

Arquitectura como estrategia en planes de Gobierno

Visto desde la perspectiva de un
implementador

Presentado por: Rodolfo Vasquez
Master certified Architect
rvasquez@co.ibm.com

Arquitectura como estrategia

- Los retos
- Experiencias en Colombia
- Lecciones ¿aprendidas?
- Tendencias a futuro



Los retos

Entorno

- Arquitecturas “accidentales”
- Acoplamiento estrecho entre la tecnología y los procesos
- Ambiente complejo (en número de entidades del estado – nacional, deptal., municipal -, en forma de operación), en tecnologías, en proyectos

Sobre la marcha

- ¿Son las soluciones que nos imaginamos iguales a las que van a ser implementadas?
- ¿Los procesos se ejecutan de acuerdo a como se diseñan?

Visión global

- Visión de cómo funcionan realmente las organizaciones y los ecosistemas de TI
- Cómo saber si se cumple con los objetivos trazados
- Cómo impactan a los proyectos las ciber-amenazas y las nuevas tecnologías

Visión interna

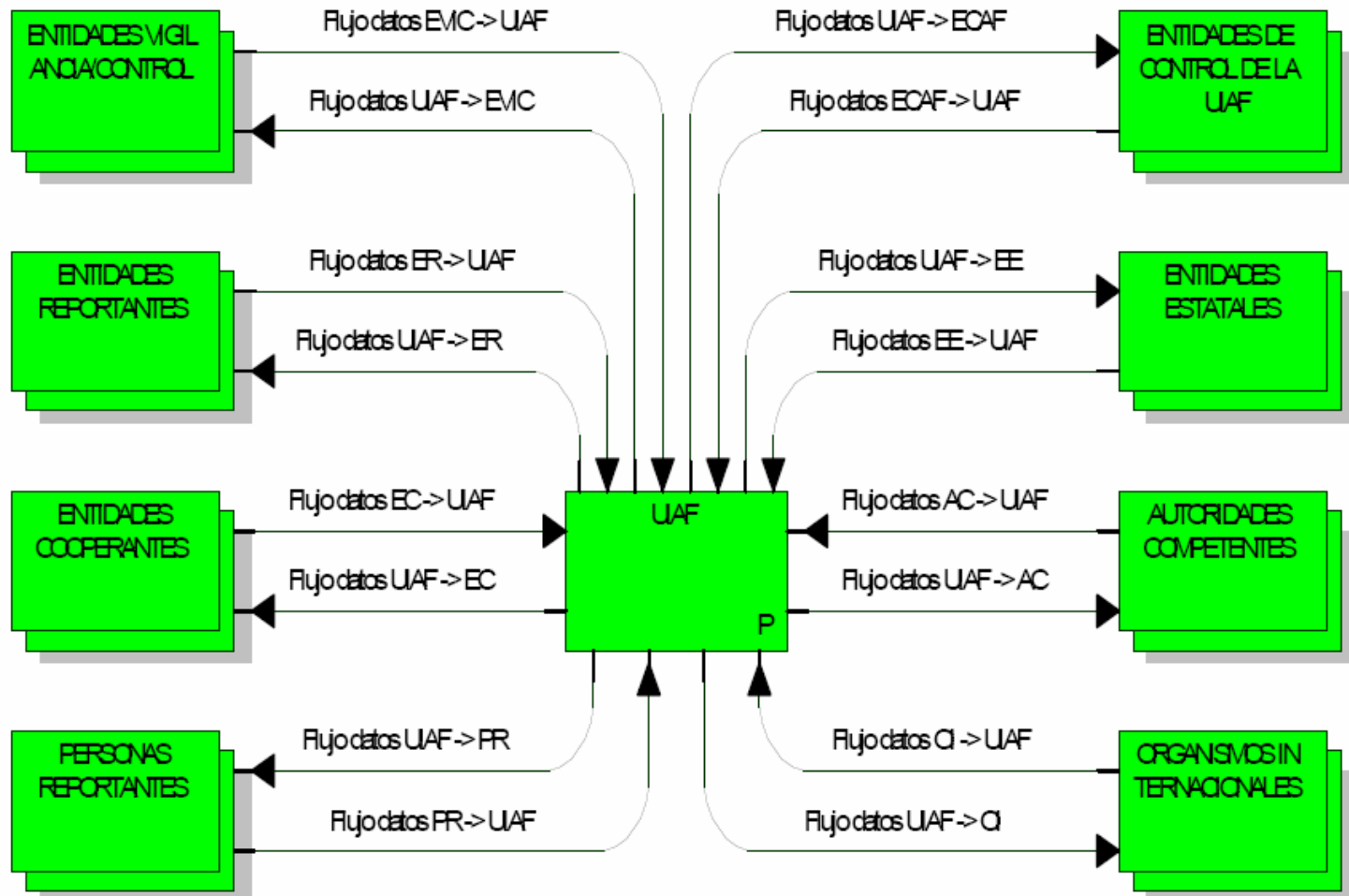
- ¿Sabemos realmente cual es el impacto de un cambio en las Políticas, Procesos, Personas, Estrategias y Sistemas?
- ¿Están los recursos optimizados?

