

Catédra: “Gestión de Empresas”

Sistemas de Información para la Gestión

**BUSINESS INTELLIGENCE + CIENCIA DE
DATOS + IA + TABLERO DE COMANDO**

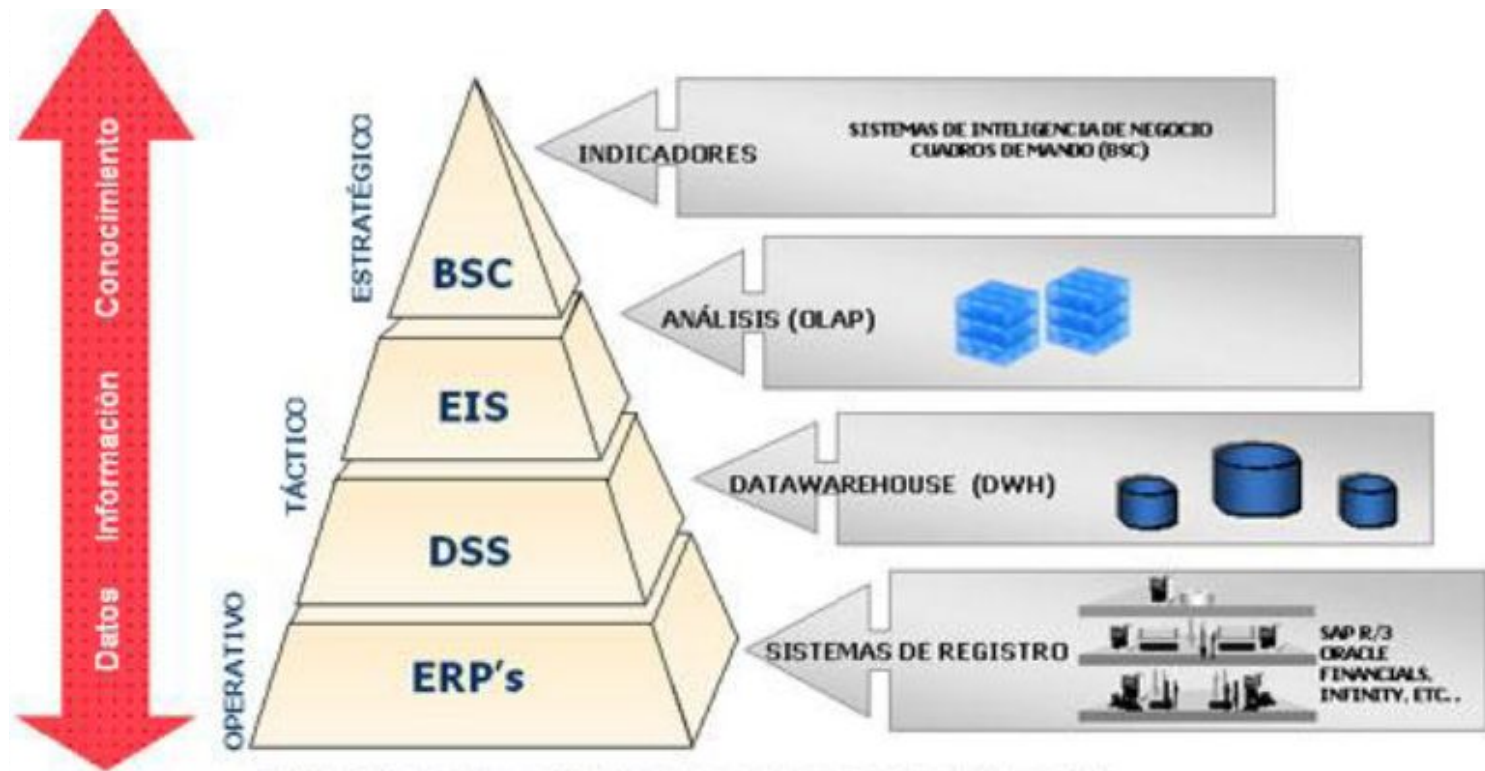


❖ **Reflexión sobre el recorrido temático de la materia hasta la Unidad actual.**

1**Comprender la teoría del Balanced Scorecard (BSC)****2****Conocer los pasos para construir un Tablero de Comando, basado en la teoría del BSC****3****Reconocer la relación entre los Sistemas de Información y el Tablero de Comando****4****Formular un Tablero de Comando (Actividad práctica)**

- ❖ Se denomina **Inteligencia de Negocios (Business Intelligence)** al conjunto de estrategias y herramientas enfocadas a la administración y creación de conocimiento mediante el análisis de datos existentes en una organización o empresa.

El Business Intelligence y los Sistemas de Información:



BSC: Balance Score Card o cuadro de mando integral
EIS: Executive Information System
DSS: Decisión Support System

- ❖ Un **Data Warehouse** es una colección de datos orientado a temas, integrado, no volátil, que se usa para el soporte del proceso de toma de decisiones.

Sistemas Transaccionales

- Para mover al negocio (Aplicaciones).
- Orientada a la transacción (Actualización).
- Información muy volátil y desintegrada.
- Accesos deterministas y frecuentes (Rápidos).
- Modelización de datos orientadas a la operación.
- Sin redundancias, pocos datos históricos.

DWH

- Para tomar decisiones (Dirección).
- Orientada al análisis.
- Información persistente e integrada.
- Accesos planificados y libre (costosos).
- Modelización de datos orientada a consultas.
- Datos históricos (Evoluciones y Tendencias).

Dimensiones

Las dimensiones son atributos cualitativos relativos a los indicadores, son las perspectivas de análisis desde la cuales queremos visualizar a los mismos.

Ejemplos:

Qué vendimos?—**Producto**

A quién?—**Cliente**

Cuando?—**Fecha**

Indicadores

Representan algún aspecto cuantificable o medible de los objetos o eventos a analizar.

Ejemplos:

- La cantidad de producto
- El monto de la venta
- La comisión del vendedor
- La rentabilidad

Procesos ETL

ETL son las siglas en inglés de Extraer, Transformar y Cargar. Proceso que permite a las organizaciones mover datos desde múltiples fuentes, reformatearlos y cargarlos en otra base de datos, data mart, o data warehouse para ser analizados.

Data Mart

Es una versión especial de almacén de datos (data warehouse). Son subconjuntos de datos con el propósito de ayudar a que un área específica dentro del negocio pueda tomar mejores decisiones.

