



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA



UTPL
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

Inteligencia de Negocios, Sistemas de Gestión de Conocimiento en Organizaciones, Datawarehousing

Jose Aguilar
CEMISID, Escuela de Sistemas
Facultad de Ingeniería
Universidad de Los Andes
Mérida, Venezuela
Becario Prometeo, UTPL Loja, Ecuador



De dónde vengo



**Sitio de Trabajo: CEMISID, Dpto. de Computación
Escuela de Ing. de Sistemas
Facultad de Ingeniería
Universidad de los Andes
Mérida, Venezuela**

Contacto: aguilar@ula.ve, jlaguilar11@utpl.edu.ec

<http://ing.ula.ve/~aguilar>

Objetivo del Curso

La Inteligencia de Negocios (BI, por sus siglas en inglés) es una herramienta de gran valor organizacional, porque facilita el cumplimiento de su misión mediante el análisis de la información relativa a su negocio y su entorno.

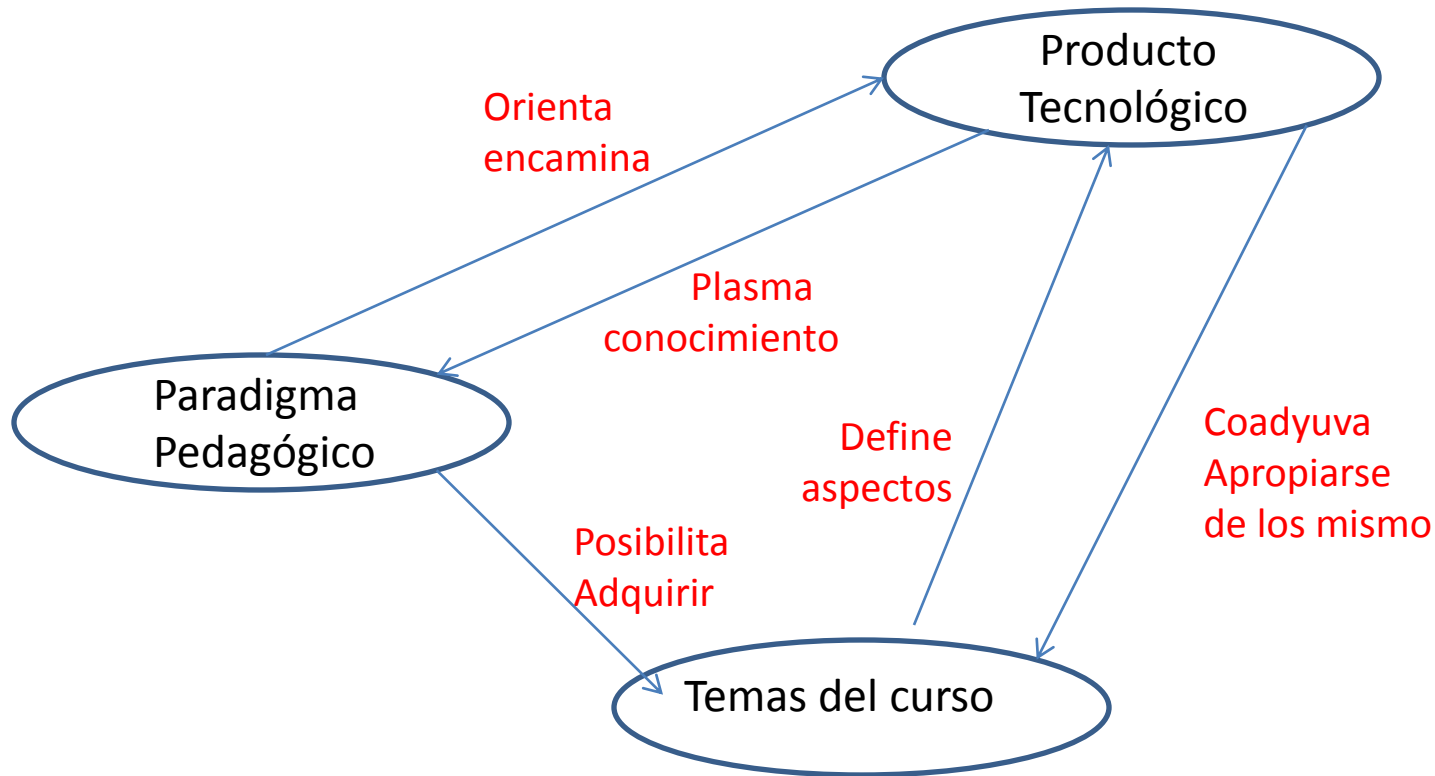
Pero la inteligencia de negocio requiere de otros aspectos como la **gestión del conocimiento organizacional**, el **manejo de los medios de la información y datos** de manera integral y el uso de **herramientas de extracción de conocimiento**

El curso de Inteligencia de Negocios abarca todos los aspectos involucrados en él: gestión del conocimiento, minería de datos y data warehouse

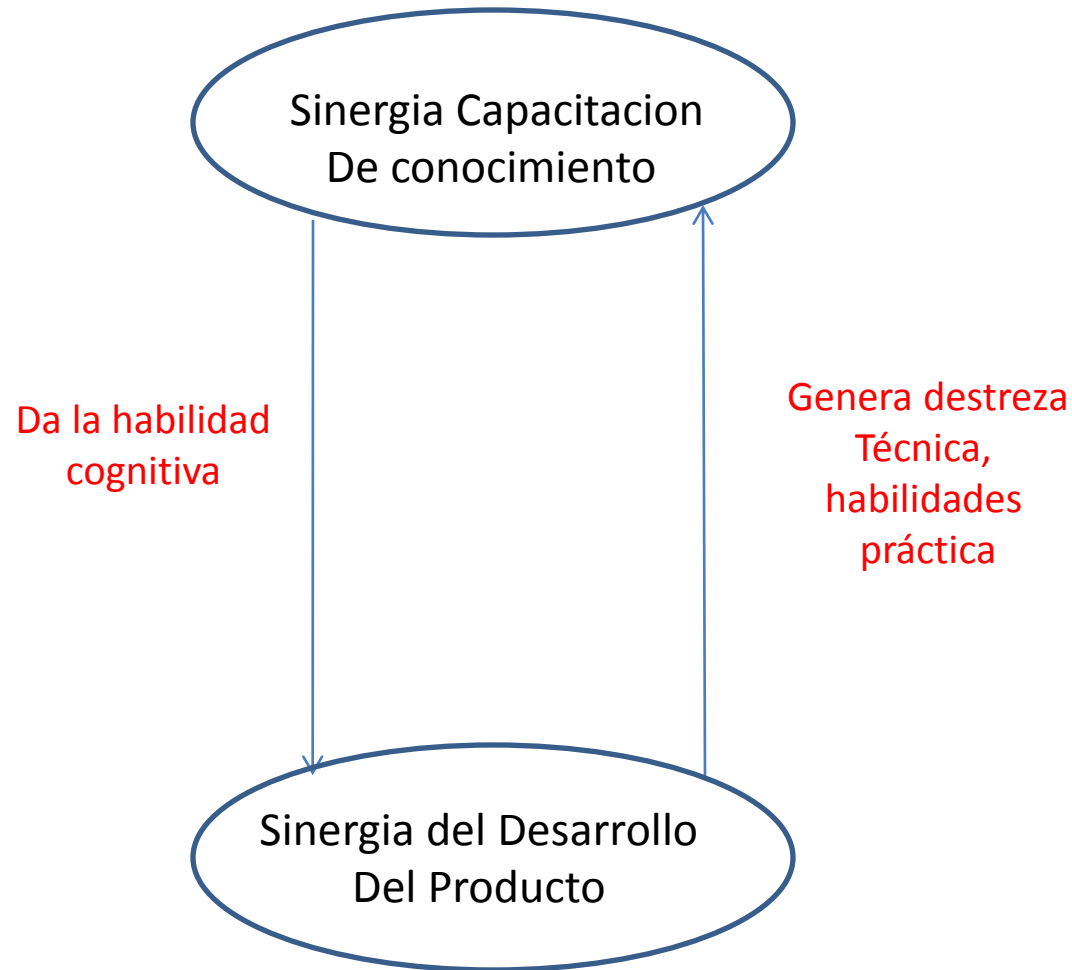
Objetivo Específicos del Curso

- Conocer todos los aspectos alrededor de los **proyectos de Inteligencia de Negocios** (herramientas, metodologías, etc.) que permitan **apoyar la toma de decisiones en sus organizaciones**.
- Conocer todos los aspectos alrededor de:
 - Data Warehouse,
 - Gestión de conocimientos y
 - Minería de datos organizacional

Dinámicas del Curso



Dinámicas del Curso



Dinámicas Sinergias

Sinergia Capacitación de Conocimientos (SCC)

- Se aprende la teoría, bases conceptuales, etc.
- ¿Cómo se trabaja?:
 - Todo el material en línea,
 - Internet como fuente de conocimiento
 - Espacios de presentación, discusión y debate



Dropbox



google-group



drive

Sinergias

Sinergia Desarrollo de Productos (SDP)

Durante todo el curso el estudiante llevara un proyecto donde va aplicando el contenido del mismo.

- Los alumnos trabajarán en grupos. Además del trabajo en clase se requiere también de trabajo fuera de las clases.
- Definición y caracterización de productos (obras) sobre los cuales se irán plasmando el conocimiento adquirido
- Los productos (obras) al final deben contener todo el contenido adquirido en el curso inmerso en él
- Se aprende a usar las técnicas, metodologías, etc.
- ¿Cómo se trabaja?:
 - Metodología Ágil para la construcción del proyecto
 - Se debe dar cuenta del recorrido del desarrollo del producto diariamente (entregan informe de avance)

Contenido

Unidad 1: Inteligencia de Negocios

- Dato, información, conocimiento e inteligencia en la empresa
- Introducción a la Inteligencia de Negocio: Qué es? Para qué sirve?. Cuáles son sus beneficios y desafíos?
- Ciclo de vida de un Proyecto de Inteligencia de Negocio
- Características de un Proyecto de Inteligencia de Negocio: metas, objetivos, estrategia y roles organizacionales
- Diseño del proceso de negocio: definición de los Requerimientos del Negocio, modelo dimensional, técnicas adicionales de diseño (dimensiones degeneradas, dimensiones multivaluadas, dimensiones agregadas, etc)
- Sistemas de Información Geográfica y su relación con la Inteligencia de Negocios
- Inteligencia de negocios moderna (data discovery),

Contenido

Unidad 2: Data warehouse

- Introducción a Data Warehouse.
- Arquitectura del Data Warehouse
- Modelado de Datos y de de Información
- Modelo del ciclo de vida de un Data Warehouse
- Herramientas: OLAP, Drill down, Drill Across, OLTP, ETL: Funciones y características

Contenido

Unidad 3: Gestión del Conocimiento

- El conocimiento como activo
- Qué es la Gestión del Conocimiento, cuál es su impacto organizacional y cómo puede ser aplicada en una empresa
- Procesos fundamentales de la Gestión del Conocimiento
- Las nuevas tecnologías de Conocimiento
- Modelo y estrategias de gestión del conocimiento
-

Contenido

Unidad 4: Minería de datos

- Etapas del proceso de extracción de conocimiento.
- Introducción a Minería de Datos.
- Metodologías de Minería de datos.
- Técnicas de Minería de datos: Árboles de decisión, Reglas de asociación, Redes Neuronales Artificiales, etc.
- Modelos de Predicción: clasificación, regresión y series temporales
- Modelos de Agrupamiento, Segmentación y Asociación
- Tecnologías de Minería de datos (WEKA, etc.).
- *Big Data*
- Minería de Datos e Inteligencia de Negocio.
- Ejemplos prácticos de procesos de Minería de Datos.
- Minería avanzada: minería semántica, minería de texto, etc.