A futuro

- Como podemos estar seguros que nuestros “sueños” se harán realidad antes del despliegue de recursos y sistemas.
- Cual es el camino que deben seguir las organizaciones (roadmaps)

Experiencias en Colombia: Visión del SCCI

Arquitectura planeada



Experiencias en Colombia: Fondo Nacional del Ahorro

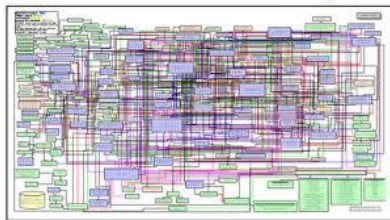
Arquitectura accidental → SOA



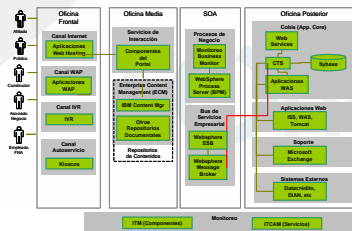
Revisión de los objetivos y necesidades del FNA



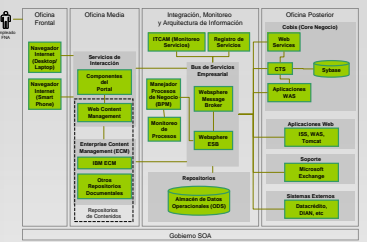
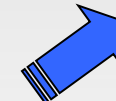
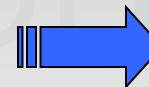
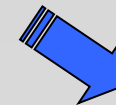
Cambios en el ambiente operacional