Herramientas de Explotación:

- ❖ **Query and Reporting:** Son las herramientas para la elaboración de informes y listados, tanto en detalle como sobre información agregada, a partir de la información de los DataWarehouses y DataMarts. Son la forma de Business Intelligence mas popular y permiten que este llegue a su público poniendo a disposición la información, lo que impacta fuertemente en los encargados de la toma de decisiones de las compañías.
- ❖ **Análisis OLAP:** Es una solución utilizada en Business intelligence cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos. Para ello utiliza estructuras multidimensionales que contienen datos resumidos de grandes Bases de datos o Sistemas Transaccionales.
- ❖ **Data Mining:** Bajo el nombre de minería de datos se engloba todo un conjunto de técnicas encaminadas a la extracción de conocimiento procesable, implícito en las bases de datos y que previamente era desconocido.

Dentro del universo de herramientas tecnológicas utilizadas en el Business Intelligence, se destacan aquellas que pertenecen al mundo de las Soluciones Empresariales y cuyo principal objetivo es la Visualización, Transformación y Análisis de Datos e Información. Entre las más conocidas se encuentran:

- MicroStrategy**
- Tableau**
- SAP Analytics**
- Cognos**
- Business Objects**
- Microsoft Power BI**
- Oracle Analytics**

Ejemplo: Aplicación del Business Intelligence en Amazon



Amazon recopila, analiza y valora los datos masivos recolectados gracias a sus distintas operaciones. El BI en particular, es utilizado para comprender el uso que hacen de la plataforma sus clientes y visitantes, registrando no solo las compras realizadas, sino también el tiempo de navegación, las búsquedas realizadas y los clics pulsados. Los sistemas de BI son alimentados con estos datos, generando informes específicos para distintas áreas y responsables de la Compañía, que utilizan esta información para adaptar la estrategia comercial y tomar mejores decisiones.








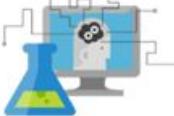






















- 
La Data Science o Ciencia de Datos tiene como propósito principal el buscar un sentido o utilidad al universo de datos al que las Organizaciones tienen acceso. Gran variedad de disciplinas y perfiles: como matemáticos, estadísticos, profesionales informáticos especialistas en Inteligencia Artificial (IA o AI), Análisis, Programación, Infraestructura y Administración de Bases de Datos, profesionales de las distintas Industrias destinos, entre otros.
















































Además del análisis descriptivo pone su foco en un mucho más complejo análisis predictivo.

Análisis predictivo: conjunto de metodologías, modelos y herramientas que permiten anticipar el comportamiento futuro de una o más variables, al descubrir patrones en los datos bajo análisis.

◆ Herramientas utilizadas:

						
Analista de negocio – Business Analyst	Científico de datos – Data Scientist	Analista de datos – Data Analyst	Administrador base de datos – Database Administrator	Arquitecto de datos – Data Architect	Estadístico - Statistian	Ingeniero de datos – Data Engineer
  <p>SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</p> 	   	       	      	   	   	   

◆ Herramientas utilizadas:

Source Data	
Store Data	      
Convert & ETL	      
Transform Data	 
Exploratory Analysis	  
Model Build & Generate Insights	             
Visualisation	      
Model Execution in Production	      

❖ Ejemplo: Aplicación de la Data Science en Spotify



El universo de datos masivo recopilado por Spotify constituye la entrada a sus sistemas de Data Science, los que mediante la aplicación de técnicas y algoritmos específicos, le permite a la Empresa tener una mayor comprensión sobre el uso de la plataforma que hacen sus usuarios y sus gustos musicales, lo que posibilita realizar predicciones sobre los artistas y músicos que podrían apreciar a futuro. El poseer un mayor y mejor conocimiento sobre los gustos musicales y el uso que hacen de la plataforma sus usuarios, posibilita a la Organización mejorar la funcionalidad de la aplicación y sus recomendaciones, así como aumentar la retención y generación de usuarios premium.

- ❖ Es el entorno de las Organizaciones donde la Inteligencia Artificial (IA) y en particular el Machine Learning (también conocido como Aprendizaje Automático), se presentan como las tecnologías que permiten llevar a cabo procesos de análisis avanzados que posibilitan implementar nuevas estrategias que las preparen para el futuro, y en definitiva, desarrollar importantes ventajas competitivas.
- ❖ La implementación del Machine Learning en las Organizaciones, les permite contar con un proceso para aprender de sus datos y experiencia y realizar predicciones gracias a un conjunto de modelos y algoritmos específicos.
- ❖ El Machine Learning consiste en un proceso que en forma iterativa, permite describir los datos y predecir un comportamiento futuro gracias a la implementación de un conjunto de algoritmos. Estos algoritmos, en vez de estar programados explícitamente para brindar una salida o realizar una operación predeterminada sobre los datos ingresados, están desarrollados para aprender de los datos y predecir resultados.

Pasos para que una Empresa implemente este proceso internamente:

- ◆ **1- Definición del problema y sus objetivos.**
Compromiso de las partes
- ◆ **2- Selección e implementación de las herramientas tecnológicas a utilizar**
- ◆ **3- Identificación de fuentes y recopilación de datos**
- ◆ **4- Preprocesamiento de datos**
- ◆ **5- Selección del algoritmo**
- ◆ **6- Entrenamiento del modelo**
- ◆ **7- Evaluación y validación**
- ◆ **8- Interpretación de resultados**
- ◆ **9- Aplicación de estrategias**



Google Cloud



Amazon SageMaker



Azure Machine Learning



TensorFlow



PyTorch

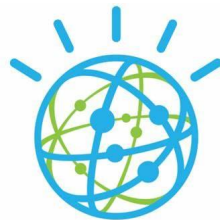


scikits
learn

machine learning in



DataRobot



IBM Watson



jupyter

mlflow

Ejemplo: Coca Cola y la aplicación del Machine Learning en Marketing y Logística



A través de la aplicación de distintos algoritmos de Machine Learning, la Empresa puede analizar grandes volúmenes de datos vinculados con las preferencias de los consumidores, las demandas del mercado, la eficiencia de las operaciones logísticas y la efectividad de su política comercial. Entre otras aplicaciones, Coca Cola puede predecir la demanda de sus productos por región y temporada, gracias a la implementación de modelos de Machine Learning. Esto posibilita mejorar la planificación de la producción y distribución. Por otro lado, el Machine Learning les permite mejorar la segmentación y adaptar sus estrategias de marketing en los distintos canales de comunicación utilizados por la Compañía.