Recorrido del Curso

- Inicio: semana del 28.11
- Fin: semana del 14.02
- Quizás dos sesiones a recuperar

Bases del curso:

- Seguimiento de actividades programadas en el curso.
- Cumplimiento de las fechas programadas para la presentación de trabajos
- Participación efectiva en las diferentes exposiciones de los temas asignados
- Elaboración y presentación de trabajos

Recorrido Sinergia Desarrollo de Productos

- Se seguirá metodología **yPBL**
 - Ramas de: diseño (funcional y técnico) y desarrollo
 - Iterativo (ágil)
 - Fases de análisis, diseño, implementación y pruebas
- Cada día se avanzará en diseño y desarrollo según SCC mostrando:
 - Herramientas de desarrollo, etc.
 - Informes de Avances, informes de iteraciones

yPBL

- **Metodología de aprendizaje inspirada en Ingeniería de software**
- **Permite construir aplicaciones reales de software mientras se aprende.**
- **Cada Iteración:**
 - **Cubre un tópico del curso aplicado al producto tecnológico**
 - **Se redefinen roles en los grupos, recursos usados, cronogramas**
 - **Interactuamos todos para alcanzar los objetivos de aprendizaje**

Desarrollo del curso

Requerimientos:

Lista de requerimientos
(Por iteración)

Análisis:

Entender el problema y plantear
posibles soluciones

Diseño:

Proponer una solución que satisfaga
parcial o totalmente los requerimientos

Implementación:

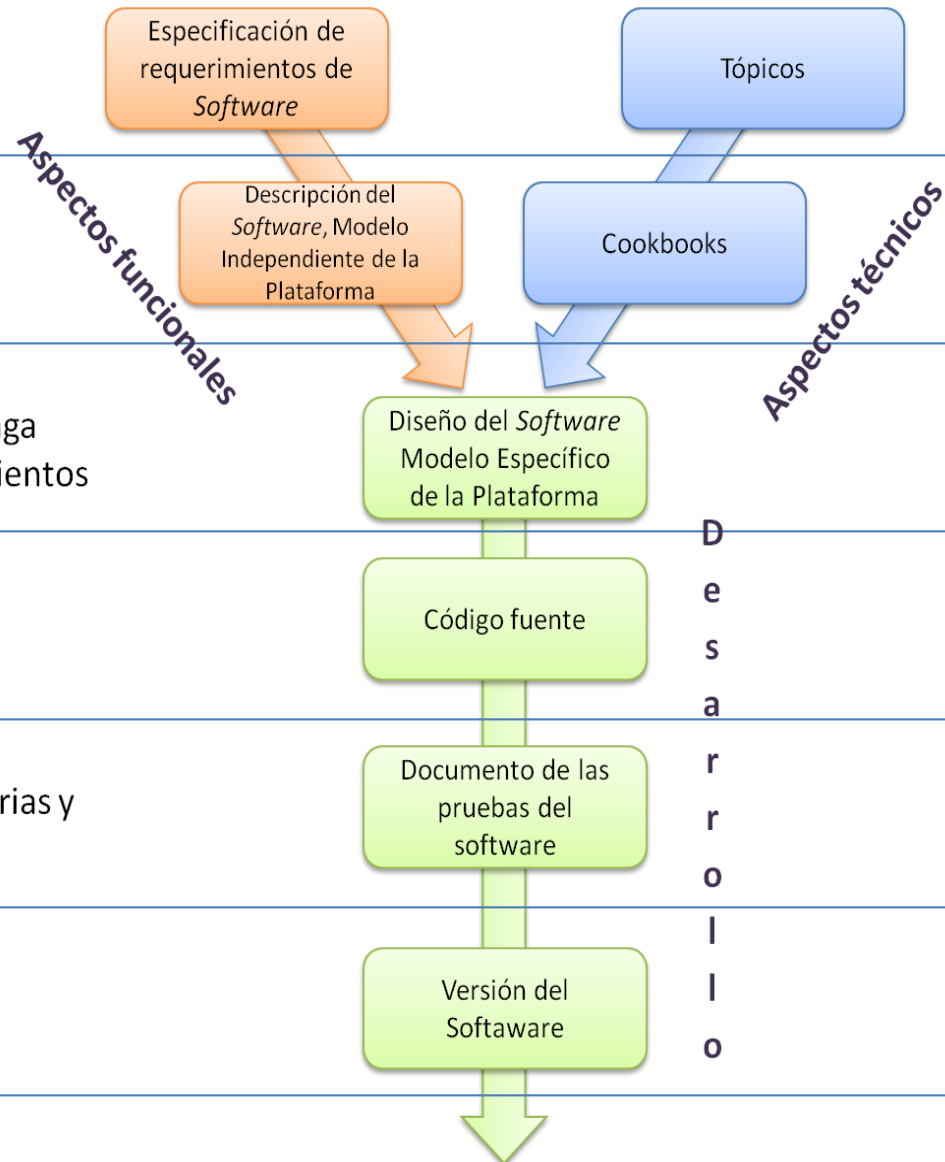
Desarrollar la solución

Prueba:

Evaluar la solución (pruebas unitarias y
de integración)

Entrega:

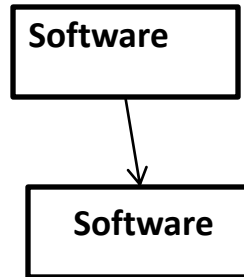
Entregar la solución al cliente



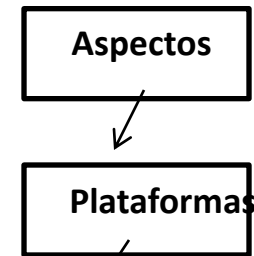
yPBL

- **Requerimientos**
- **Análisis**
- **Diseño**
- **Implementación**
- **Pruebas**
- **Liberación**

Rama Funcional



Rama Técnica



Modelos

Código

tests

Disposición

Rama Desarrollo

Iteraciones

I1	I2	I3	I4
<i>Inteligencia de Negocios</i>	<i>Data warehouse</i>	<i>Gestión del Conocimiento</i>	<i>Minería de datos</i>

Plantillas

Definición del Producto

- **Nombre**
- **Objetivo**
- **Descripción**
- **Alcance**
- **Conocimiento Requerido**
- **Materiales requeridos**
- **Cliente/Doliente**

Plantillas

- **Informes de Avance**
 - Planificación de la semana siguiente
 - Qué se logró en la semana
 - Quién hizo qué, dificultades y necesidades
- **Informes Técnicos**
 - Objetivo de la iteración
 - Caracterización en el producto
 - Diseño en el producto
 - Prototipo y pruebas

Plantillas

CookBook (10% nota final)

- **Resumen (Abstract)**
- **Palabras Claves (Keywords)**
- **Contribuyentes (Contributors)**
- **Versiones (Releases)**
- **Introducción (Introduction)**
- **Ingredientes: Definiciones y Terminología (The ingredients: Definitions and terminology)**
 - **Ingrediente 1 (Ingredient 1)**
- **Recetas (Recipes)**
 - **Receta 1: Una primera receta (Recipe1: A first recipe (e.g. a HelloWorld recipe))**
 - **Paso 1: descripción paso 1 (Step1: short description of step 1)**
- **Documentación Recomendada (Recommended documentation)**
- **Referencia 1 (Reference 1)**
- **Retroalimentación (Feedback)**

CRONOGRAMA

INFORME ITERACIÓN	<u>ENTREGA</u>
<i>Inteligencia de Negocios</i>	19.12
<i>Data warehouse</i>	30.01
<i>Gestión del Conocimiento</i>	14.02
<i>Minería de datos</i>	14.03



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA



Inteligencia de Negocios



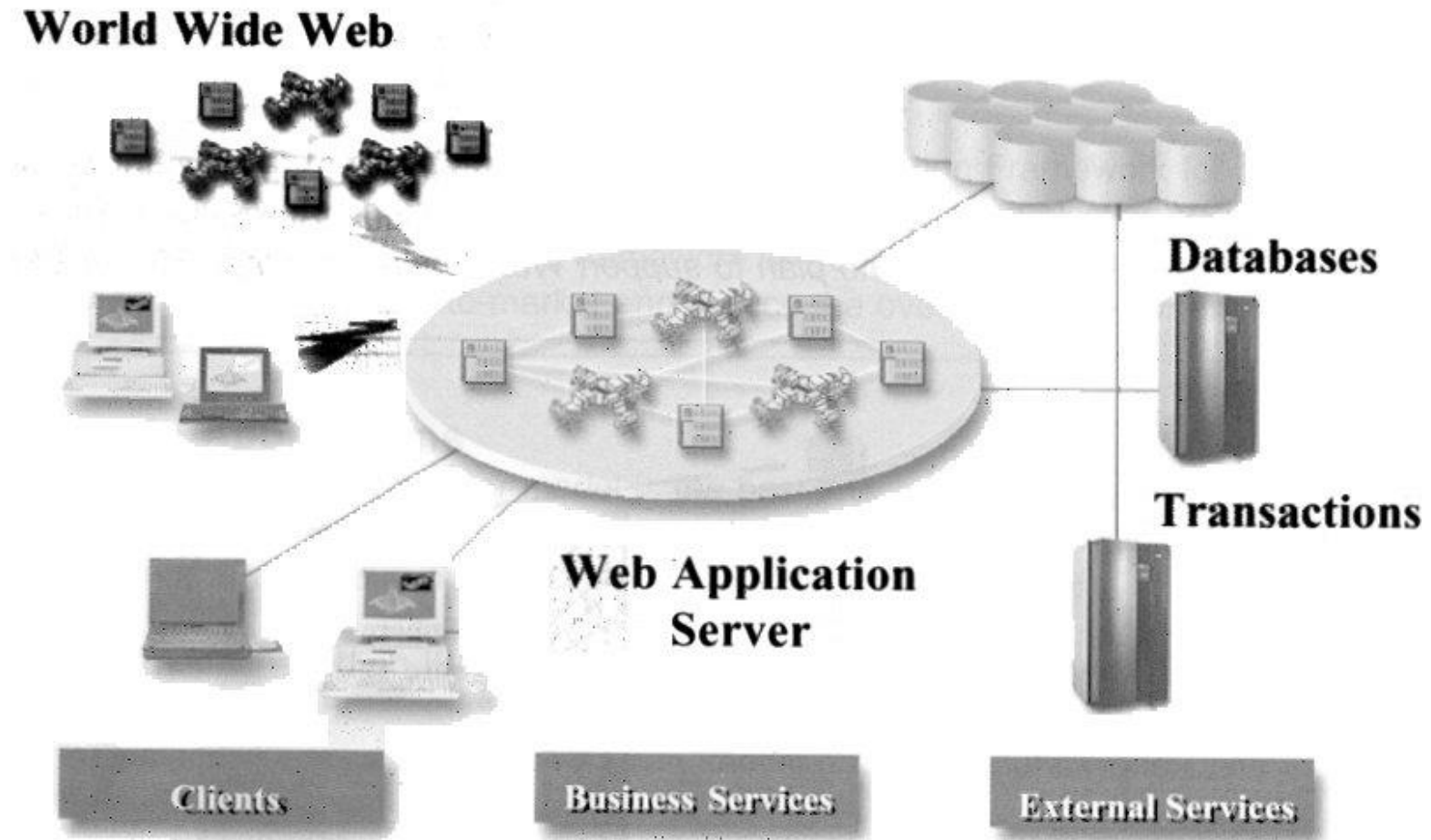
Ideas introductorias



Según Steve Haeckel

“El cociente de inteligencia de una empresa está determinado por la medida en que su infraestructura informática conecta la información, la comparte y le da estructura.”