Arquitectura legada



Arquitectura Actual



Arquitectura Deseada



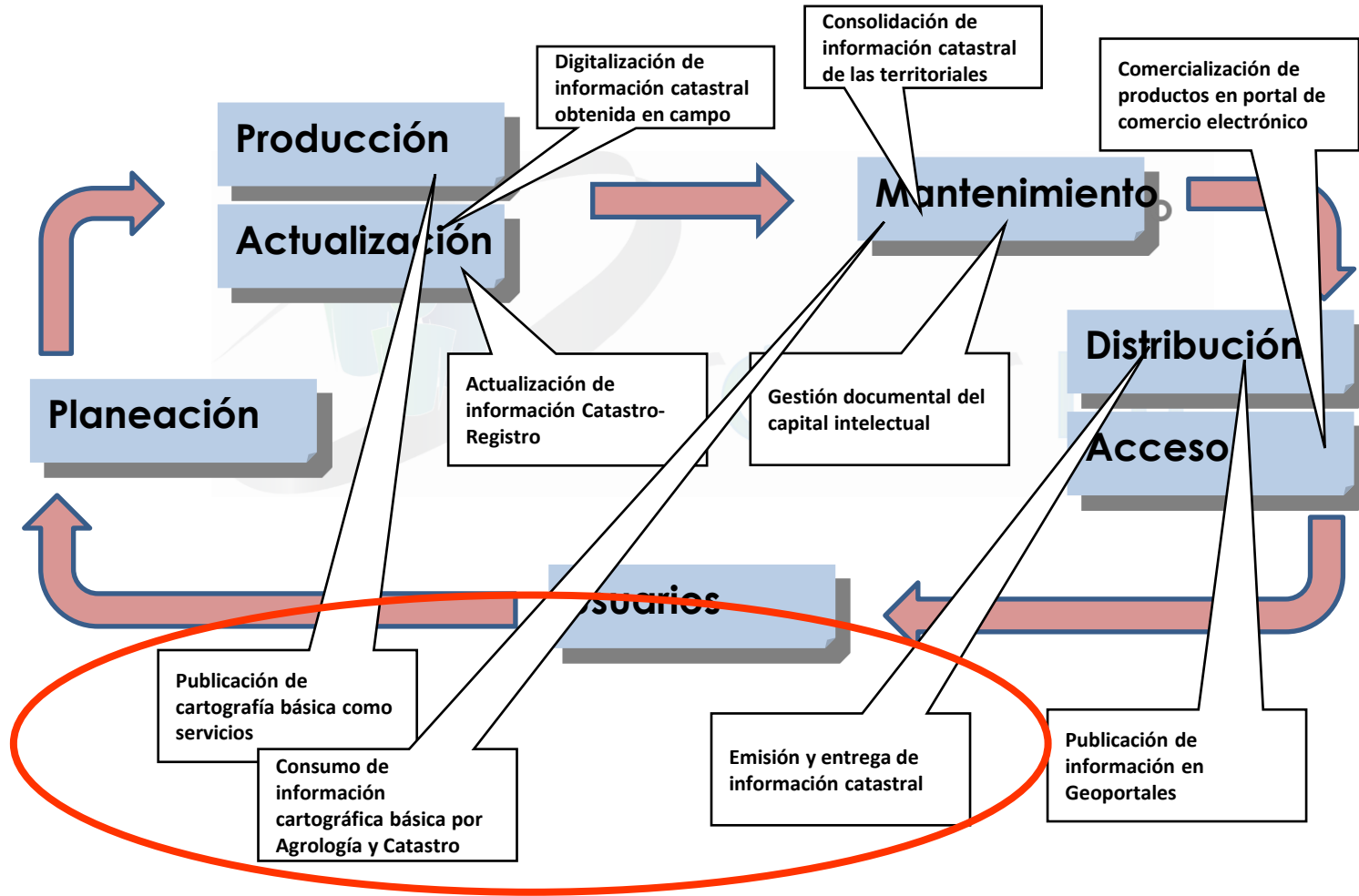
Arquitectura de referencia

ID	Decisión de Arquitectura
DEC-01	Arquitectura Orientada a Servicios (SOA)
DEC-02	Bus de Servicios Empresarial (IBM WebSphere Message Broker, o IBM WebSphere ESB)
DEC-03	Sistema de Administración de Procesos de Negocio (IBM Process Server)
DEC-04	Servicios de Administración de la Interacción (Interact basado en IBM WebSphere Portal)
DEC-05	Sistema de Administración de Contenido Empresarial (IBM Enterprise Content Management)
DEC-06	Sistema de Monitoreo de Servicios
DEC-07	Sistema de Monitoreo de Procesos (IBM Business Monitor)
DEC-08	Sistema de Registro de Servicios
DEC-09	Gobierno SOA

Recomendaciones de Arquitectura

Experiencias en Colombia: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Definición de la hoja de ruta de arquitectura



Experiencias en Colombia: Ministerio de educación nacional

Arquitectura de portales usada como referencia para la construcción del portal.

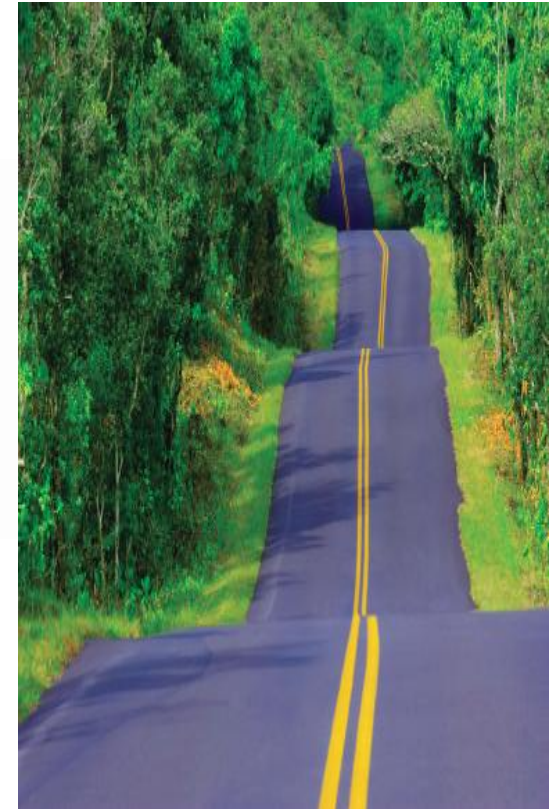
The screenshot displays the user interface of the 'Colombia Aprende' portal. At the top, there is a navigation bar with links for 'Regístrate', 'Recordar contraseña', and a 'Usuario' input field with a search button. Below this, the 'Colombia aprende' logo is on the left, and the 'Ministerio de Educación Nacional República de Colombia' logo is on the right. A central navigation menu features six colored buttons: 'Docentes Básica y Media' (green), 'Estudiantes Básica y Media' (orange), 'Familia y Comunidad' (yellow), 'Investigadores' (light green), 'Estudiantes Superior' (blue), and 'Docentes Superior' (purple). Below the menu is a search bar with a dropdown menu set to 'Buscador General' and a 'Buscar' button. On the right side, there is a vertical sidebar with sections: 'Usuario' (with input fields for 'Usuario' and 'Contraseña'), 'Punto de Encuentro' (with links for 'Proyectos Colaborativos', 'Redes de aprendizaje', 'Docentes Publican', 'Foros', and 'Chat'), and 'Centro de Recursos' (with links for 'Banco de Proyectos', 'Experiencias Significativas', 'Mediateca', 'Objetos de aprendizaje', and 'Sitios Educativos').

