
Definición E Implementación De Indicadores Claves De Desempeño Para El ERP Microsoft Dynamics GP.

Eleonora Jimenez

PROYECTO DE GRADO

“DEFINICION E IMPLEMENTACION DE INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO PARA EL ERP
MICROSOFT DYNAMICS GP”

ELEONORA JIMENEZ PULIDO

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

MEDELLÍN

2011

Proyecto de grado

“DEFINICION E IMPLEMENTACION DE INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO PARA EL ERP
MICROSOFT DYNAMICS GP”

Presentado por:

ELEONORA JIMENEZ PULIDO

Trabajo de grado para optar al título de Ingeniero de Sistemas

Asesor

ELKIN VARONA

Jurados

ALEJANDRO VASQUEZ TIECK

ANDRES FRANCO CORREA

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

MEDELLÍN

2011

TABLA DE CONTENIDOS

DEFINICIONES Y CONCEPTOS	5
Indicadores de Desempeño (Leading Indicators)	5
Indicadores de Resultado (lag Measures)	5
Dimensiones:	5
Accounts Receivables:	5
Gross Profit:	5
Expenses:	5
INTRODUCCION	5
ALCANCE.....	6
OBJETIVOS	7
Generales.....	7
Específicos	7
MARCO CONCEPTUAL	7
HISTORIA.....	7
PLAN ESTRATEGICO.....	9
Barreras En la implementación efectiva de la estrategia	9
CUADROS DE MANDO INTEGRAL.....	10
Uso Y Utilidades	11
Principios Fundamentales	12
Importancia del Cuadro de Mando Integral	13
Retroalimentación y un proceso de aprendizaje basado un tablero de mandos:	13
Perspectivas	13
INDICADORES CLAVES DE DESEMPENO	18
REQUISITOS DE LOS INDICADORES	18
CONSTRUCCION DE LOS KPI.....	18
IMPLEMENTACION.....	20

CONCLUSIONES.....	30
BIBLIOGRAFIA	31

DEFINICIONES Y CONCEPTOS

Indicadores de Desempeño (Leading Indicators)

Es una medida que describe cuan bien se están desarrollando los objetivos de un plan, programa o proyecto. Estas medidas ayudan a predecir los resultados (i.e. Indicadores de resultado) y normalmente evalúan procesos intermedios.

Indicadores de Resultado (lag Measures)

Representan lo que fue obtenido por la empresa en función de acciones pasadas. Ej.: ventas, cantidad de clientes, posición en el mercado, salida de empleados.

Dimensiones: Las dimensiones en Analysis Services contienen atributos que corresponden a columnas de tablas de dimensiones. Estos atributos aparecen como jerarquías de atributo y se pueden organizar en jerarquías definidas por el usuario, o bien se pueden definir como jerarquías de elementos primarios y secundarios basadas en columnas en la tabla de dimensiones subyacente. Las jerarquías se utilizan para organizar las medidas incluidas en un cubo.

Accounts Receivables: Cuentas por Cobrar

Gross Profit: Utilidad Bruta

Expenses: Gastos

INTRODUCCION

La ley 590 de 2000 define tres grande categorías entre las pymes según el número de trabajadores y el tamaño de activos que posea: la mediana va de 51 a 200 trabajadores y activos totales entre 5001 y 15.000 salarios mensuales legales vigentes y la pequeña va de 11 a 50 trabajadores y tiene activos totales entre 501 y 5001 salarios mensuales legales vigentes. Estas empresas representan en Colombia el 96.4% de los establecimientos, aproximadamente el 63% del empleo, el 45% de la producción manufacturera, el 40% de los salarios y el 37% del valor agregado.

Este tipo de empresas generalmente presentan una baja capacidad administrativa, falta de información y conocimiento sobre los mercados, mínima gestión gerencial y limitado acceso a la tecnología. Desde el punto de vista tecnológico entre los principales obstáculos hallados para la adopción de TI destacan la falta de conocimiento sobre el tema y recursos financieros limitados.

El tema de las Tecnologías de Información y su alineación con las estrategias del negocio ha estado presente por más de una década al igual que el de Inteligencia de Negocios y aunque este tipo de empresa se ha demorado en obtener este tipo de soluciones cada vez es más el número de adquisiciones de paquetes de software empresariales tales como el ERP (Enterprise Resource Planning) gracias a una oferta de soluciones más asequibles que tienen como objetivo este tipo de empresa.

Microsoft GP es un software Especialmente diseñado para la pyme, este ERP se caracteriza por su facilidad de utilización y su facilidad de acceso a la información para la toma de decisiones permitiendo la gestión de administración y finanzas, la gestión de la cadena de abastecimiento y los procesos de producción.

Adicionalmente las herramientas para Business Intelligence incluidas en la solución brindan la posibilidad de tener una visión más clara de los factores clave del negocio, permitirían identificar rápidamente oportunidades y detectar a tiempo los posibles problemas que puedan surgir en la organización.

El problema que muchas de estas empresas presentan es que una vez que han visto los beneficios de la primera etapa mejorando el acceso a los datos de negocio y optimizando los procesos no tienen una visión clara de que más puede ofrecer toda esta información que ahora tienen disponible quedándose estancados o en ocasiones definiendo indicadores o reportes en un intento por obtener información relevante que mejore el entendimiento del negocio que sin embargo al no estar conectados con la estrategia y los objetivos no generan valor

ALCANCE

Este proyecto pretende mediante un análisis de lo que son los objetivos básico de una empresa diseñar un conjunto de indicadores claves de desempeño para cada una de las perspectivas, que le permita a las empresas con poca posibilidad de inversión en IT o personal poco experto en esta área tener una herramienta de diagnóstico que le facilite la toma de decisiones.

Este proyecto mostrara como se puede pasar del concepto de Indicadores Claves de desempeño y llevarlos a la práctica transformando los objetivos y la estrategia de una unidad de negocio en indicadores tangibles que reduzcan la sobrecarga de información y aumenten la retroalimentación sobre las iniciativas tomadas.

OBJETIVOS

Generales

Traducir la misión y estrategia de una empresa en objetivos e indicadores que puedan ser medidos y monitoreados mediante la correcta estructuración de un cuadro de mando que permita hacer control de gestión y resultados, brindándole a la empresa nuevas opciones para la medición del desempeño organizacional que a su vez apoye la transformación de la empresa hacia estados de mayor competitividad

Específicos

- Identificar las habilidades necesarias para el diseño de indicadores, de estructuras de control de gestión y de análisis de resultados.
- Diseñar y evaluar un modelo de control de gestión de acuerdo con las circunstancias, los requerimientos de los procesos y las características propias de una organización.
- Identificar los pasos necesarios para llevar el concepto de KPI a la práctica, determinando los indicadores para una serie de objetivos estándar y el flujo de información necesaria para poder tomar acción sobre estas medidas.