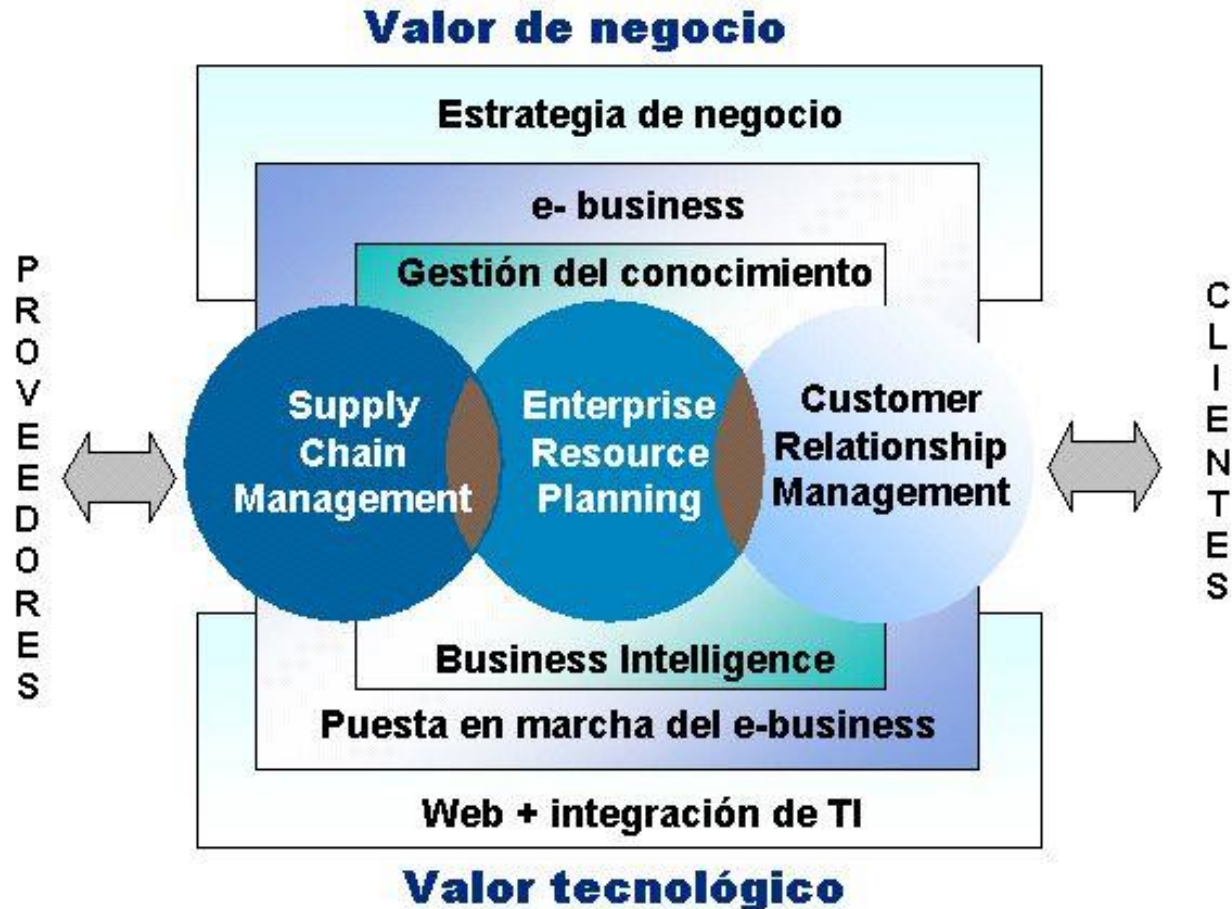
SISTEMA DE INFORMACION MODERNO



transaccional y operacional

SISTEMA NERVIOSO DIGITAL

Los sistemas de gestión Empresarial



análisis y la divulgación eficiente de datos

Ideas introductorias



SISTEMA NERVIOSO DIGITAL

Proporciona a sus usuarios una
profunda comprensión y una
capacidad para aprender que no
podrían conseguir por otros medios

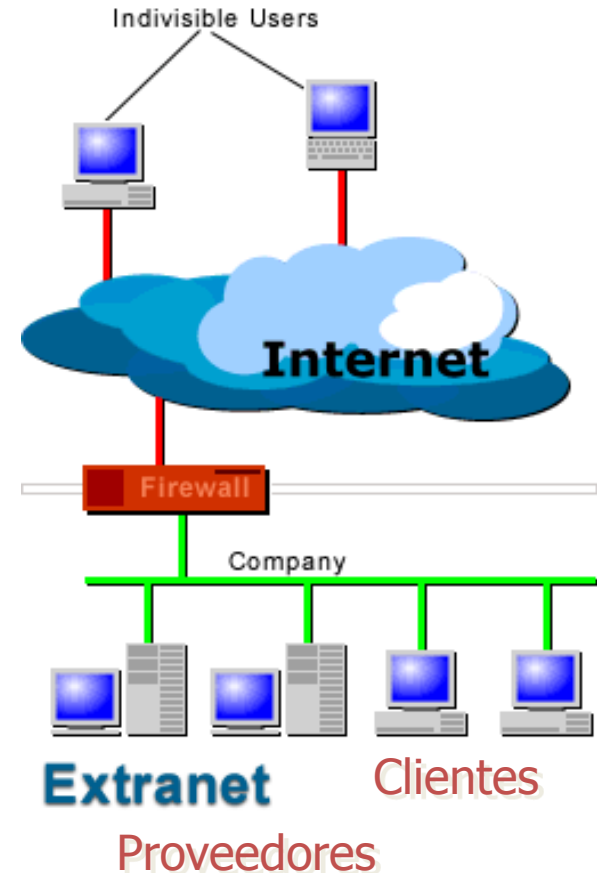


procesamiento analítico en línea

Internet – Extranet

CAMBIO DE PARADIGMA

- **Relación directa** proveedor y consumidor
- Internet baja el costo de las transacciones,
- **El intermediario desaparecerá** o tendrá que evolucionar para aportar nuevo valor añadido.
- Poner en manos de los trabajadores herramientas de **negociación con el cliente**.



Internet – Extranet



Era del conocimiento



Aprendizaje

Personalizar el sitio Web para cada Visitante

- Software va **adaptando dinámicamente** el site sobre la marcha de la sesión.
- Hemos pasado de un **monologo** a un **dialogo** y este a un **foro** en la Web



Ideas introductorias



Resemantizar a las Organizaciones

El flujo de información Digital, hace que tanto las organizaciones como los individuos, manejan instrumentos y **procesos digitales**,



las organizaciones se deben redefinir

Resemantizar a las Organizaciones



Sin fronteras organizacionales

Transferir parte de los costos a los proveedores Y Clientes

Fidelidad de los clientes



Identificar las oportunidades de negocios

Estrategias de aplicación de Tecnología de Información

Análisis de la Cadena de Valor

Tecnología Digital



El documento inteligente
(realidad aumentada)



Los ambientes inteligentes



El cliente universal

Tecnología Digital



El documento inteligente



Integrar los documentos inteligentes a las aplicaciones empresariales, combinar el poder de la Digitalización y la lógica de negocios

El éxito radica en entender y administrar a fondo las interacciones entre los datos, las aplicaciones patentadas, los colaboradores internos y externos, los sistemas diversos, y los recursos de proveedores múltiples

realidad aumentada

dispositivos que añaden información virtual a la información física ya existente

Tecnología Digital



Los ambientes inteligentes



Los **ambientes inteligentes** describen y manejan entornos físicos en los cuales las TICs así como los sensores, pasan mayoritariamente desapercibidos para los usuarios, puesto que se hallan discretamente integrados a objetos físicos, a infraestructuras, y al entorno cotidiano en el cual vivimos, viajamos, y trabajamos.

El objetivo de Aml es permitir que los dispositivos participen en actividades en los que nunca antes habían sido usados, posibilitando a la gente (a los usuarios) interactuar con los distintos dispositivos vía gestos, voz, movimientos,

Además, los dispositivos pueden ser conscientes del contexto!!!

Administración Inteligente

No se puede administrar lo que no se puede ver.

La capacidad de **ver**
toda la empresa es el aspecto más
importante de la administración
inteligente.

Los sistemas tienen que ser flexibles y adaptables a cambios en el proceso y modelo de los negocios, así como también a nuevas tecnologías.



Organización y Tecnología



la **integración de personas, procesos e información**, en todos lados, en cualquier momento y desde cualquier dispositivo.

Integración:

separación de la capa de aplicaciones de negocios del entorno físico subyacente compuesto de redes, servidores y sistemas de almacenamiento, de modo que las aplicaciones puedan instalarse con mayor flexibilidad

Virtualización

automatización del entorno operativo de acuerdo con las políticas y objetivos de negocios definidos

Automatización:

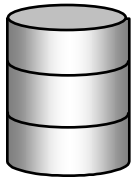
La sociedad del Conocimiento



- **Ausencia de fronteras**, porque el conocimiento viaja aun con menos esfuerzo que el dinero
- **Movilidad ascendente**, disponible para todos en virtud de educación formal fácil de adquirir.
- La mayoría de los empleados **no son de tiempo completo en la organización ni están físicamente**
- Nacimiento de **nuevas formas de relación social**

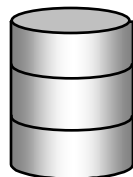
Nativos digitales vs. Migrantes digitales

Metodología Habitual de uso de Datos



**Sistemas
Transaccionales**

- Sistemas orientados a resolver los problemas de la operación diaria.
- Áreas de Sistemas Saturadas por las necesidades operacionales del día a día y requerimientos para Análisis.



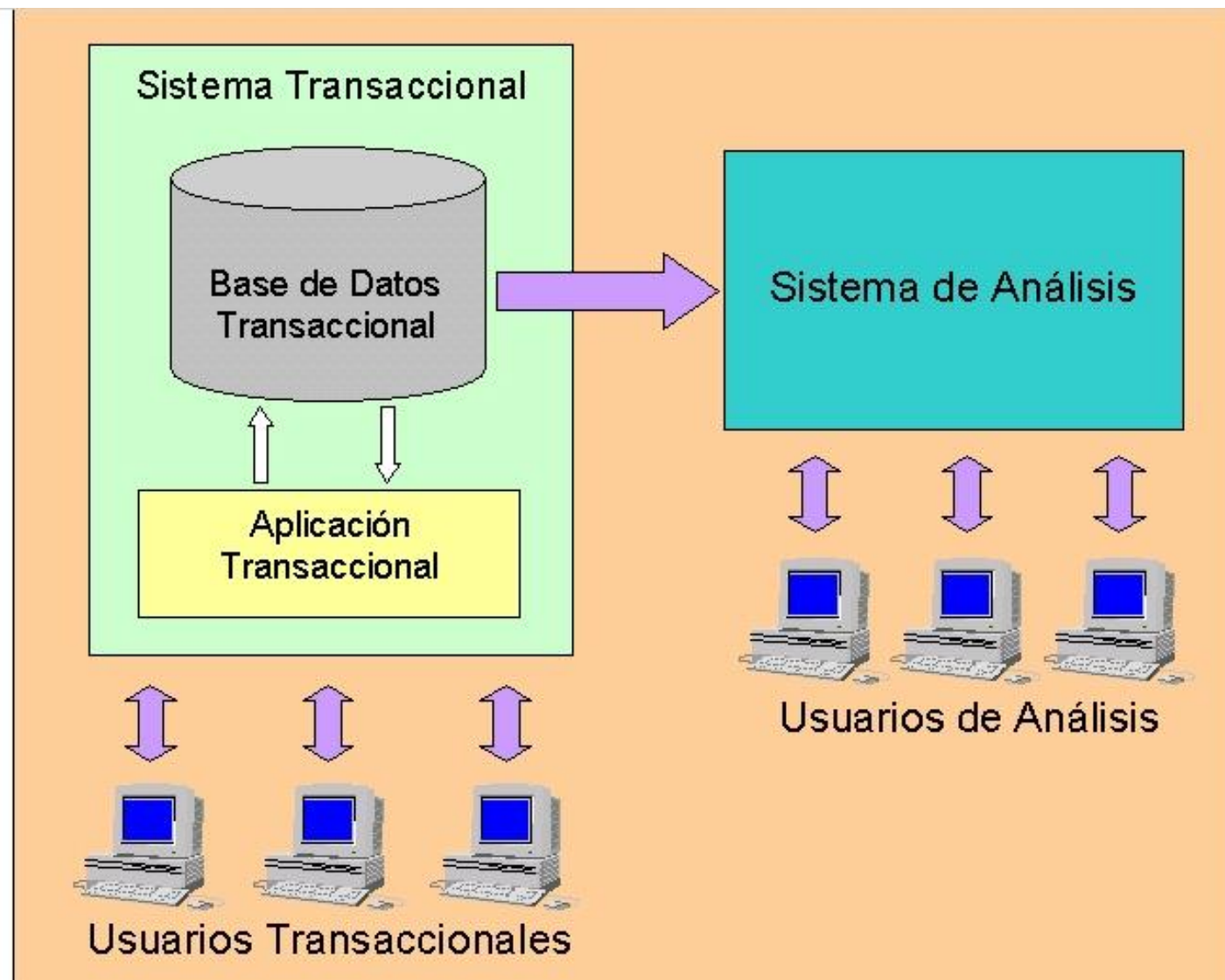
**Diversos
Repositorios**

- Grandes esfuerzos de recopilación, transcripción y formateo de información.
- Largos plazos de obtención.
- Gran margen de error.

