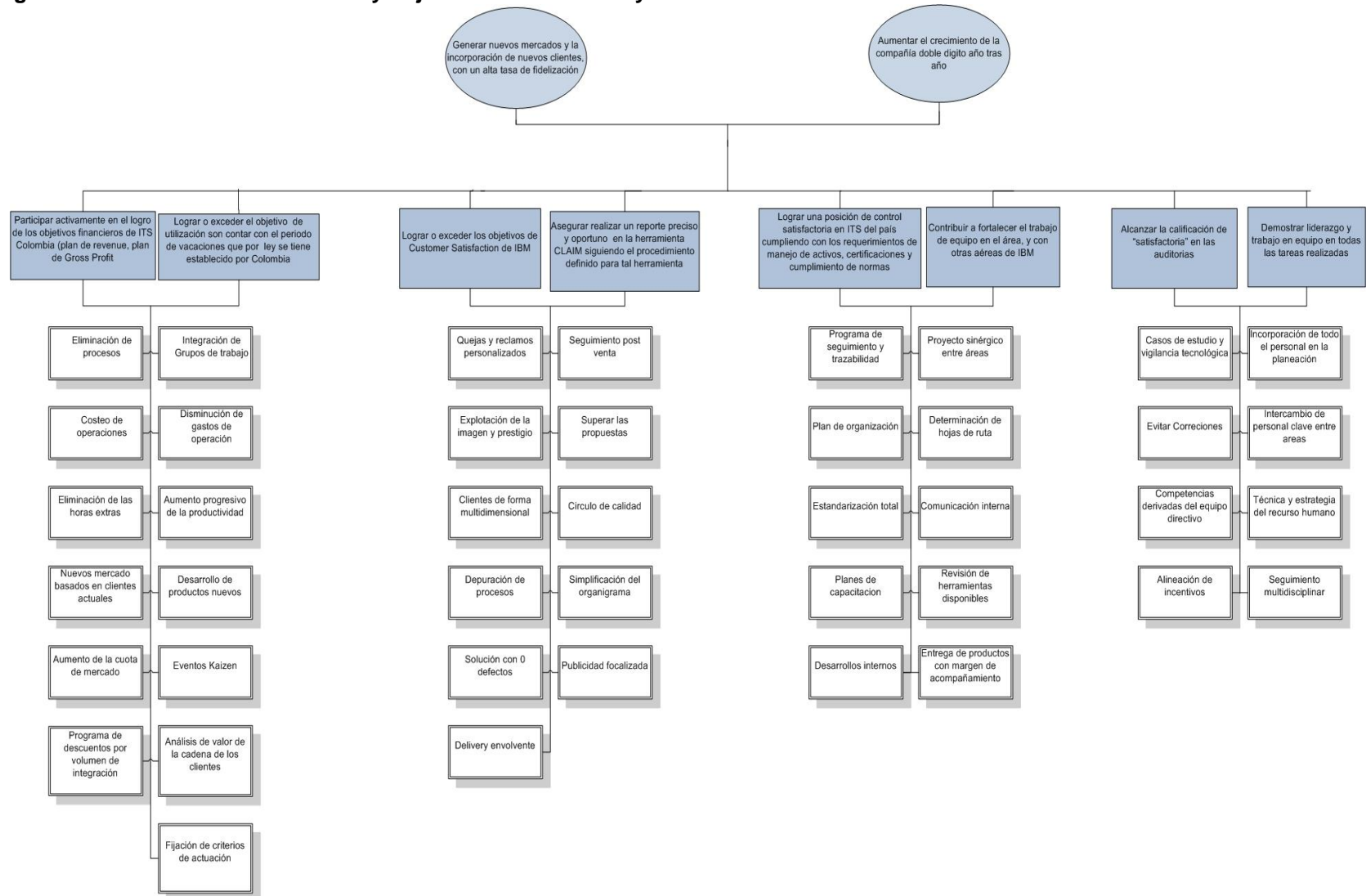
5.3.5 Impacto de las iniciativas en los objetivos estratégicos

La Figura 18 muestra el análisis del impacto de las iniciativas planteadas en los objetivos del área, la calificación fue hecha por el mismo panel que determino los factores críticos en la caracterización del área. De igual forma se logra una articulación coherente entre los objetivos fijados por el área y las iniciativas planteadas para alcanzar los objetivos estratégicos enunciados, cabe señalar que los objetivos misionales con los que el área contaba al inicio del ejercicio difieren de los objetivos estratégicos sugeridos para el modelo (Ver Figura 19).

El modelo de BSC propuesto no tiene una secuencia lineal de formulación, la implantación de la estrategia a toda la organización tiene unas etapas claramente definidas, pero el constructo y resultante no es un paso a paso que se realiza conforme avanza el tiempo. Para la formulación de este modelo se conto con un insumo base obtenido de las matrices de evaluación del área; cuyos tópicos fueron respondidos al detalle por las iniciativas estratégicas, que a su vez reforzaron los objetivos estratégicos para lograr alcanzar los objetivos de la organización. Esta tipo de construcción garantiza el enfoque multidisciplinar y la estrecha correlación entre los planes y la situación actual, justificado por la metodología que exige una transformación de la información.

La matriz de impacto de iniciativas estratégicas en los objetivos, determina a nivel grafico como cada iniciativa aporta al logro de los objetivos (Verde = Alto impacto, Amarillo = Impacto Medio y Rojo = Poco Impacto), la aplicación de estas iniciativas contribuye al logro de determinados objetivos, los cuales fueron diseñados según las matrices de evaluación del área ITS Delivery; una visión mas metódica indica como para cumplir los objetivos del área se trazan objetivos estratégicos ligados a la planeación estratégica de la corporación y se afirman en la evaluación del entorno que se practica, y es el mapa estratégico la hoja de ruta y la esquematización de las relaciones que se darán para cumplir las metas fijadas.

Figura 19. Relación entre iniciativas y objetivos de ITS Delivery



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

5.3.6 Aplicación del modelo de BSC propuesto

Para el BSC del área ITS Delivery las medidas y los objetivos financieros han de desempeñar un papel doble: definen la actuación financiera que se espera de la estrategia y sirven como los objetivos y medidas finales de todas las demás perspectivas. Todas las iniciativas estratégicas delineadas, permiten que la unidad de negocio aumente los rendimientos obtenidos a través de sus activos físicos y financieros, cumpliendo ciertos parámetros dentro de los cuales destacan la eficiencia, la calidad y la innovación.

Como en ITS Delivery, el proceso está comprendido desde que recibimos la orden de pedido del cliente hasta que tiene en sus manos el producto o recibe el servicio; el enfoque del BSC propuesto permite que las demandas de la actuación del proceso interno se deriven de las expectativas de los clientes externos concretos. Este cambio exige una gran recualificación de los empleados, para que sus mentes y sus capacitaciones creativas puedan ser movilizadas a favor de la consecución de los objetivos de la organización.

Sin duda la aplicación de mayor representación del BSC es el conjunto de indicadores que se derivan de la gestión de las iniciativas estratégicas y sirven para medir los objetivos trazados para conseguir las metas de la planeación estratégica, y para esto se requiere de una herramienta, que de una solución informática básica, al análisis de información requerida para realizar dicha mediciones. Cuando la empresa logra tener un excelente sistema de información, esto produce alta productividad y un mejor enfoque en el logro de los objetivos.