MARCO CONCEPTUAL

HISTORIA

Los cuadros de mandos integrales no eran una herramienta novedosa cuando en 1996 el profesor de la universidad de Harvard Robert S. Kaplan y el consultor empresarial David P. Norton publicaron su libro: *"The Balanced ScoreCard: Translating Strategy into Action"*. Sin embargo fueron ellos los que hablaron de relacionar estas herramientas de indicadores con la consecución del cumplimiento del plan estratégico empresarial.

Este estudio fue motivado por la creencia que los indicadores financieros para medir el rendimiento se estaban volviendo obsoletos y buscaba encontrar una forma de comunicar y alinear la organización con nuevas estrategias, alejándose del enfoque de reducción de costos a corto plazo y compitiendo con precios bajos y buscando

formas de generar crecimiento mediante la oferta de productos y servicios a la medida y que brindaran un valor agregado al cliente.

Para mediados de los 90 las empresas estaban en medio de una transformación, la competencia de la era industrial había cambiado por la competencia de la era de la información. Durante la era industrial el éxito de las compañías dependía del provecho que estas sacaran de la economía en escala y del éxito con que administraran los activos y pasivos financieros, con el fin de monitorear esto se desarrollaron los sistemas de control financiero para facilitar y monitorear la asignación eficiente del capital físico y financiero.

Al llegar a la era de la información muchos de los supuestos fundamentales para competir en la era industrial ser hicieron obsoletos y la habilidad de una compañía de movilizar y explotar sus activos intangibles o invisibles se había vuelto mucho más decisivo que invertir y gestionar los activos físicos y tangibles.

La era de la información trajo consigo nuevos retos para la organización requiriendo una mayor flexibilidad para adaptarse a los constantes cambios, mayor capacidad de innovación y creatividad. Las organizaciones de la era de la información estaban construidas sobre un nuevo conjunto de hipótesis que requería nuevos enfoques de gestión.

Las organizaciones de la era de la información necesitaban:

- Desarrollar relaciones duraderas con los clientes existentes y permitir que los nuevos segmentos de mercado fueran atendidas con eficacia y eficiencia.
- Introducir productos innovadores y servicios deseados por los segmentos objetivos.
- Producir productos y servicios de alta calidad y a bajo costo en plazos cortos.
- Usar las habilidades y la motivación de los empleados para la mejorar continuamente la calidad y tiempos de respuesta de los procesos.
- implementar las tecnologías de información, bases de datos y sistemas.

Bajo estas condiciones las medidas financieras no eran suficientes ya, pues estas cuentan la historia de los acontecimientos pasados, una historia adecuada para las empresas de la era industrial para la que las capacidades a largo plazo y las relaciones con los clientes no eran críticas para el éxito. Estas medidas financieras eran inadecuadas, sin embargo, para orientar y evaluar el viaje que las empresas en la era de la información debían hacer para crear valor futuro a través de la inversión en los clientes, proveedores, empleados, procesos, tecnología e innovación.

PLAN ESTRATEGICO

El concepto de estrategia es objeto de muchas definiciones lo que indica que no existe una definición universalmente aceptada. Porter describió la estrategia competitiva, como las acciones ofensivas o defensivas de una empresa para crear una posición defendible dentro de una industria, acciones que eran la respuesta a las cinco fuerzas competitivas que el autor indicó como determinantes de la naturaleza y el grado de competencia que rodeaba a una empresa y que como resultado, buscaba obtener un importante rendimiento sobre la inversión. (Porter, 1992). Aunque cada empresa buscaba por distintos caminos llegar a ése resultado final, la cuestión residía en que para una empresa su mejor estrategia debía reflejar que tan bien había comprendido y actuado en el escenario de las circunstancias que le correspondieron.

La estrategia es un patrón coherente, unificado e integrador para un desarrollo consciente, explícito y proactivo. Es un medio para establecer el propósito de una organización y representa una respuesta a las fortalezas y debilidades internas y a las oportunidades y amenazas externas con el fin de desarrollar una ventaja competitiva

En el plan estratégico entonces se refleja cual será la estrategia a seguir por una compañía en el medio plazo, por ello, se establece generalmente con una vigencia que oscila entre 1 y 5 años. Un plan estratégico es cuantitativo, manifiesto y temporal. Es cuantitativo porque indica los objetivos numéricos de la compañía. Es manifiesto porque especifica unas políticas y unas líneas de actuación para conseguir esos objetivos. Finalmente, es temporal porque establece unos intervalos de tiempo, concretos y explícitos, que deben ser cumplidos por la organización para que la puesta en práctica del plan sea exitosa.

Un plan estratégico no pronostica, sino que busca adelantarse a los hechos y controlar los procesos, prevenir problemas y eventualidades futuras. Consiste en establecer metas y objetivos claros y realizables, en un período de tiempo fijado.

Barreras En la implementación efectiva de la estrategia

- Una visión y una estrategia sobre la que no se puede actuar
- Estrategias que no están vinculadas a los objetivos de un área, equipo e individuo.
- Estrategias para las que no hay asignación de recursos a corto o largo plazo
- Retroalimentación Táctica, no estratégica

CUADROS DE MANDO INTEGRAL

"El CMI es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo. Permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar al desempeño futuro. Usa medidas en cuatro categorías -desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos de negocios y, aprendizaje y crecimiento- para alinear iniciativas individuales, organizacionales y trans-departamentales e identifica procesos enteramente nuevos para cumplir con objetivos del cliente y accionistas. El CMI es un robusto sistema de aprendizaje para probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización. Provee el sistema gerencial para que las compañías inviertan en el largo plazo -en clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas más bien que en gerenciar la última línea para bombear utilidades de corto plazo. Cambia la manera en que se mide y maneja un negocio". (D.P., 1996)

El Cuadro de Mando Integral (CMI) traslada la misión y estrategia de una organización en un conjunto integral de medidas de desempeño que proporciona el marco para un sistema de medidas y gestión. El Cuadro de mando hace énfasis en el logro de los objetivos financieros, pero también en los indicadores de rendimiento de estos objetivos financieros.

Este CMI debe traducir la misión y la estrategia de una unidad de negocio en objetivos y medidas concretas. Las medidas representan un equilibrio entre las medidas externas de los accionistas y clientes, y las medidas internas de los procesos críticos del negocio, innovación y aprendizaje y crecimiento. Las medidas son un Balance entre los indicadores de resultados ("lag") y los guía ("lead"), las medidas que impulsan el desempeño futuro. El CMI debe ser balanceado entre los indicadores de resultado objetivos y fáciles de cuantificar y los indicadores de desempeño más subjetivos.