Lecciones identificadas (¿y aprendidas?)

- Foco en modelado de arquitectura
 - No en comprensión de la arquitectura
- Foco en la producción de habilitadores para los siguientes proyectos
 - Usados para producir una visión de aseguramiento
 - El modelo de inversión no es el mas adecuado – enfocado en proyectos
 - Muy poco, muy tarde
 - No son mantenidos, patrocinados
- Foco en procesos de control y vitalidad
 - No diseñados para cubrir requerimientos operacionales
 - Diseñados para mejorar los procesos de la organización (y de TI)
- Productos no apropiados o valorados por los equipos de implementación
 - Hechos para ellos, no con ellos
- Productos de arquitectura
 - Políticas indicando claramente cuales vistas son necesarias para apoyar la evolución de la arquitectura
 - La complejidad y el nivel de detalle vistas como un activo.

Tendencias a futuro: Cambio en visión de arquitectura de TI

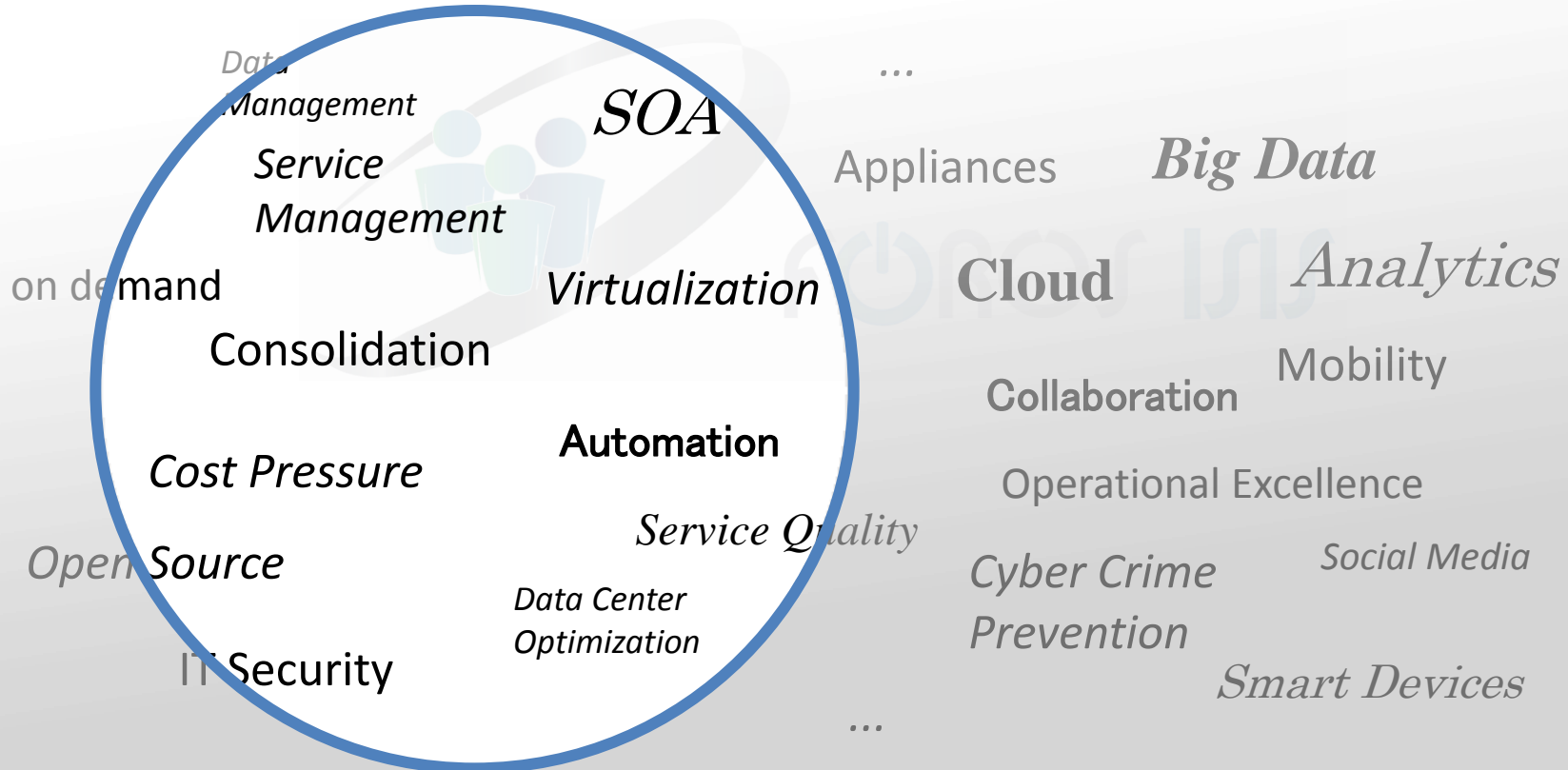
- Cambios organizacionales y culturales
 - No en comprensión de la arquitectura
- Maduración de marcos de referencia y simplificación
 - Desarrollo de marcos de arquitectura compartidos
 - Fuentes de información unificadas y compartidas para el desarrollo de proyectos
- Comprensión del valor
 - Configuración, comprensión y difusión de la información de arquitectura
- Profesionalización
 - Desarrollo de habilidades, reconocimiento
 - Cambio en la forma de trabajo: ajustes para incentivar el reuso.



Tendencias a futuro: Transformación de la estrategia de TI

Proveedores de servicios de TI

„IT como función del negocio“



Reflexión: Hacia donde va TI?



In 2021, cloud computing is simply computing, corporate office parks are senior housing facilities and the IT organization of the future has been absorbed by the business.

- *Internal IT becomes an internal cloud.*
- *IT becomes a services broker.*
- *IT will become a function of the business.*

