



Enterprise  
Architecture  
International Forum  
**ITARC 2013**  
*Cartagena - Colombia*



# Responsabilidad Social y Arquitectura Empresarial - Gobierno y Arquitectura Empresarial

Marco Vinicio Lenci S.  
Senior Consultant, Management Advisor  
Management & Quality

# Agenda



- Tendencia Global: Economía y Organizaciones Inteligentes
- Responsabilidad Social y Arquitectura Empresarial
- Mejores Prácticas Cobit 5, ISO 38500
- Gobierno y Arquitectura Empresarial
- Modelo Cibernético de Arquitectura Empresarial Basado en el Sistema Nervioso Humano

# Tendencia Global: Economía y Organizaciones Inteligentes

# Economía Inteligente = Revolución en Negocios Inteligentes

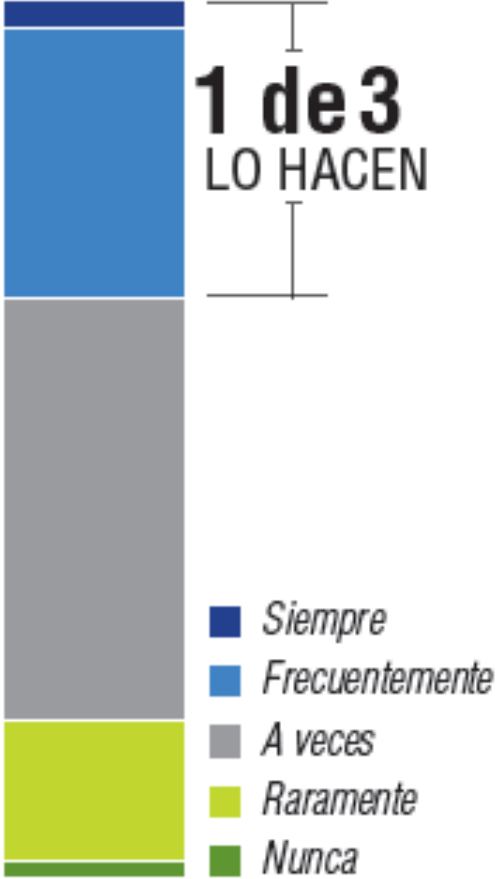
Una Economía Inteligente hacia un crecimiento inteligente, sostenible, colaborativo e integrador

Instrumentada, Interconectada e Inteligente



# Cual es la realidad en la Toma de Decisiones en Organizaciones actuales?

**La 3ra parte de los ejecutivos toma decisiones importantes con información incompleta o no fiable!**



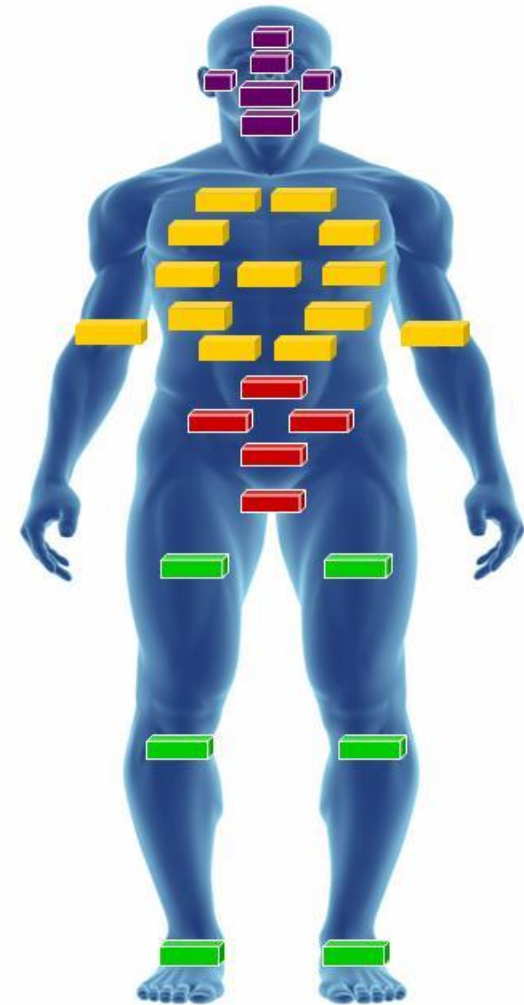
© Scott Adams, Inc./Dist. by UFS, Inc.

**Más del 95% de decisiones de negocio están basadas en un documento**

# Desarrollar la Organización Colaborativa Inteligente

“Son **organizaciones colaborativas sanas y sostenibles** que crean un **sistema nervioso digital inteligente** que les permite reaccionar, cambiar y mantener en su **gestión gerencial y operativa** el esencial **balance interno y externo** con **flexibilidad, rapidez y eficiencia**. Son **organismos vivos**, con todas sus **partes interconectadas e interrelacionadas** en una perfecta síntesis entre **personas, procesos, información y tecnología**”

James Martin, CyberCorp, 1996

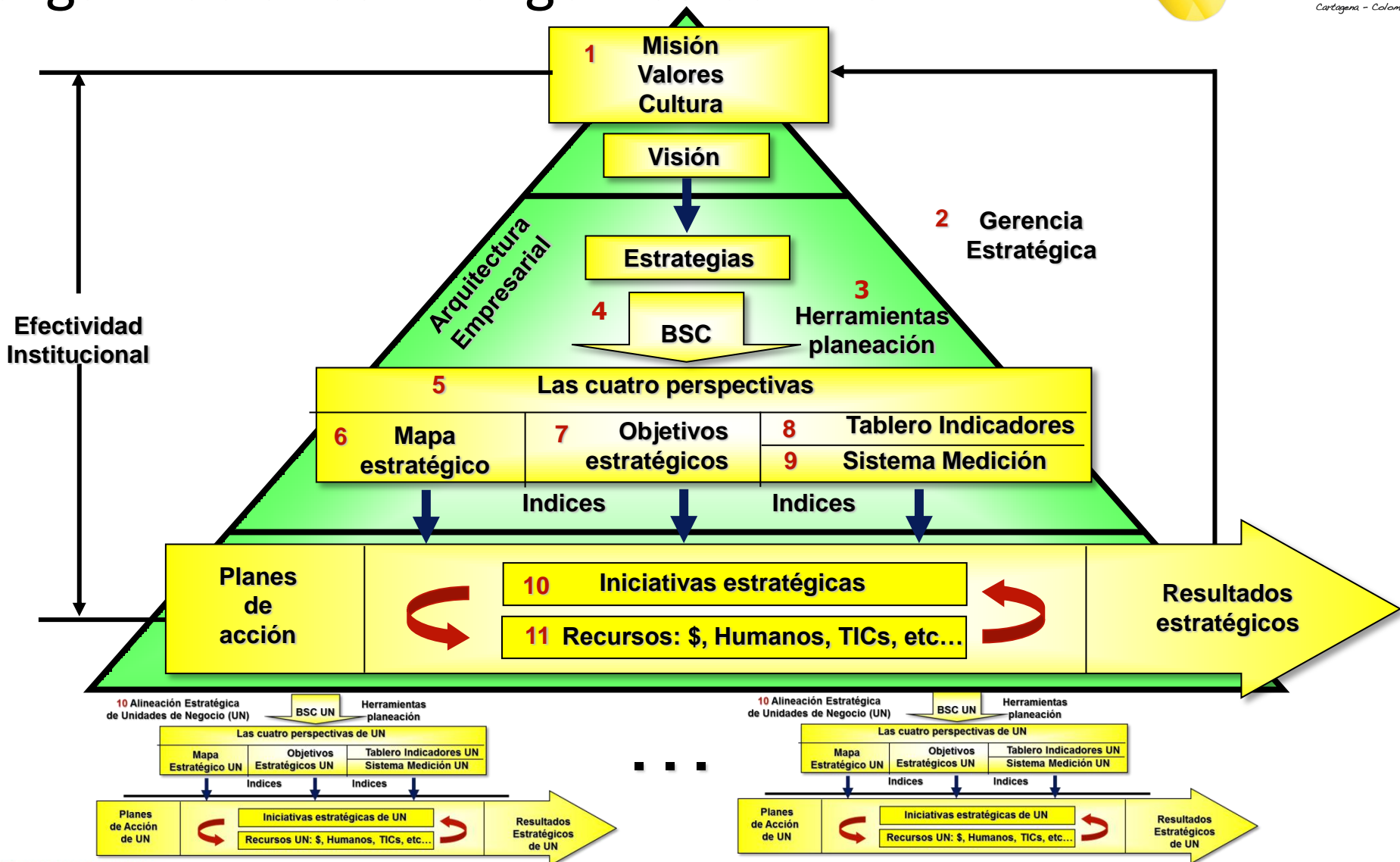




# 7 Indicadores de la Organización Inteligente

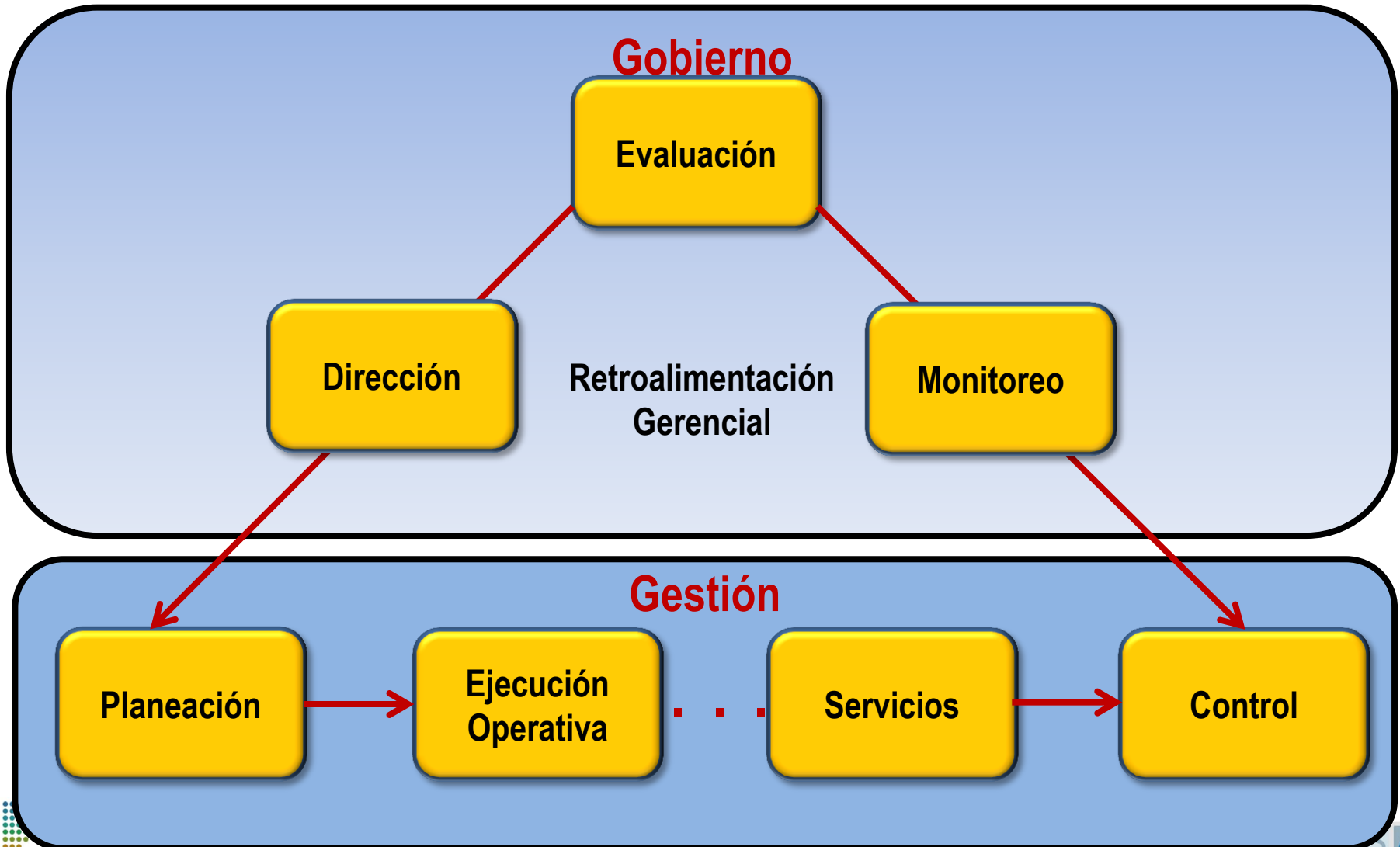
Organización Actual	Organización Colaborativa Inteligente	
Recopila y genera datos Internamente.	1- Datos de todas partes y capacidad para analizarlos.	Atenta
Distintas personas y departamentos interpretan diferente la información.	2- Única versión de la información con el nivel de precisión adecuado.	Precisa
Procesa grandes bases de datos como una “foto fija” del pasado.	3- Procesa una gran cantidad de datos de la que extrae conclusiones en tiempo real o cuando se necesite	Analítica
Utiliza la experiencia personal y la intuición para tomar decisiones.	4- Modelos de simulación que prevean los efectos de las decisiones, basándose en datos fidedignos.	Predictiva
Reacciona de forma reactiva a los riesgos una vez que estos ya son una realidad.	5- Informada en oportunidades y riesgos y anticipa una respuesta táctica antes de tomar acción.	Anticipada
El trabajo no fluye fácilmente por las barreras organizativas o tecnológicas.	6- Las personas, los sistemas tecnológicos, los socios externos están “conectados” de tal manera que el trabajo fluye fácilmente.	Interconectada
Proporciona volúmenes de datos descontextualizados.	7- Proporciona sólo los datos que se precisan para tomar una decisión. Mejora y amplía las perspectivas y autoridad para decidir y actuar.	Potenciadora