Los indicadores de resultado sin indicadores de rendimiento no comunican como los resultados se alcanzarán. Asimismo, no ofrecen una indicación temprana de si la estrategia se está aplicando con éxito. Por el contrario, los indicadores de rendimiento sin indicadores de resultado puede llevar a que la unidad de negocios logre mejoras a corto plazo, pero no muestra si las mejoras operativas que han sido

introducidos al negocio se traducen en mayores oportunidades con los clientes existentes y con nuevos y, eventualmente, en mejoras en los resultados financieros.

Uso Y Utilidades

- Como un sistema de medición
- Para entender cómo se transforma el objetivo y la estrategia de una unidad de negocio en objetivos e indicadores tangibles que permitan llegar a un consenso sobre la estrategia,
- Para aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia.
- vincular los objetivos estratégicos a las metas a largo plazo, y los presupuestos anuales
- Para planificar, establecer objetivos y alinear las diferentes iniciativas estratégicas.
- Para aumentar la retroalimentación y la formación estratégica. Obtener información para conocer y mejorar la estrategia.

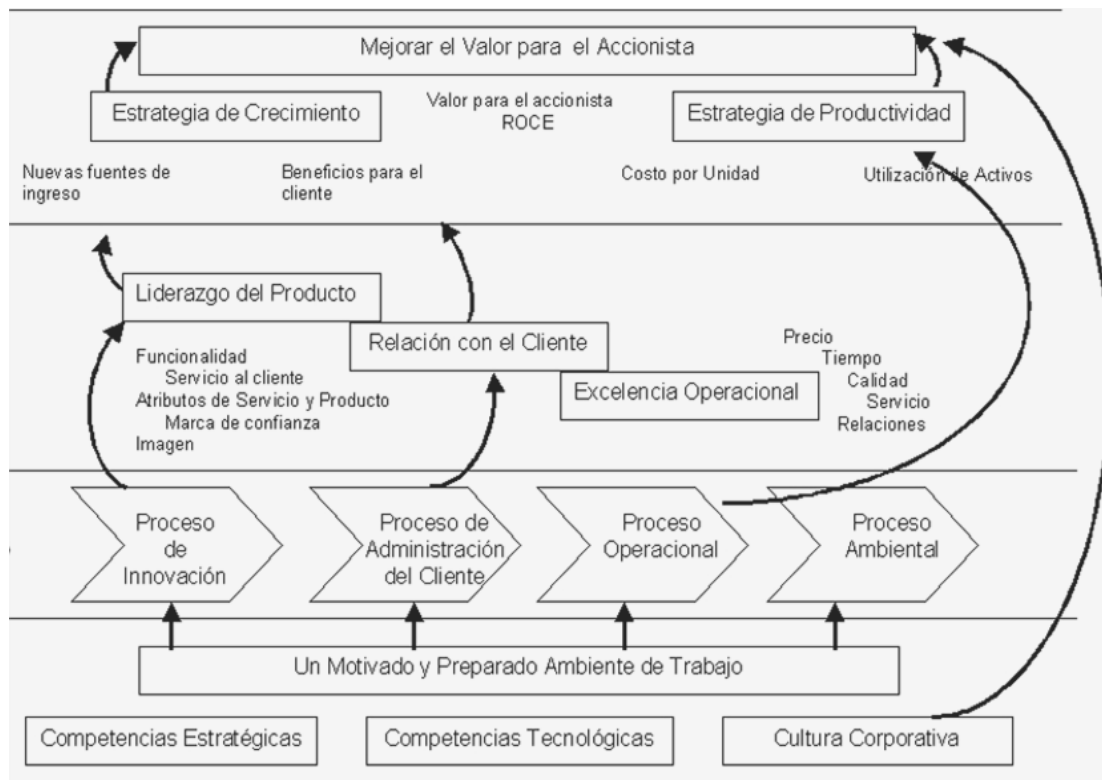
El cuadro de mando debe proporcionar un lenguaje que comunique la misión y la estrategia y utilizar estas medidas para informar a los empleados acerca de los factores de éxito en el presente y el futuro. los altos ejecutivos que logran traducir su estrategia en un sistema de medición, mediante la articulación de los resultados y los habilitadores de estos, son mucho más capaces de ejecutar su estrategia porque pueden metas canalizar las energías, habilidades, y los conocimientos específicos de las personas en toda la organización hacia el logro de los objetivos a largo plazo.

El uso de medidas como lenguaje traslada los conceptos, usualmente complejos y nebulosos de la estrategia, en ideas más precisas permitiéndoles a los directivos y empleados alinear las inversiones, iniciativas y acciones a acciones dirigidas a la consecución de los objetivos organizacionales.

Esta articulación de los resultados y los habilitadores debe estar basada en una serie de relaciones causa-efecto derivado de la estrategia, incluyendo estimaciones de los tiempos de respuesta y magnitudes de los vínculos entre las medidas en el cuadro de mandos. El énfasis en la relación causa- efecto en la construcción de un cuadro de mando permite que las personas en diversas partes de una organización entiendan cómo encajan las piezas y cómo su papel influye en otros.

Mapa Estratégico Relaciones De Causa – Efecto (Giráldez)

Definición E Implementación De Indicadores Claves De Desempeño Para El ERP Microsoft Dynamics GP.



Principios Fundamentales

- Ha de ser un medio informativo destacable
- Debe ser una herramienta de diagnóstico, un sistema de alerta
 - Se han de poner en evidencia los parámetros que no marchan como estaban previstos
 - Debe seleccionar tanto la calidad, como la cantidad de la información
- Ha de ponerse de manifiesto su eficacia, entre realizaciones y previsiones
- Debe promover el diálogo interno, para la exposición conjunta de los problemas y el proceso de toma de decisiones
- Debe facilitar la disponibilidad de información y mejorar resultados del trabajo en grupo
- Debe facilitar la toma de decisiones
- no pretende mantener a las personas y las unidades organizativas de acuerdo con un plan preestablecido: El tablero de mandos se debe utilizar como instrumento de comunicación, información y como un sistema de aprendizaje, no como un sistema de control. Esta distinción entre un sistema de medición y un sistema de gestión es sutil pero crucial. El sistema de medición debe ser un medio para alcanzar una meta aún más importante,

un sistema de gestión estratégica que ayuda a los ejecutivos a implementar y obtener una retroalimentación sobre su estrategia.