Gartner, 2011







Material complementario

LÁMINAS DE APOYO

Marcos de referencia: Frameworks, estándares

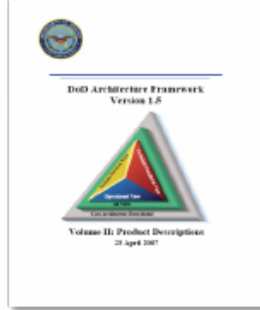
TOGAF



NAF 3.1



DoDAF v1.5



UPDM



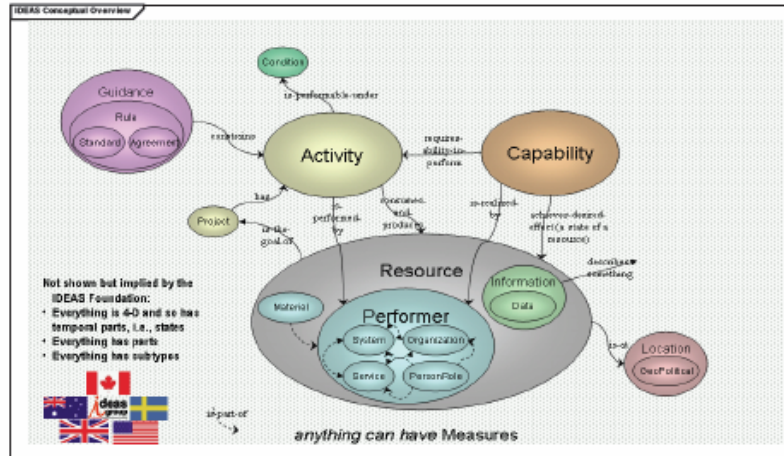
SoaML



OASIS



DoDAF 2.0



Zachman

	Why	How	What	Who	Where	When
Contextual	Goal List	Process List	Material List	Organization Link & Role List	Geographical Locations List	Event List
Conceptual	Goal Relationship Model	Process Model	Entity Relationship Model	Organizational Unit & Role Model	Locations Model	Event Model
Logical	Rules Diagram	Process Diagram	Data Model Diagram	Role Relationship Diagram	Locations Diagram	Event Diagram
Physical	Rules Specification	Process Function Specification	Data Entity Specification	Role Specification	Location Specification	Event Specification
Detailed	Rules Details	Process Details	Data Details	Role Details	Location details	Event Details

