



CobIT & Balanced ScoreCard. Manage IT as a Business

**Mariano A. Hernández
Field Enablement Manager
Sun Microsystems, EMEA**



Agenda

- Algunos elementos de gestión
- Cómo es el negocio de TI
- Marco de Indicadores (Cobit)
- Cuadro de Mando Integral (BSC)
- Modelización
- Herramientas y Ejemplos

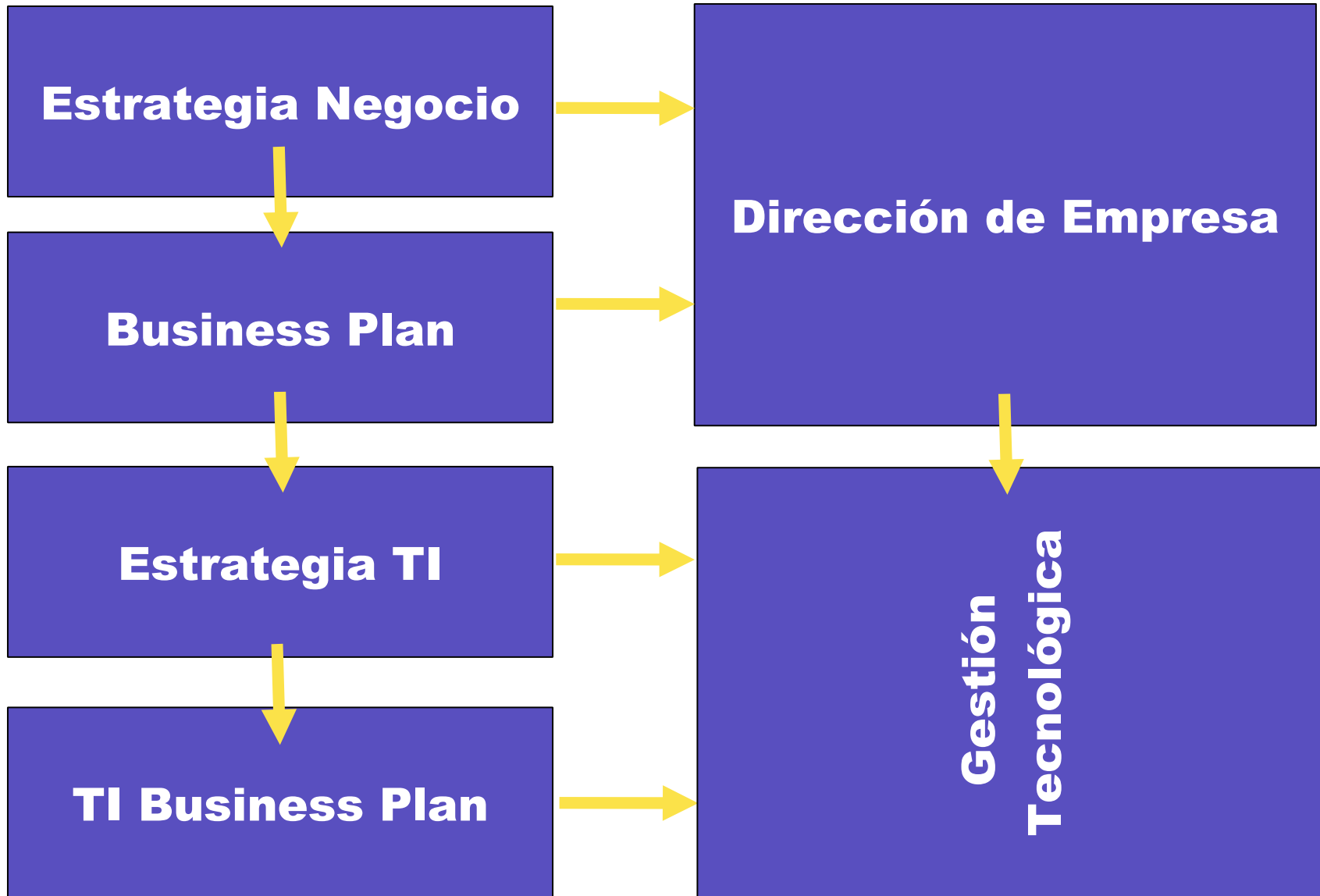
Algunas preguntas

- ¿Cómo es mi negocio?
- ¿De verdad adoptar ITIL es “sencillo”?
- ¿Qué puntos de riesgo tiene?
- ¿Como aportare valor a la dirección?
- Limitaciones, pasos a seguir, consideraciones...
- ¿Todo (procesos, indicadores) vale?



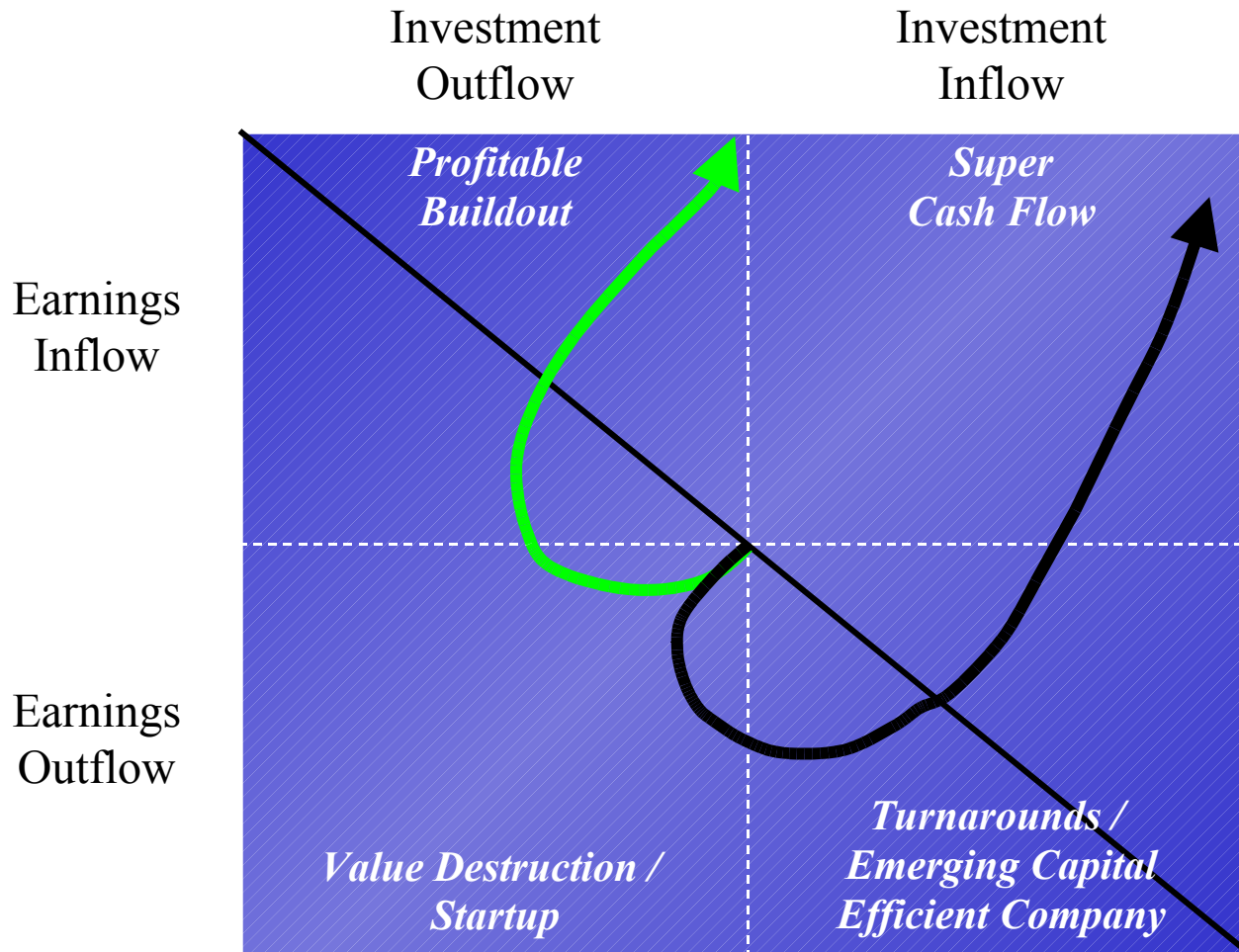
Algunas Consideraciones de Gestión

Objetivo de Gestión



¿Pero esto es un negocio?

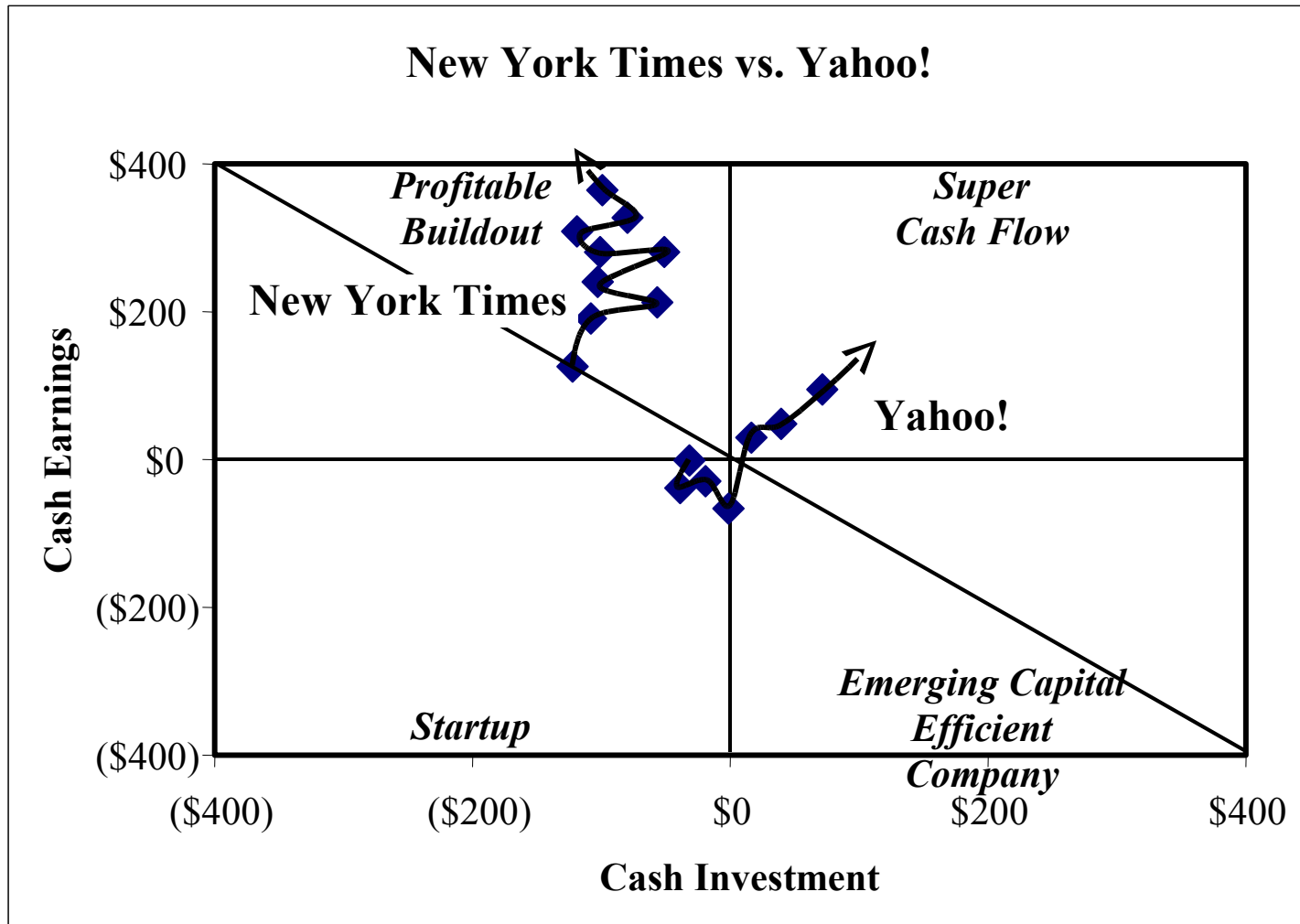
FCF



SOURCE: CS First Boston (cashflow.com)

¿Pero esto es un negocio?