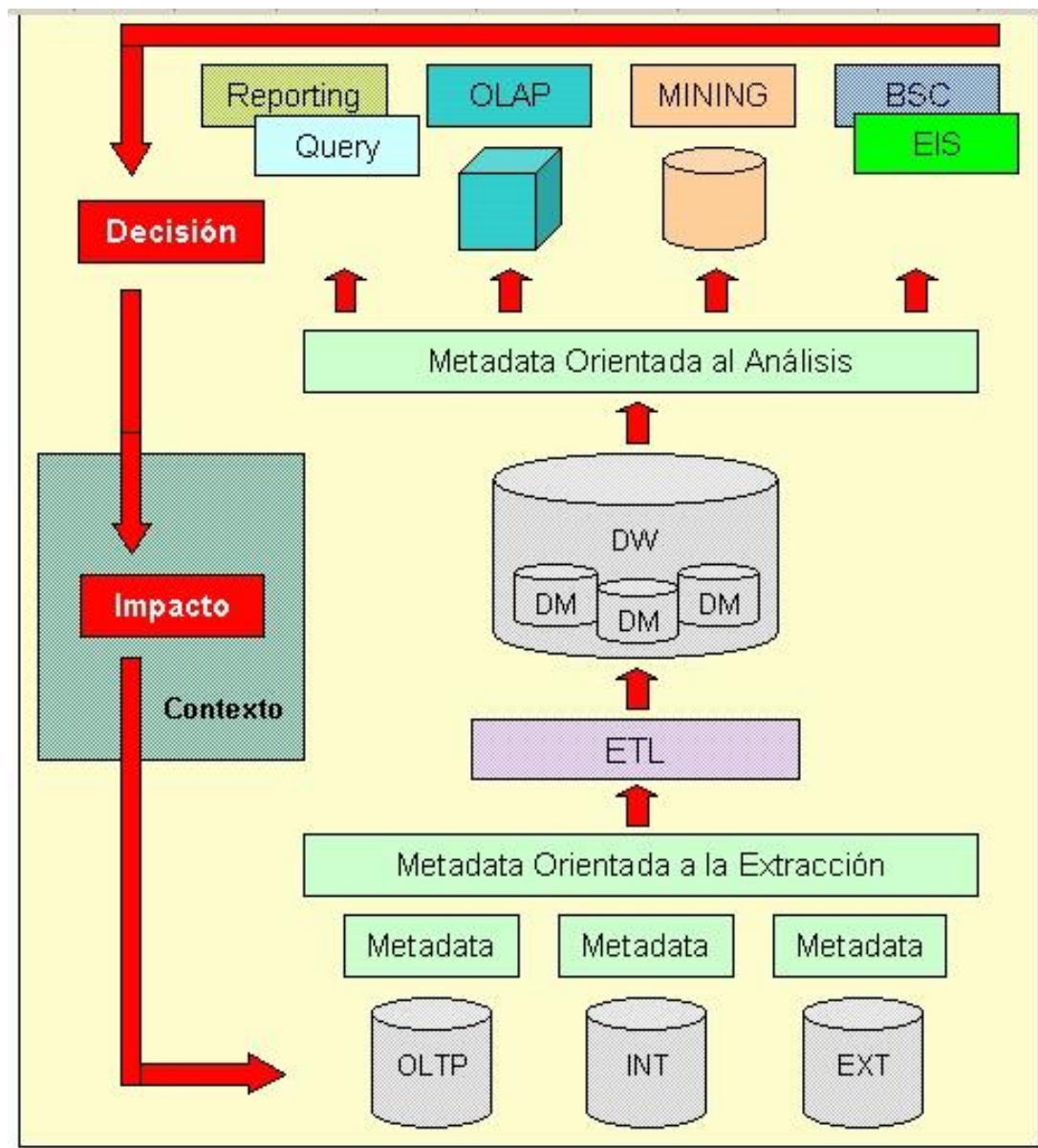
• Información:

- Poco Oportuna
- Poco Amistosa
- Voluminosa
- Poco Relevante
- Sin Focalizar
- Poco Confiable
- Diferente entre Áreas
- Sin Cobertura Completa de Factores Críticos

Sistemas de Análisis de Información



Solución Inteligencia de Negocios



Diferencias en el Diseño (OLTP vs BI)

Sistemas Transaccionales (OLTP)

Automatizar el proceso

Diseñado para ser eficiente: tiempos de respuesta

Modela al negocio: cambia solo si lo hace el negocio

Reacciona a eventos

Optimizado para transacciones

Solución de Inteligencia de Negocios (BI)

Soportar la toma de decisiones

Diseñado para ser efectivo:
información deseada

Se adapta el negocio: **para responder
nuevas preguntas**

Se anticipa a eventos

Optimizado para consultas

Autonómico!!

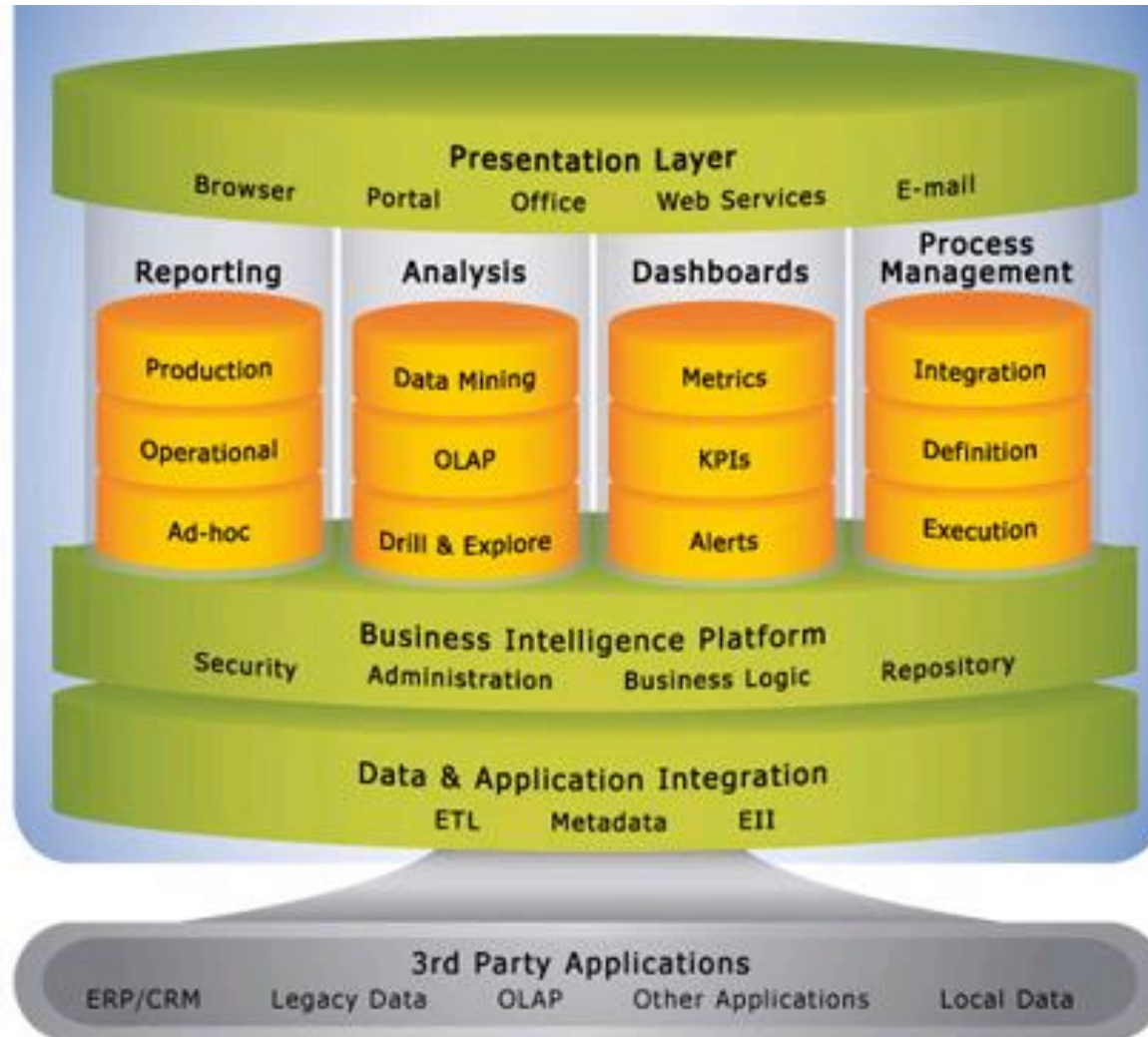
La realidad de hoy en

Inteligencia de Negocios

- **Antes:** exclusivo de grandes corporaciones
- **Hoy:** Business Intelligence para Todos
 - Grandes empresas
 - Pymes
 - Pequeñas organizaciones