Razón de más, para dentro del desarrollo del proyecto proponer una herramienta muy simple en Excel, que servirá de plataforma para registrar, analizar y presentar la información del BSC,

6. PLAN DE COMUNICACIÓN

El BSC como herramienta debe ser utilizado como un sistema de comunicación, de información y de formación, y no como un sistema de control, bajo esta premisa resulta necesario adoptar un “brief estratégico” que no es más que la prescripción sobre la situación de la empresa. En él se justifica, detalla y explica la estrategia de promoción y comunicación. Esta herramienta adaptada de Proximity, una de las principales agencias de relacionamiento de Colombia, parte del grupo SANCHO BBDO Y considerada una de las agencias más efectivas del país³⁹.

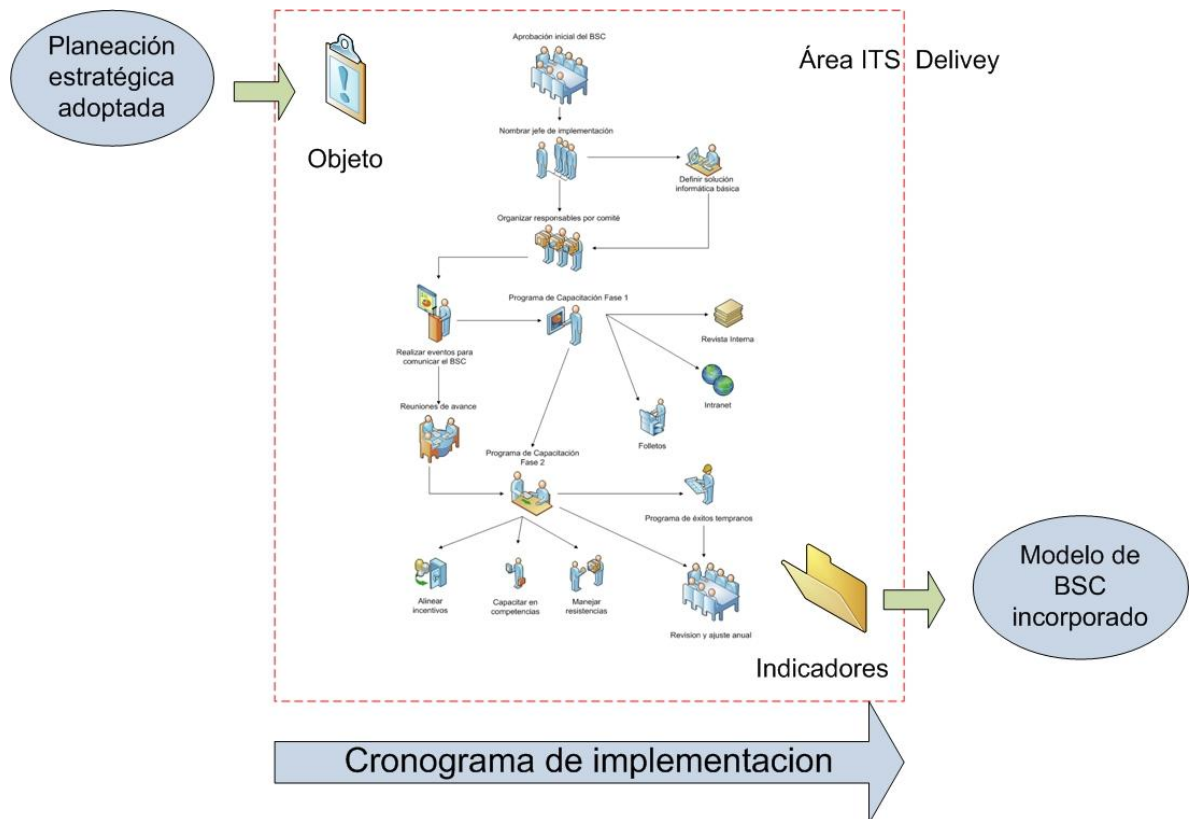
El estado inicial de ITS Delivery en lo referente a la comunicación y formación de sus empleados corresponde únicamente a las evaluaciones de desempeño que realiza el área de recursos humanos, al interior del grupo de trabajo no se cuentan con herramientas que permitan la interacción de los generadores de resultados y las métricas, las cuales en todo caso resultan deficientes en muchos aspectos, a pesar de la robusta planeación estratégica que contempla IBM, tiene enormes falencias en la sensibilización de sus empleados frente a las relaciones de causa y efecto de sus labores diarias en las metas de la organización.

El objetivo del plan de comunicación, es realmente es asegurar la implementación correcta del modelo de BSC; la estrategia planificada, aunque se inició con la mejor de las intenciones y con la mejor información y conocimientos disponibles, puede que ya no sea apropiada o válida para las condiciones actuales. En unos entornos que cambian tan frecuentemente, pueden surgir nuevas estrategias de capitalización de oportunidades o de contrarrestar amenazas, que no se preveían cuando se articuló el plan estratégico inicial; es frecuente que las ideas para

³⁹ Effie Worldwide y Warc, el servicio de inteligencia de marketing global. Este indicador, presentado por primera vez en el año 2011, reconoce a los creadores de las ideas de comunicación y marketing más efectivas alrededor de todo el mundo.

aprovechar nuevas oportunidades procedan del personal que se encuentra muy abajo en la organización y solo mediante una extensa labor de formación basada en los flujos de comunicación se garantiza. Ver Figura 20.

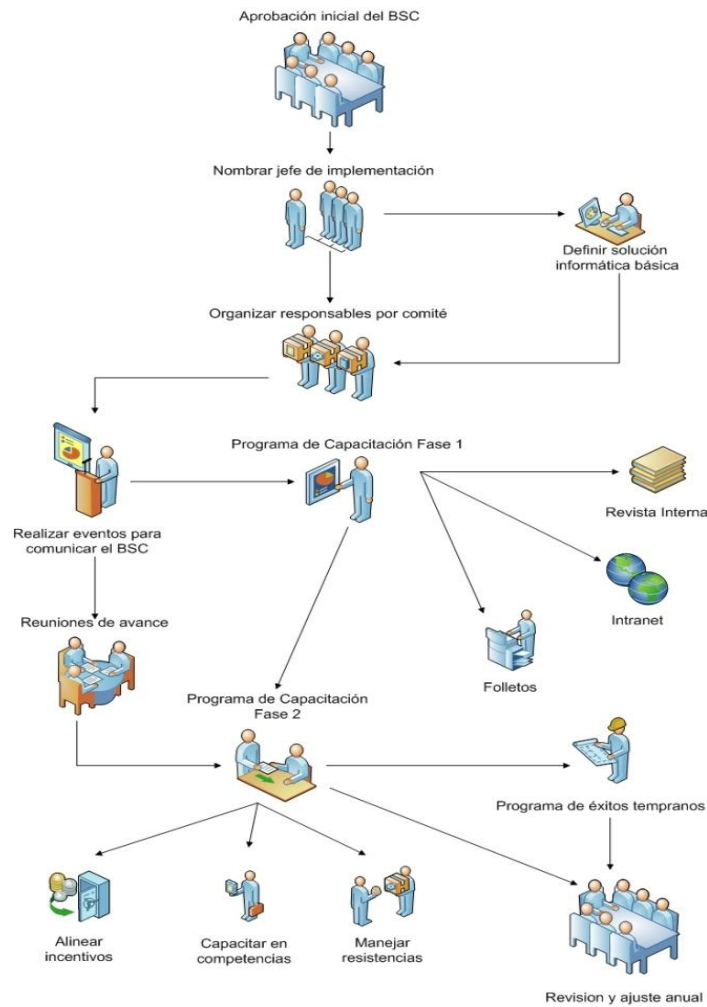
Figura 20. Esquema del brief estratégico adoptado para ITS Delivery.



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

La implementación del BSC en ITS Delivery, exige crear un subproyecto alrededor del mismo, más que un modelo de gestión, el BSC resulta ser un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos y operativos del área; La métrica del BSC debe ser utilizada desde una perspectiva diferente: como un sistema de comunicación, información y aprendizaje, no como un sistema de control, se ha diseñado una estructura lógica para una correcta trasmisión del BSC. Ver Figura 21.