FCF PP vs Clásico

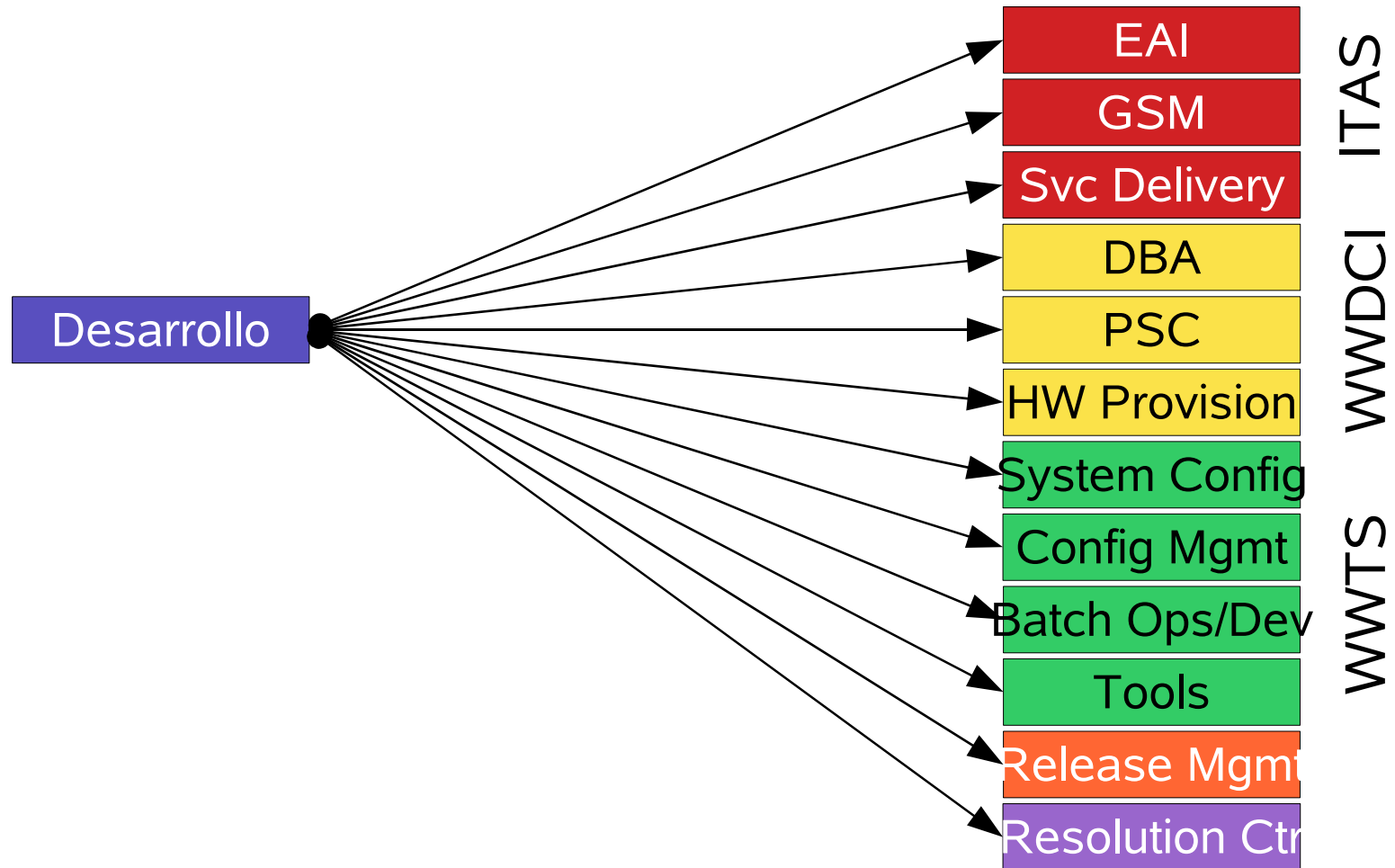


SOURCE: CS First Boston (cashflow.com)

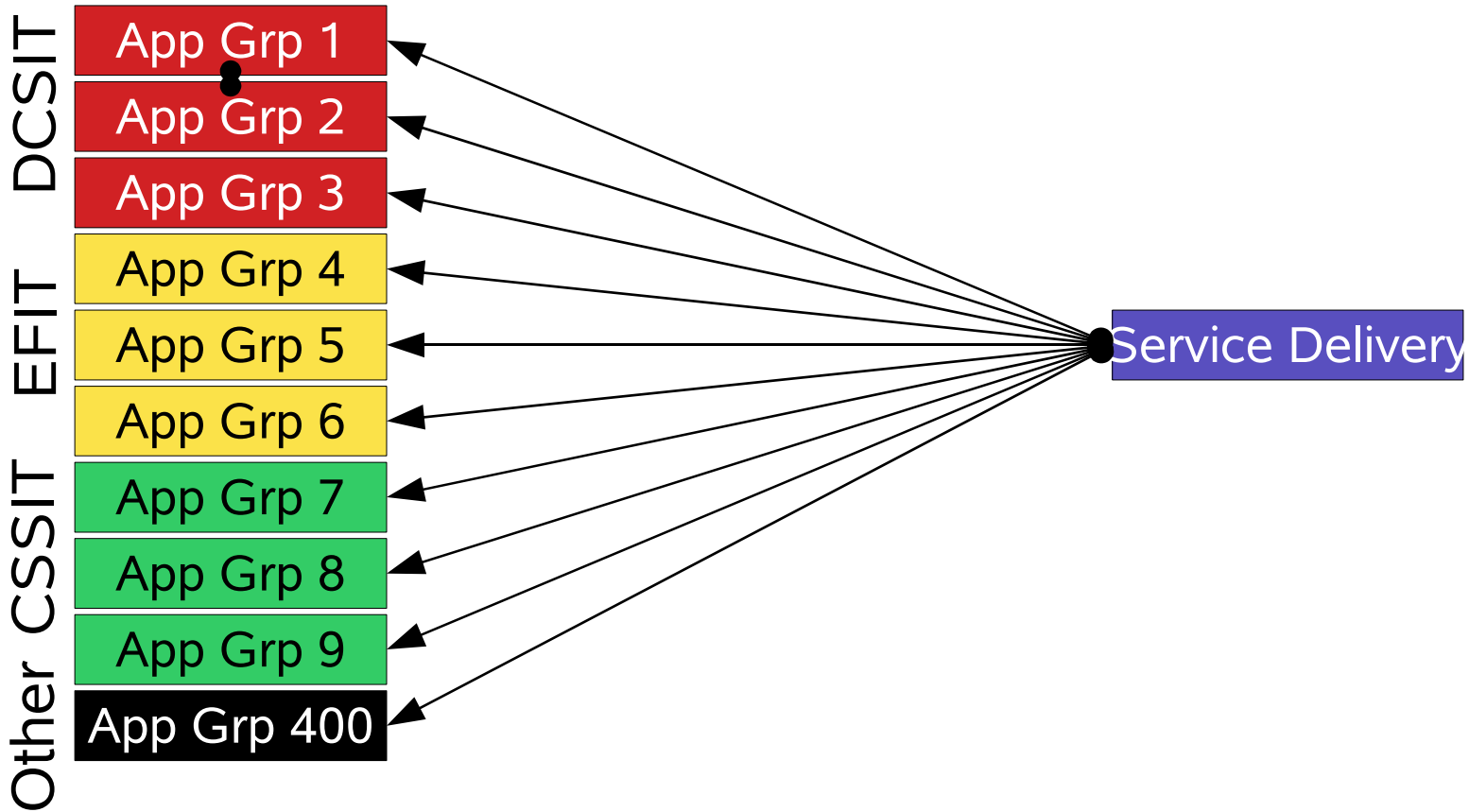


Cómo es el negocio de TI

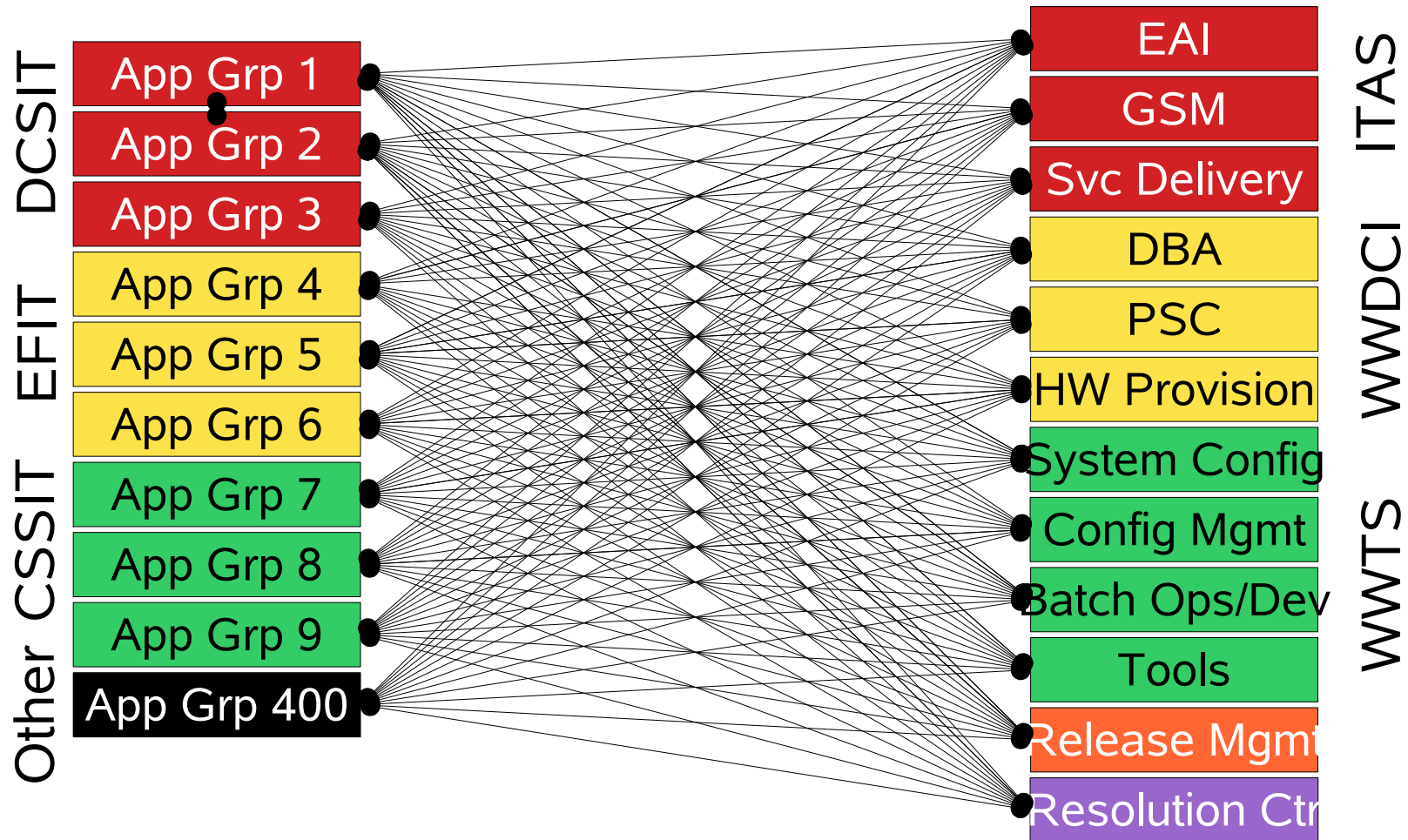
Problema. Cómo se ven las “cosas”