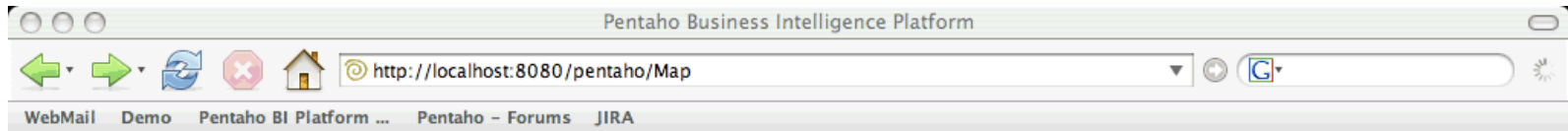


Herramientas Open Source

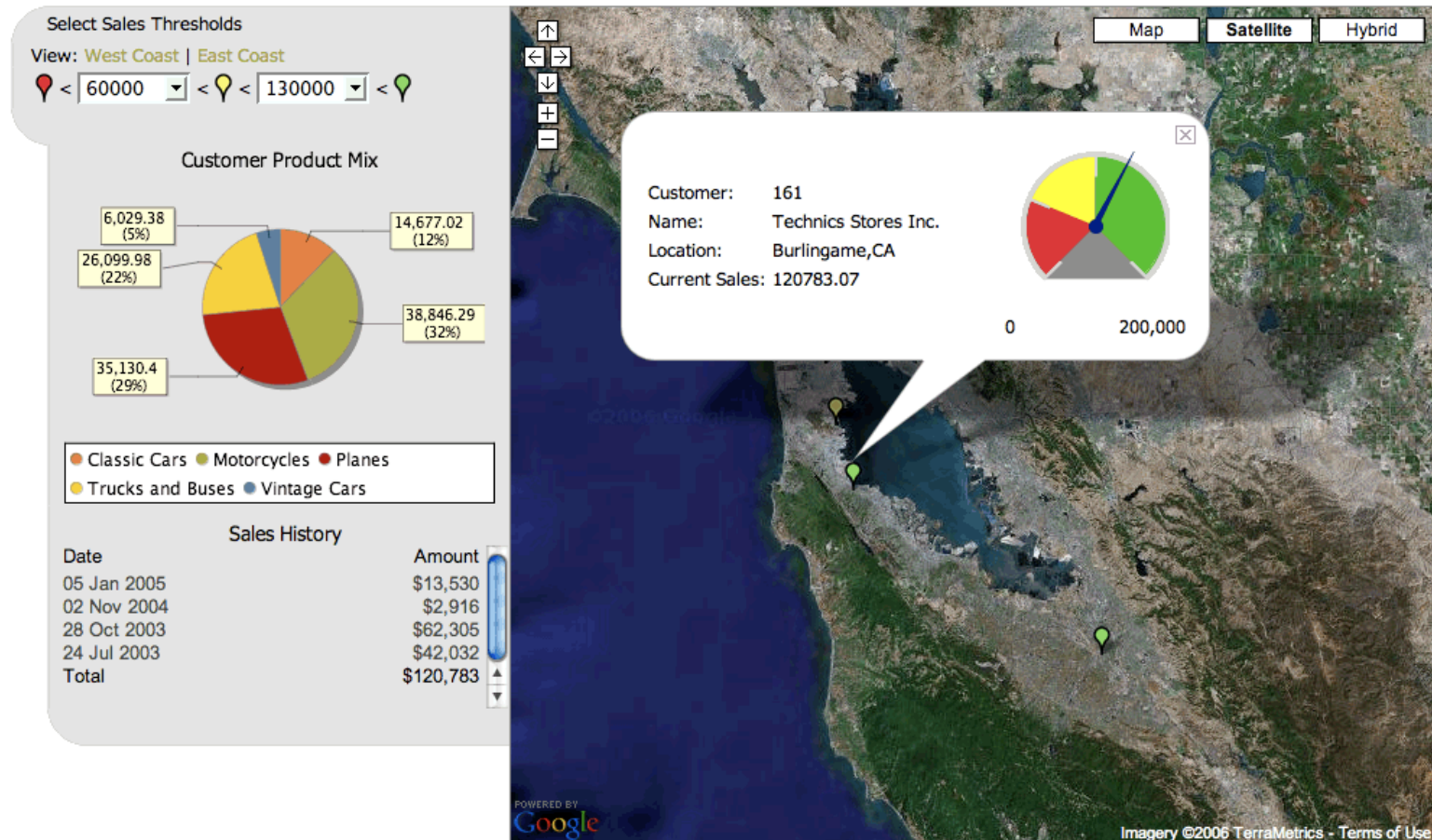


**Gran cantidad
de componentes**

Herramientas Open Source



Pentaho Google Maps Dashboard



Herramientas Open Source



- **Soluciones completas**

Pentaho, JasperReports, SpagoBI, BIRT

- **Herramientas ETL**

Clover , Enhydra Octopus

- **Desarrollos OLAP**

Mondrian, JPivot

- **Dashboards**

JetSpeed, JBoss Portal

- **Bases de Datos**

MySQL , Postgre, Greenplum

Herramientas Open Source

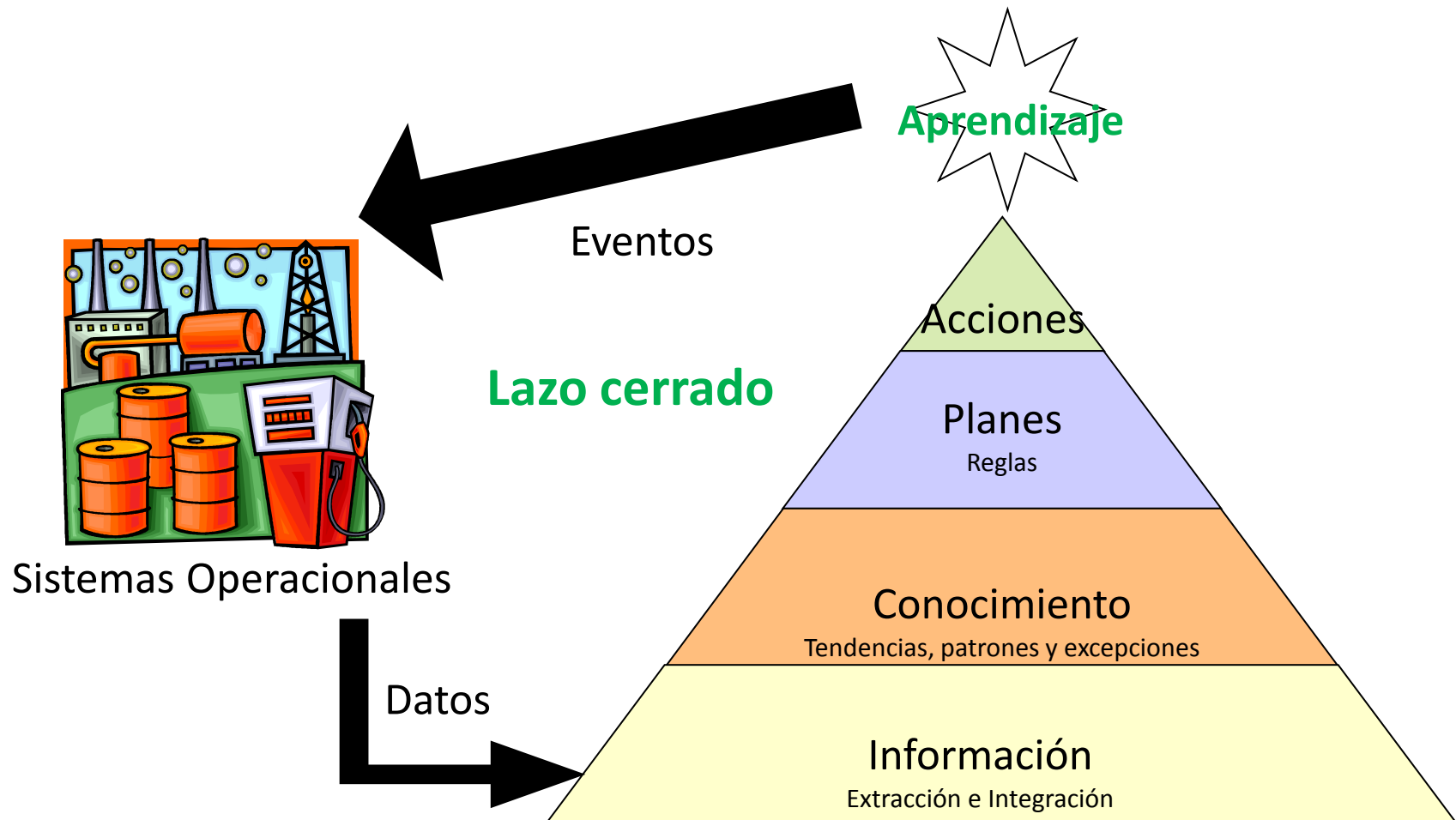


- **Beneficios**
 - Capacidad de modificación del código
 - Independencia del proveedor
 - Una comunidad del Software Libre detrás
 - Tendencia a usar estándares
- **Desventajas**
 - No es conocido por muchos usuarios
 - Faltan algunas aplicaciones

Dato, información, conocimiento e inteligencia en la empresa



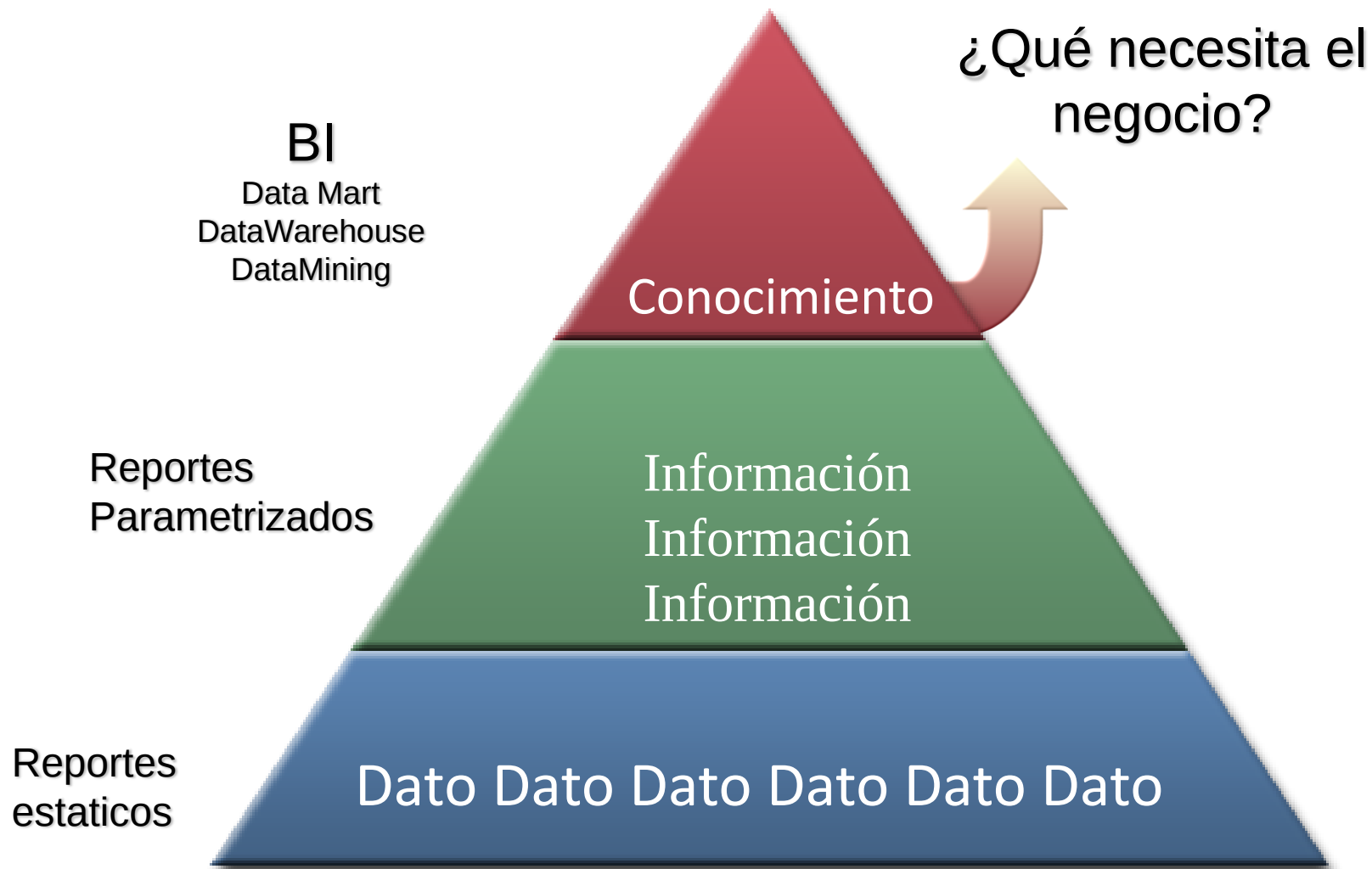
Dato, información, conocimiento e inteligencia en la empresa



Dato, información, conocimiento e inteligencia en la empresa



Evolución hacia BI



Las 10 Tecnologías tops en el 2011

1. Computación en la Nube
2. Virtualización
3. Tecnologías móviles
4. Gestión IT
5. **Business Intelligence**
6. Comunicación de datos, voz, multimedia
7. Aplicaciones empresariales
8. Tecnologías Colaborativas
9. Infraestructura
10. Web 2.0

Gartner's 2011 CIO Agenda (aka "[Reimagining IT: The 2011 CIO Agenda](#)").

La necesidad de BI...



Quienes necesitan un ambiente de Inteligencia de Negocios, poseen las siguientes características:

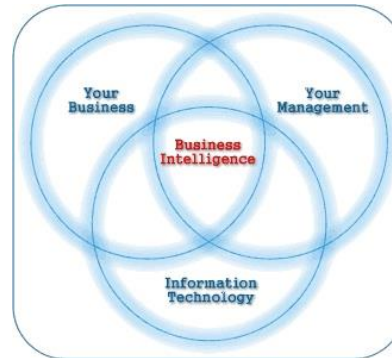
- **Los reportes provenientes de varios sistemas transaccionales, no concuerdan**
 - Los resultados financieros no concuerdan.
 - Las cantidades de inventario tampoco concuerdan.
 - Los reportes detallados no concuerdan con los reportes consolidados.

- **La gerencia no tiene acceso a una “imagen global corporativa” de su situación actual:**
 - ¿Cómo están nuestras finanzas?
 - ¿Quiénes son nuestros clientes?
 - ¿Qué nos han comprado?
 - ¿Cuánto inventario tenemos disponible?

¿Qué es Inteligencia de Negocios?



Conjunto de estrategias y herramientas enfocadas a la administración y creación de conocimiento mediante el análisis de datos existentes en una organización.



Abarca la **comprensión** del funcionamiento actual de la empresa, y la **anticipación** de acontecimientos futuros, con el objetivo de **ofrecer conocimientos** para respaldar las decisiones empresariales.

¿Qué es Inteligencia de Negocios?



Transformar la
información en
Conocimiento

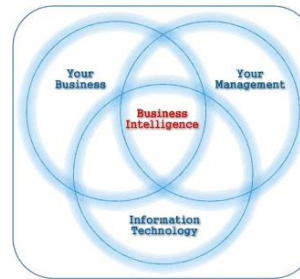
“La transformación de
la información que la
empresa genera en su
actividad diaria, en
datos útiles para la
toma de decisiones
estratégicas”

término acuñado por la consultora Gartner Group a finales de la década de los 80 y describe, básicamente, la capacidad de los integrantes de una empresa para acceder a la información residente en una base de datos y explorarla, de manera que el usuario pueda analizar esa información y desarrollar con ella teorías y conocimientos que serán básicos para la toma de determinadas decisiones críticas para el negocio.

¿Qué es Inteligencia de Negocios?



Mediante ciertas herramientas y técnicas (extraer, cargar y transformar), se extraen los datos de distintas fuentes, se depuran y se preparan para luego cargarlos en un **almacén de datos**

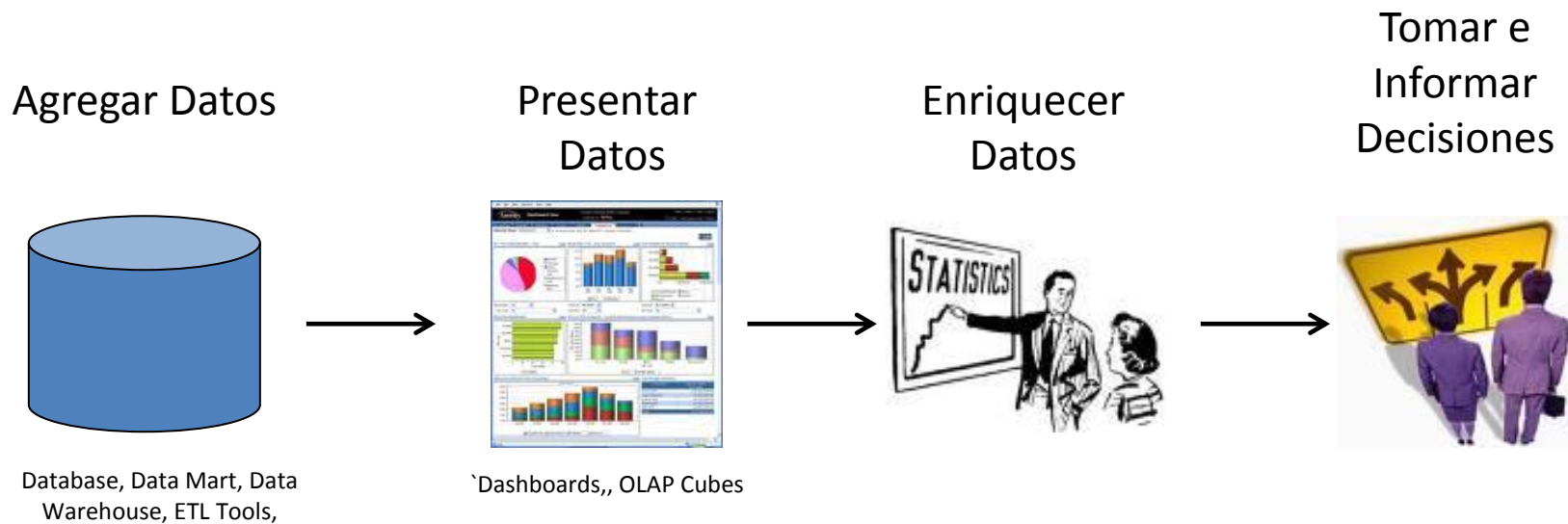


Las herramientas inteligentes **genera información y conocimiento** relacionada con la empresa y de su entorno.