- ❖ **El Deep Learning es un tipo específico de algoritmo de Machine Learning, que utiliza a las denominadas redes neuronales para aprender de los datos de una forma iterativa.**
- ❖ **Utiliza las redes neuronales artificiales imitando la forma que funciona el cerebro, para aprender automáticamente a partir de representaciones complejas de datos (especialmente a partir de datos no estructurados). Útil para trabajar con problemas que son de difícil definición o descripción. Utilizada en robótica, el reconocimiento de la voz y de las imágenes, la traducción de idiomas, la generación de textos, imágenes, sonido, video, voz e incluso programas de computadora, y la toma de decisiones autónomas, entre otros.**
- ❖ **En las Organizaciones puede mejorar las capacidades de toma de decisiones y generar ventajas competitivas. Son aplicadas en cuestiones como: Análisis de tendencias de Mercado y predicción de comportamiento de consumidores, Optimización de la Cadena de Suministro, Personalización de Productos y Servicios, Automatización de Procesos.**

❖ **Ejemplo: Mercedes Benz utiliza el Deep Learning para optimizar la fabricación de automóviles**



Mercedes-Benz

Desde la inspección de calidad, el mantenimiento predictivo y hasta la optimización de la cadena de suministro, la empresa utiliza el Deep Learning en distintas áreas y en particular en su proceso de fabricación. Entre otras aplicaciones, el Deep Learning es aplicado para analizar imágenes de componentes y piezas automotrices para detectar defectos o anomalías de forma más eficiente que los métodos tradicionales de control visual. También utiliza este tipo de algoritmos para predecir fallas en equipos de fabricación y maquinaria, lo que permite efficientizar el mantenimiento preventivo y minimizar los tiempos de parada no previstos.

La aplicación del Deep Learning en Mercedes Benz tiene un impacto significativo en la eficiencia de la producción y la calidad. Al mejorar la gestión de la calidad, la empresa pudo reducir costos y continuar garantizando los estándares más altos en sus productos.

¿ EL FIN DEL TRABAJO ?

- **Aumento exponencial de la acumulación de datos y de la capacidad de procesamiento**
- **Adaptación tecnológica**
- **Inteligencia artificial generativa**
- **Pandemia y desmaterialización de los puestos de trabajo**
- **Cuarta Revolución Industrial**
- **Complementa vs sustituye el trabajo de las personas**

HIPOTESIS SOBRE EL FUTURO

Levy Yeyati – Judzik

- 1. La historia no se repite es evolutiva, habrá menos trabajo**
- 2. El futuro es binario, o es una prosperidad compartida o es una fragmentación injusta**
- 3. La IA igual porque democratiza el conocimiento**
- 4. Hay límites humanos a la automatización, creatividad, emocionalidad, empatía, inteligencia emocional / social**
- 5. El trabajo no se pierde, se transforma en no remunerado**

❖ **¿Qué es un Tablero de Comando basado en la Teoría del Balanced Scorecard?**

Es una herramienta de gestión organizacional, que permite a una empresa u organismo diseñar y ejecutar una Estrategia “Balanceada” que se adapte a las exigentes condiciones de los mercados / entorno actuales.

Innovaciones del BSC:

- ◆ **Visión comprensiva:** el control se aplica a toda la organización, dividiéndola en cuatro perspectivas abarcativas.
- ◆ **Vincula el corto y el largo plazo:** el control operativo del día a día se coordina con objetivos de largo plazo, en una dimensión temporal integradora que incluye el pasado, el presente y el futuro.
- ◆ **Incluye aspectos intangibles:** además de los aspectos tradicionales y tangibles, el BSC incluye aspectos intangibles.
- ◆ **Uso activo de la estrategia:** hace que la estrategia definida esté presente permanentemente en las acciones diarias.
- ◆ **Medidas:** operativamente la gestión se concentra en un grupo reducido de medidas, las cuales se califican con un sistema de puntajes para verificar el cumplimiento de los objetivos.

Misión - Visión

- Definición de Objetivos
- Matriz FODA

Estrategia

- Cuantificar los objetivos y resultados deseados para cada perspectiva.

Indicadores

- Clasificación de medidas. Lo que se mide se hace. Relación tangible – intangible.

Mapa Estratégico

- Definir los datos, indicadores y factores críticos. Establecer la alineación de indicadores con objetivos.

Iniciativas Estratégicas

- Acciones para la consecución de los objetivos estratégicos.

Operar Tablero y Comunicar

- Sistema de apoyo, captura de datos, interpretación de resultados, comunicación.

Paso 1 – Definir Misión y Visión:

❖ Redacción de la visión de la organización:

- La **Misión** de las organizaciones describe la “razón de ser”. Es una declaración verbal que les comunica a los stakeholders el por qué la organización existe. Promoverla activamente, apoyarla y apegarse a la Declaración de la Misión es muy importante para construir la cultura organizacional. La Declaración de la Misión debe contener cinco u ocho de los más importante valores corporativos, los valores centrales.
- La **Visión** puede ser descrita como “el estado futuro deseado” para la organización. También puede ser descrita como el estado que creemos que nuestra Declaración de Misión nos llevará en 5 o 10 años a partir de ahora.

❖ Matriz FODA:

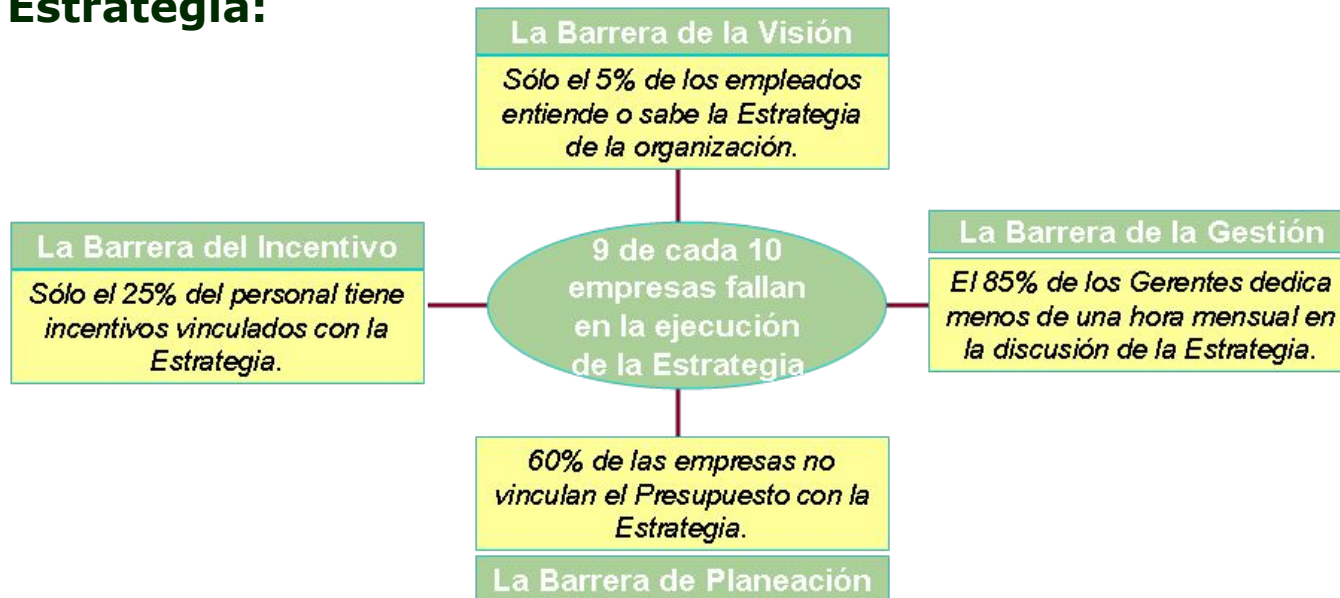
Aspectos	Positivos	Negativos
Internos	Fortalezas	Debilidades
Externos	Oportunidades	Amenazas