Marcos de referencia: Procesos de adopción de AE en el Reino Unido



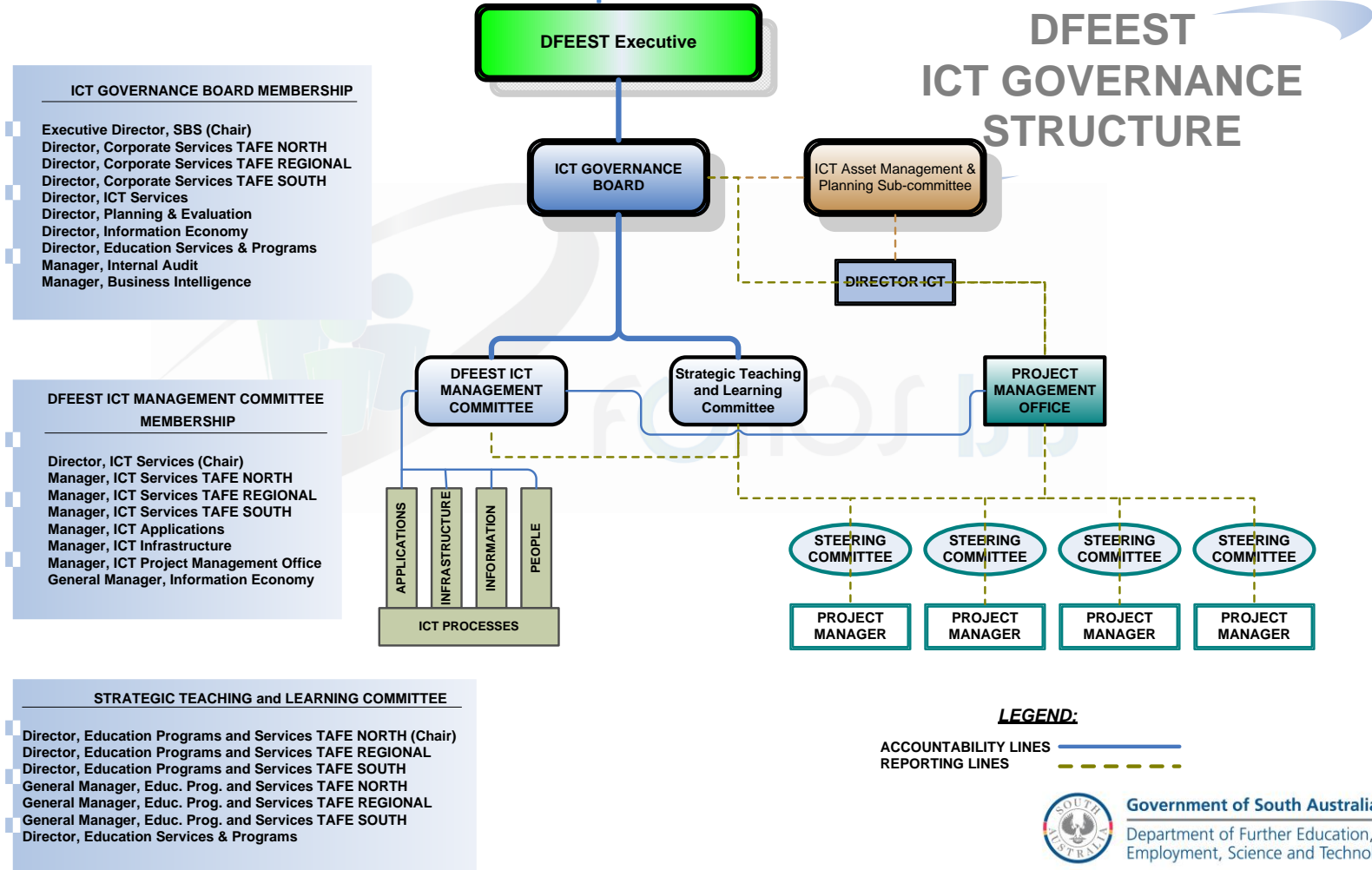