¿Qué es Inteligencia de Negocios?



Hace a las organizaciones más inteligentes



Cómo ayuda la Inteligencia de Negocios



- **Acceso inmediato a todos los datos relevantes**
 - Facilidad para encontrar fuentes de datos.
 - Estructurados y no estructurados.
- **Kit completo de herramientas analíticas**
 - Análisis automatizado, en donde aplique.
 - Alertas, alarmas, agentes.
 - Aplicaciones analíticas.
- **Portal de información**
 - Página inicial personalizada para análisis.
 - Presentado en términos de negocios.

**La Meta: Información y análisis en su PC
en tiempo real y al alcance de sus dedos**

Ejemplos de áreas donde es usada BI



- **Ventas:** Análisis de ventas; Detección de clientes importantes; Análisis de productos, líneas, mercados; Pronósticos y proyecciones.
- **Marketing:** Segmentación y análisis de clientes; Seguimiento a nuevos productos.
- **Finanzas:** Análisis de gastos; Rotación de cartera; Razones Financieras.
- **Manufactura:** Productividad en líneas; Análisis de desperdicios; Análisis de calidad; Rotación de inventarios y partes críticas.
- **Embarques:** Seguimiento de embarques; Motivos por los cuales se pierden pedidos.

¿Por qué tener BI?



Responder rápidamente a los
Retos de un entorno
cambiante

Conocer los Clientes

Inteligencia de Negocios:
APLICACIÓN ESTRATEGICA

Compartir la Información
entre distintos niveles de la
Organización

Analizar la Información para
identificar Factores
Críticos de la
Organización

Ejemplos de BI reales



- Cerca de la bancarrota en el 1990s
- Invirtió en BI \$30 millones para:
 - Mejorar procesos de negocio
 - Mejorar servicios a clientes
- En 6 años recupero \$500 millones de la inversión

Ejemplos de BI reales



- Fabricante de unidades de discos duros para computadores
- Ventas anuales sobre \$3 billones
- Usaron BI para mejorar:
 - Inventarios
 - Cadenas de proveedores
 - Ciclo de vida de Productos
 - Relaciones con los clientes.
- Redujeron costos operacionales en 50%

Ejemplos de BI reales



- Uno de las cadenas de tiendas de ventas de computadoras y software mas grande de USA
- Usa BI para analizar tendencias de ventas
- Recupero \$6 millones en la primera fase del proyecto

Otros ejemplos

- Cadenas de Hoteles

- compilar estadísticas de ocupación promedio, para determinar precio por habitación, etc.
- también estudia el mercado, para determinar competencia. Esas tendencias pueden ser anuales, mensuales, etc.

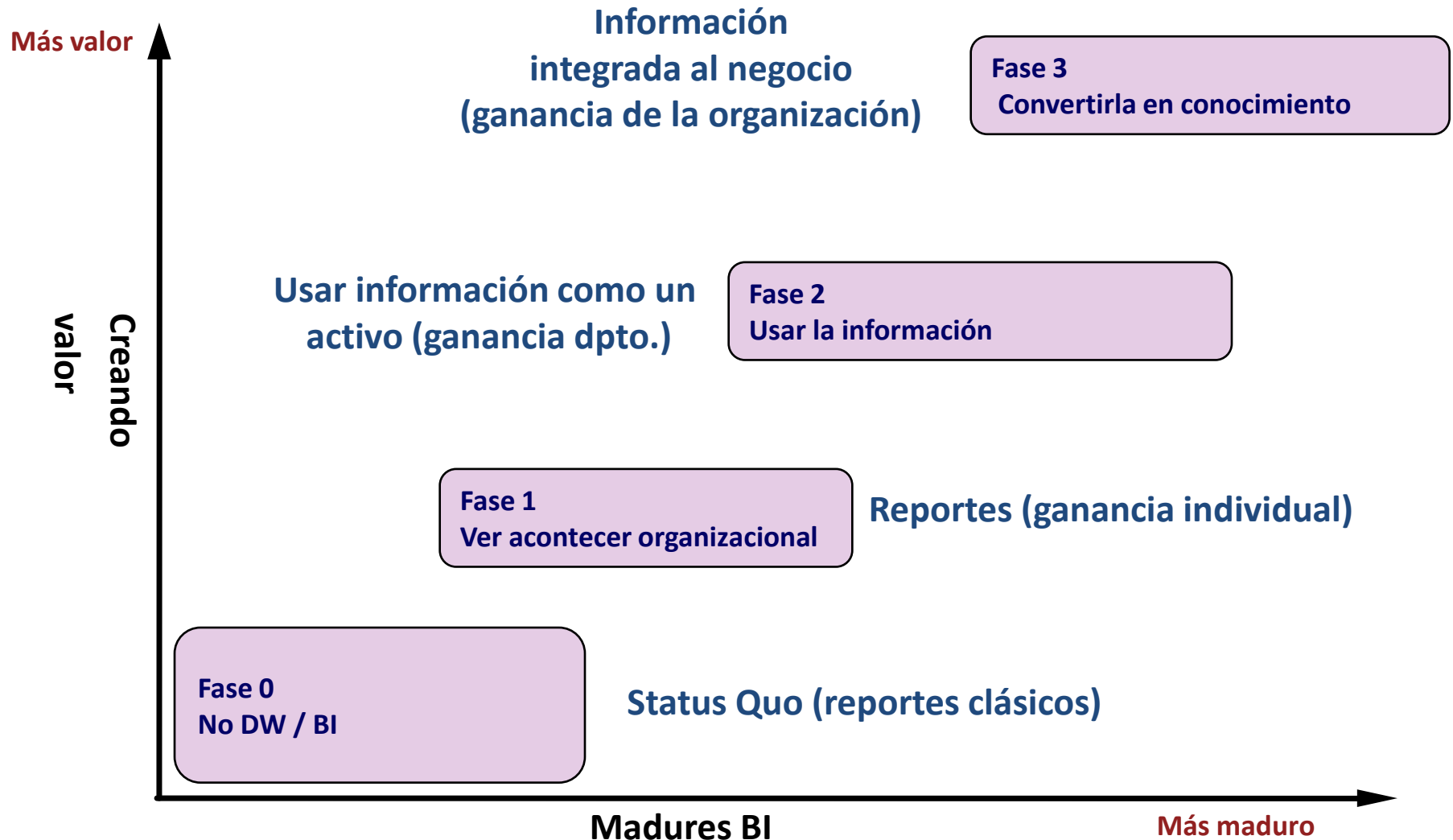
- Bancos

- Determinar a que clientes ofrecerles nuevos productos

- Compañía de telecomunicaciones

- Crear información relevante de sus usuarios

Cambio en el uso de la Información



Ejemplos de las Aplicaciones de la Inteligencia de Negocios



Aplicaciones Analíticas

Preguntas de Negocios

Qué buscaría la IN

Segmentación de los Clientes

¿ A qué segmento del mercado pertenece mi cliente y cuales son sus características?

Relación personalizada que da mayor satisfacción y retención

Intensiones de consumo

¿ Qué tipos de clientes responderán más a mi Promoción?

Dirigirse a los clientes de acuerdo a sus necesidades

Rentabilidad del Cliente

¿Cuál es la rentabilidad de la vida útil del cliente?

para incrementar la lealtad

Tomar mejores decisiones de negocios de acuerdo a la

Detección de Fraudes

¿ Cómo saber que la posibilidad de ser fraudulenta que tiene una transacción ?

rentabilidad de los clientes

Determinar inmediatamente el fraude y tomar acciones para minimizar el costo

Evitar la Pérdida de Clientes

¿ Qué cliente tiene el riesgo de irse a la competencia?

Obtener los datos

rápidamente y tomar las

medidas para que

permanezcan en la empresa

Optimización del Canal

Escoger el mejor canal para cada segmento

Interactuar con los clientes

de acuerdo a su preferencia y

las necesidades para reducir

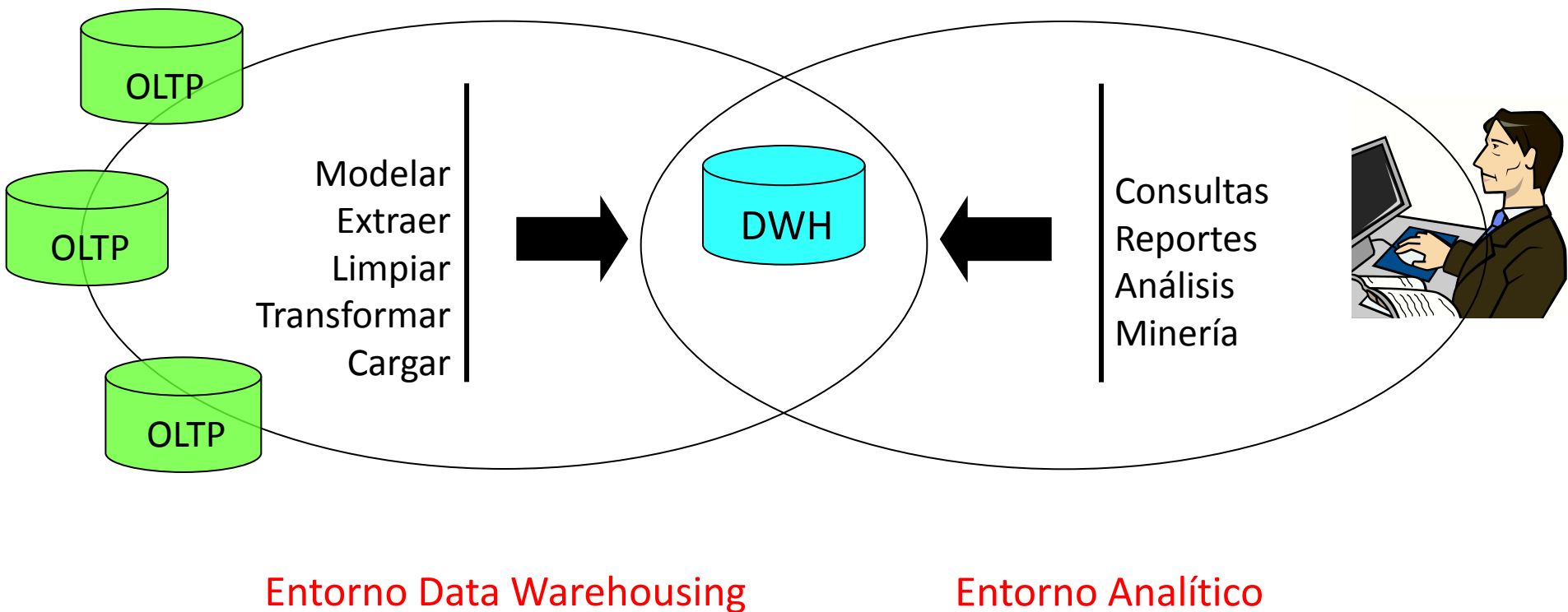
costos

Principales Componentes de la Inteligencia de Negocios



- **Almacén de datos centralizado** (data warehouse),
- El conjunto de herramientas que utilizará el usuario final (**business analytics**),
- Las relaciones no conocidas entre las variables, que tienen que descubrirse mediante la **minería de datos** (también minería de texto y de la web),
- Metodologías complementarias como BPM (**Business Performance Management**), las cuales sirven para monitorear el desempeño y obtener ventaja competitiva

Principales Componentes de la Inteligencia de Negocios



Principales Componentes de la Inteligencia de Negocios



Gestión y almacenamiento

Data warehousing

Cáalidad del dato

Presentación de la inform.