# Gobierno y Gestión Estratégica en Organizaciones Inteligentes con BSC

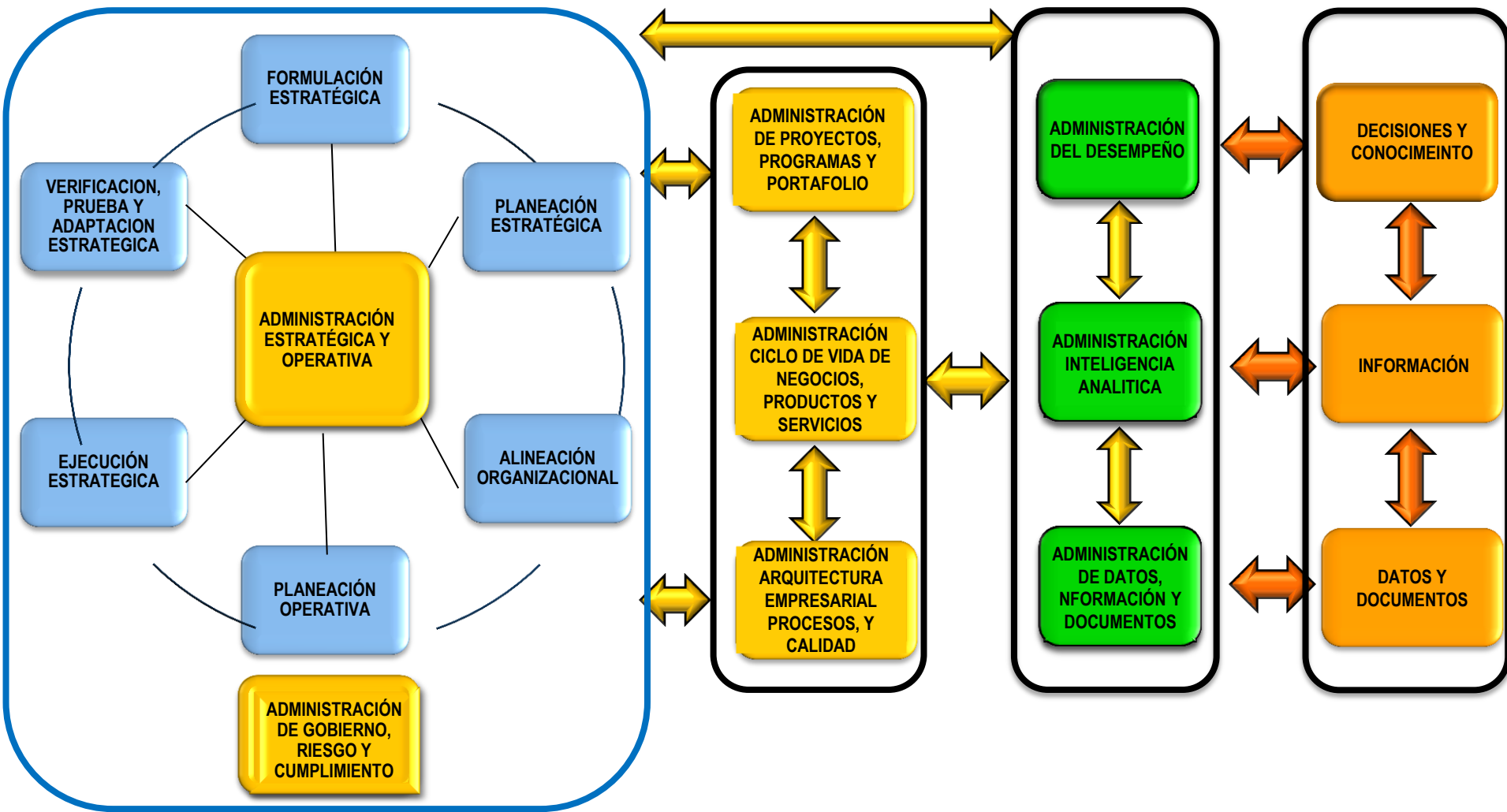




# Administración Inteligente = Gobierno Inteligente + Gestión Inteligente



# Alineación en Gobierno y Gestión Estratégica en Organizaciones Inteligentes



# Modelo de Toma de Decisiones Basado en Evidencias

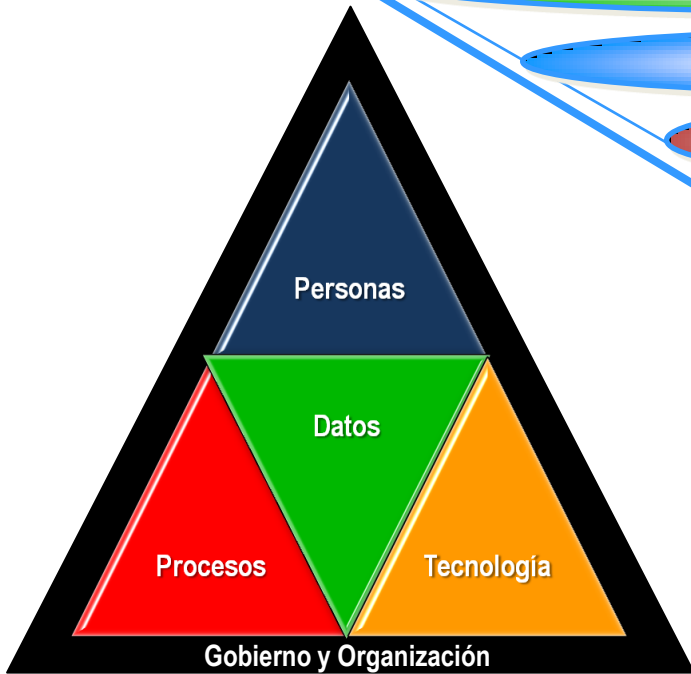


# Modelo Colaborativo de Administración de Organizaciones Inteligentes

PROCESOS	ROLES / RESPONSABILIDADES / TICs / RECURSOS							
	LÍNEA DE NEGOCIO		STAFF			COMITE	GEOGRAFIAS	
MACROPROCESOS GERENCIALES	Director	Gerente	Analista	Líder	Supervisor	Gerencia	Local	Nal.
Gobierno, Riesgos y Cumplimiento Regulatorio								
Admón. Estratégica y Operacional								
Admón, Inteligente del Desempeño								
Admón. Arquitectura Empresarial, Procesos y Calidad								
Admón. de Proyectos, Programas e Iniciativas								
Admón. Relaciones con Stakeholders y Responsabilidad Social								
Admón. del Cambio Organizacional		Responde	Ejecuta	Verifica	Informado	Aprueba		

La matriz REVIA plasma las responsabilidades que tienen que asumir los roles en cada uno de los procesos de Gestión de Proyectos

Desempeño Inteligente = Administración Inteligente +  
 Información Inteligente + Tecnología Inteligente +  
 Decisiones Inteligentes



**ADMINISTRACION  
 INTELIGENTE**




**DESEMPEÑO  
 INTELIGENTE**

# Modelo de Madurez de una Organización Inteligente



## Gestión del Valor y Capacidad de Inteligencia Empresarial



# ¿Cuál es el Beneficio al Transformarse en una Organización Inteligente?

- Optimizan los recursos y el capital para ser más eficaces, Paralelamente logran sus objetivos estratégicos.



- Menos vulnerables
- Mayor seguridad en los resultados futuros,
- Mayor preparación para responder adecuadamente

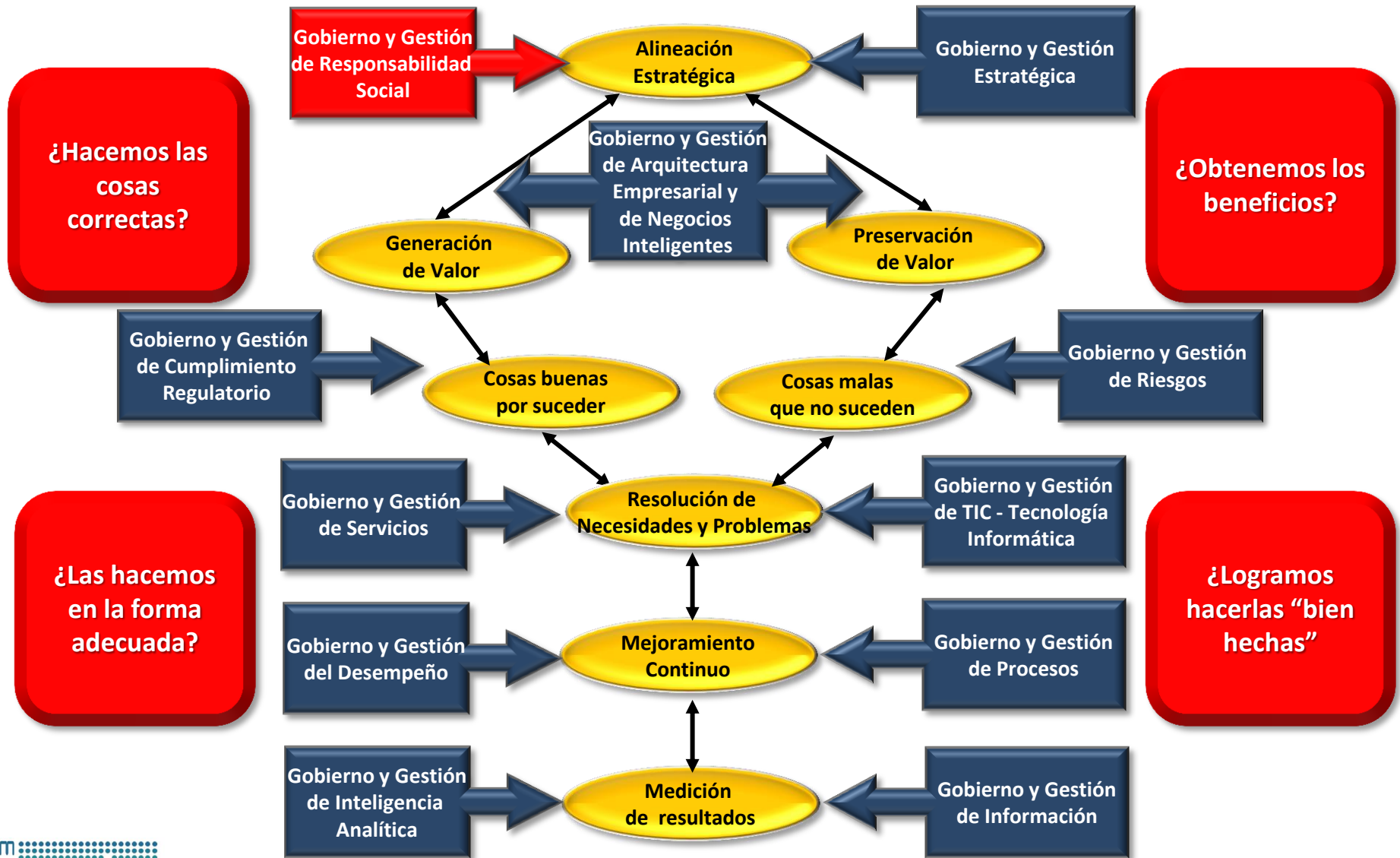
- Más oportunidades para ganar clientes, mejorar las relaciones e identificar nuevos mercados.
- Innovar con nuevos productos y servicios.