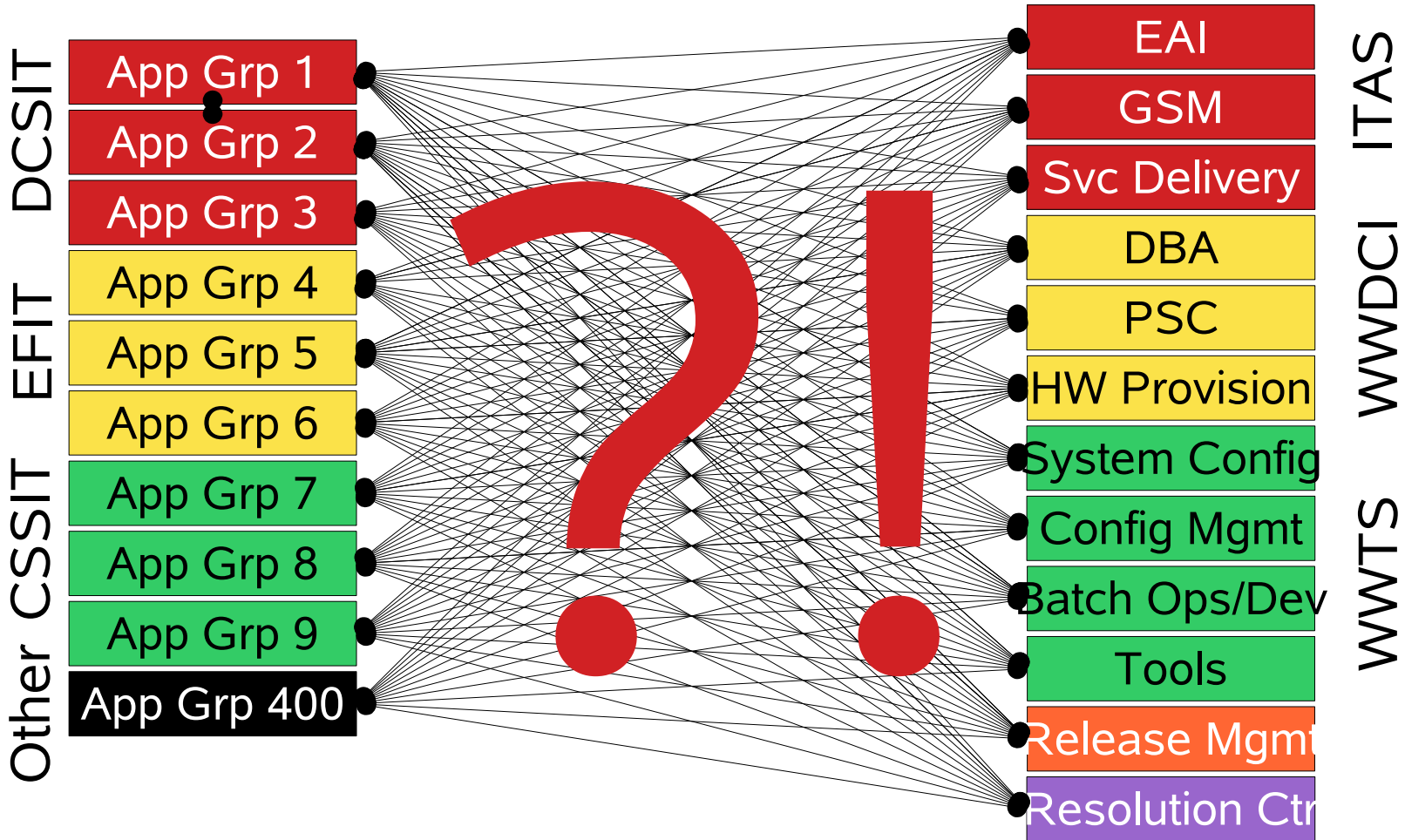
Problema. Cómo se ven las “cosas”



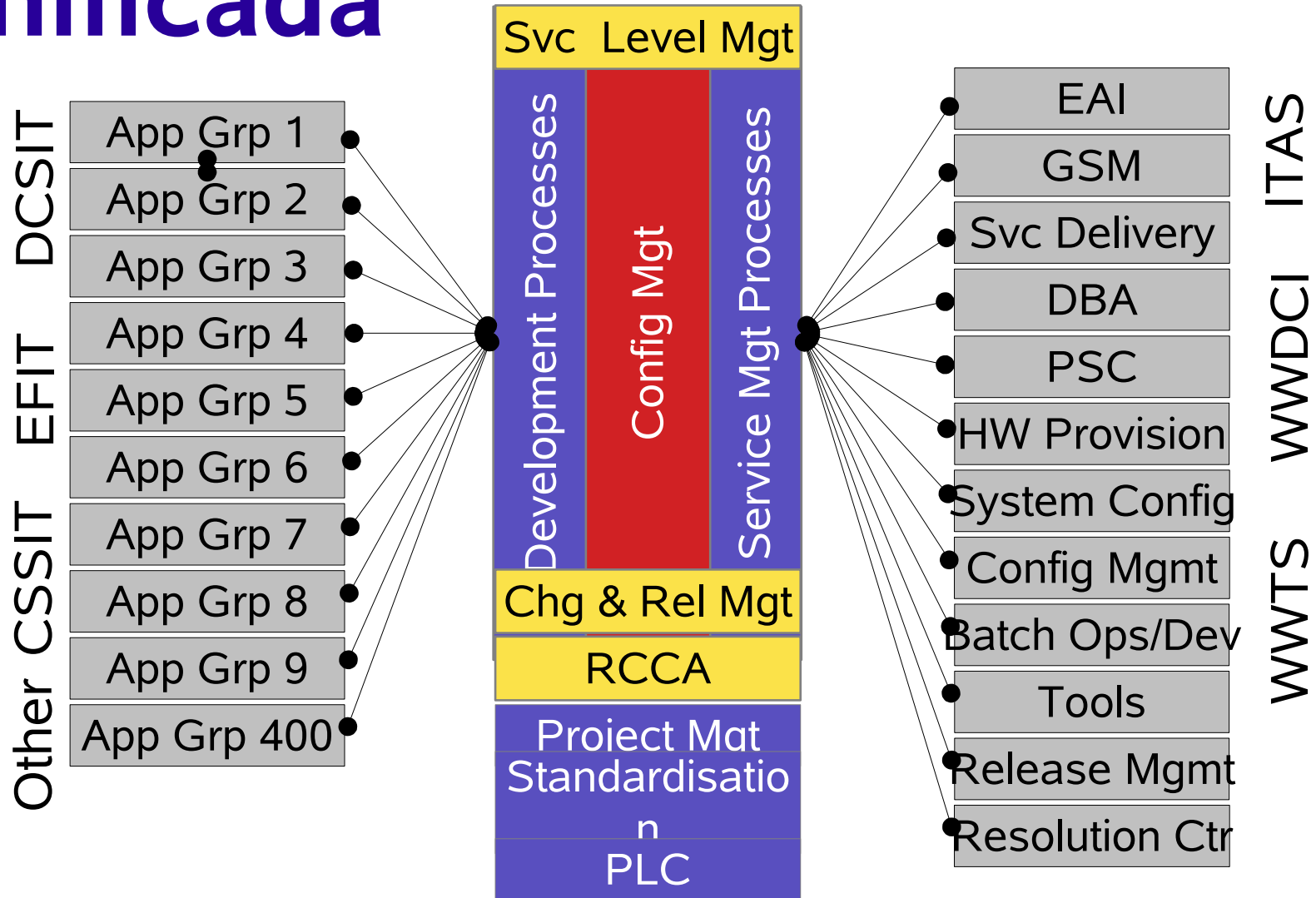
Problema: Visión Combinada



Problema: El usuario/cliente



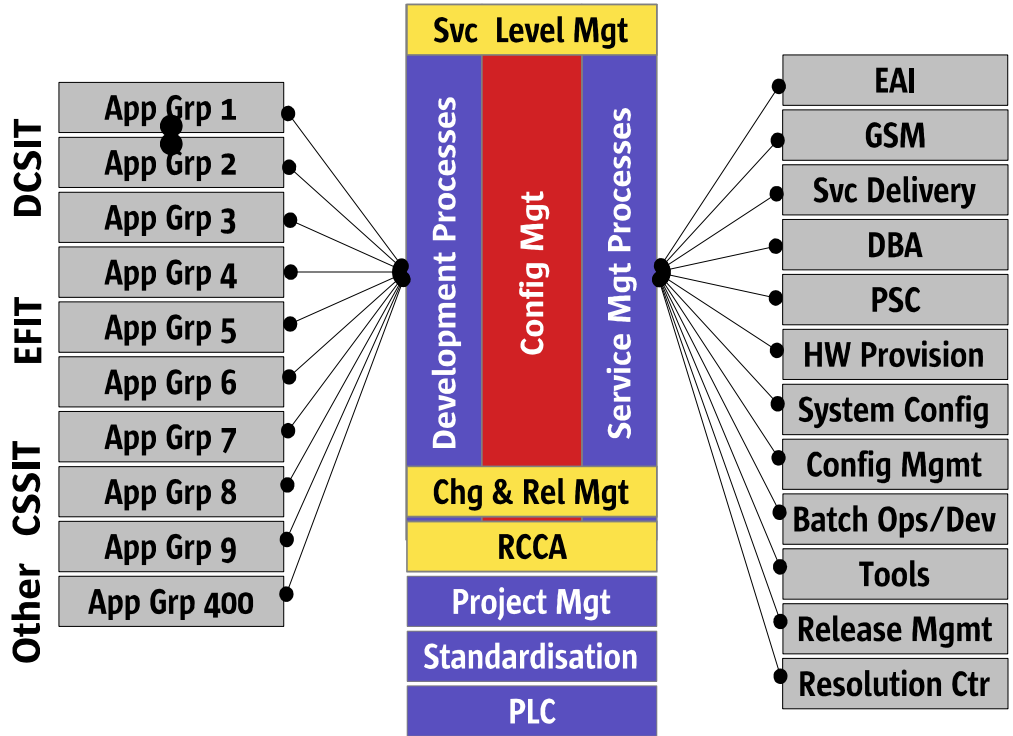
Única Solución: Visión unificada



Visión Holística

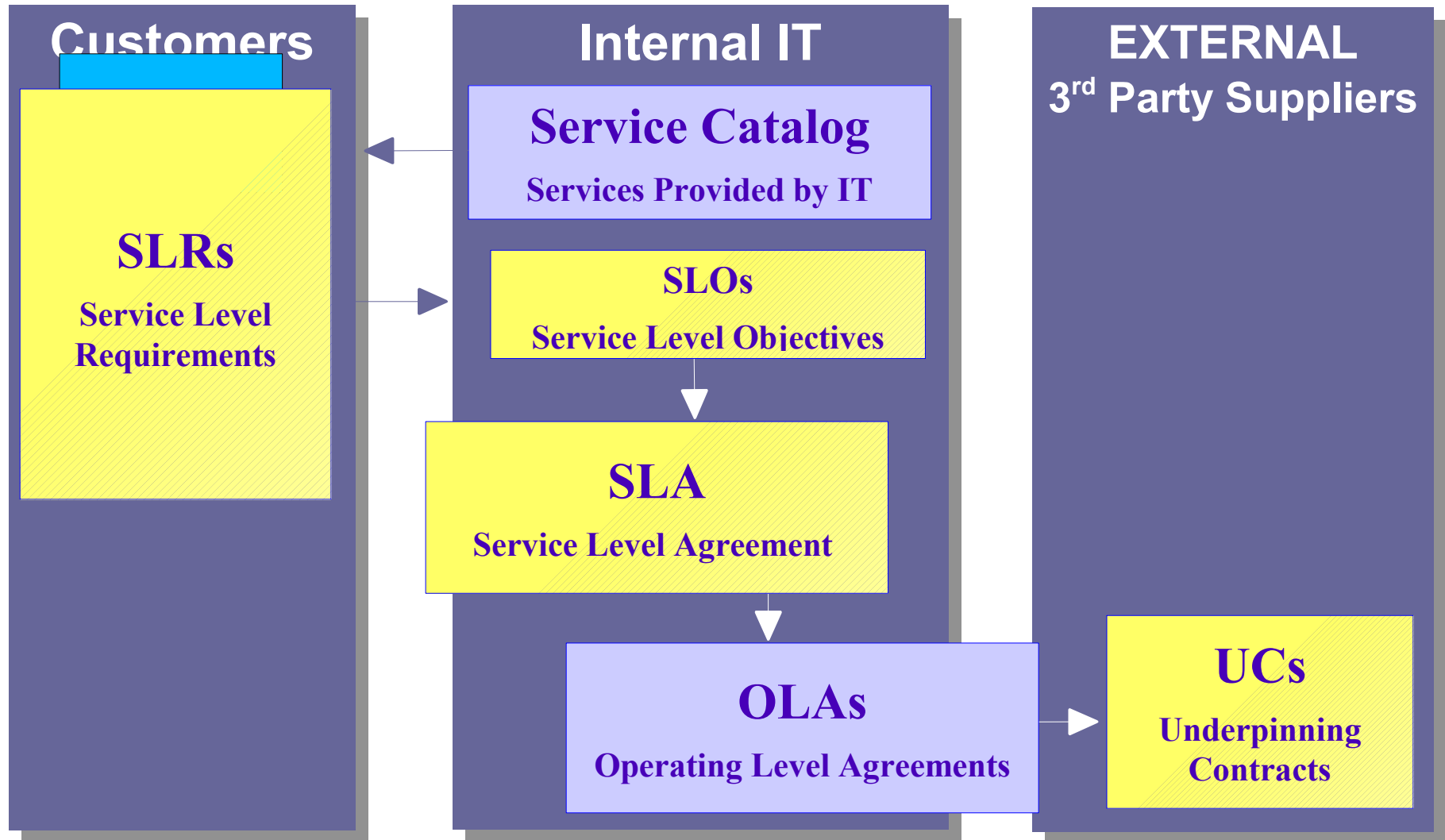
The Service

Alignment
+ Consistency
+ Standardisation



+ Standardisation
+ Consistency
+ Alignment

Service Level Management





COBIT

Misión

Investigar, desarrollar, publicar y promover un conjunto internacional y actualizado de **objetivos de control** para tecnología de información que sea de uso cotidiano para gerentes, auditores..