Figura 21. Plan de Comunicación del BSC de ITS Delivery, IBM Colombia



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

Considerando como objeto del plan de comunicación la incorporación efectiva del modelo propuesto de BSC en las actividades diarias de todo el recurso humano, y la transformación cultural necesaria para adoptar las metodologías que permitan desarrollar la planeación estratégica desde los niveles más básicos de operación, se determina que el grupo objetivo del plan de comunicación es el recurso humano del área.

El marco estratégico del plan de comunicación tendrá como mecánica, la capacitación en conceptos, métricas, planes y acciones que promuevan la

participación activa de todos los involucrados mientras simultáneamente evalúa su actuación y aporte al cumplimiento de las metas fijadas por la organización.

6.1 ASIGNACION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Una vez definidos los indicadores creados a medida para cada una de las perspectivas, El BSC requiere de un proceso permanente e iterativo, que consiste en corregir las desviaciones para alcanzar los objetivos definidos basándose para ello en el cuestionamiento y revisión sobre la vigencia y actualidad de los planes realizados en un inicio para su mejora y adecuación al presente, teniendo en mente las posibles circunstancias del futuro. En ITS Delivery se deben establecer una serie de roles paralelos y complementarios a los habituales para dar seguimiento y el respectivo mantenimiento al BSC (Ver Tabla 7).

Tabla 7. Asignación de roles para la comunicación del BSC.

Rol	Cargo	Responsable
Jefe de implementación		Implementar, revisar, controlar y adaptar la estructura planteada del BSC para ITS Delivery según lo ameriten las circunstancias que se presenten, teniendo en cuenta los objetivos sobre los cuales se basan los planes.
Jefe de equipo de actualización		Servir de enlace con la dirección, introducir información al modelo, relativa al enfoque financiero, revisar y controlar datos introducidos, así como presentar informe al equipo evaluador.
Asesor de actualización 1		Introducir información al modelo referente a los enfoques de procesos internos y aprendizaje y desarrollo, así como de preparar informe.
Asesor de actualización 2		Introducir información relevante al modelo referente al enfoque de clientes, así como de preparar su respectivo informe.
Equipo Evaluador		Revisar, analizar y evaluar el proceso de implementación del BSC para alcanzar los objetivos propuestos.

Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

6.2 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE COMUNICACIÓN

El plan de comunicación se formula a distintos niveles para que el modelo de gestión integral sea debidamente comprendido por todo el personal que labora en ITS Delivery. Así, se ha dividido en dos líneas, una que será dirigida para la gerencia y jefaturas tanto internas como externas y otra, diseñada específicamente para los demás trabajadores presentes en el área, ya que se necesita utilizar un lenguaje mucho más coloquial para poder llevar el concepto al subconsciente de todos los involucrados. Aun así el plan de comunicación contara con un programa de capacitación en dos fases. Las líneas diseñadas, constan de los elementos que serán descritos a continuación:

- Revista Interna: su objetivo es presentar el BSC como modelo de gestión integral de manera amplia e ir captando la atención del personal. Una publicación de este tamaño facilita la presentación total del proyecto, lo que funge como caso de estudio para otras áreas, además por su amplio contenido es un elemento que servirá como guía o manual de referencia, para las dudas que se susciten.
- Charlas de capacitación: se dividirán en al menos dos, según las fases del programa de capacitación, la razón, no brindar demasiada información en un solo encuentro. Además, en la segunda fase, se pretende trabajar en incentivos, competencias y posibles resistencias al modelo de BSC, el área debe iniciar la retroalimentación al personal desde la misma etapa de implementación.
- Página web para intranet: el objetivo es introducir el BSC de una manera más amigable aprovechando la interactividad que ofrece una página web, ya que no solamente proporciona una forma innovadora de comunicar una metodología de este nivel sino que además, proporciona una forma segura de manejar información relevante ya que no permite la infiltración al sistema

de un ente externo. Aun más por el tipo de empresa que es IBM una página de intranet representa un punto de mejora y una alternativa para fusionar este medio de comunicación con una herramienta de seguimiento y gestión.

- Macro en MS Excel⁴⁰: la macro tendrá una doble función ya que no solamente comunicará los datos proporcionados por el sistema sino que además, será la plataforma donde se introducirán los datos necesarios para el seguimiento y la toma de decisiones, sobre información de calidad en tiempo casi real.

6.2.1 Fase 1 del programa de capacitación.

El programa de capacitación inmerso en el plan de comunicación en su fase inicial tendrá la misión de socializar e interiorizar, todos y cada uno de los conceptos particulares y datos relevantes que permitan la comprensión total del modelo; la fase 1 comienza con la conformación de comités de apoyo los cuales de forma celular (6 individuos) iniciaran el estudio e incorporación del modelo mediante las herramientas proporcionadas para tal fin, siempre manteniendo separado el recurso humano según el nivel de comunicación que deba tener.

La realización de eventos para comunicarlo está supeditada al tiempo disponible de toda la fuerza laboral del área, aunque en estos eventos el principal objetivo es descubrir deficiencias en la conceptualización del modelo. El lanzamiento oficial de las herramientas de promoción y divulgación resulta una oportunidad invaluable para socializar el uso y alcance de estas, al mismo tiempo que se recogen opiniones que pueden ser una fuente de retroalimentación al modelo de implementación.

⁴⁰ Se propone esta herramienta por la versatilidad que presenta el programa sugerido y lo común que resulta su manejo para el personal del área ITS Delivery.

Los responsables de los comités de socialización, adelantaran reuniones de avance, en las cuales también se analizaran los resultados de los eventos de comunicación, para dar un informe de progreso en la implementación y comunicación al comité evaluador, son las reuniones de avance las que determinan la finalización de la fase 1 del programa de capacitación, o en dado caso rediseñan las herramientas de comunicación para ajustarlas.