Importancia del Cuadro de Mando Integral

- El cuadro de mando describe la visión de la organización en el futuro a toda la organización, se crea un entendimiento compartido.
- El cuadro de mando crea un modelo holístico de la estrategia que permite a los empleados ver cómo contribuyen al éxito de la organización. Sin esta vinculación, los individuos y departamentos de pueden optimizar su rendimiento pero no contribuirán al logro de los objetivos estratégicos.
- Si los objetivos y las medidas adecuadas se identifican, la implementación exitosa muy probablemente ocurrirá. En caso contrario, las inversiones y las iniciativas serán en vano.

Retroalimentación y un proceso de aprendizaje basado un tablero de mandos:

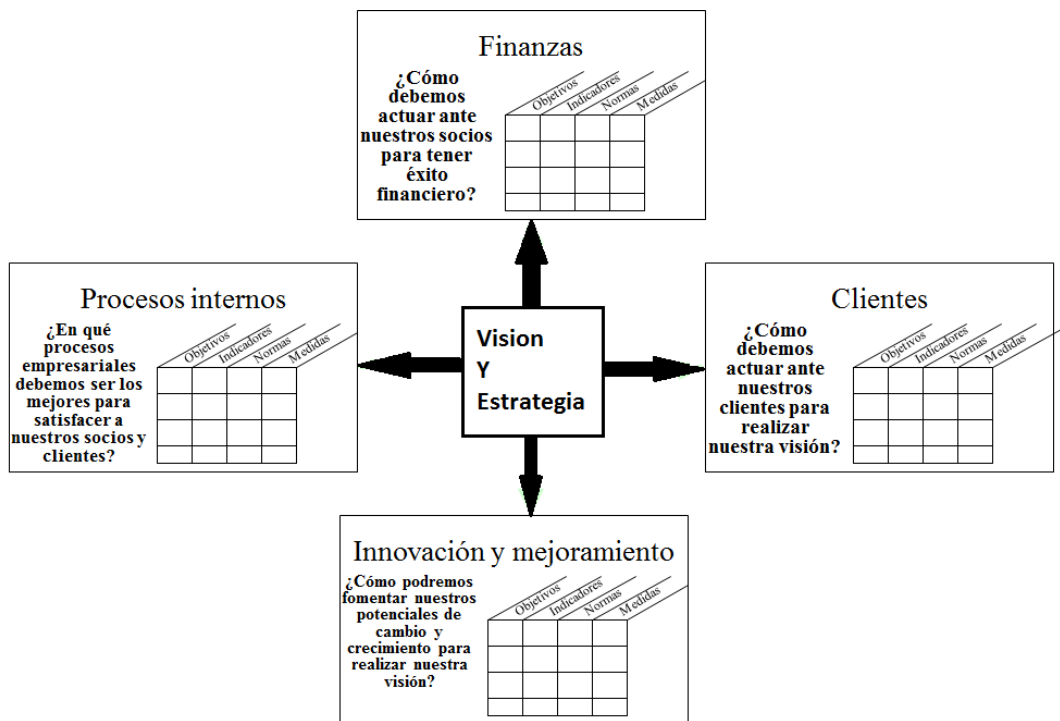
- Un marco de trabajo compartido que comunique la estrategia y permita ver a los participantes como sus actividades individuales contribuyen a alcanzar la estrategia
- Un proceso de retroalimentación que recoge información sobre el desempeño, y permite que las hipótesis sobre las relaciones entre los objetivos estratégicos y las iniciativas tomadas sean puestos a prueba.
- Un equipo que resuelva problemas que analice y aprenda de los datos de rendimiento y adapte la estrategia a las condiciones y problemas emergentes.

Perspectivas

Muchas organizaciones adoptan nuevas estrategias para relacionarse con los clientes, mejorar las competencias básicas y las capacidades organizativas, pero la motivan y miden el rendimiento sólo con medidas financieras. Las medidas financieras son inadecuadas para guiar y evaluar las trayectorias de las organizaciones a través de entornos competitivos. Son indicadores rezagados que no logran captar gran parte del valor que se ha creado o destruido por las acciones de los directivos en el período contable más reciente. Las medidas financieras cuentan algo, pero no todo, sobre la historia de las acciones pasadas y no ofrecen una guía adecuada sobre las acciones que deben ser tomadas ahora y en los periodos siguientes para crear valor económico en el futuro.

El tablero de comandos conserva las medidas financieras como un resumen importante del desempeño gerencial y de negocios, pero hace énfasis en un conjunto más general e integrado de medidas que vinculan al cliente actual, los procesos internos, los empleados y el rendimiento del sistema para el éxito financiero a largo plazo.

Este Cuadro mide el rendimiento de la organización a través de cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos de negocio internos y aprendizaje y crecimiento.



Traducción de la Figura 1.1 The Balance Scorecard Provides a Framework to translate a strategy into operational termsn (D.P., 1996)

Perspectiva Financiera:

Los indicadores financieros definen el rendimiento financiero esperado de la estrategia. Pretende cuantificar el valor generado para los accionistas, Está centrada en la creación de valor, con altos índices de rendimiento, garantía de crecimiento y mantenimiento del negocio.

El CMI mantiene las perspectivas financieras ya que las medidas financieras son valiosas para resumir las consecuencias económicas fácilmente medibles de las medidas ya adoptadas y son la meta final de los objetivos y medidas de todas las otras perspectivas en el tablero.

En la perspectiva financiera se debe apreciar:

- Cómo medir las consecuencias económicas de las decisiones de la organización
- Cómo se traduce la dirección estratégica en valor
- Cómo afectan al valor los indicadores las otras perspectivas

Su intención es:

- Medir los resultados alcanzados por la gestión realizada y los esfuerzos empeñados
- Rentabilidad
- Crecimiento
- Valor del Accionista
- Reducción de costos

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva son:

- Valor Económico Agregado (EVA)
- Retorno de la Inversión (ROI)
- Retorno sobre Capital Empleado (ROCE)
- Margen de Operación
- Ingresos y Valor de la Empresa
- Rotación de Activos
- Relación Deuda/Patrimonio
- Inversión como porcentaje de las ventas

Perspectiva del Cliente:

Las organizaciones generalmente seleccionan dos conjuntos de medidas para la perspectiva del cliente. El primer conjunto representa medidas genéricas que en general todas las compañías desean usar, ya que estas medidas son tan genéricas y aparecen en tantos cuadros de mando, son conocidas como medidas base. Estas medidas pueden ser satisfacción del cliente, cuota de mercado y retención del cliente. El segundo grupo de medidas representan los diferenciadores o los indicadores guía, ellos informan sobre qué debe hacer la compañía para entregarle a sus clientes altos niveles de satisfacción, como aumentar la retención y adquisición y finalmente la cuota de mercado. Este indicador de desempeño captura la propuesta de valor que la empresa pretende ofrecerle a sus clientes y mercados objetivos.