¿Qué es Cobit?

- **C**ontrol **O**bjectives for **I**nformation and related **T**echnology.
- Set de documentación.
- **Marco Referencial** para la gestión de TI.
- **Control** y **métricas** de TI, no especifica frameworks.
- Define KGIs, KPIs, SFs y fija BSC de los procesos de tecnología.

¿Qué es Cobit?

- Integra y concilia normas y reglamentaciones existentes como:
 - ISO (9000-3)
 - Códigos de Conducta del Consejo Europeo
 - COSO, IFAC, IIA, ISACA, AICPA y Otras

1ª Edición Septiembre de 1996

2ª Edición Abril de 1988

3ª Edición Marzo de 2000

Requisitos de la información de Negocio

Requisitos de Calidad

Calidad.
Coste.
Oportunidad.

Requisitos Financieros (COSO)

Efectividad y eficiencia operacional.
Confiability de los reportes financieros.
Cumplimiento de leyes y regulaciones.

Requisitos de Seguridad

Confidencialidad.
Integridad.
Disponibilidad.

Información

- **Efectividad**: La información debe ser relevante y pertinente para los procesos del negocio y debe ser proporcionada en forma oportuna, correcta, consistente y utilizable
- **Eficiencia**: Se debe proveer información mediante el empleo óptimo de los recursos (la forma más productiva y económica)
- **Confidencialidad**: Protección de la información sensible contra divulgación no autorizada
- **Integridad**: Refiere a lo exacto y completo de la información así como a su validez de acuerdo con las expectativas de la empresa.
- **Disponibilidad**: accesibilidad a la información cuando sea requerida por los procesos del negocio y la salvaguarda de los recursos y capacidades asociadas a los mismos.
- **Cumplimiento**: de las leyes, regulaciones y compromisos contractuales con los cuales está comprometida la empresa.
- **Confiabilidad**: proveer la información apropiada para que la administración tome las decisiones adecuadas para manejar la empresa y cumplir con las responsabilidades de los reportes financieros y de cumplimiento.

Recursos de TI

- **Datos**: Todos los objetos de información. Considera información interna y externa, estructurada o nó.
- **Aplicaciones**: entendido como los sistemas de información, que integran procedimientos manuales, etc.
- **Tecnología**: incluye hardware y software básico, sistemas operativos, sistemas de administración de bases de datos, de redes, telecomunicaciones, multimedia, etc.
- **Instalaciones**: Incluye los recursos necesarios para alojar y dar soporte a los sistemas de información.
- **Recurso Humano**: Por la habilidad, conciencia y productividad del personal para planear, adquirir, prestar servicios, dar soporte y monitorizar los sistemas de Información.

Objetivos del Negocio



Req. Información

Efectividad, Eficiencia,
Confidencialidad, Integridad,
Disponibilidad,
Cumplimiento, Confiabilidad

Recursos de TI

Datos, Aplicaciones
Tecnología, Instalaciones,
Recurso Humano

Servicios y Soporte

Definir un plan estratégico de TI
Definir la arquitectura de información
Determinar la dirección tecnológica
Definir la organización y relaciones de TI
Manejo de la inversión en TI
Comunicación de la directrices de Gestión
Administración de RRHH
Asegurar el cumplir requerimientos externos
Evaluación de Riesgos
Administración de Proyectos
Administración de Calidad

Planeación y Organización

Adquisición e Implementación

Identificación de soluciones
Adquisición y mantenimiento de SW
Adquisición y mantenimiento de arquitectura TI
Desarrollo y mantenimiento de Procedimientos
Instalación y Acreditación de sistemas
Administración de Cambios

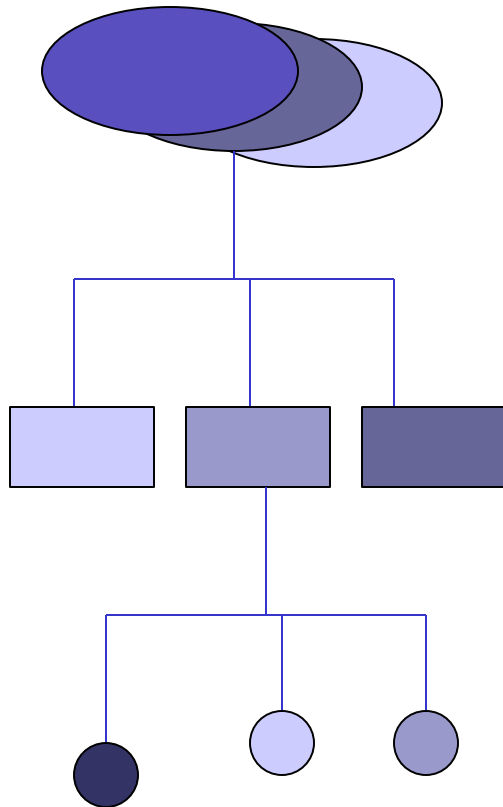
Seguimiento de los procesos
Evaluar lo adecuado del control Interno
Obtener asesoramiento independiente
Proveer una auditoría independiente

Seguimiento

Definición del nivel de servicio
Administración del servicio de terceros
Admon de la capacidad y el desempeño
Asegurar el servicio continuo
Garantizar la seguridad del sistema
Identificación y asignación de costos
Capacitación de usuarios
Soporte a los clientes de TI
Administración de la configuración
Administración de problemas e incidentes
Administración de datos
Administración de Instalaciones
Administración de Operaciones



Niveles de Gestión

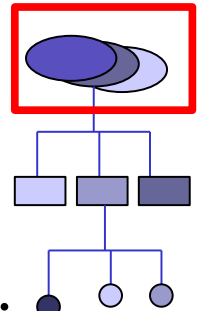


Dominios: Agrupación Natural de procesos, normalmente corresponden a un dominio o una responsabilidad organizacional

Procesos: Conjuntos o series de actividades unidas con delimitación o cortes de control.

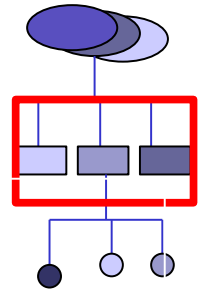
Tareas: Acciones requeridas para lograr un resultado medible. Las Actividades Tienen un ciclo de vida mientras que las tareas son discretas.

Dominios Cobit



- **Planificación y Organización:** Estrategia y Táctica, alineación con los Objetivos de Negocio.
- **Adquisición e Implementación:** Identificación, Desarrollo/Adquisición, Cambios y Mantenimiento.
- **Entrega y Soporte:** Entrega de Servicios, Training, Procesos de Soporte.
- **Monitorización:** Verificación de Calidad y Capacidad.

Procesos Cobit



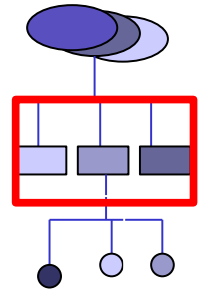
Planificación y Organización

Definir un plan estratégico de TI
Definir la arquitectura de información
Determinar la dirección tecnológica
Definir la organización y relaciones de TI
Manejo de la inversión en TI
Comunicación de la directrices Gerenciales
Administración del Recurso Humano
Asegurar el cumplir requerimientos externos
Evaluación de Riesgos
Administración de Proyectos
Administración de Calidad

Adquisición e Implementación

Identificación de soluciones
Adquisición y mantenimiento de SW aplicativo
Adquisición y mantenimiento de arquitectura TI
Desarrollo y mantenimiento de Procedimientos de TI
Instalación y Acreditación de sistemas
Administración de Cambios

Procesos Cobit



Entrega y Soporte

- Definición del nivel de servicio
- Administración del servicio de terceros
- Admon de la capacidad y el desempeño
- Asegurar el servicio continuo
- Garantizar la seguridad del sistema
- Identificación y asignación de costos
- Capacitación de usuarios
- Soporte a los clientes de TI
- Administración de la configuración
- Administración de problemas e incidentes
- Administración de datos
- Administración de Instalaciones
- Administración de Operaciones

Monitorización

- Seguimiento de los procesos
- Evaluar lo adecuado del control Interno
- Obtener aseguramiento independiente
- Proveer una auditoría independiente

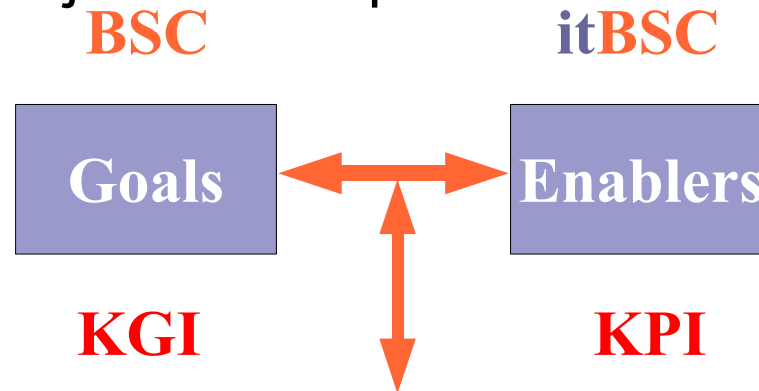
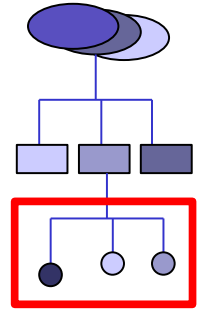
Indicadores Cobit

- **KEY GOAL INDICATOR**

Objetivos de cada Proceso, es una medida de “qué” se tiene que alcanzar. Es un “target reflejo” del objetivo.

- **KEY PERFORMANCE INDICATOR**

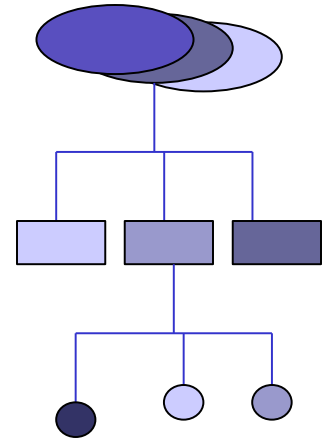
Son **medidas** que indican “cómo” se están alcanzando los objetivos del proceso. “Enablers”.



Eficiencia, Efectividad, Confidencialidad, Integridad,
Disponibilidad, Conformidad, Fiabilidad

Aviso a Navegantes

Para trabajar conjuntamente con ambos marcos (ITIL+Cobit):

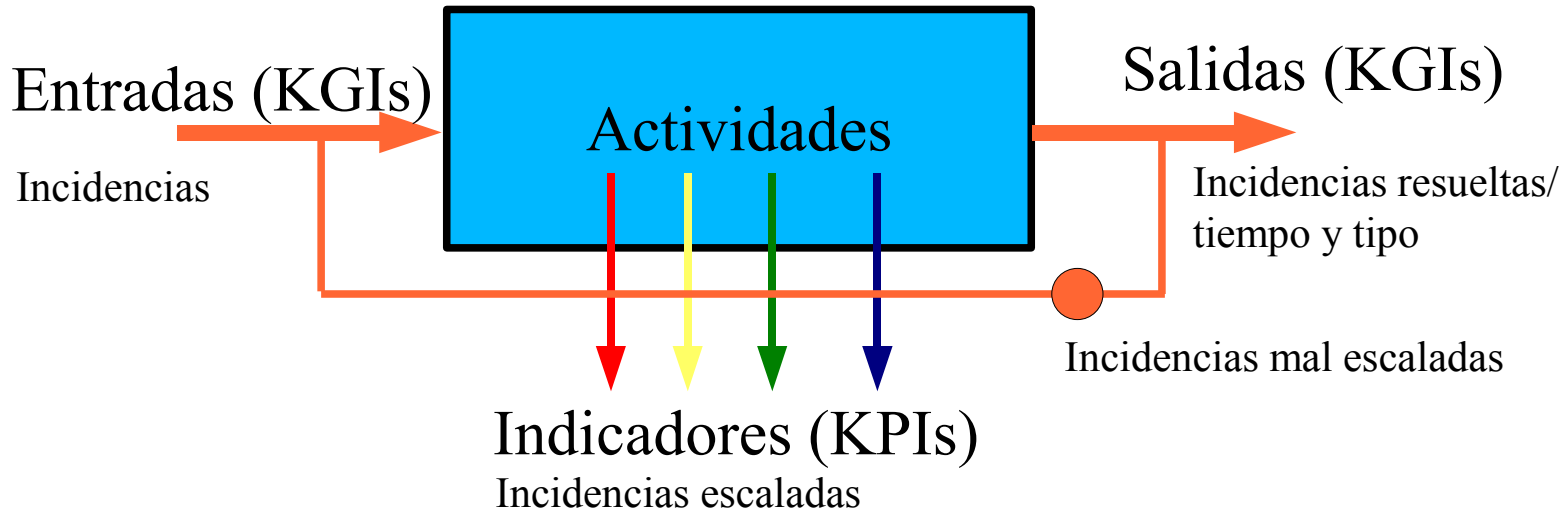


¿Bastará con encajar los procesos ITIL en los dominios Cobit?