6.2.2 Fase 2 del programa de capacitación.

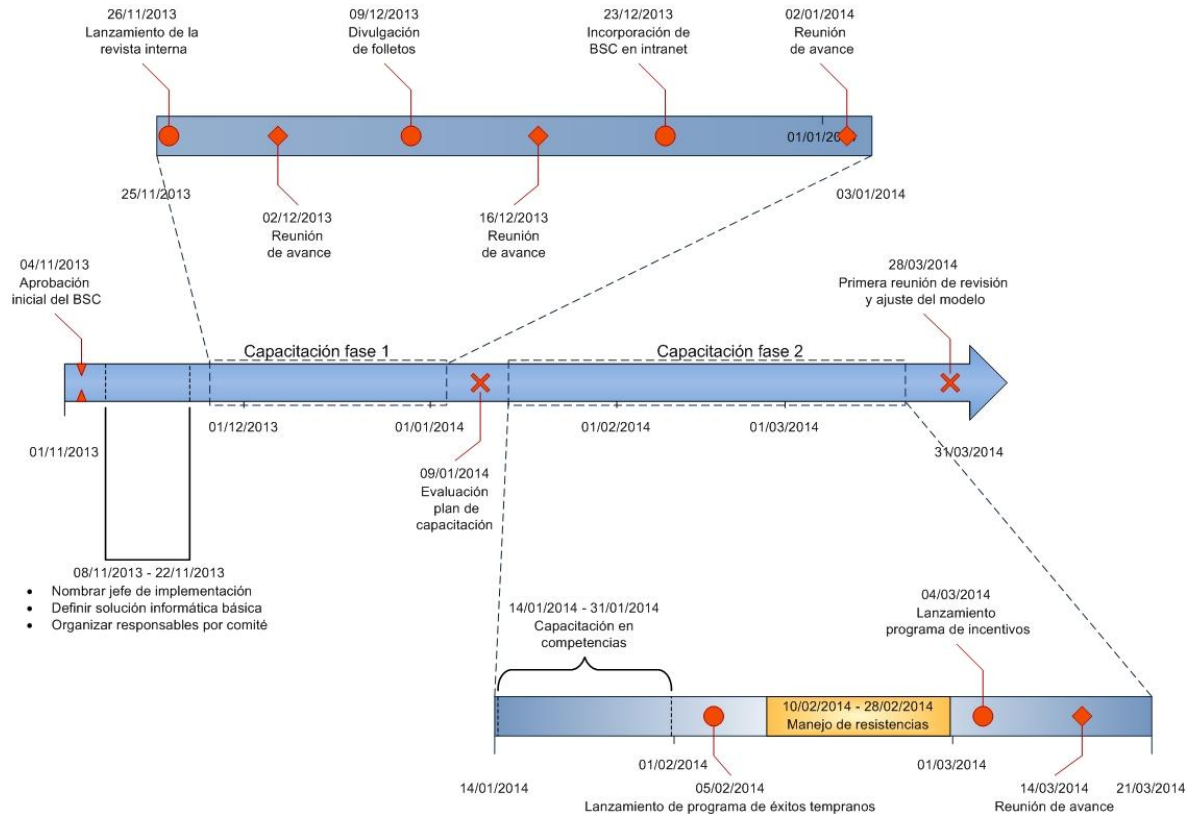
Una vez los conceptos del BSC han sido interiorizados por todo el recurso humano, y no se presentan deficiencias conceptuales, el programa de capacitación entra en su fase 2, la cual tiene como objetivo, extender los alcances del modelo, garantizando que el personal esté alineado con la estrategia y puedan ejecutarla en su tarea diaria.

En ese sentido, el BSC en ITS Delivery se centra en la comunicación y la formación, el desarrollo de objetivos personales y de equipo, y en sistemas de incentivos y recompensas que relacionen el desempeño de la organización y el de los individuos, de igual forma esta fase contempla el manejo de las posibles resistencias que presente el personal.

De forma paralela el plan de capacitación en su fase 2 expone un programa de éxitos tempranos, el cual pretende documentar, incentivar e impulsar el cumplimiento y evolución de los objetivos personales y la adecuada implementación del BSC al interior del área incorporándolo a las labores diarias.

Cada una de las fases de capacitación tiene un cronograma establecido de implementación, con el fin de señalar la hoja de ruta que permite que todos los involucrados se socialicen con el modelo expuesto. Ver Figura 22.

Figura 22. Cronograma de implementación del plan de comunicación



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

La duración, frecuencia y alcance de todas las actividades está definida por el tiempo disponible de cada una de las células de trabajo que conformaran los comités de implementación, en todo caso esta programación inicial obedece a espacios de tiempo previamente asignados por los jefes de áreas.

Cada una de las reuniones de avance dará como resultado un informe de implementación, que será entregado al comité evaluador y cuyo contenido será fundamental para calificar el modelo. La evaluación del plan de capacitación al terminar la fase 1 pretende estudiar la profundización al interior del área del modelo de BSC propuesto, mientras que la revisión y ajuste del modelo tiene como objetivo garantizar la idoneidad del modelo para los retos futuros y su correcta aplicación al presente y futuro de la empresa.

7. CONCLUSIONES

La implementación del BSC debe ser un ejercicio dinámico que, apoyado por las tecnologías de la información, garantice la aplicación táctica y operatoria de la formulación estratégica del modelo. La utilización de herramientas relacionadas al seguimiento de las iniciativas y objetivos son necesarias para el éxito de una implementación exitosa del BSC. Es necesario que la tarea de implementación contenga las herramientas de comprensión (mapas estratégicos) y medición. La aplicación del BSC induce a una serie de resultados que favorecen la administración de la empresa, y pretende beneficios como la comunicación de los objetivos y su cumplimiento a todos los empleados, quienes deben estar alineados con la visión de la organización, y redefinición de la estrategia en base a resultados.

Se ha determinado que esta metodología no es potestad reservada únicamente a los directivos de la empresa, sino un proceso de comunicación y de especificación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos y operativos de la empresa. La visión y la estrategia de negocios dictan el camino hacia el que deben encaminarse los esfuerzos individuales y colectivos de IBM. La definición de estrategias por naturaleza es complicada, pero la implementación de la misma representa el mayor obstáculo en la mayoría de las ocasiones. El reto corresponde en identificar exactamente lo que debe monitorearse, para comunicar en todos los niveles de la empresa, si se están alcanzando las estrategias a través de acciones muy puntuales.

Para el éxito de la implementación del BSC es necesario designar un jefe de implementación para que administre el modelo y realice los análisis empresariales pertinentes. Este director del proyecto debe, ante todo, conocer de dirección de empresas, ya que la administración del BSC es sencilla y requiere de

conocimientos informáticos convencionales. No se debe permitir que la elección a priori del director recaiga en el recurso informático que provea las herramientas, ya que esto es un error.

ITS Delivery ha definido ciertos principios de una organización basada en la estrategia proporcionada por el BSC, estos comprenden: traducir la estrategia a términos operativos, alinear la organización con la estrategia, hacer que la estrategia sea el trabajo diario de todo el mundo, hacer de la estrategia un proceso continuo y movilizar el cambio a través del liderazgo directivo. Todo esto garantiza una implantación exitosa de un Balanced Scorecard y a la vez habrá un verdadero impacto en los resultados de la empresa lo cual será un beneficio tanto para el accionista, cliente y empleado.

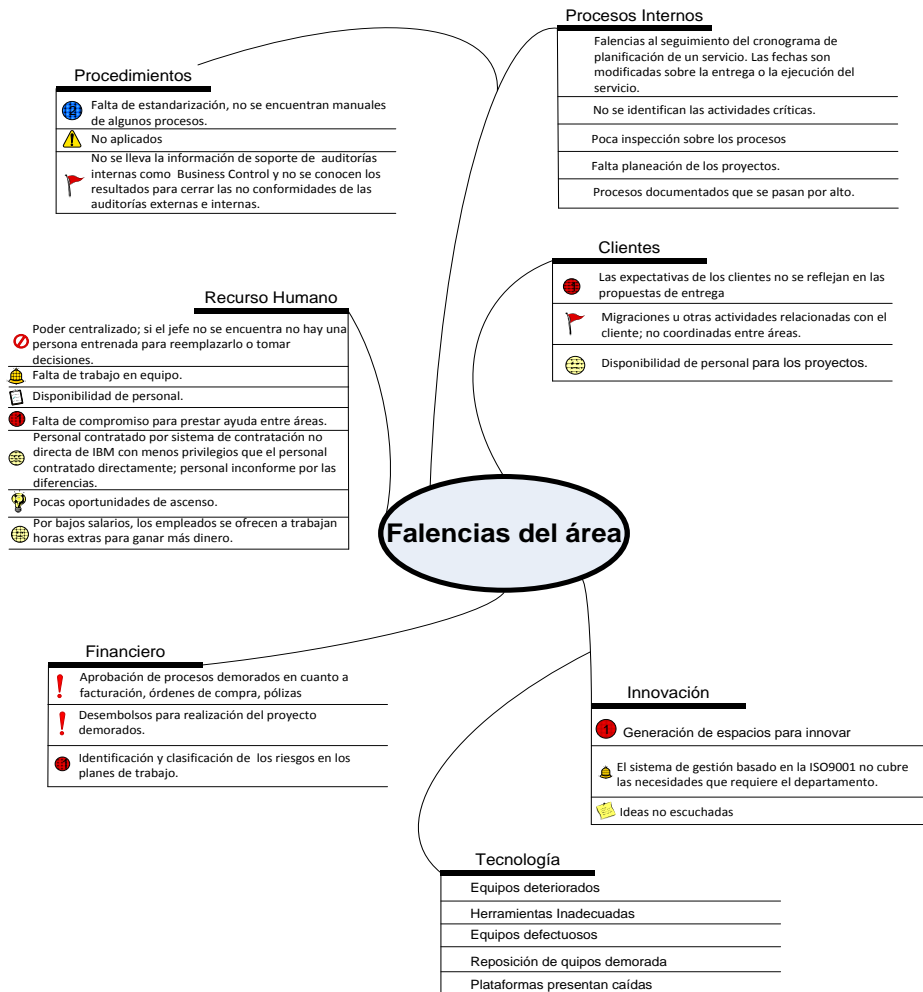
El BSC propuesto simplifica y mejora la planeación y la gestión a través de clarificar el modelo de negocio, y priorizar lo que verdaderamente importa para alcanzar la visión de la empresa. El Mapa Estratégico propuesto demuestra las consecuencias de las acciones en el corto y largo plazo al poseer objetivos estratégicos en los cuatro grupos de perspectivas, lo cual permitirá una creación de valor sustentable en el tiempo. El BSC propuesto explica el modelo de negocio del área ITS Delivery para IBM Colombia, ya que se tiene en cuenta la naturaleza de empresa y sector, y lo traduce en indicadores e iniciativas estratégicas a fin de lograr la visión propuesta para la organización.