❖ **Leer y Analizar la Misión y Visión de la Empresa seleccionada. (5 minutos)**

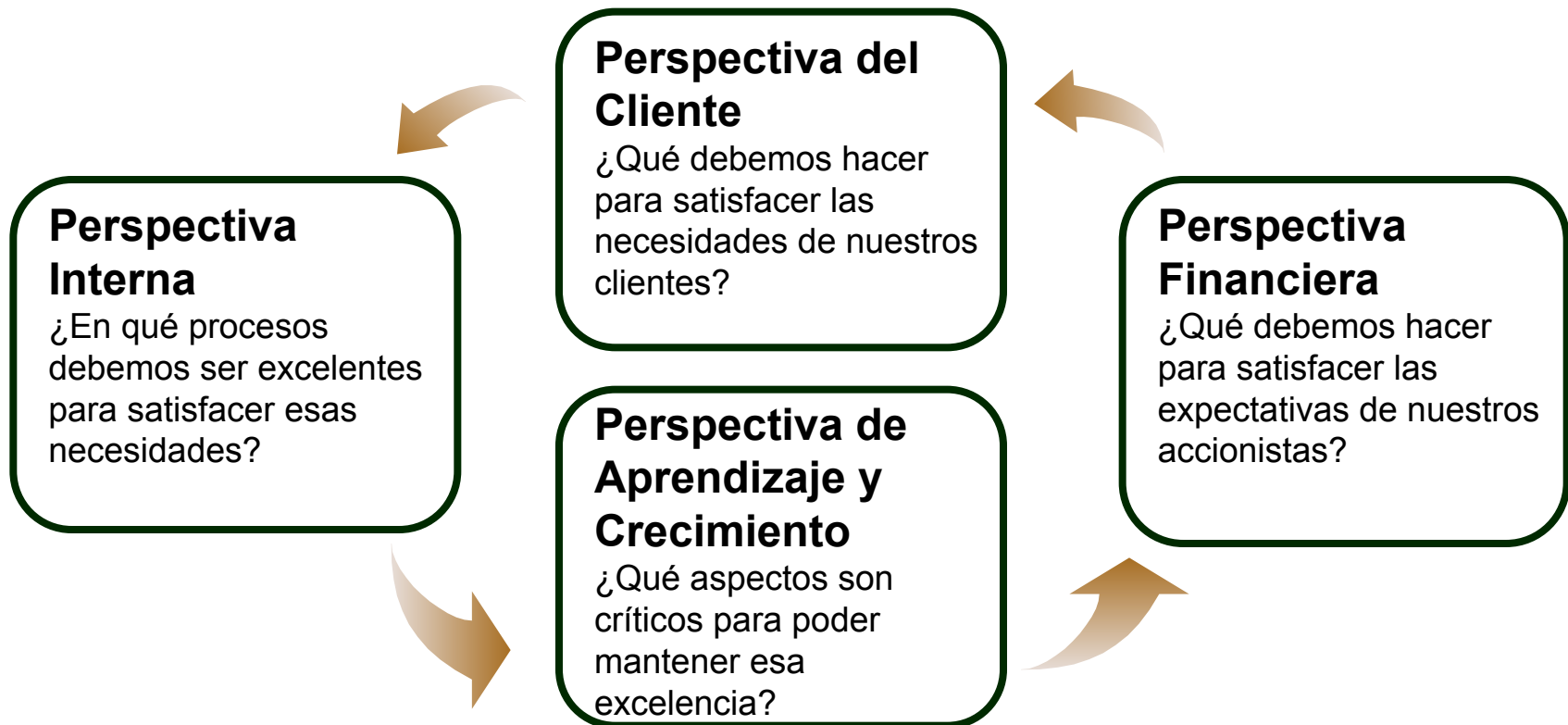
Paso 2 – Elegir la Estrategia:

- ◆ La Estrategia es el conjunto de pautas y directivas que adopta la Organización para alcanzar los objetivos contenidos en la Visión, dentro del entorno macroeconómico y de mercado en el cual se desenvuelve.
- ◆ La Estrategia es **CÓMO** se va a lograr lo que se quiere.
- ◆ Las cuatro Barreras principales que impiden la correcta ejecución de una Estrategia:



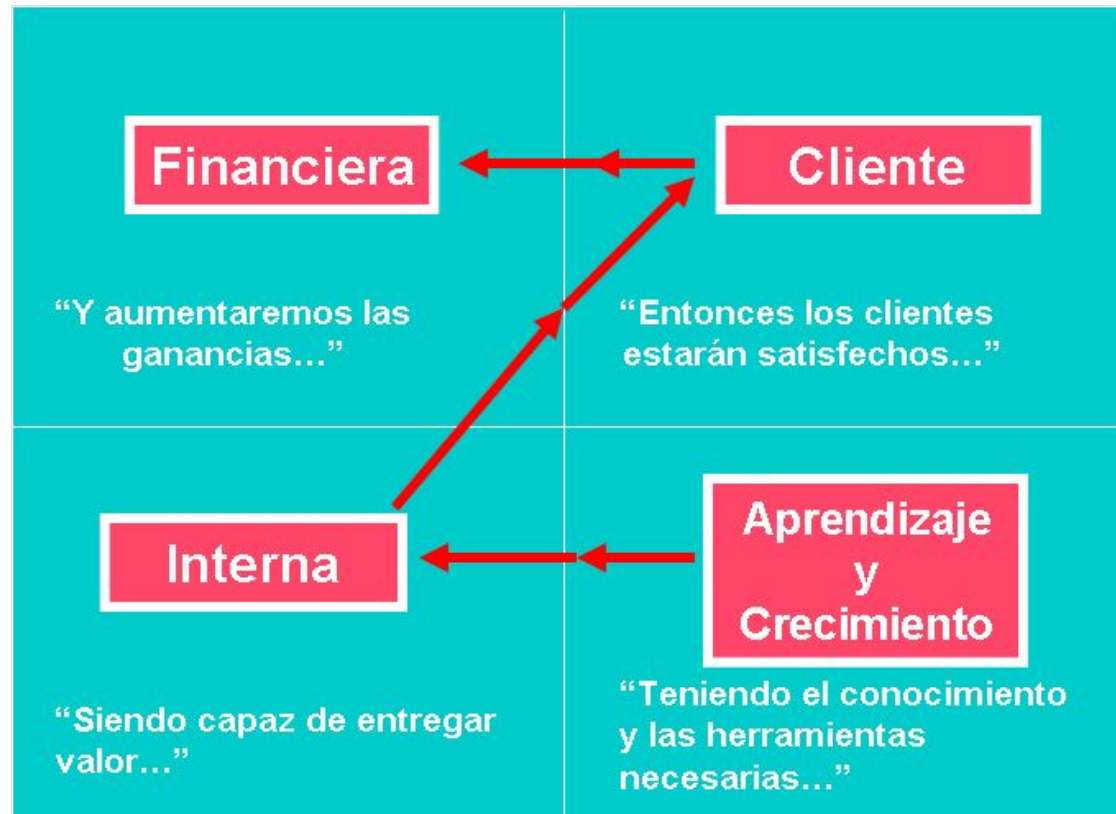
Paso 2 – Elegir la Estrategia:

- ❖ Las Perspectivas son aquellas dimensiones críticas clave en la organización, que nos permiten agrupar los distintos objetivos estratégicos.



Paso 2 – Elegir la Estrategia:

- ❖ **La teoría Z: Causa-Efecto entre las Perspectivas (organismos con fines de lucro).**



Paso 2 – Elegir la Estrategia:

- ❖ **La teoría Z: Causa-Efecto entre las Perspectivas (organismos sin fines de lucro).**



Paso 2 – Elegir la Estrategia: (Ejemplos de Objetivos Estratégicos)

Perspectiva financiera	Perspectiva interna
Aumentar el valor de la unidad	Identificar nuevos clientes
Crecimiento de ventas en segmentos clave	Aumentar la intensidad de la relación con clientes
Mantener la rentabilidad fijada por la central	Mejorar la calidad del servicio
	Gestionar los recursos de forma eficiente
	Convertirse en una <i>e-company</i>
	Reforzar la imagen/marca
Perspectiva del cliente	Perspectiva de aprendizaje y crecimiento
Fidelizar clientes rentables	Mejorar las capacidades de personas clave
Mejorar la densidad de productos por cliente	Mejorar la comunicación interna
Penetrar en nuevos canales	Potenciar las alianzas clave
Aumentar ventas de nuevos productos	Adaptar la tecnología a las necesidades
Mejorar la satisfacción de clientes	Conseguir fuentes de financiación
Ser considerado líder por los distribuidores	Cambiar a una gestión por procesos



- ❖ **En base a la Misión y Visión de la Empresa, definir 2 objetivos estratégicos para cada una de las 4 perspectivas vistas en clase.
(10 minutos)**

Paso 3 – Definir el Conjunto de Indicadores:

◆ **¿ Por qué medir ?:**

- Confirmar las relaciones causa-efecto definidas en la estrategia.
- Confirmar o desaprobar la habilidad de la organización para alcanzar lo que había planeado.
- “Enfocar la energía corporativa” para ser alineada con la estrategia.

◆ **Los indicadores (también llamados medidas) son el medio que tenemos para visualizar si estamos cumpliendo o no los objetivos estratégicos.**

◆ **Se pueden establecer dos tipos de indicadores:**

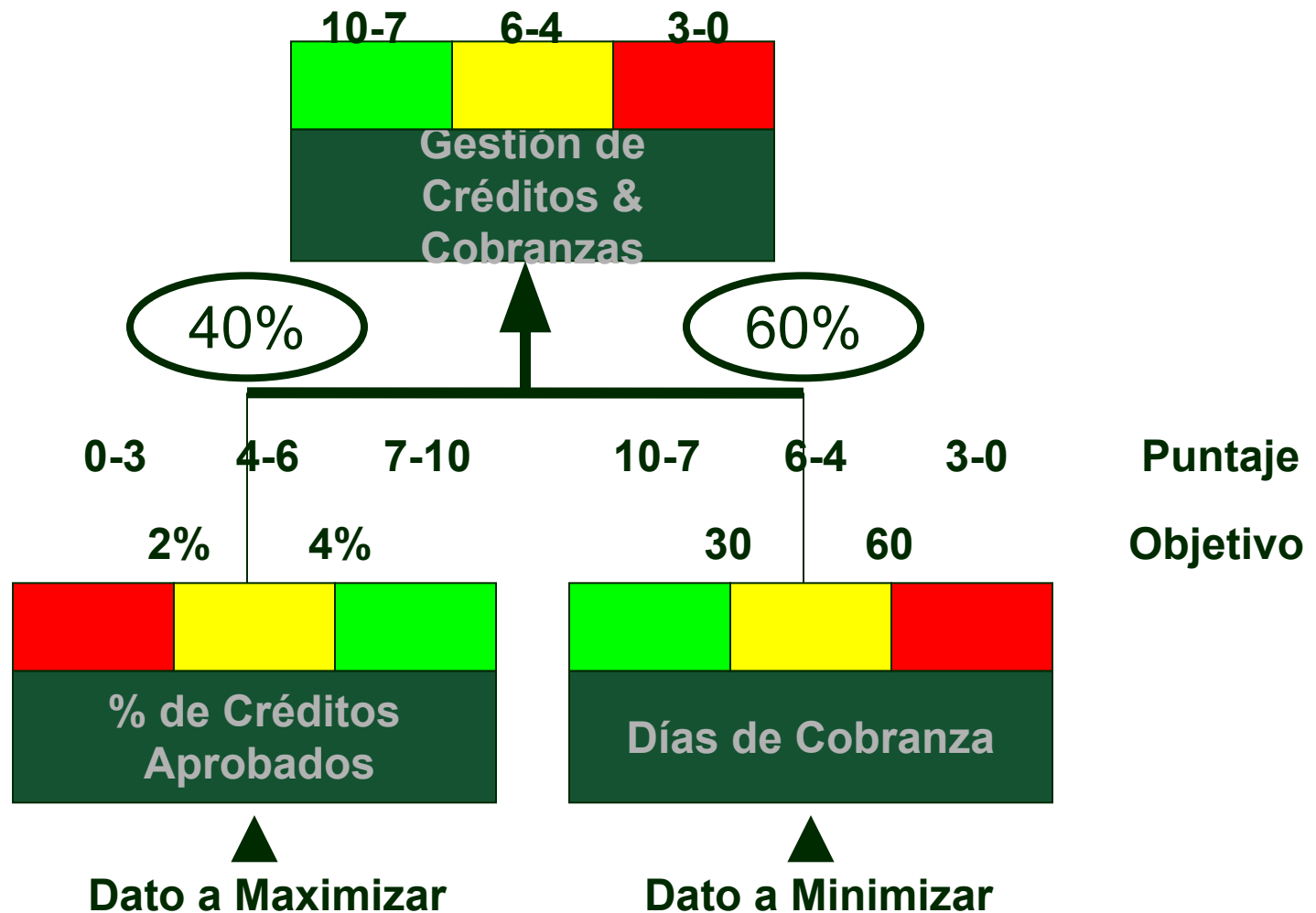
- **Indicadores de resultado:** miden la consecución del objetivo estratégico. También se les llama indicadores de efecto, y en inglés, lag indicators u outcome measures. Ej.: índice de satisfacción, incremento medio de las ventas
- **Indicadores de causa:** miden el resultado de las acciones que permiten su consecución. También se llaman indicadores inductores, y en inglés, lead indicators o performance drivers. Ej.: número de horas de formación por empleado