# Cual es la Realidad en desarrollo Arquitectura Empresarial Colaborativa Inteligente ?...



# Responsabilidad Social y Arquitectura Empresarial

# Responsabilidad Social y Arquitectura Empresarial



# 7 materias en Responsabilidad Empresarial ISO 26000 y Gobierno de la Organización



La **Gobernanza de la Organización** es el sistema por el cual una organización toma e implementa decisiones para lograr los objetivos.

Es el factor más importante para integrar la responsabilidad social y para hacer posible que una Organización se **responsabilice de los impactos de sus decisiones y actividades.**



# 7 Principios de la Responsabilidad Social Empresarial – ISO 26000

## Rendición de cuentas

- Una organización debería aceptar un examen apropiado y, además, debería rendir cuentas ante las autoridades competentes

## Transparencia

- Una organización debería ser transparente en sus decisiones y actividades que impactan en la sociedad y el medio ambiente.

## Comportamiento ético

- Una organización debería tener comportamiento ético en todo momento.

## Respeto a los intereses de las Partes Interesadas

- Una organización debería respetar, considerar y responder a los intereses de sus partes interesadas.

## Respeto a la ley

- Una organización debería aceptar que el respeto a la ley es obligatorio.

## Respeto a la normativa internacional de comportamiento

- Una organización debería respetar la normativa internacional de comportamiento, a la vez que acatar el principio de respeto a la ley.

## Respeto a los Derechos Humanos

- Una organización debería respetar los derechos humanos y reconocer, tanto su importancia como su universalidad.



# Publicar la Información mínima de las Organizaciones según ISO 26000 y GRI



# Cuál es la realidad con nuestra Responsabilidad Social Empresarial?



Copyright Quino

# Mejores Prácticas Cobit 5 e ISO 38500

# Arquitectura de Procesos de TIC según Cobit5



## Evaluar, Dirigir, Supervisar (EDM) - Procesos Gobierno de TIC

EDM01 Definir y Mantener el Marco de Gobierno	EDM02 Asegurar Entrega de Beneficios	EDM03 Asegurar Optimización de Riesgo	EDM04 Asegurar Optimización de Recursos	EDM05 Asegurar Transparencia para Interesados
---	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---

## Alinear, Planear, Organizar (APO) - Procesos Gestión de TIC

APO01 Gestionar el Marco de Gestión de TI	APO02 Gestionar la Estrategia	APO03 Gestionar la Arquitectura Empresarial	APO04 Gestionar Innovación	APO05 Gestionar Cartera	APO06 Gestionar Presupuesto y Costos	APO07 Gestionar Recursos Humanos
APO08 Gestionar Relaciones	APO09 Gestionar Acuerdos de Servicio	APO10 Gestionar Proveedores	APO11 Gestionar Calidad	APO12 Gestionar Riesgo	AP13 Gestionar Seguridad	

## Construir, Adquirir, Implantar (BAI) – Procesos Gestión de TIC

BAI01 Gestionar Programas y Proyectos	BAI02 Gestionar Definición de Requerimientos	BAI03 Gestionar Identificación de Soluciones y Construir	BAI04 Gestionar Disponibilidad y Capacidad	BAI05 Gestionar Facilitación del Cambio Organizacional	BAI06 Gestionar Cambios	BAI07 Gestionar Aceptación del Cambio y Transición
BAI08 Gestionar Conocimiento	BAI09 Gestionar Activos	BAI10 Gestionar Configuración				

## Entrega, Servicio, Soporte (DSS) – Procesos Gestión de TIC

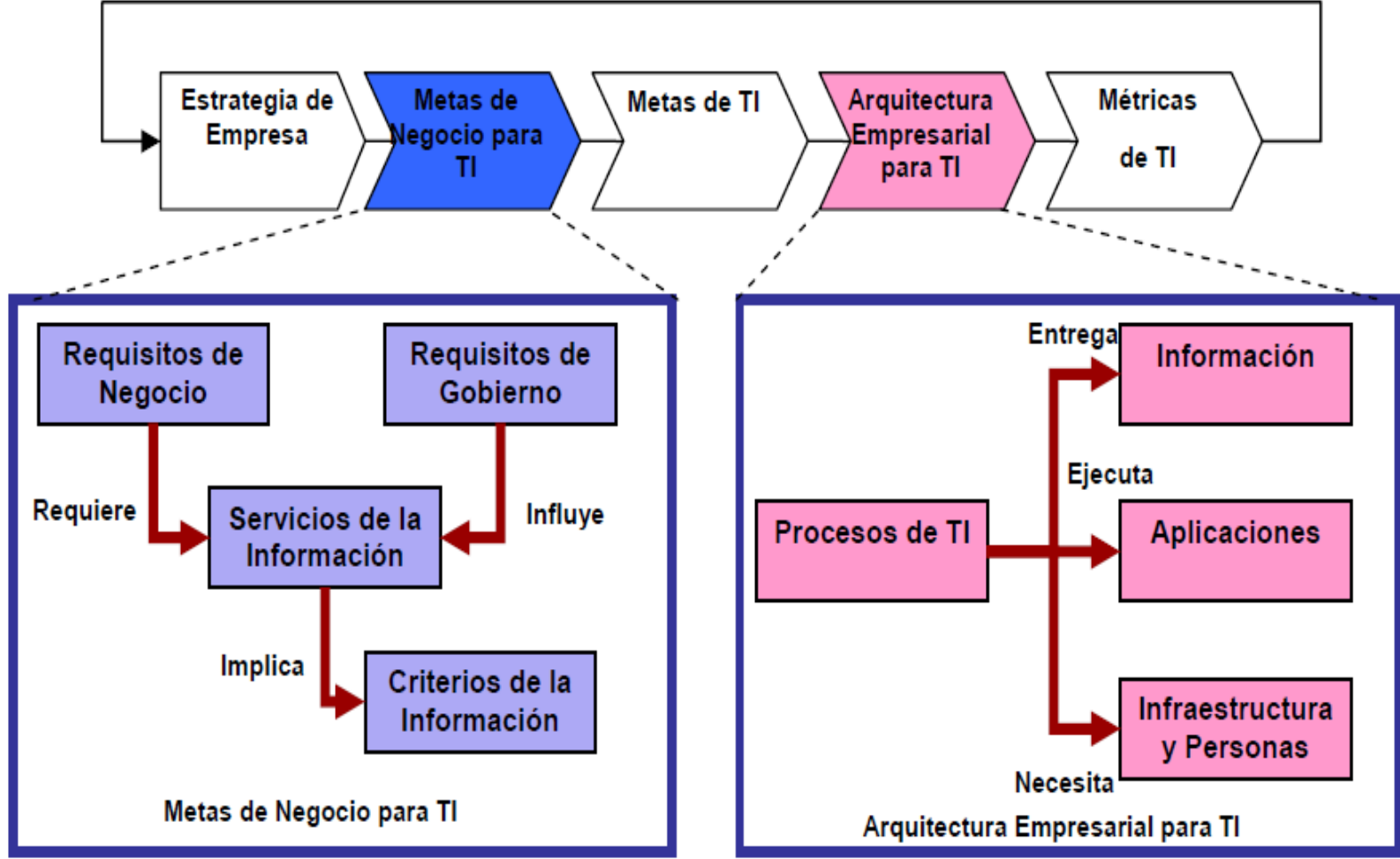
DSS01 Gestionar Operaciones	DSS02 Gestionar Requerimientos de Servicio e Incidentes	DSS03 Gestionar Problemas	DSS04 Gestionar Continuidad	DSS05 Gestionar Servicios de Seguridad	DSS06 Gestionar Control de Procesos de Negocio
-----------------------------	---	---------------------------	-----------------------------	--	--

### Supervisar, Evaluar, Valorar (MEA) Procesos Gestión de TIC

- MEA01 Desempeño y Conformidad
- MEA02 Sistema de Control Interno
- MEA03 Cumplimiento Requerimientos Externos



# Alineación Objetivos y Métricas del Gobierno de TIC y de Arquitectura Empresarial

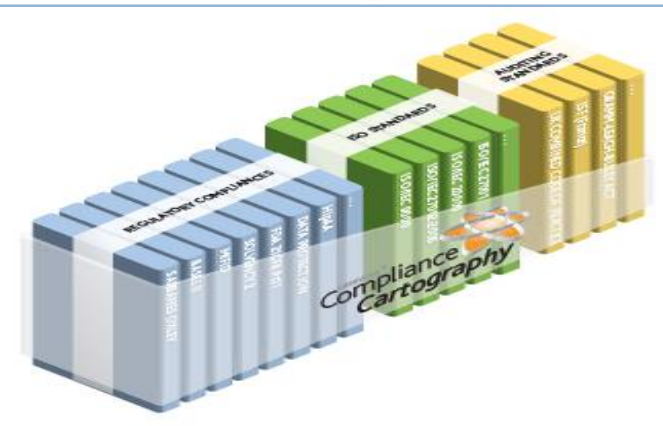


# Cumplimiento de Cartografía y requerimientos en regulaciones y estándares de mejor práctica



**LENGUAJES DE PROCESOS & ESPECIFICACIONES**  
 Lean Six Sigma  
 UML  
 BPMN  
 Rational Unified Process (RUP)  
 Business Rules Extension  
 GEL-XML Estado Colombiano

**CUMPLIMIENTO REGULATORIO Y JURIDICO**  
 Basel II  
 FDA  
 MiFID  
 COSO  
 Sarbanes Oxley  
 Leyes, Normas y Directivas Estatales



**FRAMEWORKS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL**  
 Zachman  
 TOGAF  
 PEF  
 SOA (OASIS)  
 FEF  
 DODAF

**FRAMEWORKS DE MEJOR PRACTICA**  
 APQC, KPI Library  
 CMMI, SOA, CobIT, ITIL  
 PMI PMBOK, eTOM  
 DAMA DMBOK  
 SCOR



**ESTANDARES ISO/IEC**  
 ISO/IEC 9001  
 ISO/IEC 20000  
 ISO/IEC 26000  
 ISO/IEC 27001  
 ISO/IEC 19770  
 ISO/IEC 30300/15489  
 ISO 38500

**ESTANDARES DE GOBIERNO Y CONTABLES**  
 Australian Code of Governance  
 Belgium Code of Governance  
 FSA  
 IFRS  
 Códigos de Buen Gobierno