La implementación de las iniciativas estratégicas está determinada por el costo financiero asociado a su implementación y su impacto positivo en el mayor número de objetivos, una lista de iniciativas tan extensas puede dificultar su seguimiento, ahora el área ITS puede determinar en qué medida es factible iniciar cada una de ellas.

A. Anexo: Diagrama de red de ITS Delivery

Para la actividad de lluvia de ideas se reunieron a 12 personas diferentes a las que participaron en la actividad de la encuesta, interesadas en generar acciones de mejora particulares fundamentadas en principio en el cumplimiento de los valores institucionales. Entre las personas asistentes estuvieron: Gerentes de proyecto, especialistas de AIX, Storage y SAP, Lideres técnicos, Coordinadores, consultores, analistas financieros y logísticos y “Team leaders” y los resultados se muestran en la Figura 23.

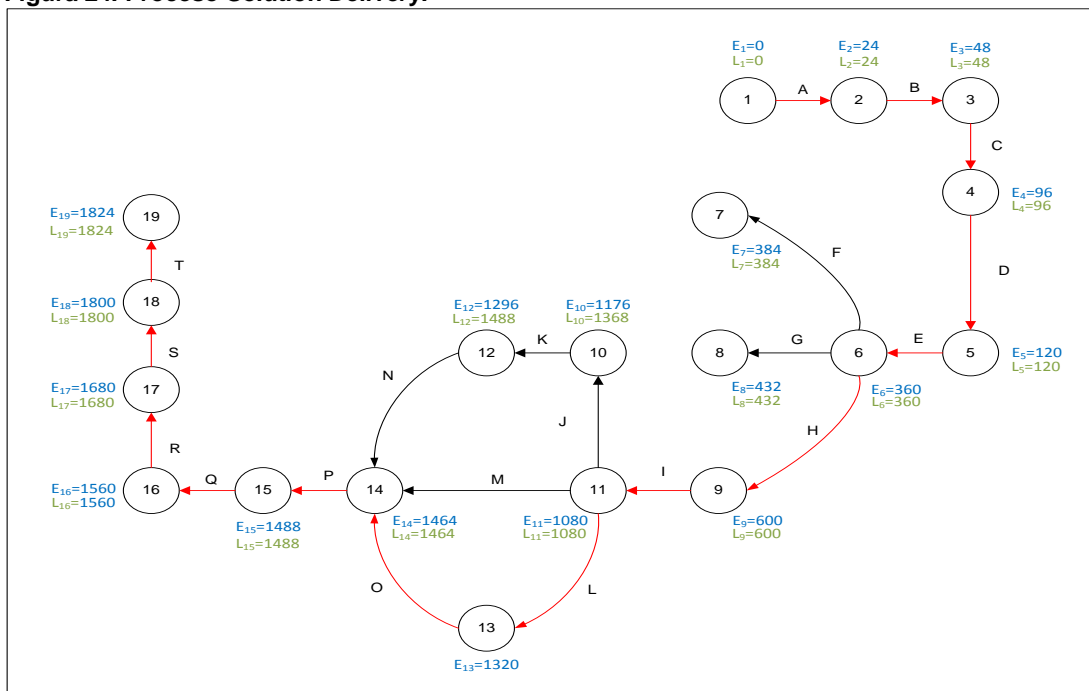
Figura 23. Diagrama lluvia de ideas en el área de ITS Delivery de IBM Colombia.



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

El diagrama de red es un medio de control y monitoreo del progreso de un proyecto, simplifica las tareas de control y de actualización de la evolución del proyecto. Las actividades de la ruta crítica, permiten recibir mayor atención, debido a que la terminación del proyecto depende fuertemente de estas. Se realizó la representación gráfica del macro proceso, Solution Delivery⁴¹, a través de un diagrama de red con el fin de poder determinar las posibles fallas y riesgos que presenta el proceso en su gestión. Este se aplicó a un proyecto de un mes de duración que cubre diversas operaciones o etapas, distintos recursos, varios y diferentes órganos involucrados, plazos y costos mínimos. Todos estos elementos debían articularse, coordinarse y sincronizarse de la mejor manera posible.

Figura 24. Proceso Solution Delivery.



Fuente: Elaboración del autor Franco, Natalia

⁴¹ Solution Delivery: Dentro de IBM, cuando una solución es aceptada en el proceso Solution Design, pasa a ser implementada y paralelamente gerenciada para asegurar la calidad del servicio, lograr un beneficio para IBM y asegurar la satisfacción del cliente, es lo que se conoce como el Solution Delivery, que es el macro proceso más grande de la compañía de entrega al cliente (SO & ITS Solution Delivery Process, 2011).

Tabla 8. Descripción del diagrama de red de ITS Delivery

TAREA	ANTERIOR	DURACIÓN (h)	Ei	Ef	Li	Lf	HT	HL	HI	
A	Asignación PM/DPE	-	24	0	24	0	24	0	0	0
B	Solicitar ingreso de contrato en BMS/Xser	A	24	24	48	24	48	0	0	0
C	Procesar alta de sistema (ID tipo Finanzas)	B	48	48	96	48	96	0	0	0
D	Abrir Work Items	C	24	96	120	96	120	0	0	0
E	Analizar el proyecto	D	240	120	360	120	360	0	0	0
F	Elaborar PCB (Project Control Book)	E	24	360	384	360	384	0	0	0
G	Generar Bond	E	72	360	432	360	432	0	0	0
H	Asignar Recursos Internos	E	240	360	600	360	600	0	0	0
I	Inicio/Continuar Ejecución de proyecto	H	480	600	1080	600	1080	0	0	0
J	Ejecutar PMR (Revisión de riesgos)	I	96	1080	1176	1080	1368	192	0	0
K	Ejecutar recomendaciones	J	120	1176	1296	1368	1488	192	0	-192
L	Procesar CRA (Cargo a recurso adicional)	I	240	1080	1320	1080	1320	0	0	0
M	Firmar certificación de servicios	I	24	1080	1464	1080	1464	360	360	360
N	Firmar certificación de recomendación	K	72	1296	1464	1488	1464	96	96	-96
O	Firmar certificación CRA	L	144	1320	1464	1320	1464	0	0	0
P	Avanzar Revenue en sistema	N, M, O	24	1464	1488	1464	1488	0	0	0
Q	Emisión y verificación de factura	P	72	1488	1560	1488	1560	0	0	0
R	Reconciliar Facturación Vs Revenue Reconocido	Q	120	1560	1680	1560	1680	0	0	0
S	Analizar Costos (Claim y Costos en Xser)	R	120	1680	1800	1680	1800	0	0	0
T	Aprobar Factura	S	24	1800	1824	1800	1824	0	0	0