Si es así,

¿podremos extraer los indicadores de los procesos ITIL según los define Cobit?

Toma de Decisiones



Productividad del proceso: Incidentes entrantes vs Resueltas/tiempo y tipo

Productividad del equipo: Resueltas/tiempo y tipo vs mal escaladas

Eficiencia: Tiempos de resiliencia por tipo.

KPI: Key Performance Indicator

KGI: Key Goal Indicator



Balance ScoreCard para TI

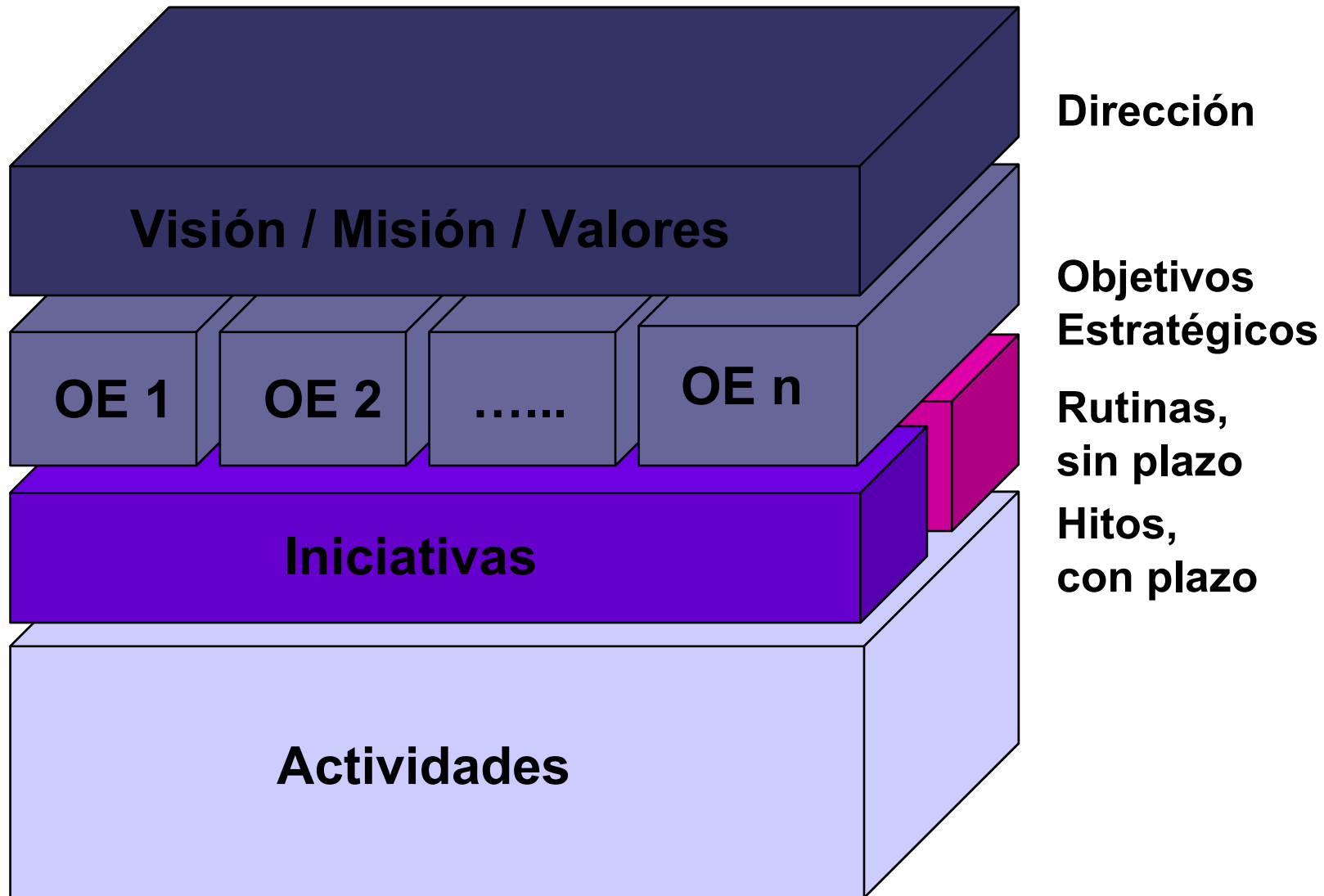
BSC: Balance ScoreCard

“Una seria deficiencia en los sistemas de gestión tradicionales: su incapacidad para unir la estrategia de largo plazo de la empresa con sus acciones de corto plazo”.

Robert S. Kaplan / David P. Norton

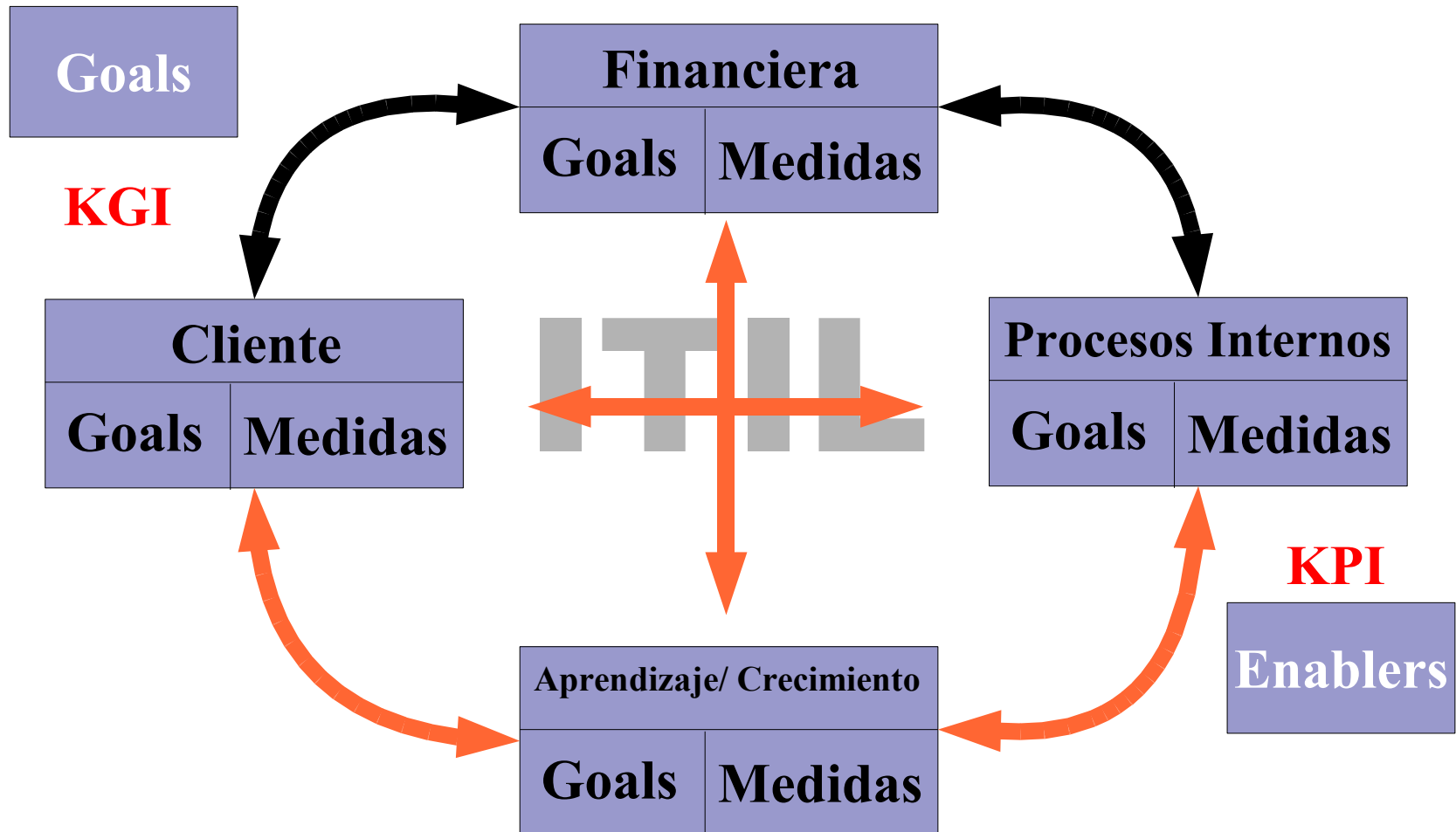
“Balance Scorecard, Traslating strategy in action”

BSC: Balance ScoreCard



BSC: Balance ScoreCard para TI

Primera Aproximación, **itBSC=BSC**

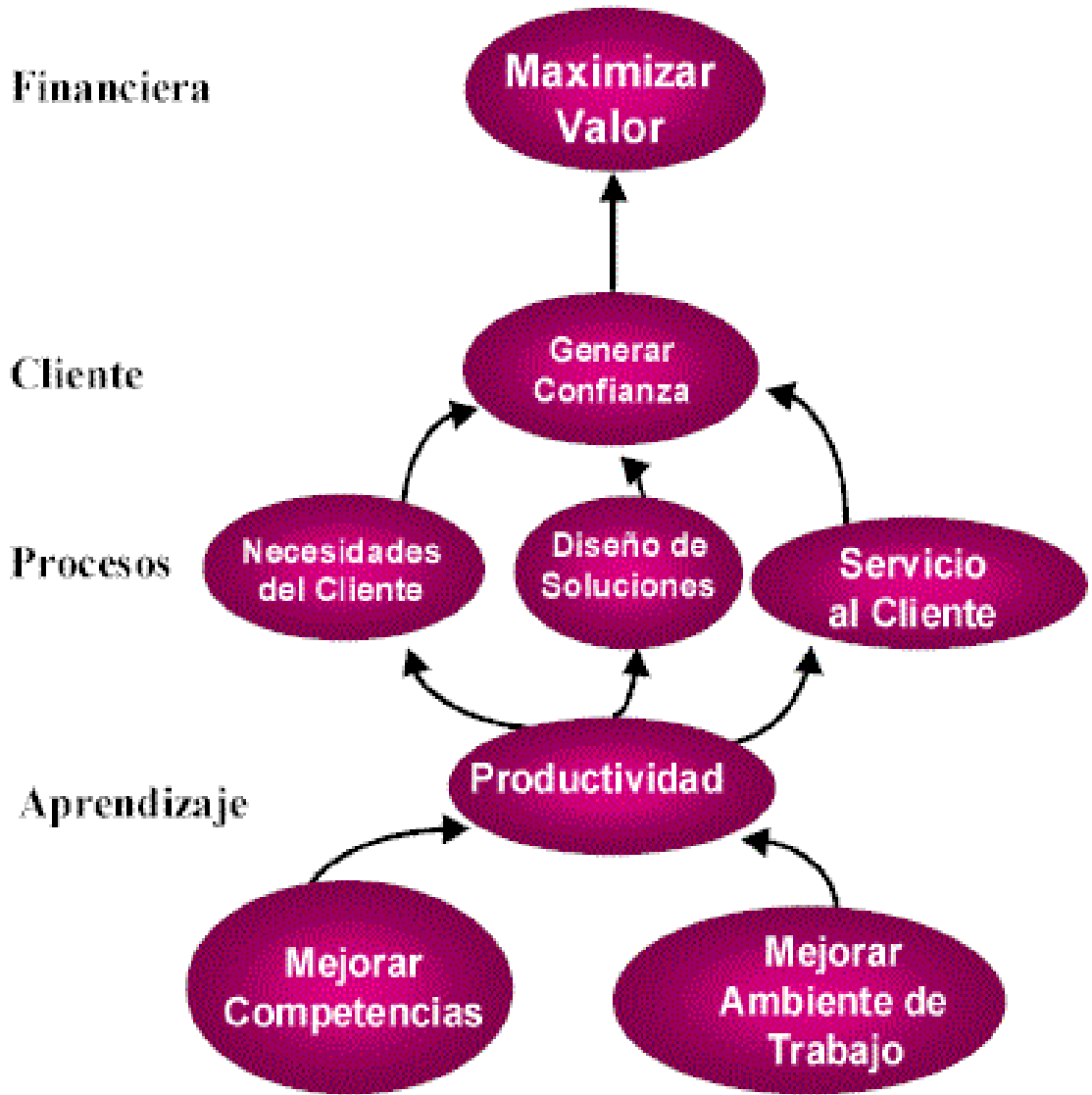


ItBSC: Balance ScoreCard para TI

Debe ser capaz de cubrir:

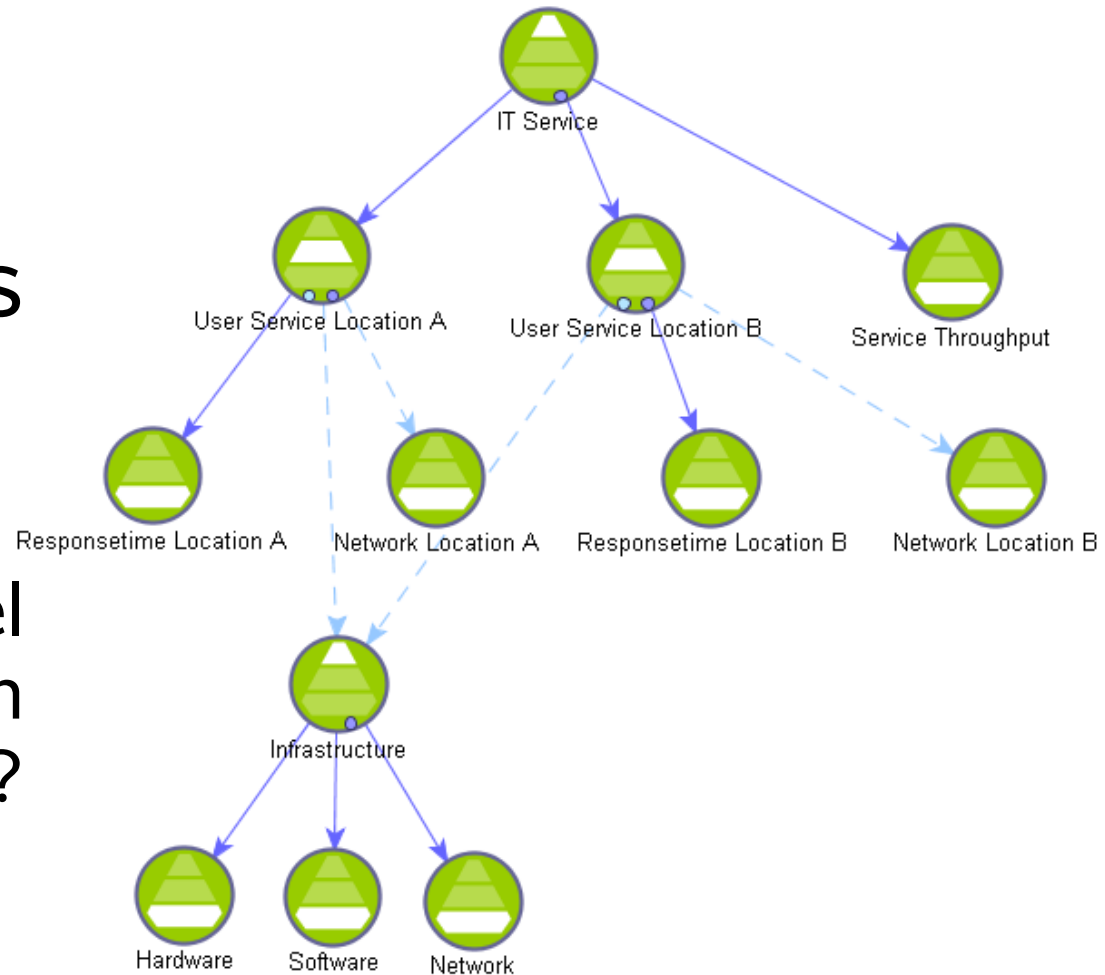
- Garantizar la “orientación a negocio”, los planes y actividades de TI alineadas con los objetivos y necesidades del negocio.
- Canalizar el esfuerzo de la organización de TI según sus objetivos.
- Establecer medidas claras de medición de la efectividad y eficiencia de TI.
- Estimular y sostener los niveles de rendimiento de TI.
- Alcanzar y balancear los objetivos de los diferentes stakeholders.

ItBSC: Balance ScoreCard para TI



Mapa de Servicios

- TI/Negocio Mapping
- Dependencias y relaciones
- Top Down:
 - Cual es el impacto en cliente/LOB?



Objetivo final: Balanced Score Card

Centauri - Microsoft Internet Explorer

Address: C:\Documents and Settings\tim.young\My Documents\Website\Dashboards\TMPgasrv54oqn.htm

NewLine Site Map PhotoPh Search Help

BUSINESS UNITS TECHNOLOGIES OUTSOURCED SIX SIGMA HOME HELP

Balanced Scorecard

Business Process	Value	Status	Sigma	IT Service
FINANCIAL				
Cost/Income Ratio	7.3		4.01	
Income, Profit & Expenses Vs Plan	4.1		2.78	
Return on Capital				
Material Risk Exposures	3.3		3.58	
Earnings per Share	8.8		3.19	

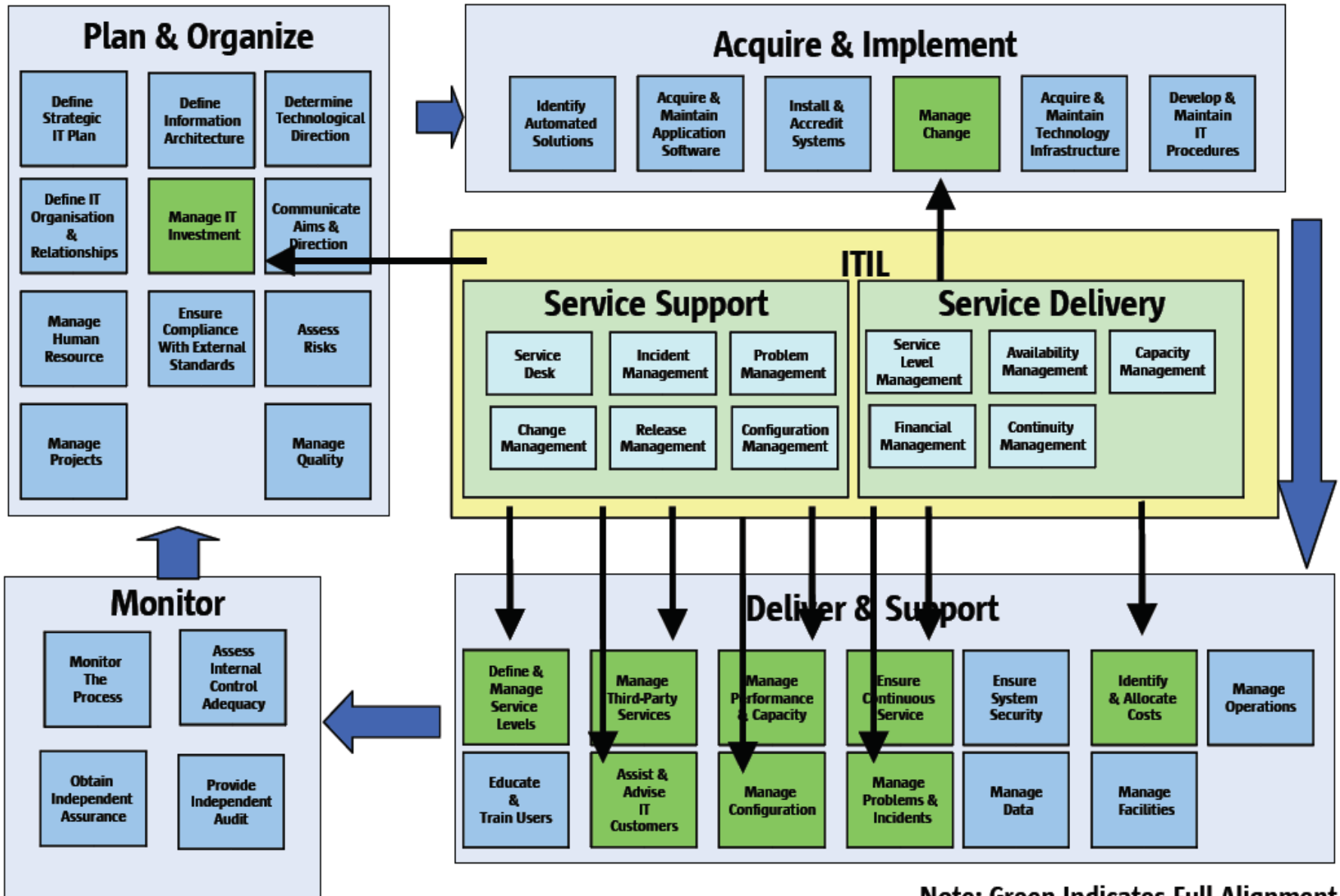
Business Process	Value	Status	Sigma	IT Service
INTERNAL				
Staff Turnover Rates	7.3		4.01	
Average Unit Transaction Cost	4.1		2.78	
System Availability				
Material Risk Exposures	3.3		3.58	
Non Conformance Ratios	8.8		3.19	

Business Process	Value	Status	Sigma	IT Service
CUSTOMER				
Intermediation Level	7.3		4.01	
Customer Win Rate	4.1		2.78	
Renewal Rate				
Market Share	3.3		3.58	
Satisfaction Index	8.8		3.19	

Business Process	Value	Status	Sigma	IT Service
INNOVATION & LEARNING				
% Revenue / Profit from new products	7.3		4.01	
Average Revenue / Employee	4.1		2.78	
Staff Attitude Index				
Rate of Improvement Index	3.3		3.58	

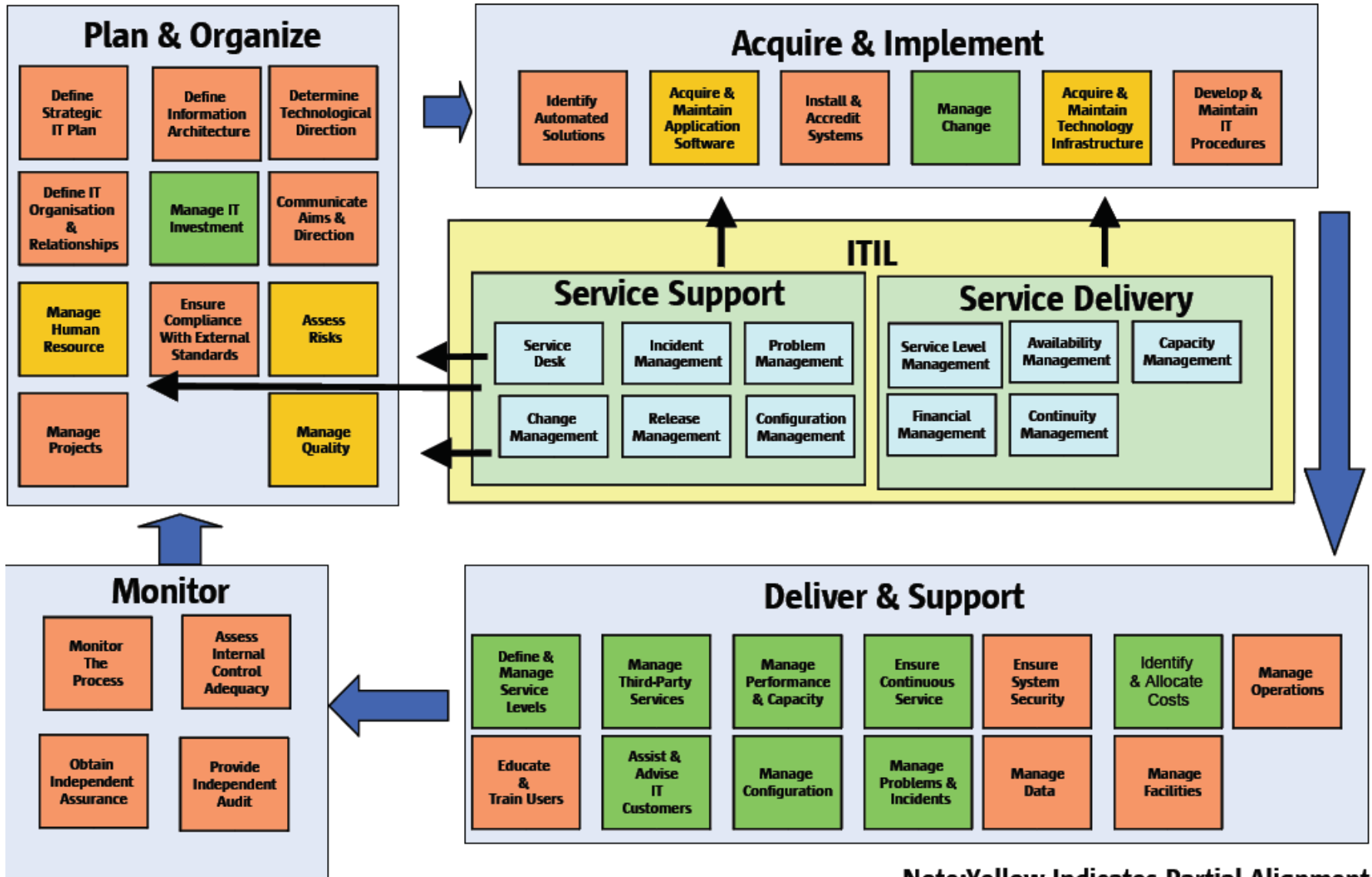
Status - Data Refresh Success Failure
 Availability (last 24 hours) - Data Refresh >=90% <90%