# Implementar un Buen Gobierno Colaborativo Inteligente en TIC según ISO 28500 y CobIT 5



Actividades Directivas

Actividades Operativas

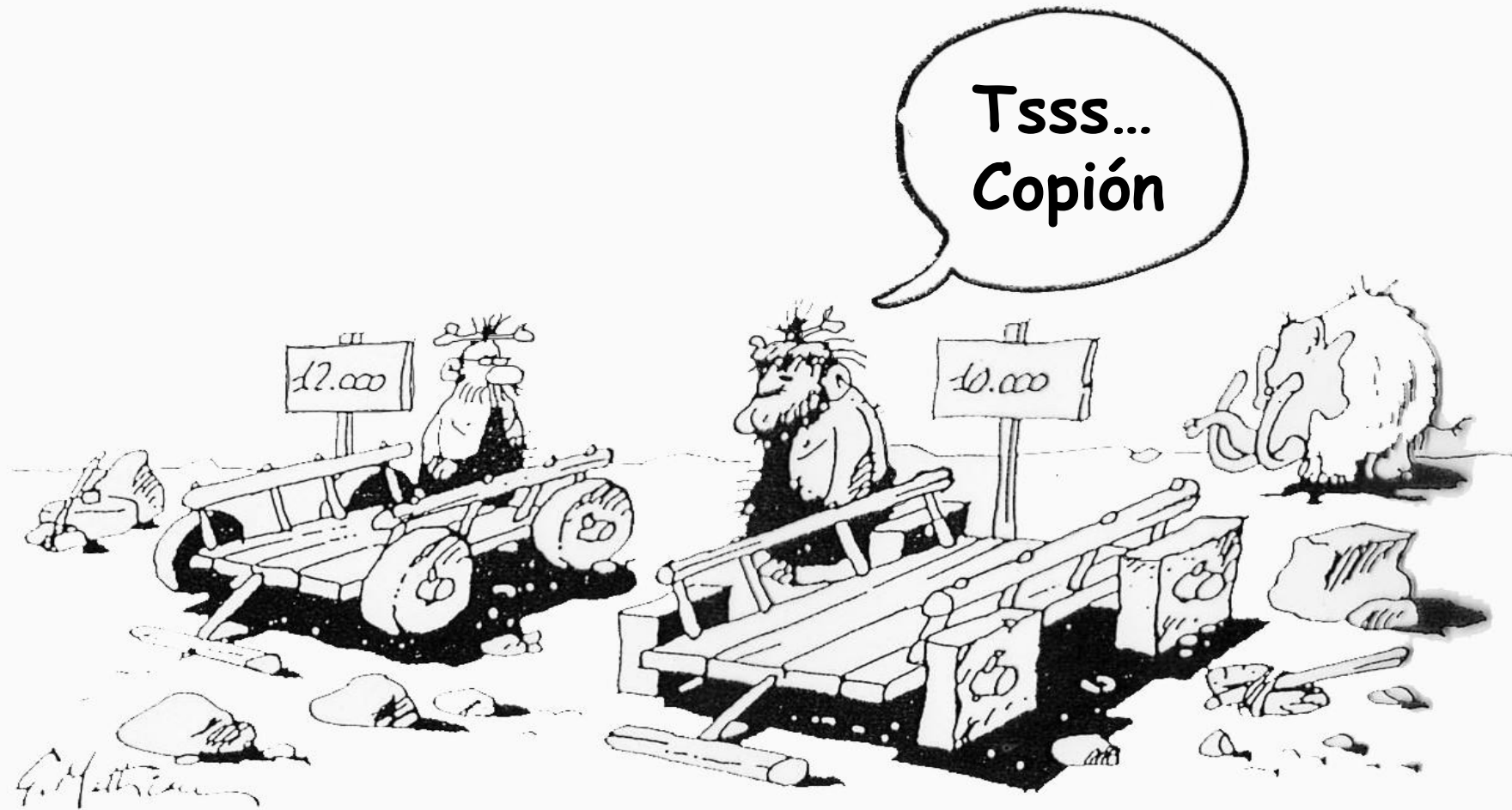
## 6 principios del buen Gobierno

- Responsabilidad
- Estrategia
- Adquisición
- Desempeño
- Conformidad
- Comportamiento Humano

Fuente: LaValle - Una revolución para las empresas inteligentes - 2009

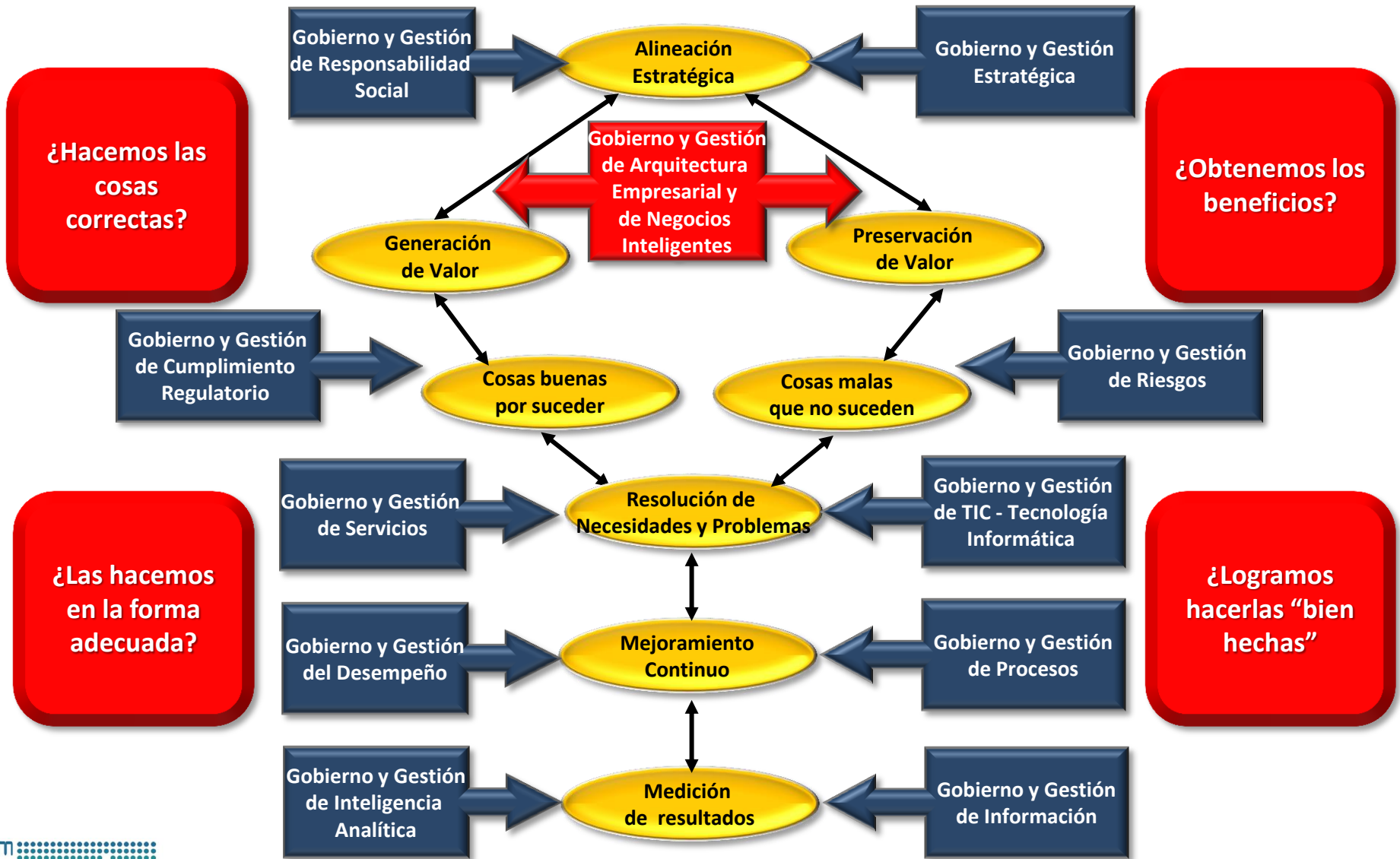


# Cuál es la realidad en el uso de frameworks, herramientas y métodos adecuados para desarrollar la Arquitectura Empresarial?



# Gobierno y Arquitectura Empresarial

# Gobierno y Arquitectura Empresarial



# Alcance del Gobierno y Gestión de Arquitectura Empresarial



**Gobierno de TIC: Toma de Decisiones, Principios, Regulación, Leyes, Decretos, Buenas Prácticas de Gestión de Información y de TIC**



**Generación de Valor**

**Preservación de Valor**

## Plan Estratégico Institucional y de TIC

- Generación y Preservación de Valor
- Disponibilidad
- Integración
- Calidad
- Seguridad
- Continuidad y Resiliencia