Esta propuesta de valor cubre básicamente, el espectro de expectativas compuesto por: calidad, precio, relaciones, imagen que reflejen en su conjunto la transferencia de valor del proveedor al cliente.

En la perspectiva del cliente se debe apreciar:

- Cómo generar valor para los clientes
- Cuáles son los clientes y segmentos en los cuales queremos competir
- Cómo contribuyen las otras perspectivas a la creación de valor para el cliente
- Qué tan capaces somos de retener los clientes, obtener nuevos y satisfacer sus necesidades
- Qué imagen tienen de la Empresa
- Cuál es la relación costo- beneficio

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva son:

- Satisfacción de Clientes
- Desviaciones en Acuerdos de Servicio
- Reclamos resueltos del total de reclamos
- Incorporación y retención de clientes
- Mercado

Perspectiva Interna:

Se identifican los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos clave de la empresa, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y eventualmente la mejoría financiera.

Usualmente, esta perspectiva se desarrolla luego que se han definido los objetivos e indicadores de las perspectivas Financiera y de Clientes

En la perspectiva interna se debe apreciar:

- Cuáles son los procesos críticos de la organización
- Cómo se traducen las decisiones en las operaciones internas de la empresa

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva son:

- Tiempo de ciclo del proceso (cycle time)
- Costo Unitario por Actividad

- Niveles de Producción
- Costos de Falla
- Costos de Retrabajo, desperdicio (Costos de Calidad)
- Beneficios Derivados del Mejoramiento Continuo
- Reingeniería
- Eficiencia en Uso de los Activos

Perspectiva de Innovación y Mejoramiento:

¿EN QUÉ Y CÓMO DEBE LA ORGANIZACIÓN CONTINUAMENTE APRENDER, MEJORAR Y CREAR VALOR?

Los objetivos establecidos en la perspectiva financiera, del cliente, e interna identifican en que debe sobresalir la organización para alcanzar un extraordinario rendimiento. Los objetivos en la perspectiva de innovación y mejoramiento proporcionan la infraestructura para que los ambiciosos objetivos de los otros tres puntos de vista sean alcanzados.

Se refiere a los objetivos e indicadores que sirven como plataforma o motor del desempeño futuro de la empresa, y reflejan su capacidad para adaptarse a nuevas realidades, cambiar y mejorar.

Elementos claves en la organización:

Personas.- La capacidad de innovación y cambio, proviene del conocimiento de la gente como elemento primordial del éxito duradero.

Cultura Organizacional.- elementos de colaboración, conocimiento, esquema de relaciones con los clientes. Clima Organizacional

Tecnología.- Aprovechar tecnología existentes del negocio.

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva son:

- Brecha de Competencias Clave (personal)
- Desarrollo de Competencias clave
- Retención de personal clave
- Captura y Aplicación de Tecnologías y Valor Generado
- Ciclo de Toma de Decisiones Clave
- Disponibilidad y Uso de Información Estratégica
- Progreso en Sistemas de Información Estratégica

- Satisfacción del Personal
- Clima Organizacional

INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO

Los indicadores clave de desempeño son métricas financieras o no financieras, utilizadas para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de una organización, y que generalmente se recogen en su plan estratégico. Estos indicadores son utilizados en inteligencia de negocio para asistir o ayudar al estado actual de un negocio a prescribir una línea de acción futura. (wikipedia)

Son herramientas:

- de evaluación de la gestión
- de diagnóstico
- de comunicación
- de información
- de motivación
- de mejora continua

Permite el seguimiento y la animación del despliegue de la estrategia en acciones operacionales. La estrategia, se traduce en objetivos. Los objetivos se traducen en planes de acción.

REQUISITOS DE LOS INDICADORES

- Nombre claro y auto explicativo
- Proceso revisado: Objetivo claro y que lo cuantifique
- Apropiamiento: El propietario del KPI está claramente definido.
- Responsabilidad: El responsable de conseguir el KPI está definido.
- Monitoreo de secuencia: De donde se obtienen los datos y como fluyen hasta llegar al cálculo del KPI.
- Frecuencia definida: Que tan seguido o cuando se monitorean. Diario/semanal/trimestral etc.
- Cuando se evalúan los resultados del desempeño?
- Definición Clara: La persona responsable puede realmente influenciar el KPI.
Control: Está realmente el KPI reflejando el desempeño

CONSTRUCCION DE LOS KPI

Etapas en la construcción de sistemas de indicadores:

1. **Identificar y/o revisar los objetivos:** los objetivos que se quieren lograr deben estar claros y alineados con las prioridades estratégicas de la organización. Estos objetivos deben estar expresados en metas medibles.
2. **Identificar las dimensiones y hábitos de desempeño:** En este punto identificamos los tipos de metas que monitorearemos, las prioridades de información tanto para fines externos como internos, los recursos disponibles para cada indicador y las prioridades de evaluación.
 - Para medida propuesta, identificar las fuentes necesarias de información
 - Para cada perspectiva, identificar los enlaces claves dentro de ella y los de ésta con cada una de las otras perspectivas. La intención es identificar como cada medida influencia la otra.
3. **Establecer responsabilidades organizacionales:** una vez los objetivos han sido traducidos en metas concretas, los responsables tienen autoridad y atribuciones para tomar las decisiones necesarias para el logro de las metas.
4. **Establecer referentes de comparación:** Respecto a lo planeado o presupuestado, respecto a otras instituciones o respecto a resultados históricos.
5. **Construir formulas o Algoritmos:** Esta fase se realiza cuando se tenga claridad de que dimensiones se evaluarán, sobre que producto y en cumplimiento a qué objetivos se mide.
6. **Recopilar la información necesaria:** qué tipo de información necesito? Contable – Financiera, Información operacional o información sobre resultados o impactos.
7. **Validar los criterios Técnicos:**
 - a. Pertinencia: debe referirse a los productos o procesos esenciales
 - b. Relevancia: Respecto a sus objetivos
 - c. Homogeneidad: sistemas de unidad
 - d. Independencia: No condicionado por factores externos
 - e. Costo
 - f. Confiabilidad
 - g. Simplicidad y comprensibilidad
 - h. No redundancia
 - i. Focalizado en áreas controlables
 - j. Participación: Involucrar a los actores relevantes
8. **Analizar los Resultados Obtenidos:** Revisar las metas que fueron definidas, establecer si estas fueron o no realistas, priorizar la asignación de recursos

hacia determinados productos o programas, abandonar o fortalecer programas.

9. **Comunicar e informar los resultados:** Informes periódicos, detallar el análisis de las desviaciones y justificar sus causas, repercusiones y responsabilidades.

IMPLEMENTACION

En esta implementación se decidieron tomar tres indicadores financieros claves usados comúnmente en las empresas. Para esto se usaron los cubos que vienen incluidos en la solución Microsoft Dynamics GP y los programas incluidos en SQL Server, Analysis services y Reporting Services.