Dashboards

Búsqueda

Visualización

Reportes

Análisis

Análisis OLAP

Análisis Ad-hoc

Minería de datos

Scorecards

Dashboards



Una interfaz entre las herramientas de BI y el usuario

- Se asemeja a un tablero de instrumentos del coche
- Contiene imágenes visuales para representar rápidamente métricas de negocio específicos de interés para la gestión
- Ayuda a controlar la gestión de ingresos y ventas, niveles de inventario, e identificar las tendencias y los cambios en el tiempo

Scorecards

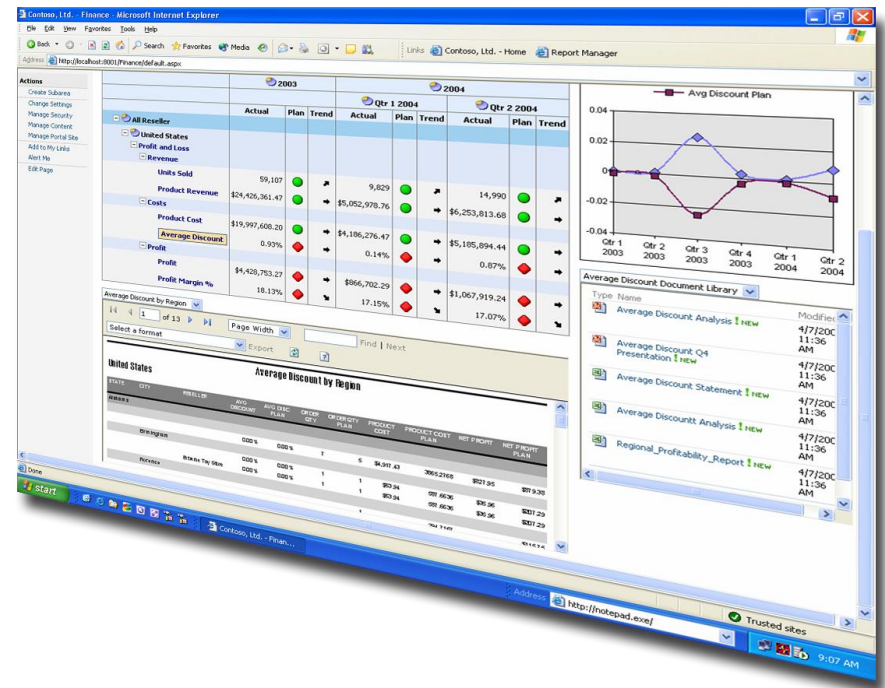


Es

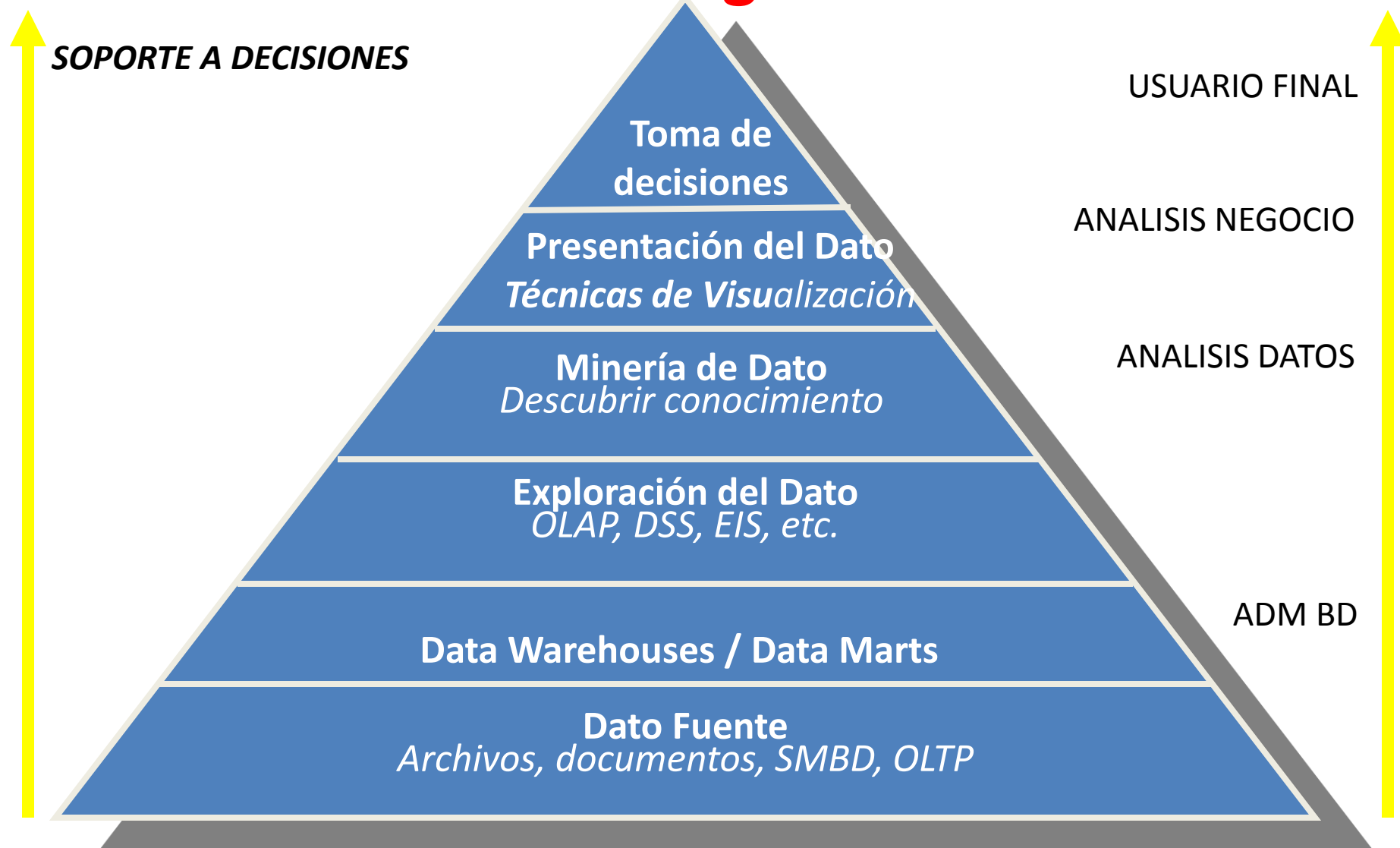
- Expresión y la visualización de una estrategia
- Punto de entrada para el análisis de la mayoría de los usuarios empresariales
- Reduce el riesgo de proporcionar datos brutos o datos en grandes volúmenes

Debe ser:

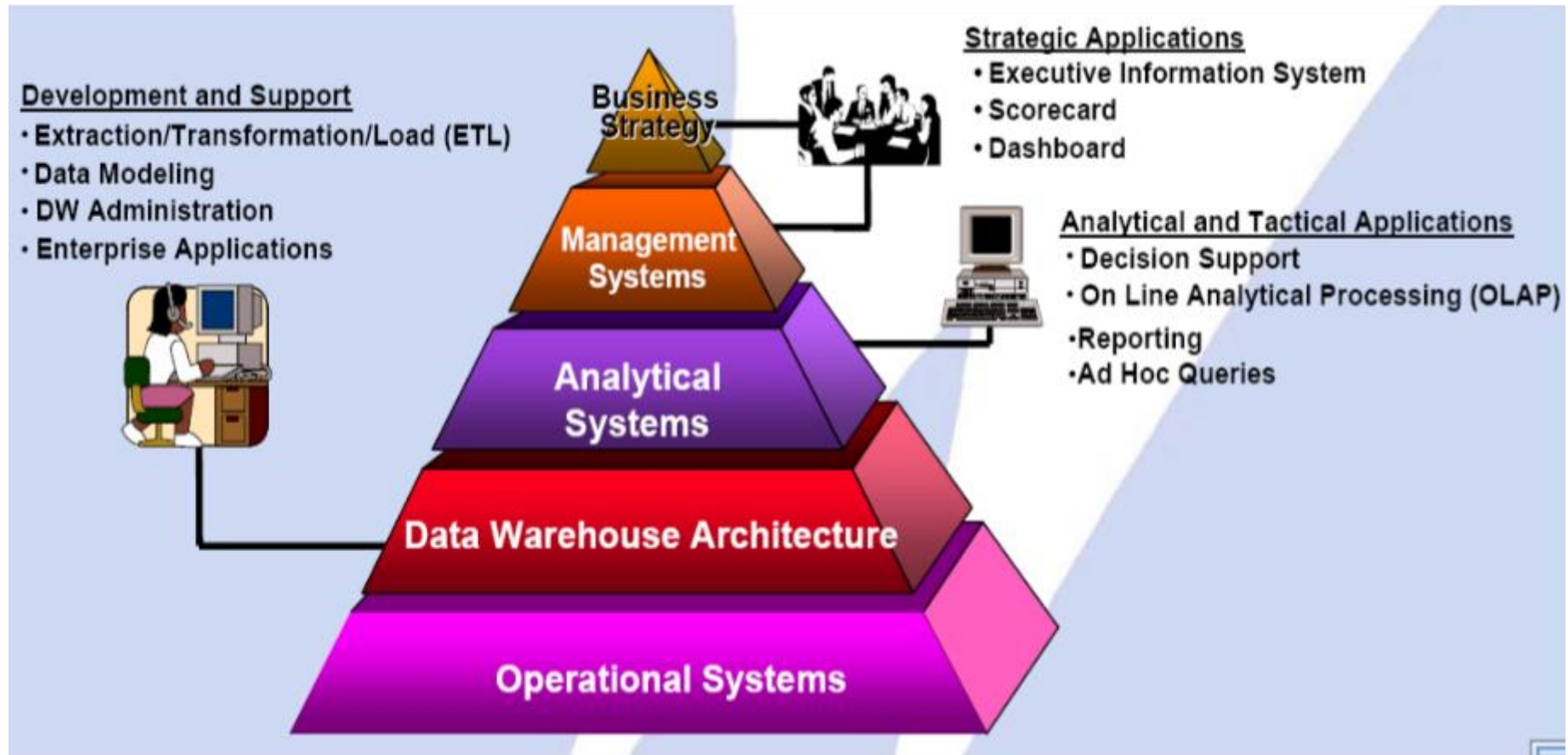
- ◆ Portable
- ◆ Reusable
- ◆ Flexible,
- ◆ Fácil de usar
- ◆ Integrable



Principales Componentes de la Inteligencia de Negocios



Jerarquia de las Soluciones

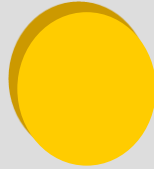


(Tomado de Heinz, 2014)