### Arquitectura de Negocio

**Procesos**

**Organizaciones**

**Localizaciones**

### Arquitectura de Información

### Arquitectura de Aplicaciones

**GESTION GERENCIAL**

**GESTION OPERATIVA**

**GESTION ANALITICA**

**GESTION COLABORATIVA**

**GESTION TRANSACCIONAL**

### Arquitectura de Tecnología

**Infraestructura Tecnológica**

**Hardware**

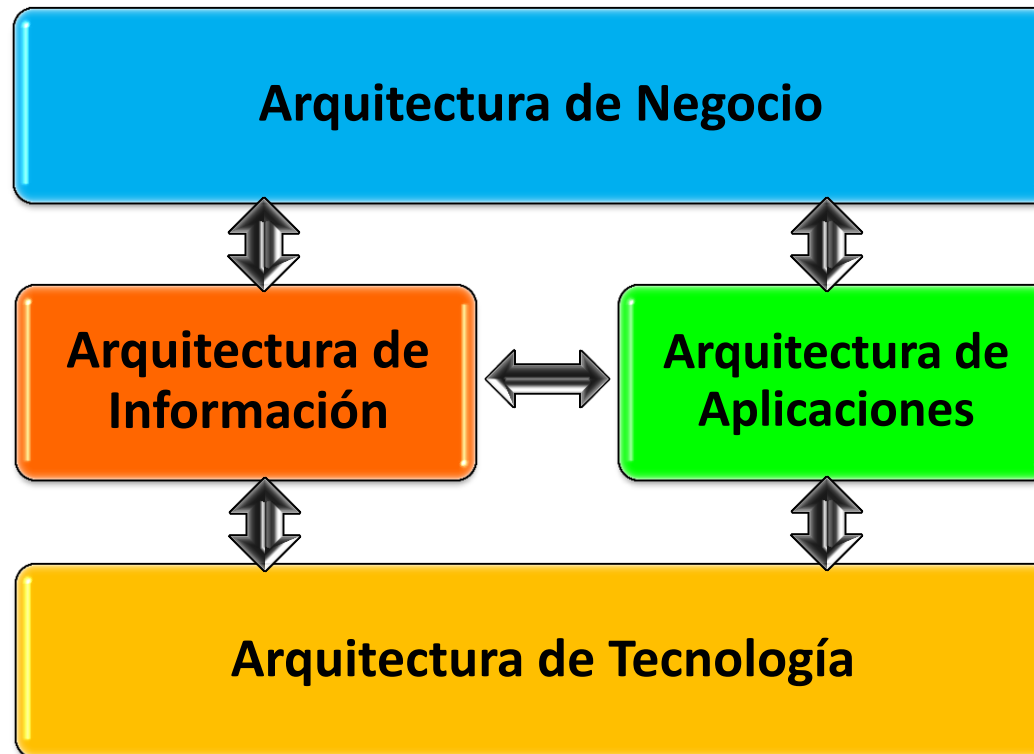
**Software**

**Redes**

**Infraestructura Física**

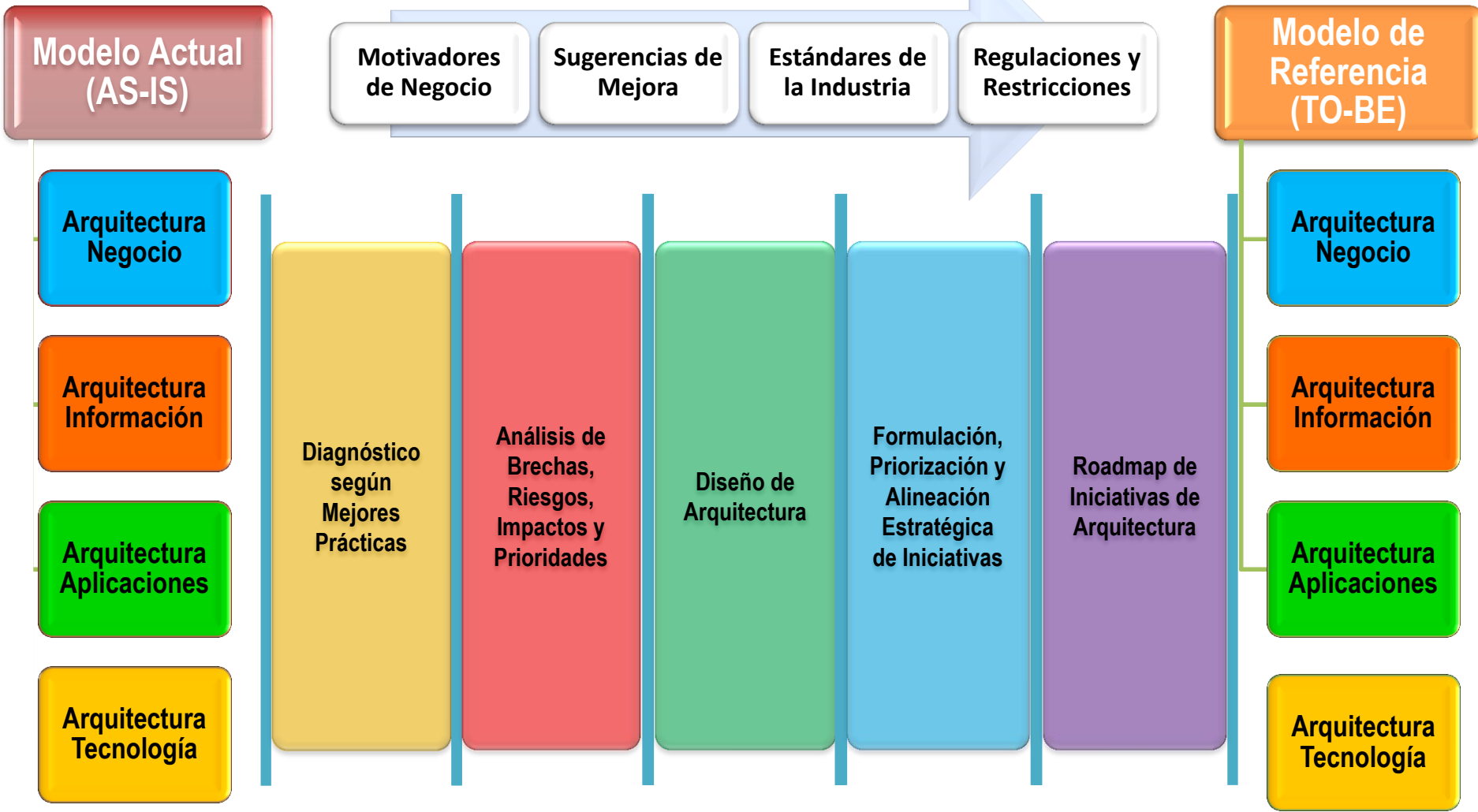


# Desarrollar la Arquitectura Empresarial de Negocios Inteligentes



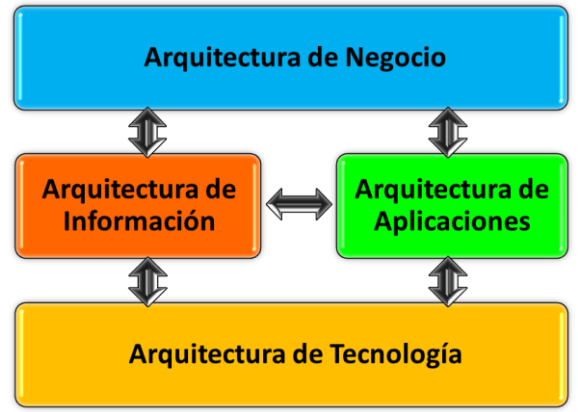


# Roadmap de Proyectos en Gobierno y Gestión de Arquitectura Empresarial

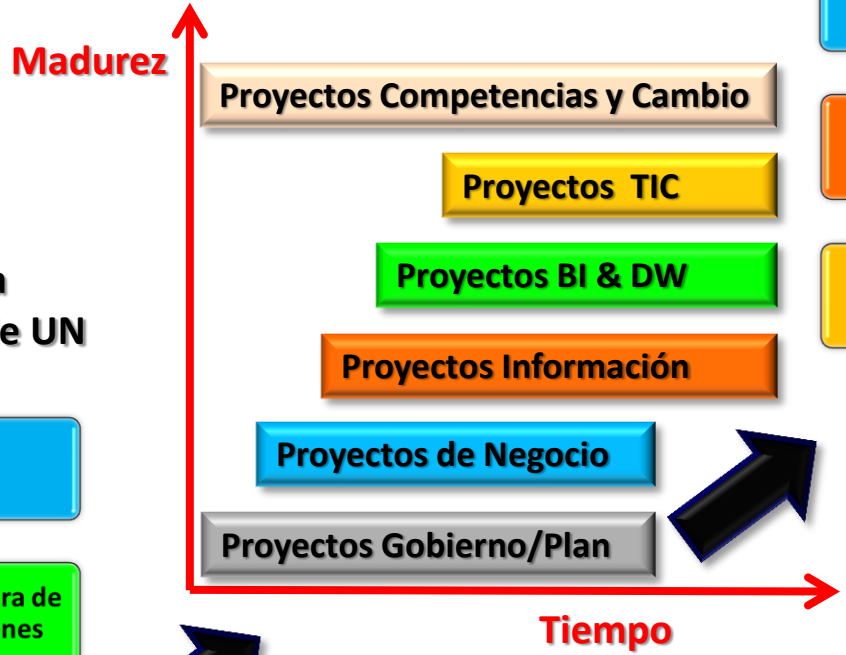


# Planear el Mapa de Ruta de Evolución de la Arquitectura de Organizaciones Inteligentes

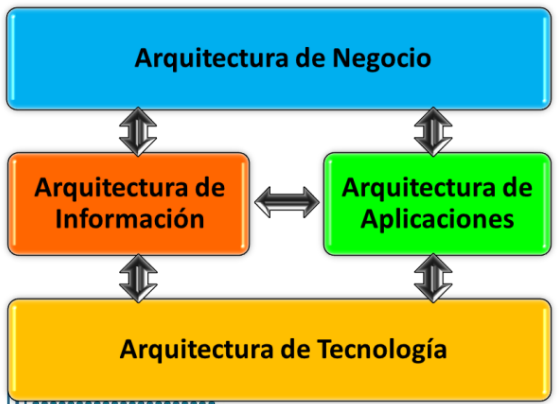
## Estado Futuro (TO-BE) de la Arquitectura Inteligente de UN