Paso 3 – Definir el Conjunto de Indicadores:

◆ Pasos:

- Definir indicadores para cada Objetivo Estratégico.
- Definir límite superior e inferior.
- Definir si se desea maximizar o minimizar el valor.
- Establecer ponderaciones relativas.
- Fijar frecuencia de medición para cada dato.
- Fijar frecuencia de refresco de indicadores.
- Indicar los responsables de cada medición y origen de los datos.
- Diseñar los formatos de representación.
- Seleccionar o desarrollar el software necesario para obtenerlos.

Paso 3 – Definir el Conjunto de Indicadores:





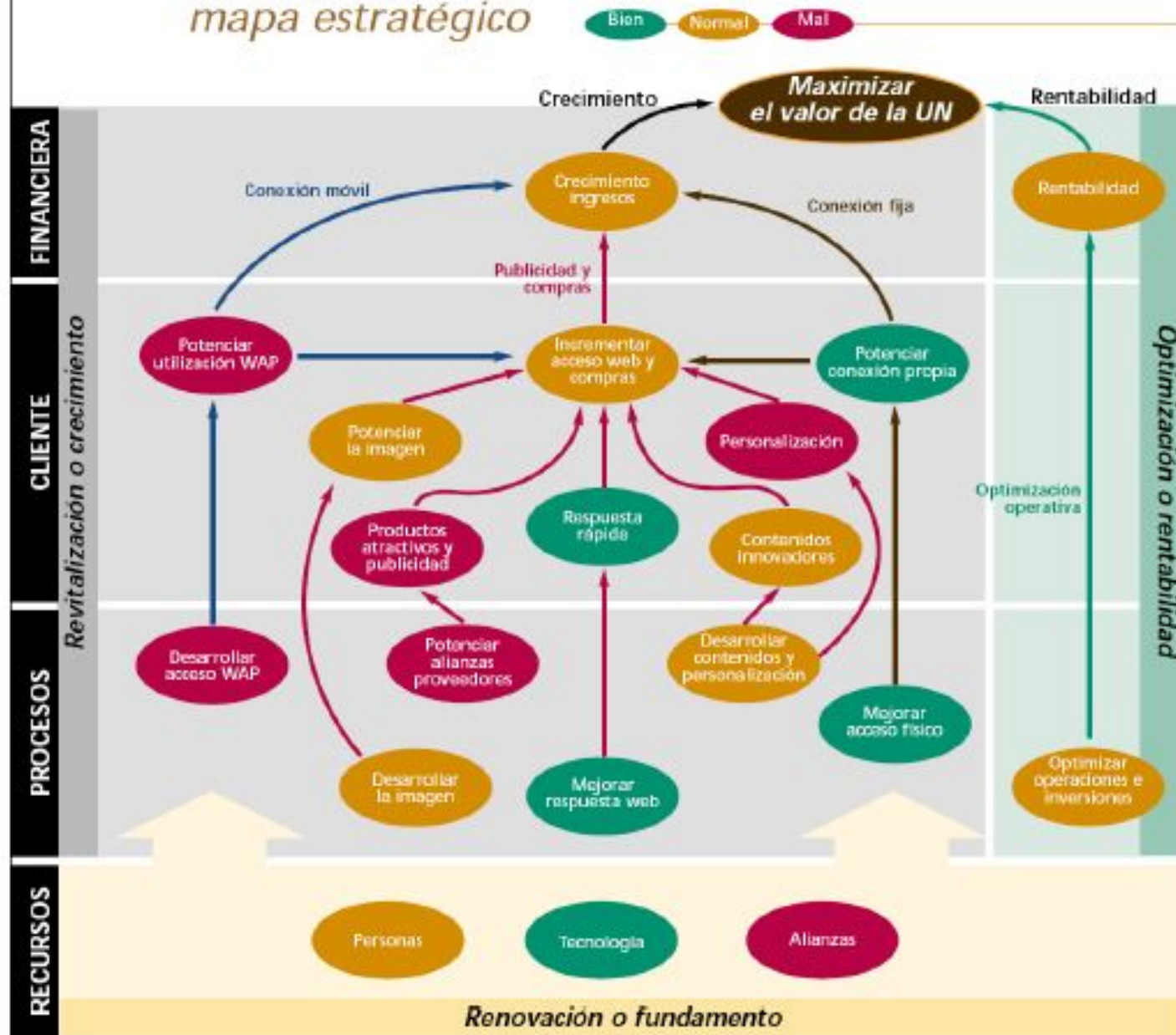
- ❖ **Definir un indicador representativo para cada uno de los objetivos estratégicos definidos.
(10 minutos)**

Paso 4 – Construir el Mapa Estratégico:

- Llamamos **mapa estratégico** al conjunto de objetivos estratégicos que se conectan a través de relaciones causales.
- Ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la empresa.
- Un problema habitual en la selección de objetivos estratégicos es tener demasiados. Los mapas estratégicos pueden ayudar a englobar y priorizar objetivos.

Figura 1

ejemplo de mapa estratégico





- ❖ **Construir el mapa estratégico que muestre las relaciones causales entre los objetivos definidos. (10 minutos)**

Paso 5 – Definir Iniciativas Estratégicas:

- ❖ ¿Lo que hacemos en la Empresa, está realmente enfocado hacia el cumplimiento de la estrategia?
- ❖ **Las iniciativas estratégicas son las acciones en las que la organización se va a centrar para la consecución de los objetivos estratégicos.**
- ❖ Es importante priorizar las iniciativas en función de los objetivos estratégicos. Si analizamos el impacto de las iniciativas en marcha en cada uno de los objetivos estratégicos, podremos visualizar: iniciativas que aportan poco valor al cumplimiento de esos objetivos y objetivos estratégicos sin soporte de las iniciativas.
- ❖ Las iniciativas también deben contar con indicadores o ciertos hitos para realizar su seguimiento. Las iniciativas pueden tener hitos de cumplimiento y sus propios indicadores para el seguimiento.