En la propuesta es necesario tener en cuenta en la planeación qué pasaría si se presentan estas modificaciones. Se usó este diagrama para identificar el camino crítico, estableciendo una relación directa entre los factores de tiempo y costo. El diagrama de redes nos permite observar las actividades críticas frente a los proyectos *ITS Delivery*; al observar el diagrama encontramos que, al presentarse una modificación (CRA) en los proyectos, la ejecución de los mismos cambia en valor y tiempo. La reforma de un CRA representa alto riesgo para el área porque tiene que salir del *Solution Delivery* para volver al *Solution Design*, con el propósito de que el área de ventas pueda volver a estudiar y plantear las

necesidades del cliente, lo cual incrementa los costos y colapsa el proceso. Solamente para llegar a procesar un CRA (actividad L), son 2 meses aproximadamente, y de tener que volver al solution Design, representa más tiempo, costos y el retraso de la facturación del proyecto.


Abrir las work ítems, que son las líneas creadas financieramente para un proyecto, según el análisis del departamento de procesos debería durar 12 horas como máximo, sin embargo, solo el 10% de los proyectos respetan este tiempo. El análisis muestra que el 70% tiene una duración de 24 horas y el 20% restante, 72 horas⁴². Siendo esta la única vía para continuar el proceso (ver diagrama de red), representa retrasos en el análisis del proyecto, la documentación física y creación del PCB, y en la generación del Bond. Esta actividad retrasa el proceso en 5 días, lo que implica mayores gastos, costos, recurso humano, técnicos y de infraestructura.


⁴² Análisis del Solution Delivery para ITS (Noviembre, 2011.).Departamento de procesos, IBM Colombia


B. Anexo: Fichas técnicas de indicadores del modelo

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	ROI		
	Tipo de indicador	Inductor	Código
PERPECTIVA FINANCIERA			
Objetivo Estratégico	Mejorar la eficiencia		
Objetivo del indicador			
<p>El retorno sobre la inversión —RSI o ROI de sus siglas en inglés: Return On investment— es una razón financiera que compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada, representa una herramienta para analizar el rendimiento que la empresa tiene desde el punto de vista financiero</p>			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje (%)	Dep. Financiero	Semestral	Positivo (+)
Método de cálculo			
$\text{ROI} = (\text{beneficio obtenido} - \text{inversión}) / \text{inversión}$			
Metas			
2013	2014	2015	2016
11%	12%	12%	13%
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

	FICHA TÉCNICA INDICDORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	Gastos operativos del área		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA FINANCIERA			
Objetivo Estratégico	Reducción de Costos Operativos		
Objetivo del indicador			
<p>La disminución en el costo operativo del área, favorece el aumento de la rentabilidad del área y por ende de la compañía, la tasa de cambio de un periodo a otro demuestra que tan efectivas son las estrategias implementadas para reducir los costos operativos.</p>			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje (%)	Dep. Financiero	Mensual	Negativo (+)
Método de cálculo			
(Costos operativos periodo t+1 * 100 %)/Costos operativos periodo t			
Metas			
2013	2014	2015	2016
11%	12%	12%	13%
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	Gastos operativos del área		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA FINANCIERA			
Objetivo Estratégico	Reducción de Costos Operativos		
Objetivo del indicador			
<p>La disminución en el costo operativo del área, favorece el aumento de la rentabilidad del área y por ende de la compañía, la tasa de cambio de un periodo a otro demuestra que tan efectivas son las estrategias implementadas para reducir los costos operativos.</p>			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje (%)	Dep. Financiero	Mensual	Negativo (+)
Método de cálculo			
$(\text{Costos operativos periodo } t+1 * 100\%) / \text{Costos operativos periodo } t$			
Metas			
2013	2014	2015	2016
11%	12%	12%	13%
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	Rentabilidad por cliente		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA CLIENTES			
Objetivo Estratégico	Aumentar la rentabilidad por cliente		
Objetivo del indicador			
<p>Las mediciones de la rentabilidad del cliente proporcionan un enlace entre el éxito del cliente y rendimiento financiero. La capacidad de medir la rentabilidad a nivel de cada cliente permite a las empresas considerar las estrategias y canales de atención. La forma de establecer metas para el área es aumentar el umbral bajo el cual la empresa considera rentables a sus clientes.</p>			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje	Dep. Financiero	Semestral	Positivo (+)
Método de cálculo			
$\frac{((\text{Costo por hora del grupo de trabajo}) / (\text{Tiempo empleado en el cliente, producto y servicio}))}{(\text{Ingreso generado por el cliente, producto y servicio})}$			
Metas			
2013	2014	2015	2016
12,00	13,00	14,00	14,00
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	Porcentaje de crecimiento de la cuota de mercado		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA CLIENTES			
Objetivo Estratégico	Mejorar propuestas de valor para el cliente		
Objetivo del indicador			
Una mejora en las propuestas de valor entregadas a los clientes, debe ser capitalizada en un aumento de las cuotas de mercado, facilitando el posicionamiento de la empresa y maximizando las ventajas competitivas de la organización.			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje	Dep. Financiero	Mensual	Positivo (+)
Método de cálculo			
$\% \text{ Cuota de mercado} = (\text{Clientes propios actuales}) / (\text{Total de clientes del mercado}) * 100$			
Metas			
2013	2014	2015	2016
1%	1,1%	1,2%	1,3%
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	



FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY

Cumplimiento de los plazos de entrega

Tipo de indicador

Código

PERPECTIVA CLIENTES

Objetivo Estratégico

Incremento de la satisfacción del cliente

Objetivo del indicador

Cumplimiento de los plazos de entrega representa: Calidad de Producto y Calidad de Servicio. La percepción de lo que se recibe como calidad de producto y el modo de recibirlo como calidad de servicio es lo que determina el rendimiento. La gestión adecuada del rendimiento aumenta considerablemente la satisfacción del cliente.

Unidad de Medida

Fuente de Datos

Frecuencia de medición

Sentido (+/-)

Porcentaje (%)

Dep. Financiero

Mensual

Positivo (+)

Método de cálculo

95% Tiempo Programado < Tiempo Real > Tiempo programado * 105% -- Condición de cumplimiento

Σ Total de operación que cumplen / Total de operaciones en el periodo -- Indicador

Metas

2013

2014

2015

2016

95%

96%

97%

98%

Responsable medición del Indicador

Responsable fijación de la Meta

Responsable logro de la Meta

Revisó

Versión



FICHA TÉCNICA INDICDORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY

Tasa incidentes en Delivery

Tipo de indicador

Código

PERPECTIVA PROCESOS INTERNOS

Objetivo Estratégico

Calidad operativa interna

Objetivo del indicador

La tasa de incidentes en ITS Delivery presenta la relación entre la cantidad de incidentes y la frecuencia. Para un objetivo de calidad operativa interna la reducción progresiva demuestra un mejoramiento continuo y enfocado a mejorar la satisfacción del cliente.