## Mapa de Ruta de Evolución

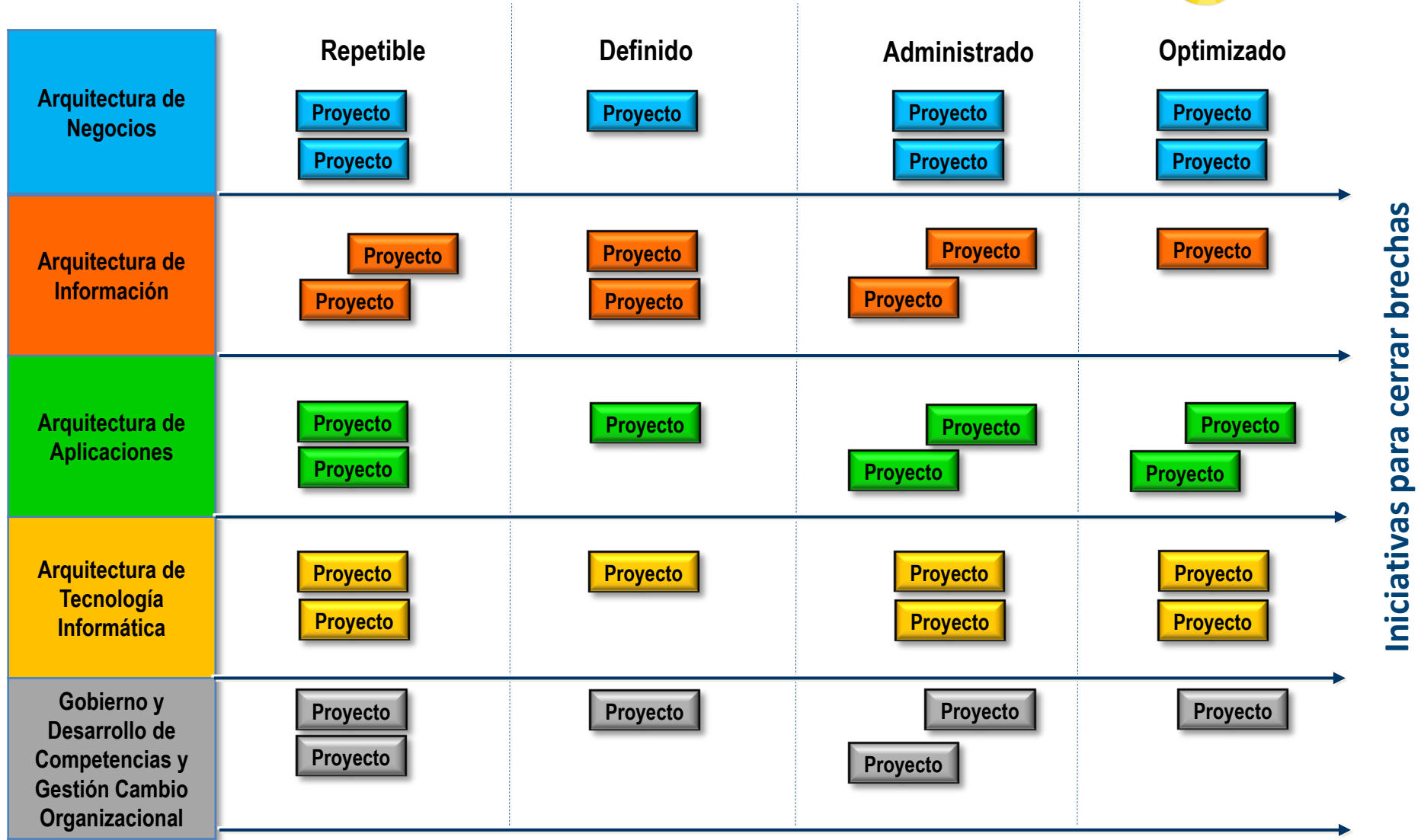


## Estado Actual (AS-IS) de la Arquitectura Inteligente de UN



# Modelo de Madurez de Arquitectura Inteligente

## Iniciativas a Corto, Mediano y Largo Plazo

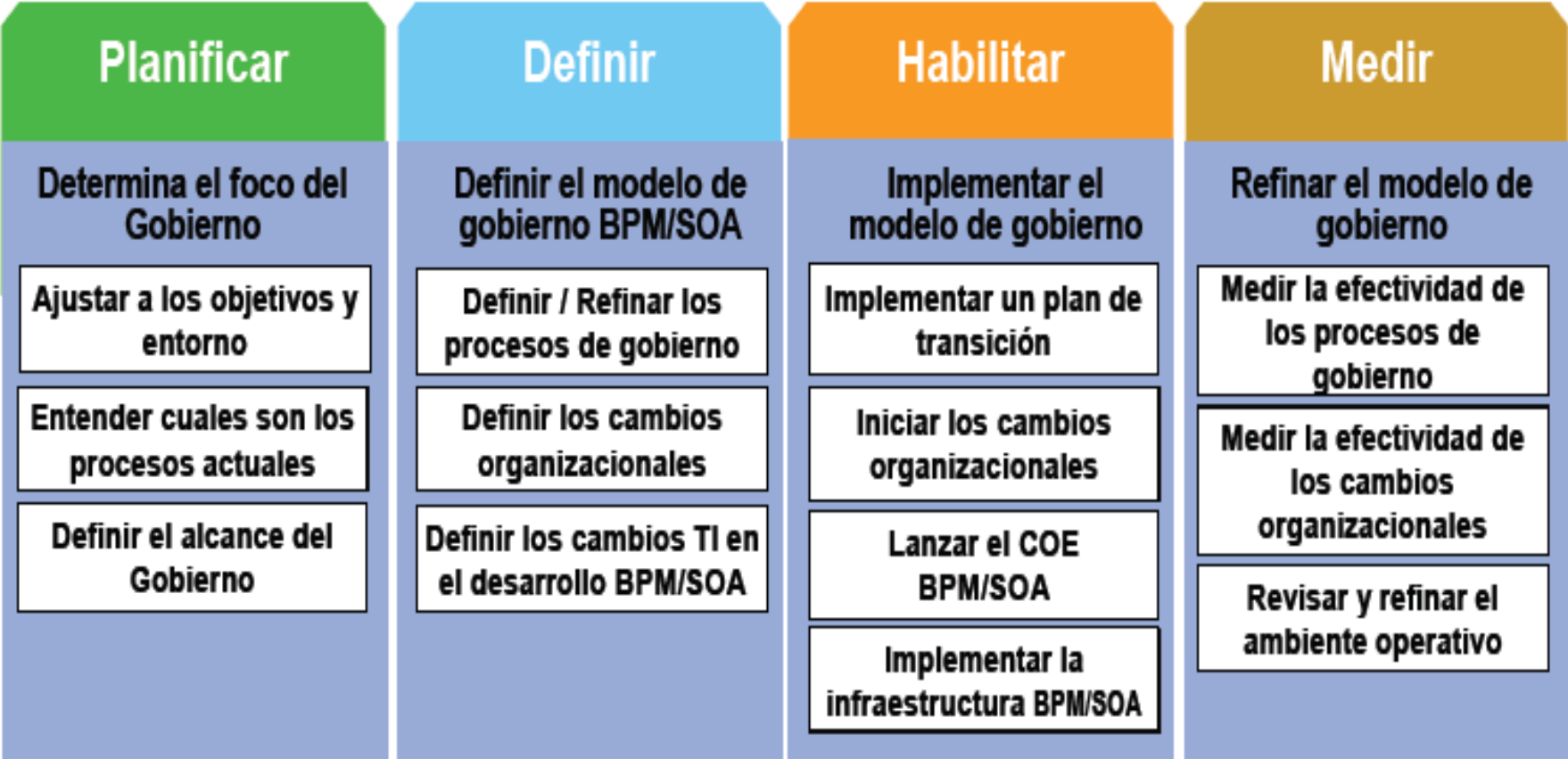


Iniciativas para cerrar brechas

Tiempo

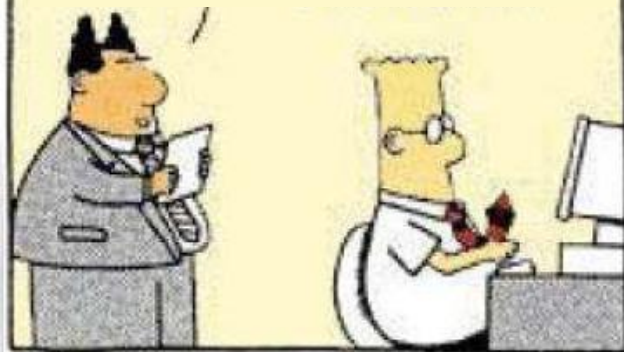


# Modelo de Gobierno de la Arquitectura Empresarial

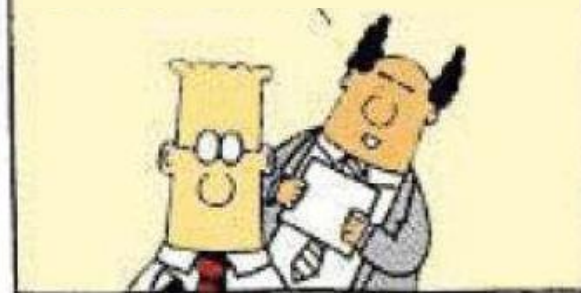


# Cuál es la realidad de esfuerzo necesario para Desarrollar Arquitectura Empresarial?

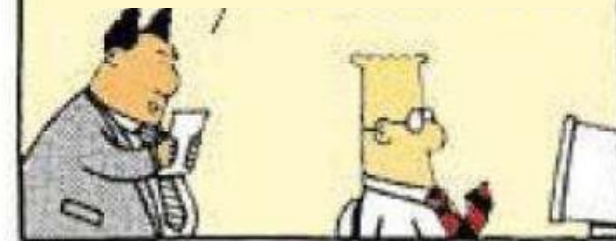
CONSTRUYO UN  
CRONOGRAMA PARA SU  
PROYECTO DE  
ARQUITECTURA



EMPECÉ POR RAZONAR  
QUE TODO LO QUE NO  
ENTIENDO ES FÁCIL DE  
HACER



FASE UNO: DISEÑAR UNA  
ARQUITECTURA DE  
NEGOCIO DIGITAL PARA  
NUESTRAS OPERACIONES  
A NIVEL MUNDIAL.  
TIEMPO: SEIS MINUTOS



Copyright Dilbert

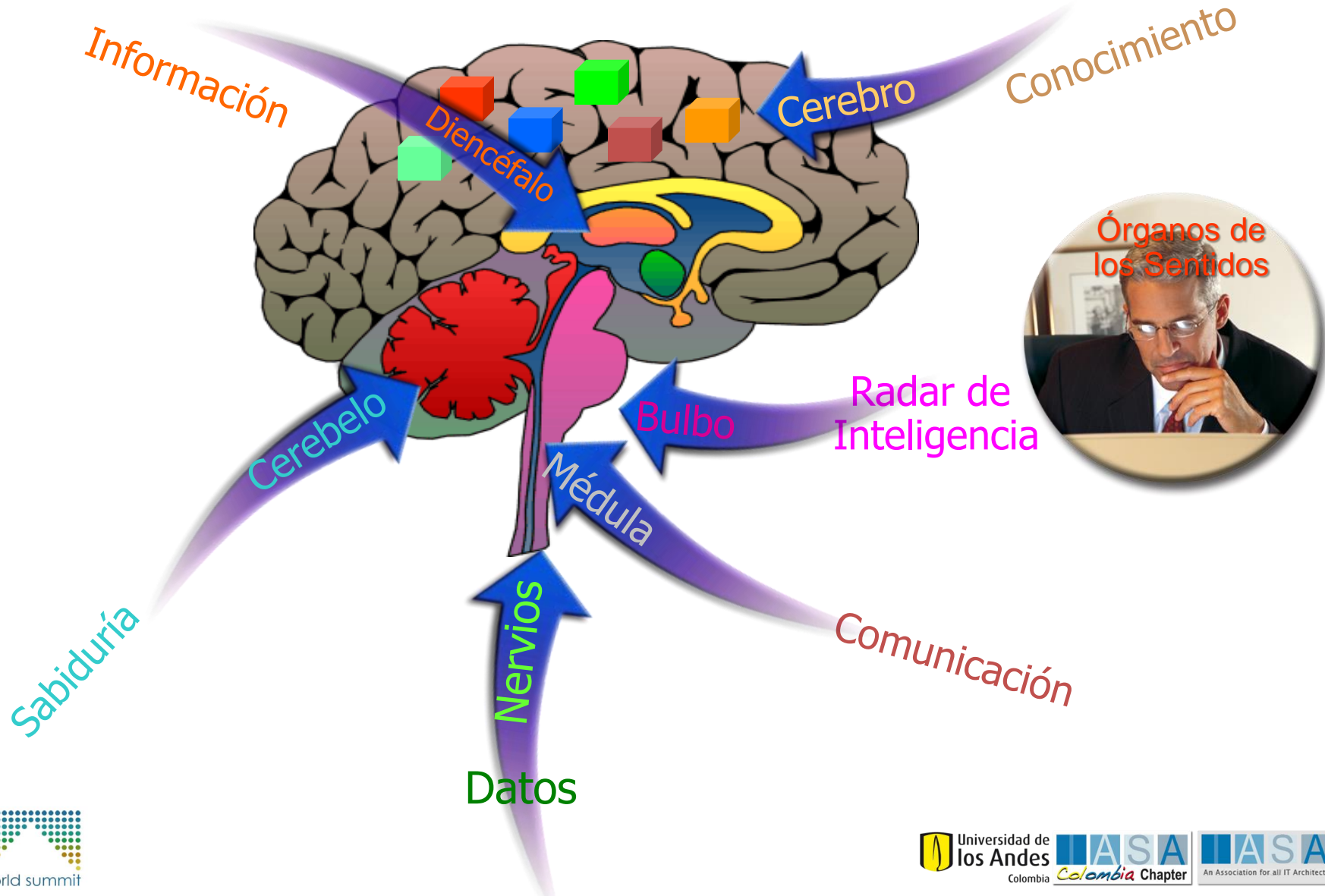
# Modelo Cibernético de Arquitectura Empresarial Basado en el Sistema Nervioso Humano