Análisis jerárquico de la información



Scorecard



**Vistas
Multimétricas**

Indicadores de Performance



Gastos



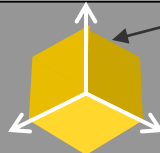
Unidades



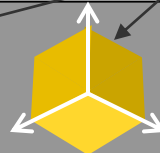
Costo

Medidas

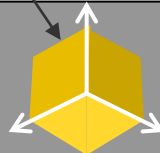
Influencias



Tiempo



Productos



Clientes

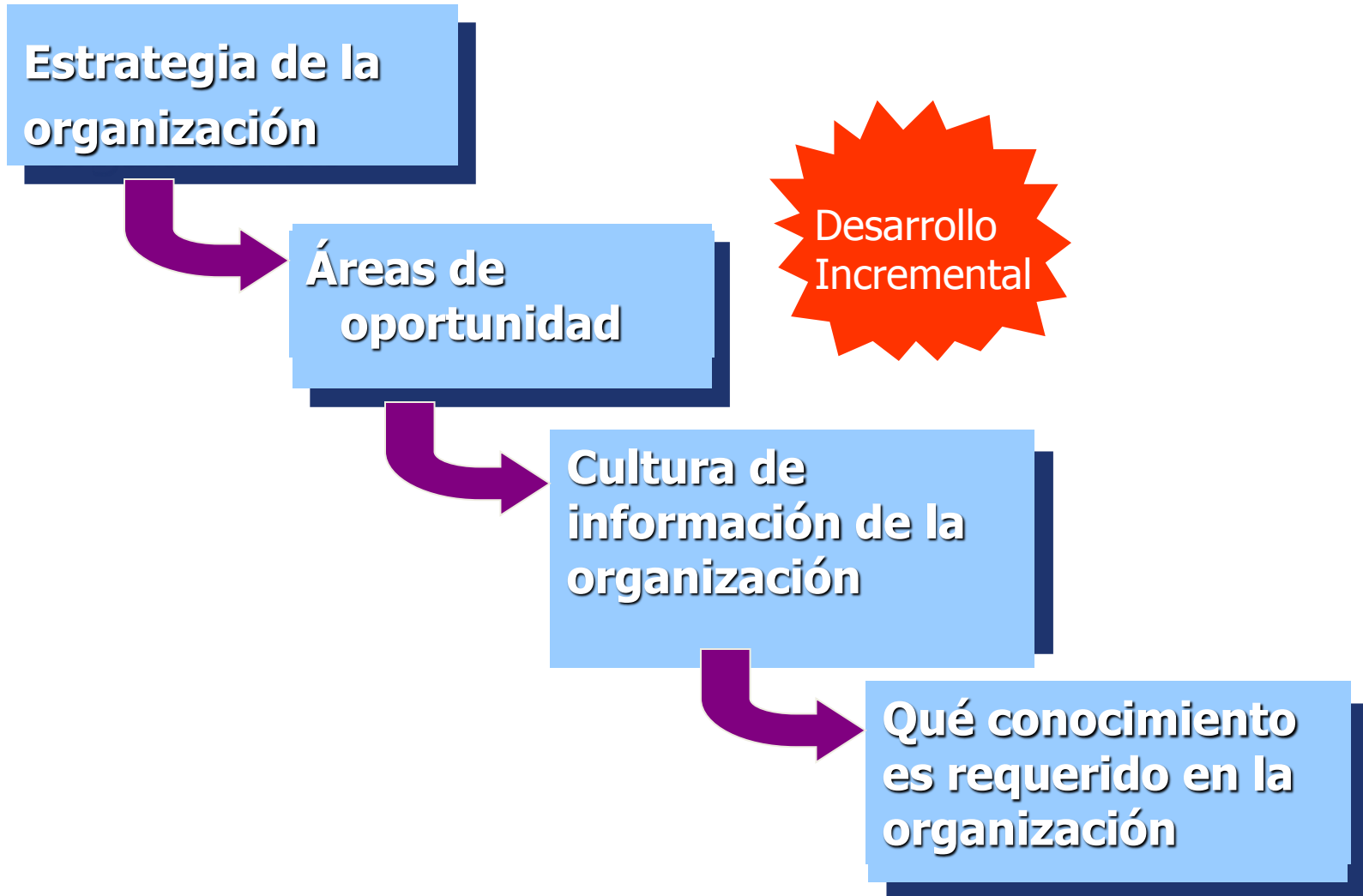
**Vistas
Multidimensionales**

Estado

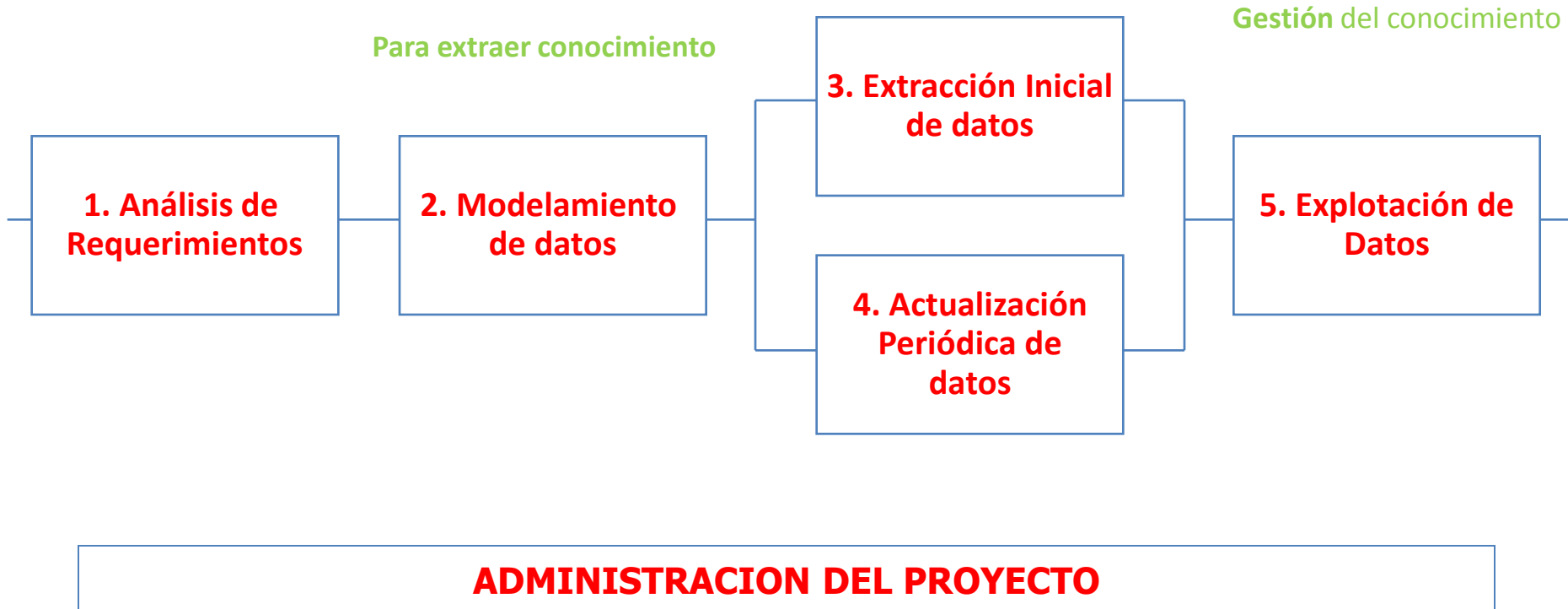


**Detalles &
Consultas**

Por dónde comenzar?



Metodología





Proceso de Inteligencia de Negocios



Grandes procesos



Analizar

Drill down, multidimensional analysis

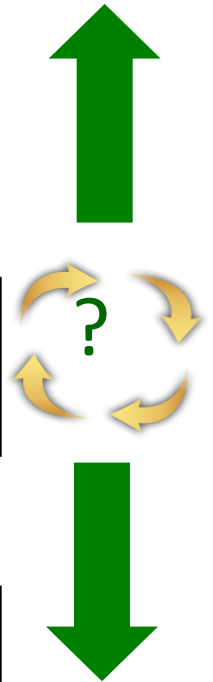
Reportar

Datos operacionales detallada

Monitorear

Dashboards, scorecards

Planificar, Tomar decisiones



Grandes procesos

BD: Múltiples versiones no administradas de la verdad.

salesforce.com

110

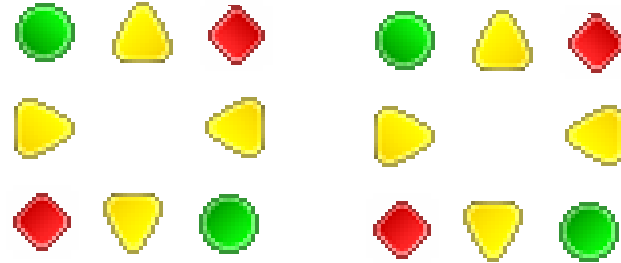
Account Transfer

TO: Adam Bateson, Andrew Rogerson, Dean King, Desmond van Kesterde, Emad Aziz, Joe Pepl, Jon Feldman, Peter Pic

FROM: Adam Bateson, Andrew Rogerson, Dean King, Desmond van Kesterde, Emad Aziz, Joe Pepl, Jon Feldman, Peter Pic

Account Name	Like	Optus
Adam Bateson	Optus SA	Technology Park
Andrew Rogerson	Optus SA	Maroon Lakes
Dean King	Optus SA	Adelaide
Desmond van Kesterde	Optus SA	Melbourne
Emad Aziz	Optus SA	Vest Perth
Joe Pepl	Optus SA	Adelaide
Jon Feldman	Optus SA	Lidcombe
Peter Pic	Optus SA	Chadwood New 2062
Adam Bateson	Optus SA	Cable & Wireless Optus
Andrew Rogerson	Optus SA	Cable & Wireless Optus
Dean King	Optus SA	Optus Communications Pty
Desmond van Kesterde	Optus SA	Optus Business
Emad Aziz	Optus SA	Optus Pty Ltd
Joe Pepl	Optus SA	Optus Pty Ltd
Jon Feldman	Optus SA	Optus Pty Ltd
Peter Pic	Optus SA	Optus Pty Ltd
Adam Bateson	Optus SA	Optus Pty Ltd
Andrew Rogerson	Optus SA	Optus Pty Ltd
Dean King	Optus SA	Optus Pty Ltd
Desmond van Kesterde	Optus SA	Optus Pty Ltd
Emad Aziz	Optus SA	Optus Pty Ltd
Joe Pepl	Optus SA	Optus Pty Ltd
Jon Feldman	Optus SA	Optus Pty Ltd
Peter Pic	Optus SA	Optus Pty Ltd

No se saben usar y desarrollar scorecards y dashboards



Análisis: El tiempo dedicado a analizar, poca información relevante

salesforce.com

110

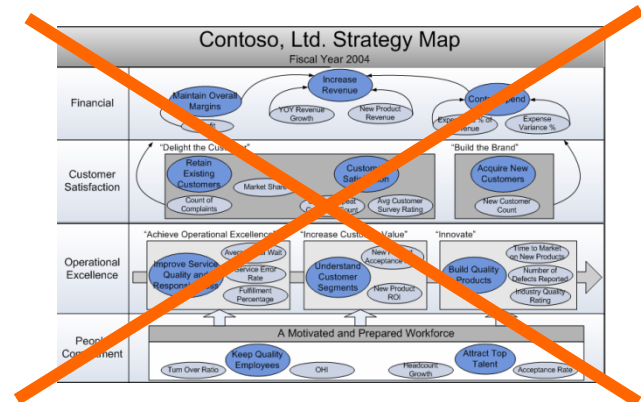
Account Transfer

TO: Adam Bateson, Andrew Rogerson, Dean King, Desmond van Kesterde, Emad Aziz, Joe Pepl, Jon Feldman, Peter Pic

FROM: Adam Bateson, Andrew Rogerson, Dean King, Desmond van Kesterde, Emad Aziz, Joe Pepl, Jon Feldman, Peter Pic

Account Name	Like	Optus
Adam Bateson	Optus SA	Technology Park
Andrew Rogerson	Optus SA	Maroon Lakes
Dean King	Optus SA	Adelaide
Desmond van Kesterde	Optus SA	Melbourne
Emad Aziz	Optus SA	Vest Perth
Joe Pepl	Optus SA	Adelaide
Jon Feldman	Optus SA	Lidcombe
Peter Pic	Optus SA	Chadwood New 2062
Adam Bateson	Optus SA	Cable & Wireless Optus
Andrew Rogerson	Optus SA	Cable & Wireless Optus
Dean King	Optus SA	Optus Communications Pty
Desmond van Kesterde	Optus SA	Optus Business
Emad Aziz	Optus SA	Optus Pty Ltd
Joe Pepl	Optus SA	Optus Pty Ltd
Jon Feldman	Optus SA	Optus Pty Ltd
Peter Pic	Optus SA	Optus Pty Ltd
Adam Bateson	Optus SA	Optus Pty Ltd
Andrew Rogerson	Optus SA	Optus Pty Ltd
Dean King	Optus SA	Optus Pty Ltd
Desmond van Kesterde	Optus SA	Optus Pty Ltd
Emad Aziz	Optus SA	Optus Pty Ltd
Joe Pepl	Optus SA	Optus Pty Ltd
Jon Feldman	Optus SA	Optus Pty Ltd
Peter Pic	Optus SA	Optus Pty Ltd

Arquitectura empresarial desalineada a las estrategias y acciones, y por tanto una baja adopción y productividad



Grandes procesos



BD...

Integradas
Fáciles de entender

Scorecards, etc.

Estandarizadas
Predictivas

IN

Análisis

Relevant e
Usable

Arquitectura empresarial

Alineada
Transformativa



10 ERRORES A EVITAR IDENTIFICANDO REQUERIMIENTOS DE SOLUCIONES BI

1. Omitir el levantamiento de requerimientos
2. Asumir que las definiciones son las mismas para toda la organización
3. Entrevistar a los usuarios incorrectos
4. Usar términos técnicos cuando se habla con usuarios
5. Fallar en la identificación de requerimientos y necesidades de información críticas de los usuarios
6. Fallar en la formalización de requerimientos y necesidades de información de los usuarios
7. Continuar el proyecto sin la validación de los requerimientos y necesidades de información
8. No prepararse para las entrevistas con usuarios
9. Entrevistas deficientes
10. Usar un método no interactivo de levantamiento de requerimientos