Unidad de Medida

Fuente de Datos

Frecuencia de medición

Sentido (+/-)

Incidentes / Mes

Dep. Atención al cliente

Mensual

Positivo (-)

Método de cálculo

Incidentes en Delivery / Unidad de Tiempo

Metas

2013

2014

2015

2016

1000

800

700

600


Responsable medición del Indicador

Responsable fijación de la Meta

Responsable logro de la Meta

Revisó

Versión

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	% de Cumplimiento de SLA		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA PROCESOS INTERNOS			
Objetivo Estratégico	Demanda y gestión de entrega		
Objetivo del indicador			
Un SLA es un acuerdo negociado entre un solicitante de servicio y un proveedor de servicios, que puede especificar niveles de funcionalidad, rendimiento y disponibilidad, el cumplimiento de estos acuerdos mide la gestión de los procesos internos y permite detectar problemas estructurales, al mismo tiempo que aumenta la rentabilidad por cliente.			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje (%)	ITS	Mensual	Positivo (+)
Método de cálculo			
Acuerdos Cumplidos / Total de Acuerdos			
Metas			
2013	2014	2015	2016
90%	92%	94%	96%
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta		Responsable logro de la Meta
Revisó		Versión	



FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY

Tasa de repetición de incidentes

Tipo de indicador

Código

PERPECTIVA PROCESOS INTERNOS

Objetivo Estratégico

Desarrollo inteligente

Objetivo del indicador

La repetición de incidentes alerta de las falencias que puede tener el área y determina los posibles puntos de mejora que debe analizar el desarrollo inteligente que pretende el área.

Unidad de Medida

Fuente de Datos

Frecuencia de medición

Sentido (+/-)

Porcentaje (%)

ITS Delivery

Mensual

Positivo (-)

Método de cálculo

I.R = Cantidad de incidentes presentes en el periodo anterior y en el actual.

$(I.R / \text{Número de incidentes del periodo actual}) * 100\%$

Metas

2013

2014

2015

2016

11%

10%

9%

8%

Responsable medición del Indicador

Responsable fijación de la Meta

Responsable logro de la Meta

Revisó

Versión



FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY

Tasa de bucles del proceso

Tipo de indicador

Código

PERPECTIVA PROCESOS INTERNOS

Objetivo Estratégico

Trazabilidad del ciclo de vida

Objetivo del indicador

Un bucle entendido como una iteración no programada en un proceso de ITS Delivery a causa de errores en el seguimiento del ciclo de vida del proceso, determina no solo un responsable según la ocurrencia de la iteración, además de resaltar las actividades susceptibles de mejora.

Unidad de Medida

Fuente de Datos

Frecuencia de medición

Sentido (+/-)

Bucles / Mes

ITS Delivery

Mensual

Positivo (-)

Método de cálculo

Bucles presentados / Periodo Actual

Metas

2013

2014

2015

2016

11%

12%

12%

13%

Responsable medición del Indicador

Responsable fijación de la Meta


Responsable logro de la Meta

Revisó

Versión

	FICHA TÉCNICA INDICDORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	% Prom. De cumplimiento al contrato		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA PROCESOS INTERNOS			
Objetivo Estratégico	Planificación en tiempo real		
Objetivo del indicador			
<p>El cumplimiento de contrato hace referencia a la ejecución oportuna de cada una de las actividades necesarias para entregar la propuesta de valor diseñada para el cliente en los tiempos adecuados, el indicador permite medir el nivel de avance y de su análisis de pueden identificar los procesos más propensos al incumplimiento.</p>			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje (%)	ITS	Semestral	Positivo (+)
Método de cálculo			
Tiempo Real > Tiempo programado -- Condición de cumplimiento			
$(\sum \text{Total de contratos que cumplen} / \text{Total de contratos en el periodo}) * 100\%$ -- Indicador			
Metas			
2013	2014	2015	2016
93%	94%	95%	96%
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	Aumento de la productividad		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO			
Objetivo Estratégico	Potenciar habilidades estratégicas		
Objetivo del indicador			
La capacidad de adaptación del recurso humano a cambios de roles, asignación de nuevas tareas o dominio de herramientas, facilita la ejecución de labores por parte del personal lo que desencadena un incremento en la rapidez y calidad de las labores diarias.			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Porcentaje (%)	Dep. RR.HH.	Mensual	Positivo (+)
Método de cálculo			
Productividad operacional= (Salario Mensual)/(Costo de las labores ejecutadas)			
Metas			
2013	2014	2015	2016
11%	12%	12%	13%
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	Tiempo medio de contratación		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO			
Objetivo Estratégico	Incremento de la motivación		
Objetivo del indicador			
<p>El nivel de motivación de un empleado es el resultado de comparar su percepción de los beneficios alcanzables en relación con las expectativas de beneficios a recibir del mismo, con lo que el nivel de motivación es una función de la diferencia entre el valor percibido y las expectativas. El método de cálculo de la encuesta de motivación, se efectúa con la asignación porcentual mediante la transformación numérica de cualidades de incentivos de la empresa.</p>			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Años	ITS Delivery	Semestral	Positivo (+)
Método de cálculo			
<p>Tiempo medio de contratación: $(\sum[\text{Tiempo de contratos}]) / (\text{Número de contratos})$</p>			
Metas			
2013	2014	2015	2016
5	6	7	8
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

	FICHA TÉCNICA INDICADORES ESTRATÉGICOS ITS DELIVERY		
	Innovación exógena		
	Tipo de indicador		Código
PERPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO			
Objetivo Estratégico	Capacitación del RRHH		
Objetivo del indicador			
<p>ITS Delivery, como área no contempla labores de diseño de soluciones, aun así por ser un área de contacto directo con el cliente, el recurso humano está expuesto a información de los principales requerimientos de servicio post venta y entrega de soluciones, generando tendencias e ideas propias de solución que de ser focalizadas correctamente constituyen puntos de innovación y mejora exógena para la organización, este hecho relacionado directamente con los planes de ahorro y eventos kaizen, requiere de la participación activa de todos los integrantes del área y genera un recurso intangible de conocimiento a las necesidades y expectativas de los clientes.</p>			
Unidad de Medida	Fuente de Datos	Frecuencia de medición	Sentido (+/-)
Cantidad}	ITS Delivery	Semestral	Positivo (+)
Método de cálculo			
Generar 1 idea de innovación exógena			
Metas			
2013	2014	2015	2016
1	2	2	3
Responsable medición del Indicador	Responsable fijación de la Meta	Responsable logro de la Meta	
Revisó		Versión	

C. Anexo: Herramienta de seguimiento y control

Area: ITS Delivery / IBM Colombia

Balanced Scorecard Seleccionar Mes: Feb

Perspectiva Financiera

	Actual	Target	Δ%
Mejorar la eficiencia			
ROI	13	15	86,7%
Reducción de Costos Operativos			
Gastos operativos del área	3	3	100,0%
Mejorar la utilización de los activos			
Ahorro por planes de mejora(en miles)	17.000	15.000	113,3%

Perspectiva Clientes

	Actual	Target	Δ%
Aumentar la rentabilidad por cliente			
% Rentabilidad por cliente	42.500	12	#####
Mejorar propuestas de valor para el cliente			
% crecimiento de cuota de mercado	140	1	#####
Incremento de la satisfacción del cliente			
Cumplimiento de los plazos de entrega	1.500	97	1546,4%

Perspectiva Procesos Internos

	Actual	Target	Δ%
Calidad operativa interna			
Tasa incidentes en Delivery	3	3	100,0%
% de Cumplimiento de SLA	4	5	80,0%
Tasa de repetición de incidentes	26.000	21	#####
Tasa de bucles del proceso	117	127	107,9%
% Prom. De cumplimiento al contrato	8	6	133,3%

Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

	Actual	Target	Δ%
Potenciar habilidades estratégicas			
Aumento de productividad	25	30	83,3%
Incremento de la motivación			
Tiempo medio de contratación	45	5	900,0%
Capacitación del RRHH			
Innovación exógena	3	3	100,0%

Area: ITS Delivery / IBM Colombia

Perspectiva Financiera

Objetivos Estratégicos

- Mejorar la eficiencia
 - Reducción de Costos Operativos
 - Mejorar la utilización de los activos

Indicadores

Graficos

Mes	Actual	Target	Δ %
Enero	13,00	15,00	86,67%
Febrero	13,00	15,00	86,67%
Marzo	12,00	15,00	80,00%
Abril	18,00	20,00	90,00%
Mayo	20,00	25,00	80,00%
Junio	25,00	25,00	100,00%
Julio	22,00	27,00	81,48%
Agosto	27,00	28,00	96,43%
Septiembre	20,00	20,00	100,00%
Octubre	12,00	15,00	80,00%
Noviembre	10,00	14,00	71,43%
Diciembre	10,00	12,00	83,33%

Análisis de Rendimiento

Recomendaciones

Iniciativas Estratégicas

- Eliminación de reprocesos
- Integración de grupos de trabajo
- Costeo de operaciones

8. BIBLIOGRAFÍA

Balanced Scorecard, Performance Management. «The impact of using the Balanced Scorecard – Statistics and Results.» *smart KPLIs.com*. 15 de Abril de 2011.

<http://www.smartkplis.com/blog/2011/04/15/the-impact-of-using-the-balanced-scorecard-statistics-and-results/> (último acceso: Agosto de 2012).

BUITRAGO ROJAS, Maria Cristina. «Manual de Calidad de IBM.» Manual, Bogotá, 2011.

COOPER, Robin. *When Lean Enterprises Collide: Competing Through Confrontation*. . Harvard School Press., 1995.

DUEÑAS ACEVEDO, Diego Andres. *Implementación de un modelo administrativo para canales de distribución del banco de bogotá basado en el sistema integrado de gestion balanced scorecard - hoshin kanri*. . Trabajo de Grado, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, 2008.

Federación colombiana de la industrial del Software. «Descripción del sector del Software, análisis del mercado.» 2007.

Hubert K, Rampersad. *Cuadro de mando integral, personal y corporativo: (Total Performance Scorecard, TPS) : una revolución en la gestión por resultados*. Madrid: McGraw-Hill, 2005.

HUSSEIN BLANCO, Calvete Diego. *Diseño e implementación de un modelo de Balanced Scorecard para la gerencia de operaciones de Compuredes, Bogotá*. Trabajo de Grado, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, 2010.

IBM COLOMBIA. *IBM Investor relations - Corporate governance | Board committees*. 2012. <http://www.ibm.com/investor/governance/board-of-directors/committees-of-the-board.wss> (último acceso: 14 de Junio de 2012).

IBM COLOMBIA Departamento de procesos. *Análisis del Solution Delivery para ITS*. IBN, 2011.

IBM COLOMBIA. *IBM.com.co*. Diciembre de 2012. <http://www-03.ibm.com/marketing/co/marketing/index.shtml?lnk=ftico> (último acceso: 15 de Junio de 2013).

—. «Management Principles & Practices - IBM.» 17 de Julio de 2002.

<http://www.ibm.com/ibm/history/documents/pdf/management.pdf> (último acceso: Mayo de 2013).

- . «Objetivos estratégicos.» *SPSS Deployment*. 2012. <http://www-01.ibm.com/software/co/analytics/spss/products/deployment/> (último acceso: 15 de mayo de 2012).
- . «The Global CIO Study 2011.» *IBM Institute Business Value*. 2011. <http://www-05.ibm.com/services/es/gbs/consulting/ibv/index.html> (último acceso: 15 de Agosto de 2012).
- IBM COLOMBIA. «Town Meeting .» Bogotá, 2011.
- IN : Ingeniería de Negocios. «Delphos.» *Introducción al Cuadro de Mando Integral*. <http://www.idensa.com/balanced-scorecard/34-introduccion-al-cuadro-de-mando-integral.html> (último acceso: 10 de Mayo de 2013).
- International Business Machines Corporation. « Generating Higher Value at IBM. International Business Machines Corporation.» *International Business Machines Corporation*. 2012.
- KAPLAN, R., y D. P. NORTON. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Press, 1996.
- KAPLAN, Robert S., y David P. NORTON. *El Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Grupo Planeta, 2009.
- LÓPEZ VIÑEGLA, A. «B Saclaonrecceard GESTIÓN DE INTANGIBLES.»
- MARTINEZ, P.D, y G. A MILLAS. MARTINEZ, P.D, y G. A Millas. *La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Ediciones Díaz de Santos, 2005.
- McGEE, K. «The 2011 Gartner Scenario: Current States and Future Directions of the IT Industry.» *Stamford: Gartner*. 2011. <http://www.gartner.com/id=1526219> (último acceso: 15 de Julio de 2012).
- MERCADO Revista. «Colombia se posiciona dentro del mercado latinoamericano de IT.» 8 de Febrero de 2012. <http://www.mercado.com.ar/notas/tecnologia/371332/colombia-se-posiciona-dentro-del-mercado-latinoamericano-de-it> (último acceso: Septiembre de 2012).
- MOLINA GAMBOA, Wilkins. *Diseño de un sistema de gestion estrategica para la division de publicaciones de la uis basado en la metodologia balanced scorecard*. Trabajo de Grado, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, 2010.
- MONTOYA, P. «Colombia sigue ganando terreno dentro del mercado IT.» *Informatica Linalca - Soluciones Eficientes*. Febrero de 2012. <http://www.linalca.com/recursos/noticias/item/352-colombia-sigue-ganando-terreno-dentro-del-mercado-it> (último acceso: Junio de 2012).

NORREKLIT, H. *The balanced scorecard: What is the score? Rhetorical analysis of the balanced scorecard*. Accounting, Organizations and Society, 2003.

NORTON, David P. *A Platform for Strategy Management*. Harvard Business Publishing Newsletters, 2010.

PONCE TALANCÓN, Humberto. «La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales.» *Contribuciones a la Economía*, nº ISSN 16968360 (Septiembre 2006).

PORTAFOLIO.CO. «IBM Gana Mercado regional.» Julio de 2006. <http://www.portafolio.co/archivo/Documento/MAM-2105746>. (último acceso: 15 de Agosto de 2012).

Prensario TI. «El mercado latinoamericano de Servicios IT, en alza.» *Prensario TI Latin America*. mayo de 2011. http://www.prensariotila.com/pdf/Integracion_0511.pdf (último acceso: 8 de agosto de 2012).

PROEXPORT COLOMBIA. «Inversión en el sector Software y Servicios de TI en Colombia.» *Portal oficial de inversion de colombia*. 2012. <http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/servicios/software-y-servicios-de-ti.html> (último acceso: Junio de 2012).

—. «Software y Servicios de Tecnología de la Información TI.» *Portal oficial de inversion de colombia*. Agosto de 2011. <http://www.portugalcolombia.com/wp-content/uploads/2012/08/Proexport-Software-y-Servicios-de-TI-Agosto-2011.pdf> (último acceso: 10 de Junio de 2012).

RAMPERSAD, H. K. *Cuadro de Mando Integral Personal y Corporativo*. España: Barcelona: Mc. Graw Hill, 2006.

RAMPERSAD, H. K. *Cuadro de Mando Integral Personal y Corporativo*. Barcelona: Mc. Graw Hill, 2006.

SERNA, G. H. *Gerencia estratégica: Teoría, metodología alineamiento, implementación y mapas estratégicos*. Bogotá: 3D Editores, 2007.

SIMONS, Robert. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Harvard Business Press, 1995.