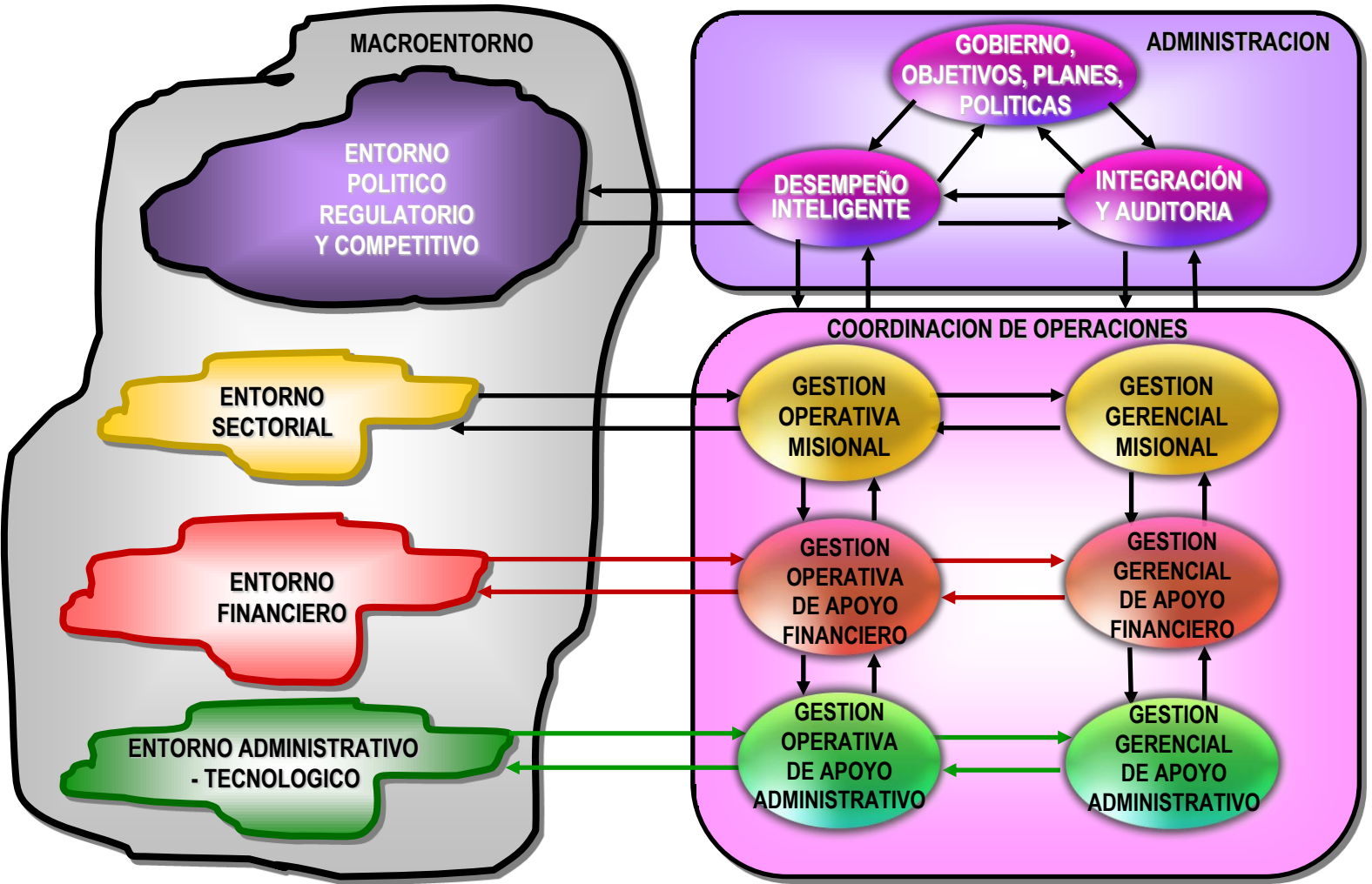
# Sistema Nervioso Digital



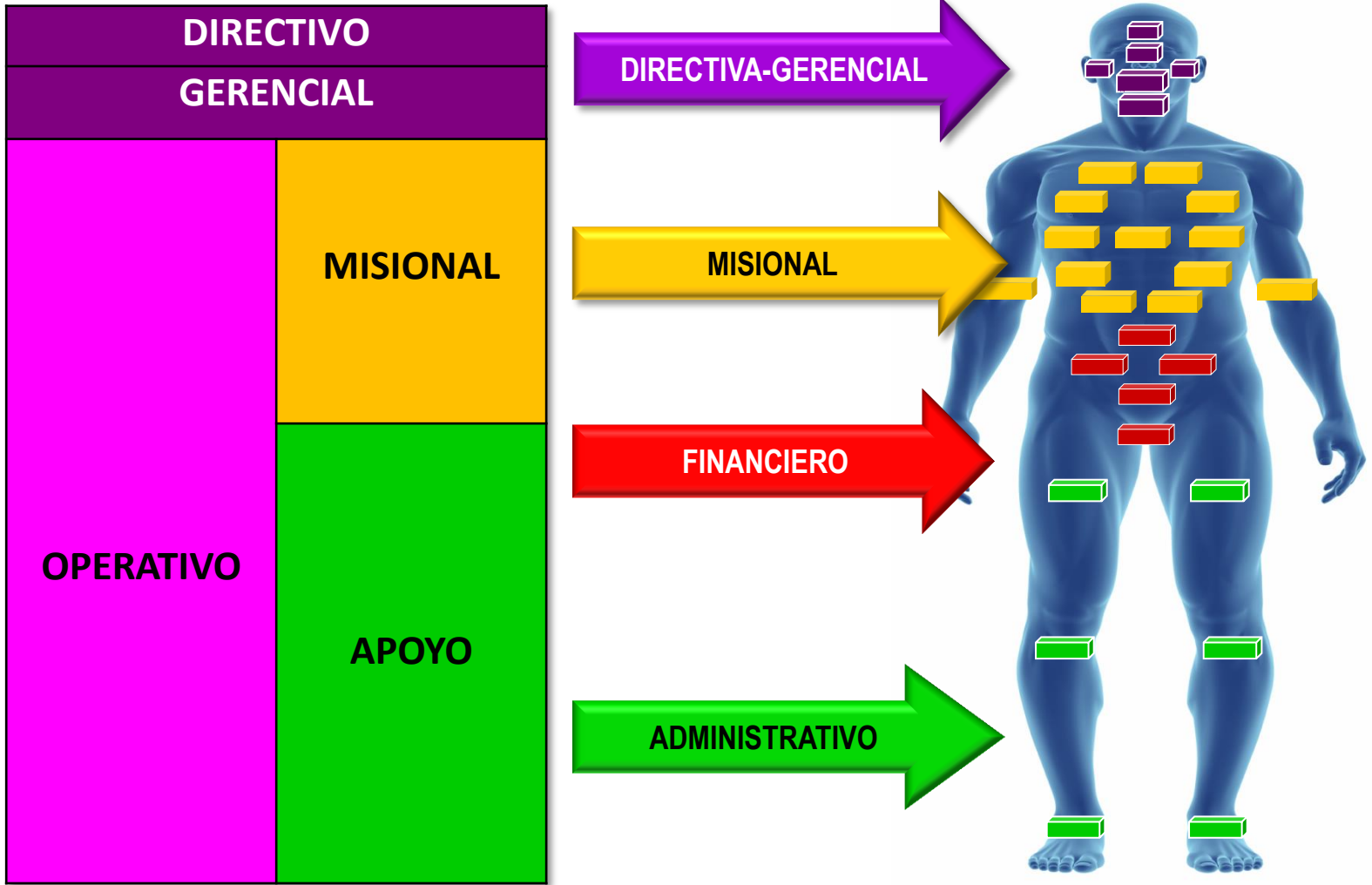
# Sistema Nervioso Digital en las Organizaciones Inteligentes



# Modelo Cibernético Gobierno y Gestión Gerencial y Operativa Colaborativa Inteligente



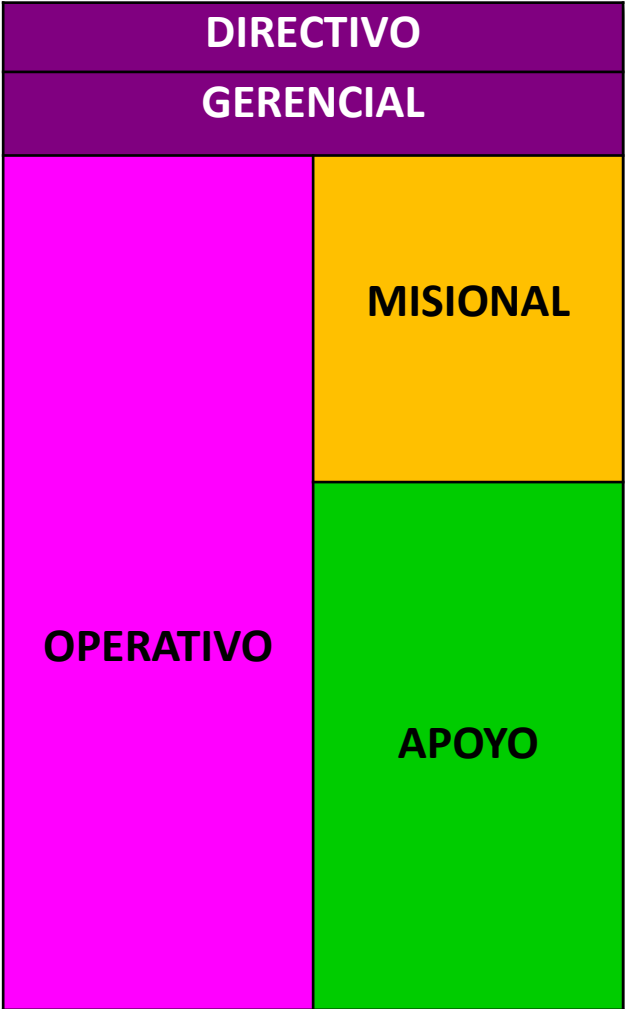
# Gobierno y Gestión Digital Gerencial y Operativa en las Organizaciones Inteligentes



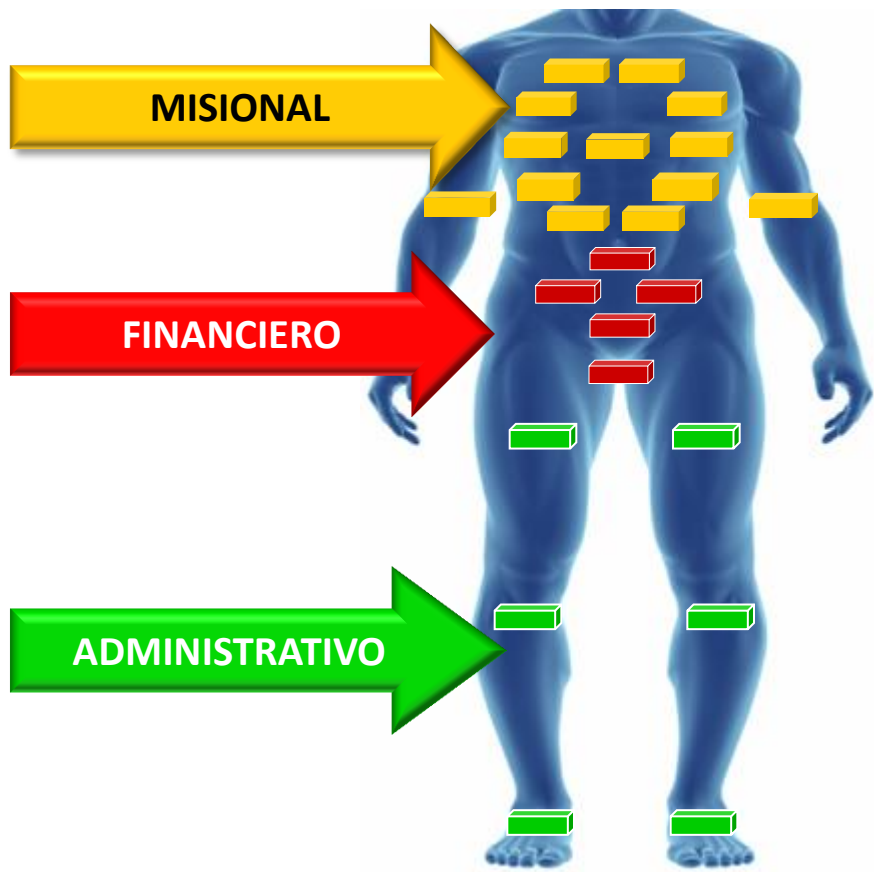
# Gobierno y Gestión Gerencial y Directiva