- ❖ **Análisis de Impacto de las iniciativas en los objetivos estratégicos.** Se trata de decidir los proyectos en los que la organización se va a centrar durante un determinado período de tiempo. Ejemplo:

A FONDO

Figura 3

impacto de las iniciativas en los objetivos estratégicos

Mapa proyectos/objetivos

		1. Comunicación externa	2. Modelo de actuación comercial	3. Plan estratégico sistemas información	4. Plan de organización	5. Metodología inversiones	6. Proyecto sinérgico entre centros	7. Implantación estratégica a través BSC	8. Conocimiento clientes	9. Lanzamiento Polonia	10. Adquisiciones contract manufacturing	11. Plásticos	12. Arquitectura RRHH	13. Strategic Human Performance	14. Competencias equipo directivo	15. High potential	16. Alineamiento de incentivos	17. Comunicación interna	18. Arquitectura market intelligence
Persp. financiera	Aumentar el valor de la empresa de forma continuada																		
	Crecimiento de ventas																		
	Aumentar rentabilidad																		
Persp. clientes	Captar nuevos clientes estratégicos																		
	Fidelizar clientes estratégicos																		
	Ser percibido como proveedor global																		
	Relaciones institucionales con los clientes																		
	Ser percibido como proveedor excelente																		
Persp. procesos	Adquisiciones y Green Fields Projects																		
	Análisis de mercado																		
	Actuación comercial																		
	Relación con proveedores																		
	Optimización y racionalización de operaciones																		
	Adecuación estratégica de la estructura																		
Persp. infraestructuras	Desarrollar competencias estratégicas																		
	Cultura entendida como estrategia																		
	Gestión de "compromisos"																		
	Imagen y comunicación																		
	Potenciar SI/TI																		
	Tener capacidad de investigación																		

COLOR

Impacto positivo muy alto

Impacto positivo medio

Impacto positivo bajo

Impacto negativo medio

Impacto negativo alto

Sin impacto

IMPACTO INICIATIVAS EN OBJETIVOS



- ❖ **Definir 3 iniciativas estratégicas que tengan un fuerte impacto sobre la consecución de los objetivos estratégicos definidos.
(10 minutos)**

Paso 6 – Operar Tablero y Comunicar:

- ❖ Poner en marcha el sistema.
- ❖ Supervisar y verificar la carga de datos.
- ❖ Generar los informes.
- ❖ Difundir y comunicar.
- ❖ Discutir los resultados.
- ❖ Analizar causas y efectos.
- ❖ Generar ACCIONES.
- ❖ Repetir el ciclo.



Errores más comunes:

- ❖ Enredarse en muchos objetivos y medidas.
- ❖ Hacer Tableros de Control en todos los niveles de la organización.
- ❖ Un compromiso superficial, no real por parte de la dirección.
- ❖ Fallar en reconocer que los Tableros de Control están basados en supuestos.

Nivel Operativo

ACME, Inc.

© 1997 International Commerce Mall, Florida 33441

PLEASE REMIT TO: Acme Incorporated
P.O. Box 9876543210
Miami, FL 33101
(800) 555-1234

INVOICE

Caroline Evanson
456 Balsam Way
Jersey City, New Jersey 07305

Invoice No: 176390
Invoice Date: September 1, 2003
Shipment Date: September 5, 2003
Payment Due: November 4, 2003

SKU	Description	Quantity	Price	Amount
99	Pioneer CD Recordable, Digital Synchro Recording	1	\$500.00	\$500.00
140	Sharp Mobilon TriPad Handheld PC	1	\$980.00	\$980.00
158	RCA 4" LCD Color TV	1	\$200.00	\$200.00
193	Everest	1	\$14.00	\$14.00
245	The Little Mermaid	1	\$21.00	\$21.00
Terms: Payment due in full on November 4, 2003. A 2% late fee will be applied if payment is not received on time.			Subtotal:	\$1,715.00
Thank You For Your Business			Shipping Charges:	\$0.00
			Total Due:	\$1,715.00

Nivel del Conocimiento

Northeast

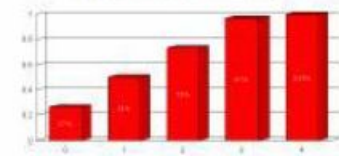
Total Orders = 27,775 Total Revenue = \$2,334,864

Boston

Total Orders = 15,545 Total Revenue = \$1,325,448

Weeks to Ship	Number of Orders	Order Totals in Dollars	Percent of Orders
0	4126	\$ 350,212	26.5%
1	3754	\$ 341,155	50.7%
2	3532	\$ 297,582	73.4%
3	3639	\$ 295,483	96.8%
4	494	\$ 41,016	100.0%

Percent of Orders Shipped

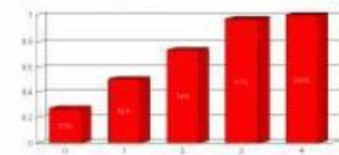


New York

Total Orders = 12,230 Total Revenue = \$1,009,416

Weeks to Ship	Number of Orders	Order Totals in Dollars	Percent of Orders
0	3363	\$ 271,191	27.5%
1	2853	\$ 239,396	50.8%
2	2814	\$ 228,437	73.8%
3	2844	\$ 239,648	97.1%
4	356	\$ 30,744	100.0%

Percent of Orders Shipped



Mid-Atlantic

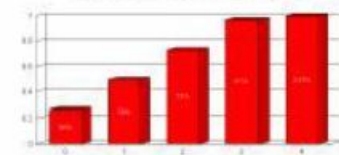
Total Orders = 40,149 Total Revenue = \$3,413,340

Washington, DC

Total Orders = 16,518 Total Revenue = \$1,413,865

Weeks to Ship	Number of Orders	Order Totals in Dollars	Percent of Orders
0	4363	\$ 381,023	26.4%
1	3840	\$ 324,216	49.7%
2	3887	\$ 335,475	73.2%
3	3924	\$ 320,382	96.9%
4	504	\$ 52,769	100.0%