Mapping ITIL y Cobit



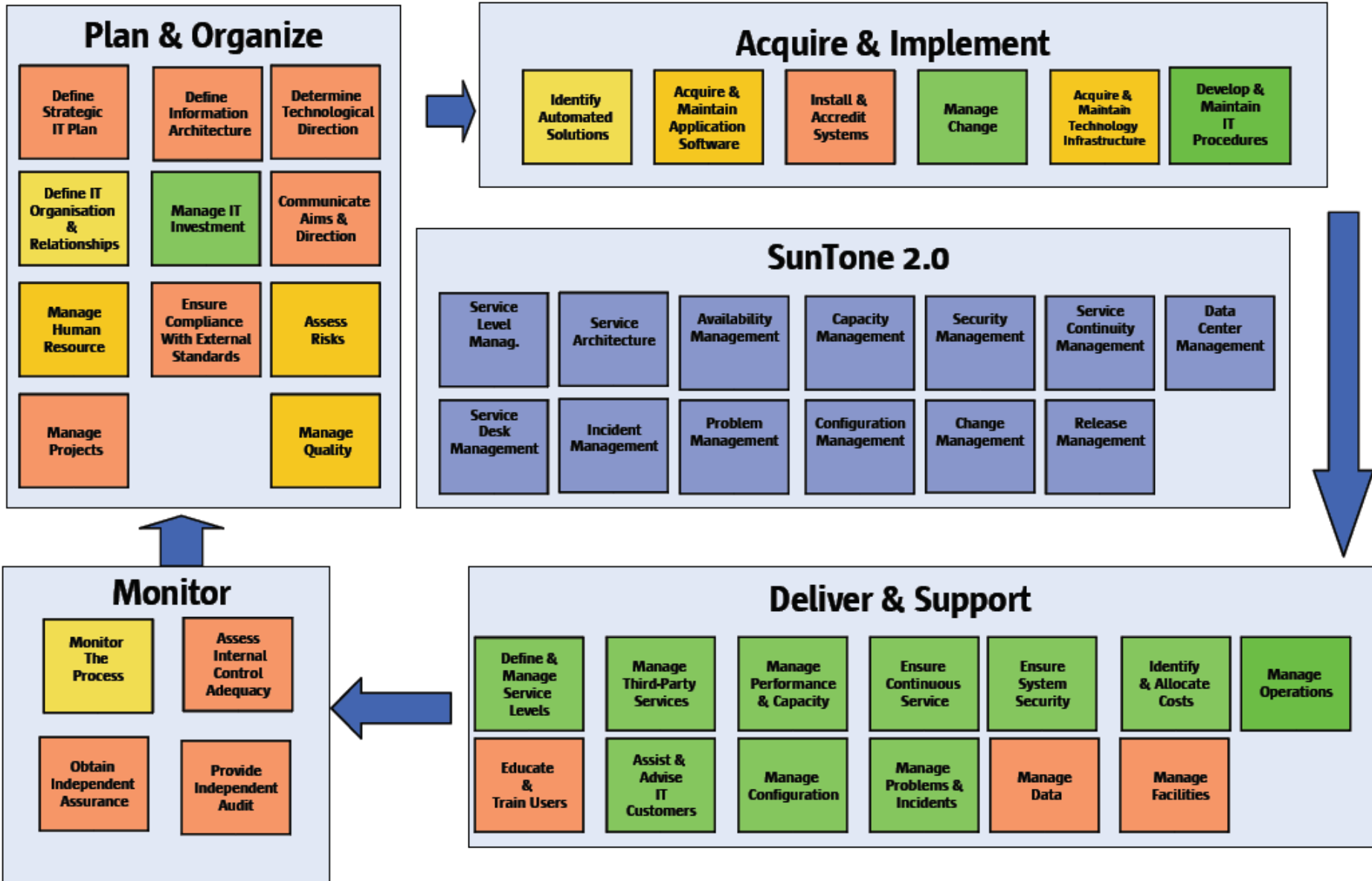
Note: Green Indicates Full Alignment

Mapping ITIL y Cobit

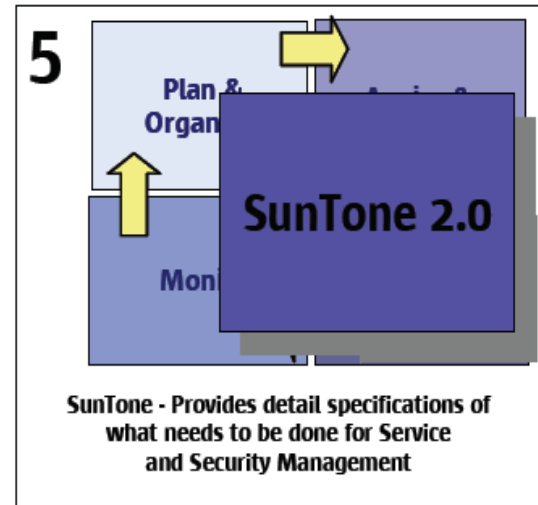
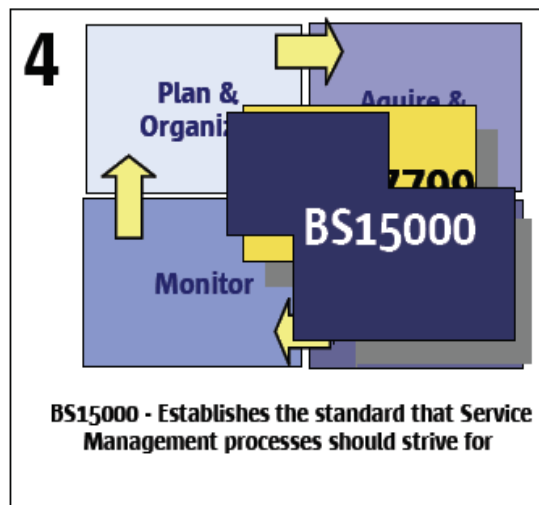
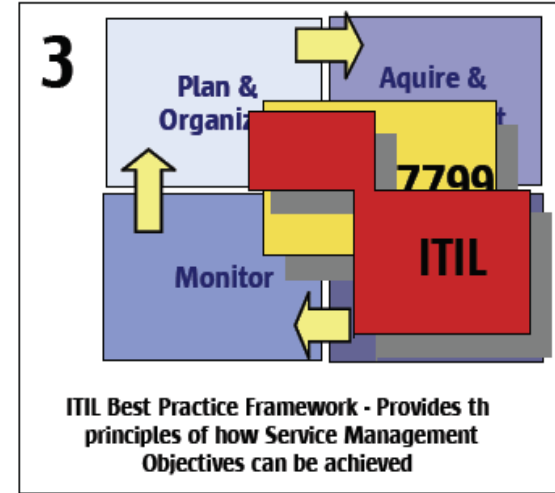
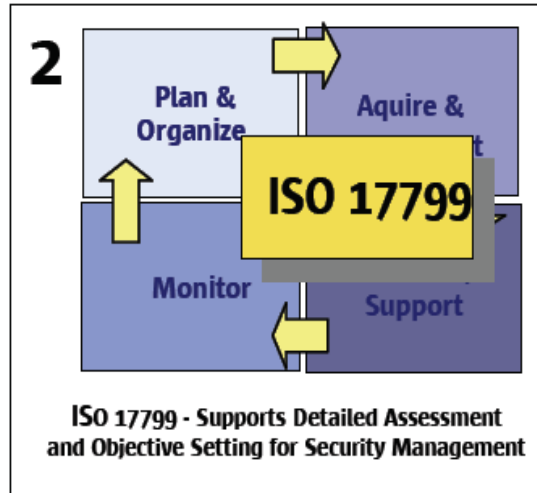
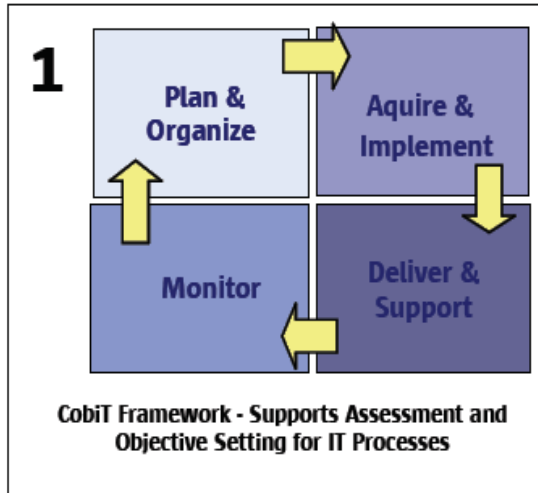