Los Cubos de Analysis services para Dynamics GP se instalan fácilmente desde el mismo CD de la solución y te permiten programar la transferencia de los datos desde las bases de datos de GP y el procesamiento de los cubos. Estos cubos crean además atributos adicionales que hacen más fácil y rápido el análisis de los datos y pueden ser vistos desde Excel.

En esta solución se usó el Cubo Financiero y las categorías de las cuentas para mostrar la información. Ya que se usó una empresa de prueba, el catálogo de cuentas no contaba con una estructura definida que nos permitiera determinar los departamentos y los tipos de cuentas, sin embargo esta información se pudo determinar gracias a la categoría.

Para mostrar la información se usó Microsoft SQL Server Reporting Services, esta herramienta permite conectarse al almacén de datos y mostrar la información almacenada en los cubos de una manera rápida. Adicionalmente SQL Server 2008 cuenta con todos los gráficos necesarios para mostrar los datos en un CMI usando gauges, termómetros, etc.

SOFTWARE

- Microsoft Dynamics GP 2010 SP2
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Developer Edition
 - Analysis Services
 - Reporting Services
 - Integration Services

ROTACION DE LAS CUENTAS POR COBRAR

La cartera es una de las variables más importantes que tiene una empresa para administrar su capital de trabajo. De la eficiencia como administre la cartera, el capital de trabajo y la liquidez de la empresa mejoran o empeoran.

Las ventas a crédito implican que la empresa inmovilice una importante parte de sus recursos, pues está financiando con sus recursos a los clientes, y en muchas ocasiones, la empresa no cobra intereses a sus clientes por el hecho de venderles a crédito, por lo que vender a crédito es una inversión de recursos con cero rentabilidad.

La gestión de cartera debe ser una política de primero orden en la empresa. De la eficiencia con que se administre depende el aprovechamiento de los recursos de la empresa.

La rotación de cartera debe ser más acelerada que la rotación de cuentas por pagar, o al menos igual. No se puede considerar que mientras a los clientes se les da créditos a 30 días, los proveedores sólo den crédito a 15 días; de suceder así, se estaría en una desventaja financiera puesto que mientras la empresa financia a sus clientes, debe pagar de contado o a muy corto plazo a sus proveedores.

El hecho de tener recursos acumulados en cartera, implica que la empresa para poder operar o pagar su proveedores debe recurrir a financiación externa que trae consigo un alto costo financiero, razón por la cual la gestión de la cartera debe ser coherente con la gestión de las cuentas por cobrar, o la política de clientes debe ser más favorable o cuanto menos igual que la política de proveedores.

La rotación de cartera es un indicador financiero que determina el tiempo en que las cuentas por cobrar toman en convertirse en efectivo, o en otras palabras, es el tiempo que la empresa toma en cobrar la cartera a sus clientes.

Interpretación:

Usado para determinar si la empresa está teniendo dificultades en recuperar las ventas echas a crédito. Entre más alta la rotación, más rápida la recuperación de su cartera y es más el efectivo que se tiene a la mano. Una alta rotación de la cartera indica una operación eficiente del negocio y/o una estricta política de crédito.

Una baja rotación o una rotación en descenso indica un problema en la recuperación de la cartera, la empresa debería reconsiderar sus políticas de crédito para asegurar

la recuperación efectiva de una cartera que no está ganando intereses para la empresa.

Cálculo de la rotación de cartera

Para el cálculo de la rotación de cartera se toma el valor de las ventas a crédito en un periodo determinado y se divide por el promedio de las cuentas por cobrar en el mismo periodo: Ventas a crédito/Promedio cuentas por cobrar

Las ventas a crédito son la sumatoria de todas las ventas a crédito que se hicieron en un periodo o ejercicio. El promedio de cuentas por cobrar se determina por lo general, sumando los saldos al inicio del periodo y el saldo al finalizar el periodo y luego dividiendo por dos.

Rotación de las cuentas por cobrar = Ventas a crédito/ promedio de las cuentas por cobrar

Dynamics GP Analysis Services

Dimensiones Usadas:

- Accounts
 - Jerarquía: Account Category
- Master Date
 - Jerarquía: Date

Medidas Creadas:

- **Receivables:** Se sumaron los valores para las cuentas cuya categoría es Accounts Receivable (Cuentas por Cobrar) menos los Balances Iniciales de esas cuentas.

```
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Accounts  
Receivable]},CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],0))  
-  
Sum({[Accounts].[Acct Category].&[Accounts Receivable]},sum({[GL Trans].[Entry  
Type].&[Opening Balance]},CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],0)))
```

- **Average Receivables:** Se sumaron los valores a lo que va del año para el inicio del mes actual menos los valores a lo que va del año a final de mes.

```
COALESCEEMPTY(sum({YTD([Master Date].[Year].CurrentMember)},  
[Measures].[Receivables]),0)  
+
```

```
COALESCEEMPTY(sum({YTD([Master Date].[Year].PrevMember)},  
[Measures].[Receivables]),0)
```

- **Net Sales:** Se sumaron las ventas para el mes actual

```
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Sales]},CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL  
Trans],0))
```

- **Receivables Turnover:** Se dividieron las ventas Netas por el promedio de cuentas por Cobrar

Case

```
When [Measures].[Average Receivables]=0
```

```
Then 0
```

```
Else -[Measures].[Net Sales]/([Measures].[Average Receivables]/2)
```

End

KPI

- **Nombre:** Receivables Turnover
- **Expresión:** [Measures].[Receivables Turnover]
- **Meta:** 12. Si el indicador alcanza esta meta quiere decir que las cuentas por Cobrar se están recuperando cada 30 días
- **Estatus:** Si las cuentas por Cobrar se están recuperando en más de mes y medio el indicador esta en rojos, si se está cobrando entre mes y medio y 25 días el indicador está bien, si se está cobrando en menos de 25 días el indicador esta en rojo.

Case

```
When KpiValue("Receivables Turnover") / KpiGoal("Receivables Turnover") >  
1.5
```

```
Then -1
```

```
When KpiValue("Receivables Turnover") / KpiGoal("Receivables Turnover")  
<= 1.5
```

```
And
```

```
KpiValue("Receivables Turnover") / KpiGoal("Receivables Turnover") > .95
```

```
Then 0
```

```
Else -1
```

```
End
```

- **Tendencia:** Se compara con el valor que tuvo el indicador el mes del año pasado.