# Gobierno y Gestión Operativa

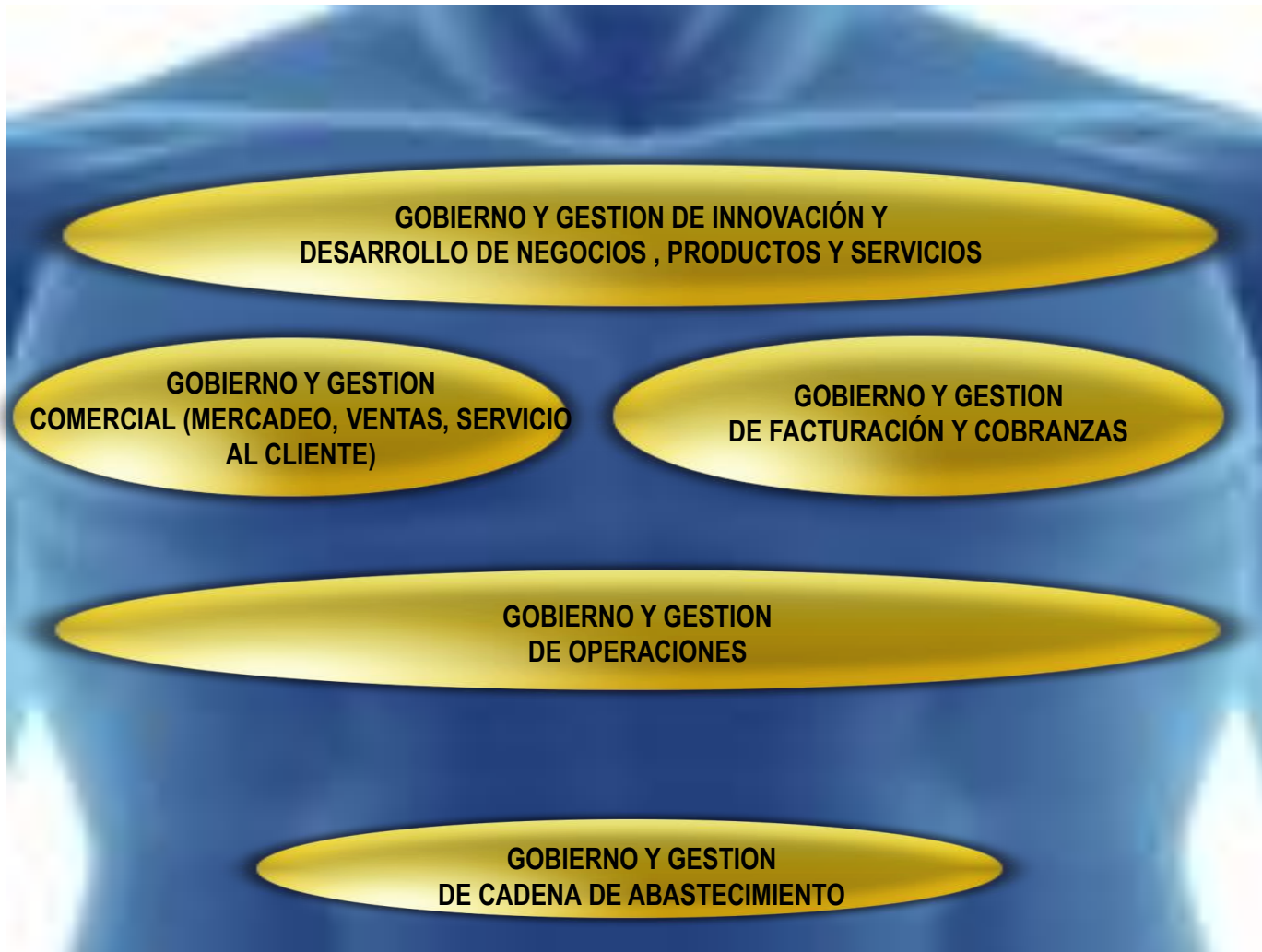


## EL SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO

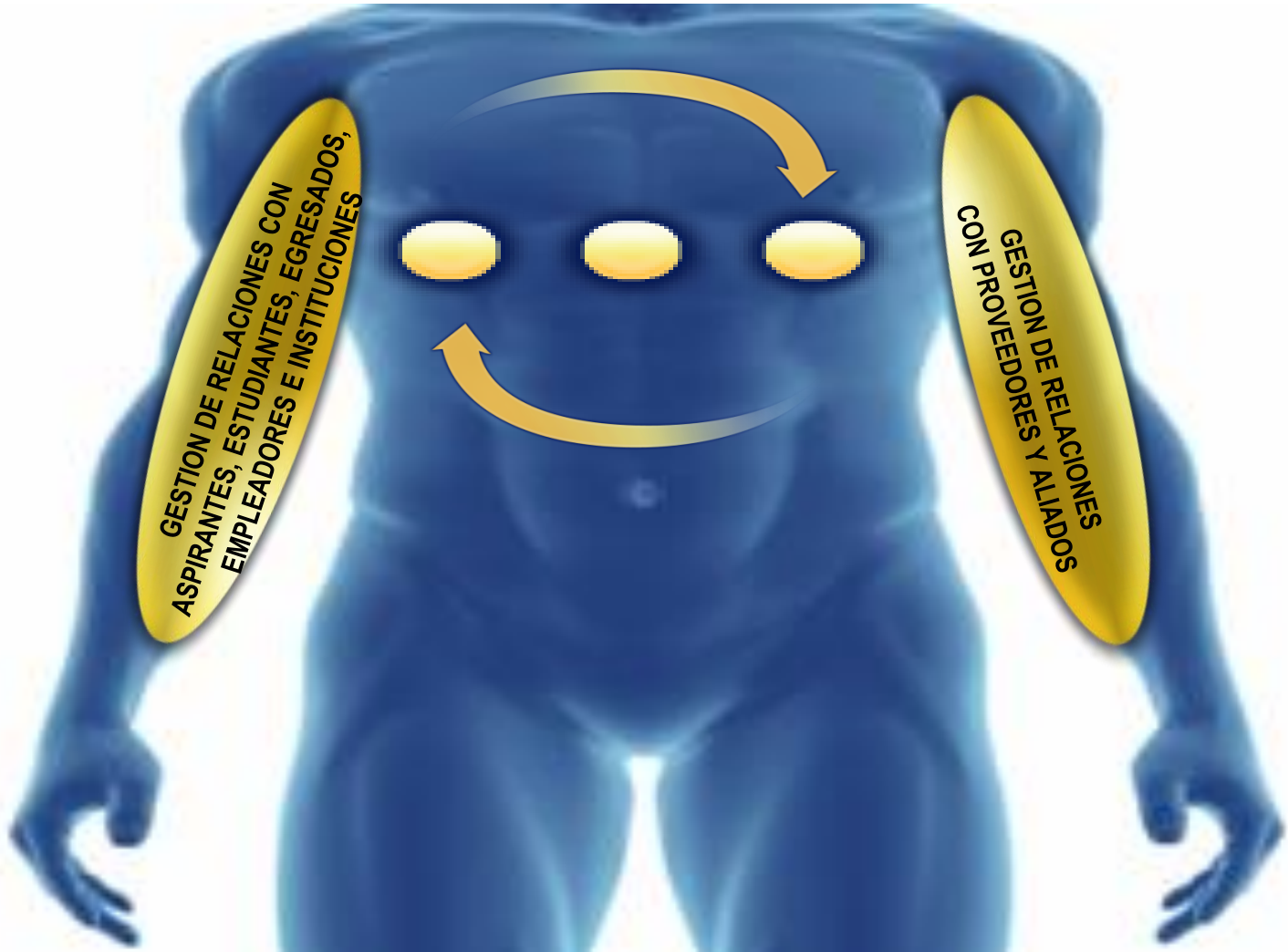




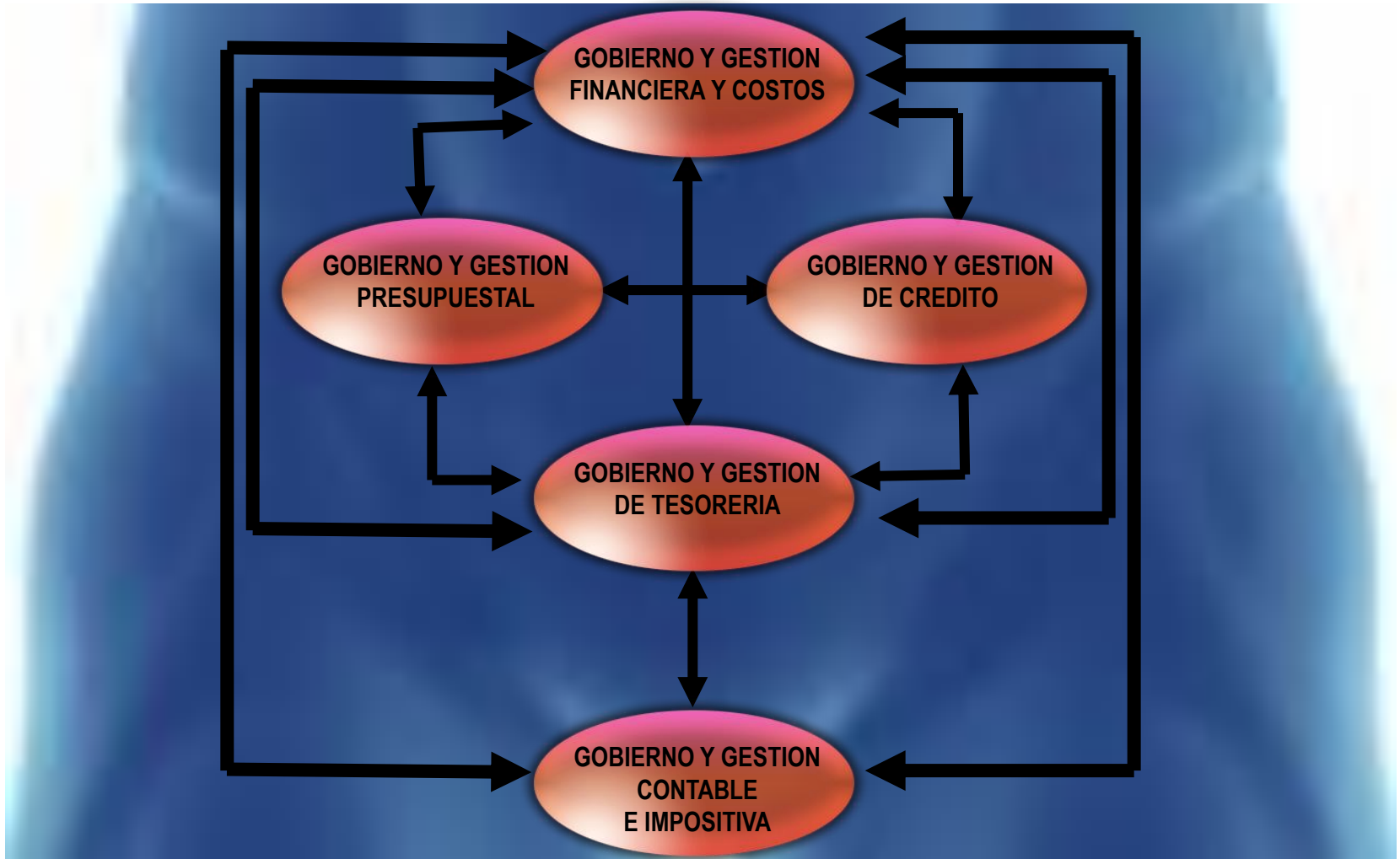
# Gobierno y Gestión Misional



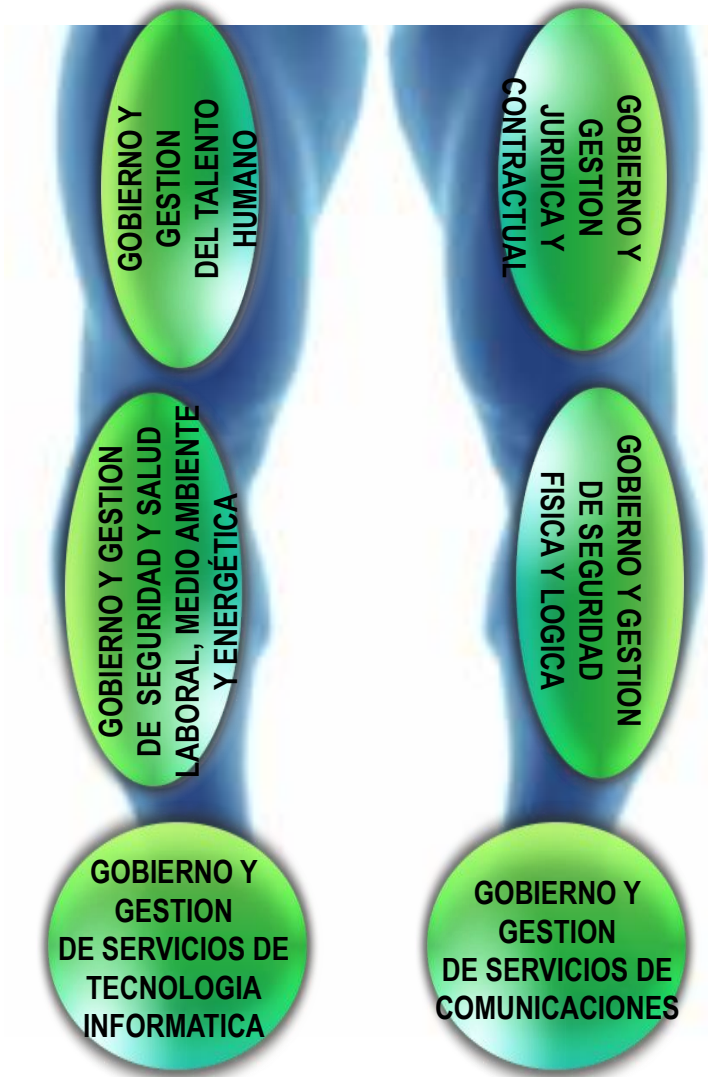
# Gobierno y Gestión Misional Operativa Relacional



# Gobierno y Gestión Operativa de Apoyo en Recursos Financieros

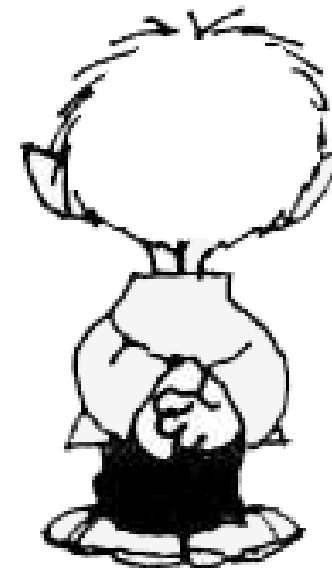


# Gobierno y Gestión Operativa de Apoyo Administrativo y TIC



# Y qué de la Reputación de la Organización Inteligente?

HE DECIDIDO ENFRENTAR  
LA REALIDAD, ASÍ QUE  
APENAS SE PONGA LINDA  
ME AVISAN



Copyright Dilbert





Marco Vinicio Lenci S.  
Senior Consultant,  
Management Advisor  
Management & Quality