Note: Yellow Indicates Partial Alignment
Red Indicates No Significant Alignment

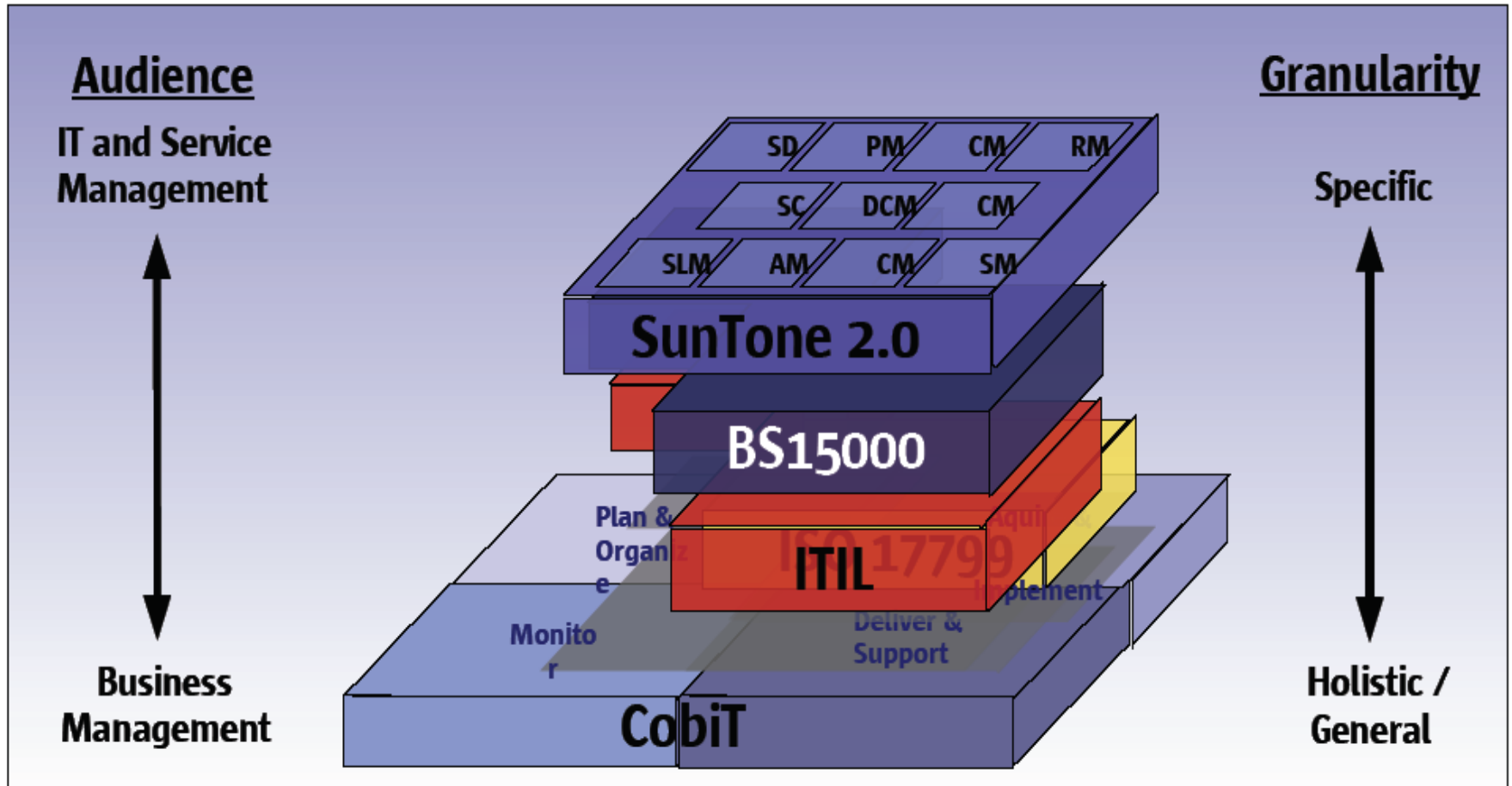
Mapping SunTone y Cobit



Construcción



Construcción



Consideraciones

Aviso a Navegantes

Puntos de riesgo aplicando BSCit

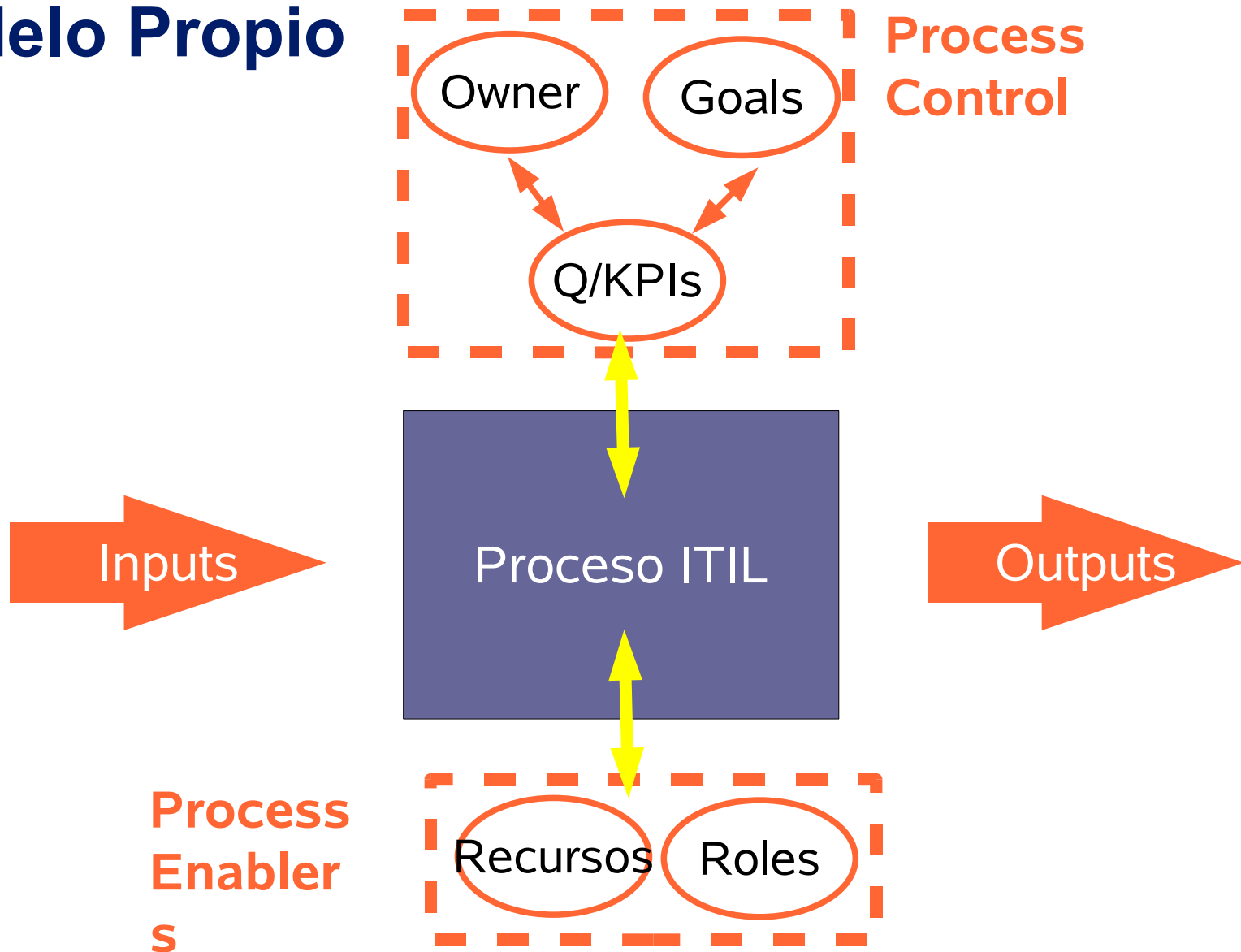
Estadio de gestión previo/futuro

Pasos a seguir

Elementos diferenciadores

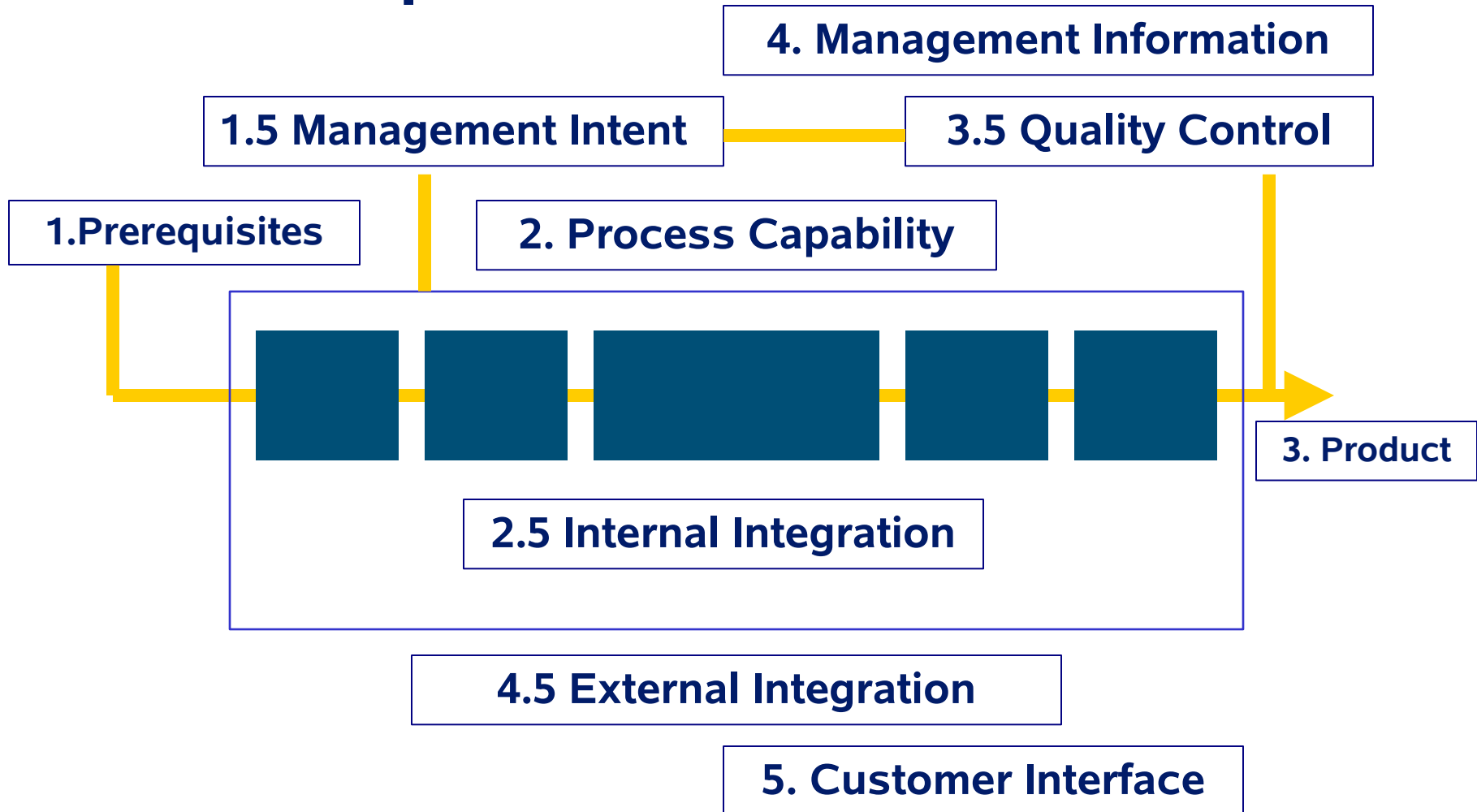
Gestión por Procesos

Modelo Propio



Gestión por Procesos

Modelo Propio



Gestión por Procesos

Modelo Propio

Level 1 Prerequisites: Existen los “items” mínimos necesarios para soportar el proceso.

Level 1.5 Management Intent: Cierta Organización, objetivos de negocio, o indicios de intentos de transformar los prerequisites.

Level 2 Process Capability: Existen actividades, se llega a conclusiones.

Level 2.5 Internal Integration: Las actividades se integran lo suficiente para garantizar la completitud del proceso.

Level 3 Products: Analisis de los outputs para investigar relevancias en el producto de salida.

Gestión por Procesos

Modelo Propio

Level 3.5 Quality Control: Revisión y calificación del proceso para garantizar la integración del mismo.

Level 4 Management Information: Existen variables de soporte a la decisión suficientes.

Level 4.5 External Integration: Integración correcta con otros procesos.

Level 5 Customer Interface: Revisión y validación exterior que garantizan los compromisos adquiridos.

"SMART" como premisa

- Key Goals Indicators (KGIs)
- Key Performance Indicators (KPIs)
- Critical Success Factors (CSFs)



- Specific
- Measurable
- Achievable
- Realistic
- Time Related

KGI, KPI, CSF y Modelo de Madurez

Planning and Organization Domain

I.T. Process	Process Owner	Level of Consolidation	Maturity Model
PO1 - Define a Strategic Plan	CIO	Single	CobiT3
PO2 - Define the Information Architecture	Chief Architect	Single	CobiT3
PO3 - Determine Technological Direction	Chief Architect	Single	CobiT3
PO4 - Define the I.T. Organization and Relationships	CIO	Single	CobiT3
PO5 _{GL} - Manage the I.T. Investment	Director, IS Finance	Company based	CobiT3
PO5 _I - Manage the I.T. Investment	Director, IS Finance	Company based	CobiT3
PO6 - Communicate Management Aims & Directions	CIO	Single	CobiT3
PO7 - Manage Human Resources	TBD	Site based	SEI/P-CMM
PO7 - Manage Human Resources	TBD	Site based	SEI/P-CMM
PO7 - Manage Human Resources	TBD	Site based	SEI/P-CMM
PO8 _G - Ensure Compliance with External Requirements	GWL Site Leader	Site based	CobiT3
PO8 _L - Ensure Compliance with External Requirements	LL Site Leader	Site based	CobiT3
PO8 _I - Ensure Compliance with External Requirements	IG Site Leader	Site based	CobiT3
PO9 - Assess Risks	QA Manager	Single	CobiT3
PO10 - Manage Projects	PM Practice Leader	Single	CobiT3
PO11 - Manage Quality	QA Manager	Single	CobiT3

Gestión por Procesos

Modelización Servicio/Procesos

- Separar claramente servicios de procesos de servicio.
- Modelizar en base a sistemas cerrados y luego ir avanzando.
- Para procesos despreciar dinamismos iniciales, no para servicios.
- Variables claves en ambos casos: KPIs, así como las que lo realimentan.
- Evolucionar a modelos con variables externas.
- Crítica la disposición de modelos: es el link entre ambos sistemas de gestión.
- Roles técnicos altos y roles de gestión de procesos a la par.
- Es preferible lo “burdo” a no tener nada.

Ejemplos

Gestión de Cambios

Cambios Implementados por periodo

Cambios Totales

Cambios por CI y/o categoría

Cambios Fallidos

Tiempos de Implementación por tipo

Accurates entre Cambios implementados y Fallidos
(backed-out)

RFC

Relación entre RFC, categoría y Cambios

Relación entre RFC e incidencias

Relación entre RFC y proactividad

Gestión de la Configuración

% de Cis erróneos en la CMDB

% de Cis totales en la CMDB

Crecimiento en Cis de la CMDB

Hw y Sw reducción de coste en %

Reducción en # de cambios fallidos por causa del análisis de impacto o datos erróneos en Cis

% Incidencias out por match con CMDB

% Problemas out por match con CMDB

Service Desk/ Gestión de Incidencias

% Accurate al inicio

% Escalado correcto

% Back-outs

% Incidencias en nivel I, o por nivel

% Incidencias por match con CMDB

% Incidencias por RFCs

Incidencias

Relaciones Incidencias vs Back-outs

Relaciones Incidencias y Problemas

Tiempos intermedios

%On Time

Incidencias por tipo y categoría

Incidencias por servicio

Gestión de Problemas

% Accurate al inicio

% Escalado correcto

% Back-outs

% Match con Errores Conocidos

Relación con los RFCs

Relación con las incidencias escaladas

Tiempos intermedios

RCF reactivos vs proactivos

Resoluciones a 3PP



Mariano.Hernandez@Sun.COM