Case

```
When IsEmpty(ParallelPeriod([Master Date].[Date].[Year],
    1, [Master Date].[Date]))
    Then 0
When [Measures].[Receivables Turnover]>
    (ParallelPeriod([Master Date].[Date].[Year],
    1, [Master Date].[Date]), [Measures].[Receivables Turnover])
    Then 1
When [Measures].[Receivables Turnover]=
    (ParallelPeriod([Master Date].[Date].[Year],
    1, [Master Date].[Date]), [Measures].[Receivables Turnover])
    Then 0
Else -1
End
```

UTILIDAD BRUTA

Beneficio o lucro obtenido en la compra o producción de un producto y su posterior venta a un precio superior a dichos costes de compra o producción, sin haber sido deducidos los restantes gastos.

El proceso de depuración inicia con la disminución del Costo de venta a las ventas, para luego determinar la utilidad bruta. A la utilidad bruta se le restan los gastos operacionales lo cual resulta en la utilidad operacional. A ésta última se le suman los Ingresos no operacionales y se le restan los gastos no operacionales para llegar a la utilidad antes de impuestos y reservas.

La utilidad neta es el rendimiento o la Rentabilidad efectiva que los socios o dueños de una empresa obtienen por sus aportes. Es lo que los activos de una empresa generaron en el periodo respectivo

Dynamics GP Analysis Services

Dimensiones Usadas:

- Accounts
 - Jerarquía: Account Category
- Master Date
 - Jerarquía: Date

Medidas Creadas:

- **Gross Profit:** se sumaron todas las cuentas cuya categoría principal es ingresos menos la categoría costos

```
Sum([Accounts].[Accounts by Category].[Acct Main  
Category].&[Equity].&[Revenue],sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],  
0)))+  
Sum([Accounts].[Accounts by Category].[Acct Main Category].&[Equity].&[Cost  
of Sales],sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],  
0)))
```

- **Budget Gross Profit:** indicador se sumaron los valores en el presupuesto para todas las cuentas cuya categoría principal es ingresos menos la categoría costos

```
sum({[Accounts].[Accounts by Category].[Acct Main  
Category].&[Equity].&[Revenue]}, sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Budget - GL  
Trans],0)))  
+  
sum({[Accounts].[Accounts by Category].[Acct Main Category].&[Equity].  
&[Cost of Sales]},sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Budget - GL  
Trans],0)))
```

KPI

- **Nombre:** Profit
- **Expresión:** -[Measures].[Gross Profit - GL Trans]
- **Meta:** [Measures].[Budget Gross Profit -GL Trans]
- **Estatus:** Si la utilidad bruta es más del 90% de lo que está presupuestado el indicador es verde, si esta entre el 90% y el 80% se mostrara en amarillo indicando que la utilidad no está en alto riesgo pero no ha alcanzado el valor deseado, si está por debajo del 80% estará en rojo y el indicador esta en alto riesgo.

Case

```
When KpiValue("Profit") / KpiGoal("Profit") > .90
```

```
Then 1
```

```
When KpiValue("Profit") / KpiGoal("Profit") <= .90
```

```
And
  KpiValue("Profit") / KpiGoal("Profit") > .80
Then 0
Else -1
End
```

GASTOS

Los costos económicos en los que una empresa incurre a través de sus operaciones para obtener ingresos. Con el fin de maximizar las ganancias, las empresas deben tratar de reducir los gastos, sin que esto afecte los ingresos. Porque los gastos son un indicador muy importante de las operaciones de una empresa, existen normas específicas de contabilidad en el reconocimiento de gastos.

Para este indicador se desglosaron cada una de las categorías de gastos para que se pueda apreciar bien como están distribuidos estos.

Dynamics GP Analysis Services

Dimensiones Usadas:

- Accounts
 - Jerarquía: Account Category
- Master Date
 - Jerarquía: Date

Medidas Creadas:

- **Expense Accounts:** Se sumaron todas las categorías asociadas con Gastos

```
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Administrative Expense]},sum(ytd([Master Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],0)))
```

+

```
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Amortization of Intangible Assets]},sum(ytd([Master Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],0)))
```

+

```
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Depreciation Expense]},sum(ytd([Master Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],0)))
```

+

```
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Other Employee Expenses]},sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],  
0)))  
+  
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Other Expenses]},sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],  
0)))  
+  
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Salaries Expense]},sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],  
0)))  
+  
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Selling Expense]},sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],  
0)))  
+  
sum({[Accounts].[Acct Category].&[Tax Expense]},sum(ytd([Master  
Date].[Date].CurrentMember),CoalesceEmpty([Measures].[Amount - GL Trans],  
0)))
```

KPI

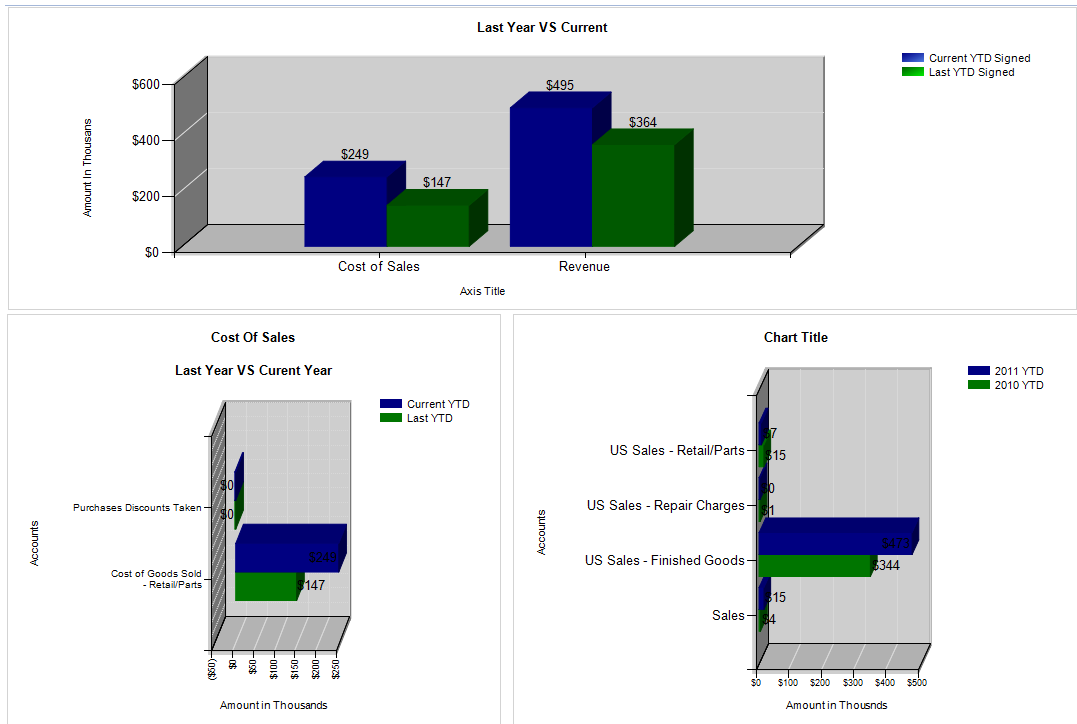
- **Nombre:** Expenses
- **Expresión:** [Measures].[Expense Accounts]
- **Meta:** [Measures].[Budget Expenses Trans]