Percent of Orders Shipped

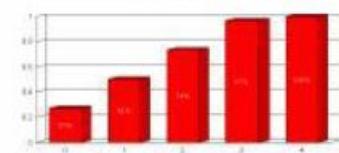


Charleston

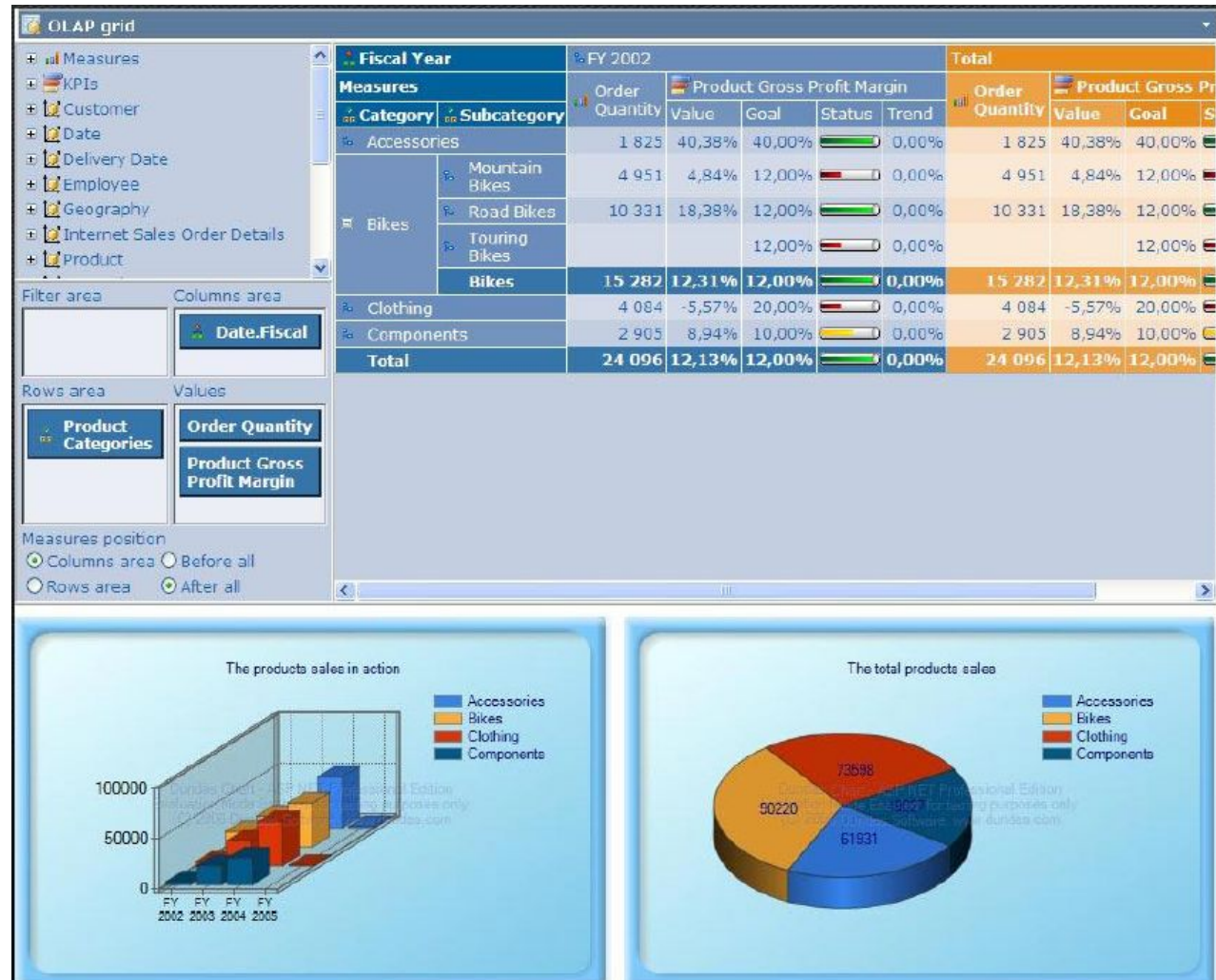
Total Orders = 23,631 Total Revenue = \$1,999,475

Weeks to Ship	Number of Orders	Order Totals in Dollars	Percent of Orders
0	6388	\$ 545,205	27.0%
1	5551	\$ 472,580	50.5%
2	5483	\$ 477,234	73.7%
3	5446	\$ 445,584	96.8%
4	763	\$ 58,872	100.0%

Percent of Orders Shipped



Nivel Administrativo

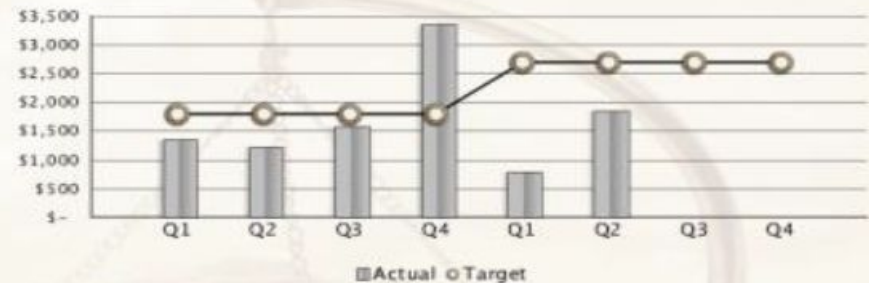


Acme Inc.

Consolidated Statement of Income- Q4 - FY 2007 *Sample Data*

	Q4/06	Q4/07	Variation
Net revenues	\$4,000	\$5,800	45.0%
Cost of sales	\$1,789	\$2,500	39.7%
Research and development	\$500	\$750	50.0%
Marketing, general and admin.	\$470	\$650	38.3%
Other Expenses	\$23	\$50	117.4%
Operating costs and expenses	\$2,782	\$3,950	42.0%
Operating income	\$1,218	\$1,850	51.9%
Gains (losses) on equity sec.	\$5	\$7	40.0%
Interest and other, net	\$45	\$41	-8.9%
Income before taxes	\$1,268	\$1,898	49.7%
Provision for taxes	\$380	\$569	49.7%
Net income	\$888	\$1,329	49.7%

Operating income Thousands of \$



Q4/07 Operating income as a % of Net Revenues



Haga doble clic para cambiar la configuración de seguridad

Equipo | Modo protegido: desactivado

100%



- ❖ **Seleccionar 3 indicadores y definir cuál es la mejor forma de representarlos gráficamente en un Reporte o Tablero de Comando.
(10 minutos)**

- ❖ 1. Definir y Analizar la Misión y Visión de la Empresa.
- ❖ 2- Definir objetivos estratégicos para cada una de las 4 perspectivas, que contribuyan fuertemente al cumplimiento de la misión y visión de la Empresa.
- ❖ 3- Construir un Mapa Estratégico que permita mostrar las relaciones entre los objetivos definidos.
- ❖ 4- Para cada uno de los objetivos que se obtuvieron del punto 2, definir uno o más indicadores que permitan medir su cumplimiento.
- ❖ 5- Detallar las iniciativas estratégicas. Mencionar en que acciones o proyectos, puede concentrarse la empresa para lograr los objetivos fijados. Resumir esto en un cuadro de “Análisis de Impacto”.
- ❖ 6- Desarrollar el Tablero de Comando, incorporando los indicadores definidos y analizando la mejor forma de representarlos en forma gráfica y entendible.