Microsoft SQL Server Reporting Services

KPI



Detalle Utilidad Brutas: Permite comparar los costos y las ganancias actuales vs. El periodo pasado

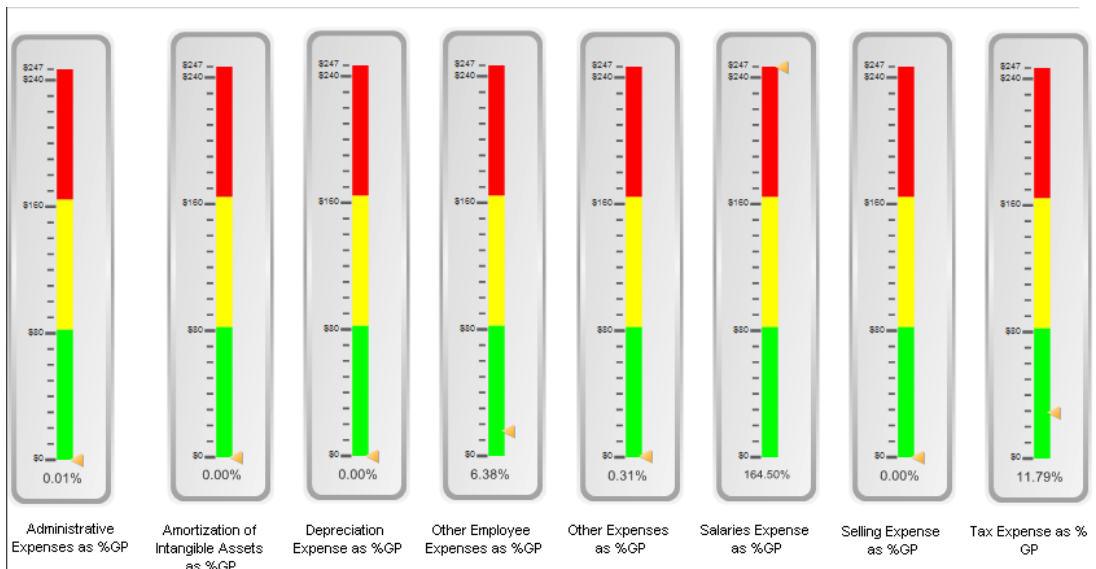


Detalle Cuentas por Cobrar: te permite ver los clientes que tienen cuentas vencidas y cuales son.

Aged Trial Balance

Customer Number	Customer Name	Amount	Due Amount	
ALTONMAN0001	Alton Manufacturing	\$68,955	\$68,955	
	Document No.	Date	Due Date	Amount
	SLS11013	1/23/2014	2/22/2014	\$30,839
	SLS11114	1/26/2014	2/25/2014	\$15,896
	SLS11116	1/30/2014	3/1/2014	\$29,592
VANCOUVE0001	Vancouver Resort Hotels	\$59,656	\$59,656	
BERRYMED0001	Berry Medical Center	\$50,797	\$50,797	
JOHNSONK0001	Johnson, Kimberly	\$47,421	\$47,421	
HUMONGOU0001	Humongous Insurance	\$47,001	\$47,001	
WORLDENT0001	World Enterprises	\$46,899	\$46,899	
PLACEONE0001	Place One Suites	\$41,705	\$41,705	
RAINBOWR0001	Rainbow Research	\$40,568	\$40,568	
GETAWAYI0001	Getaway Inn	\$39,950	\$39,950	
CENTRALI0001	Central Illinois Hospital	\$38,412	\$38,412	
REYNOLD50001	Reynolds State College	\$29,706	\$38,255	
DOWNTOWN001	Downtown Hotel	\$36,634	\$36,675	
BLUEYOND0001	Blue Yonder Airlines	\$36,646	\$36,646	
RIVERSID0001	Riverside University	\$36,555	\$36,555	

Detalle Gastos: Muestra un detalle de los gastos en comparación con la utilidad, haciendo fácil detectar las áreas en riesgo.



CONCLUSIONES

Los cuadros de mando buscan proporcionar información de acuerdo a las necesidades de los usuarios, a partir de representaciones visuales que permiten, con solo un vistazo, monitorear indicadores clave de rendimiento sobre los datos operativos para llevar a cabo el análisis y la adopción de medidas. Los cuadros de mando permiten a los ejecutivos comunicar las estrategias de negocio de una forma personalizada a cada empleado y supervisar la ejecución de los objetivos para afinar la organización y mantenerla en el buen camino

Si bien el concepto de indicadores no es nuevo, muchas empresas están todavía en las etapas iniciales del desarrollo de una estrategia de medición debido a la falta de herramientas accesibles y de fácil uso. A medida que las empresas tienen más facilidad de acceso a este tipo de herramientas, la cantidad y el tipo de información a disposición de las empresas sigue aumentando y no será factible producir simplemente muchos informes para ayudar a las decisiones de la unidad. Por esto las empresas en busca de una toma de decisiones eficaces deben trabajar para incluir un conjunto de indicadores cuidadosamente elegidos que puedan ayudar a la toma de acciones.

Hay varios factores críticos para el éxito en el desarrollo y la implementación de métricas. En primer lugar, los indicadores deben ser de valor enfocado. En otras palabras, tienen que ser importante para la empresa y sus clientes. Un centenar de diferentes métricas no ayudan a una empresa con éxito a tomar decisiones si son los indicadores equivocados. En segundo lugar, las mediciones deben interrelacionarse entre sí, proporcionando una gran visión con una granularidad para apoyar un análisis más profundo. Finalmente, los datos deben estar correctamente estructurados para apoyar y poblar estas métricas.

BIBLIOGRAFIA

D.P., K. R. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press.

Eckerson, W. (n.d.). *Diez Caracteristicas Claves de un buen indicador de gestion*. Retrieved Octubre 2011, from <http://www.gi.com.do/pdf/kpi.pdf>

Giráldez, M. W. (n.d.). *www.Slideshare.net*. Retrieved Septiembre 23, 2011, from <http://www.slideshare.net/jcfdezmxmanag/para-que-sirve-el-bsc-balance-scorecard>

Porter, M. E. (1992). *Competitive Strategy*.

wikipedia. (n.d.). Retrieved Septiembre 2011, from <http://es.wikipedia.org/wiki/KPI>