MINISTRY OF DEFENCE

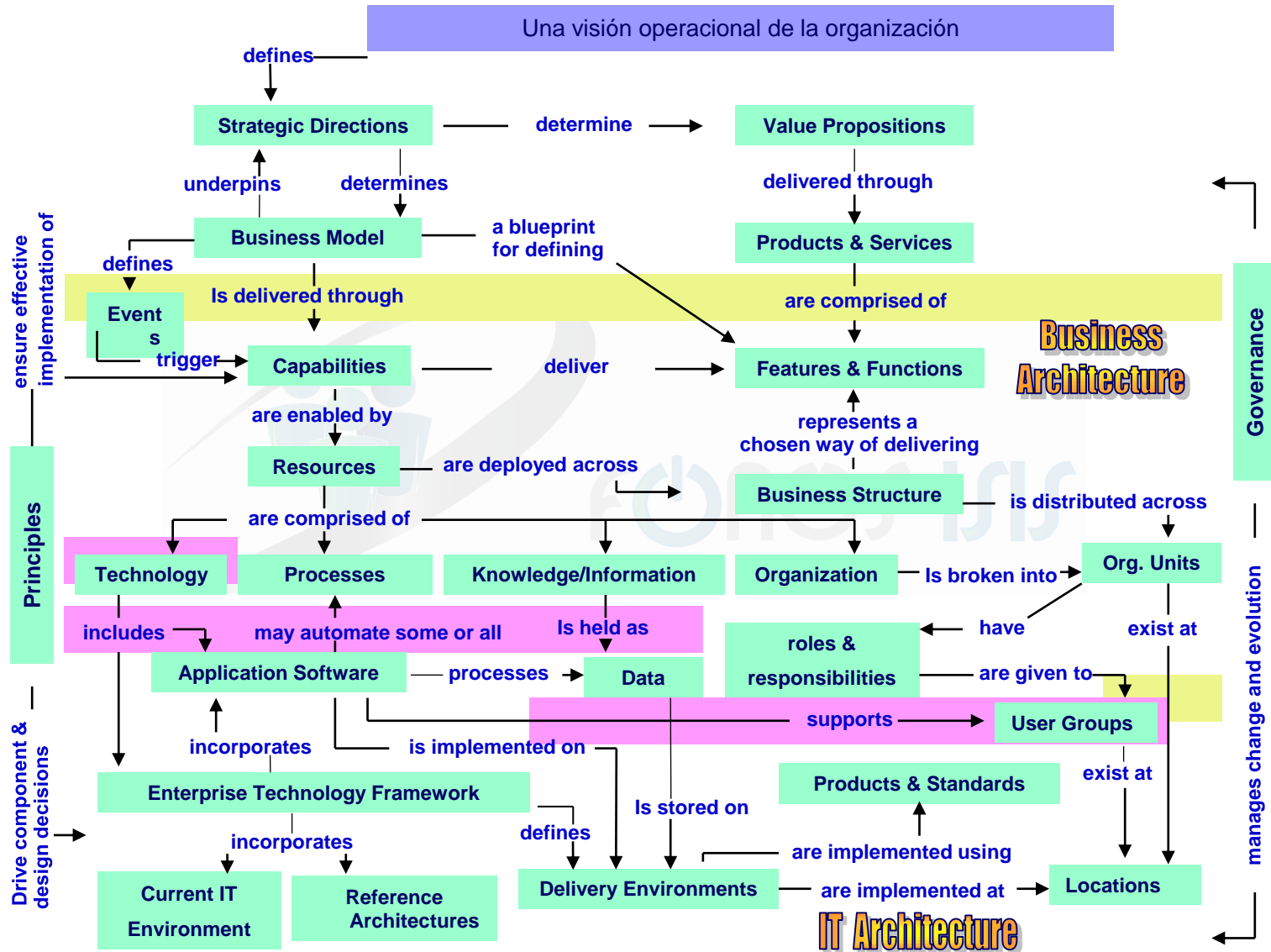
UK UNCLASSIFIED



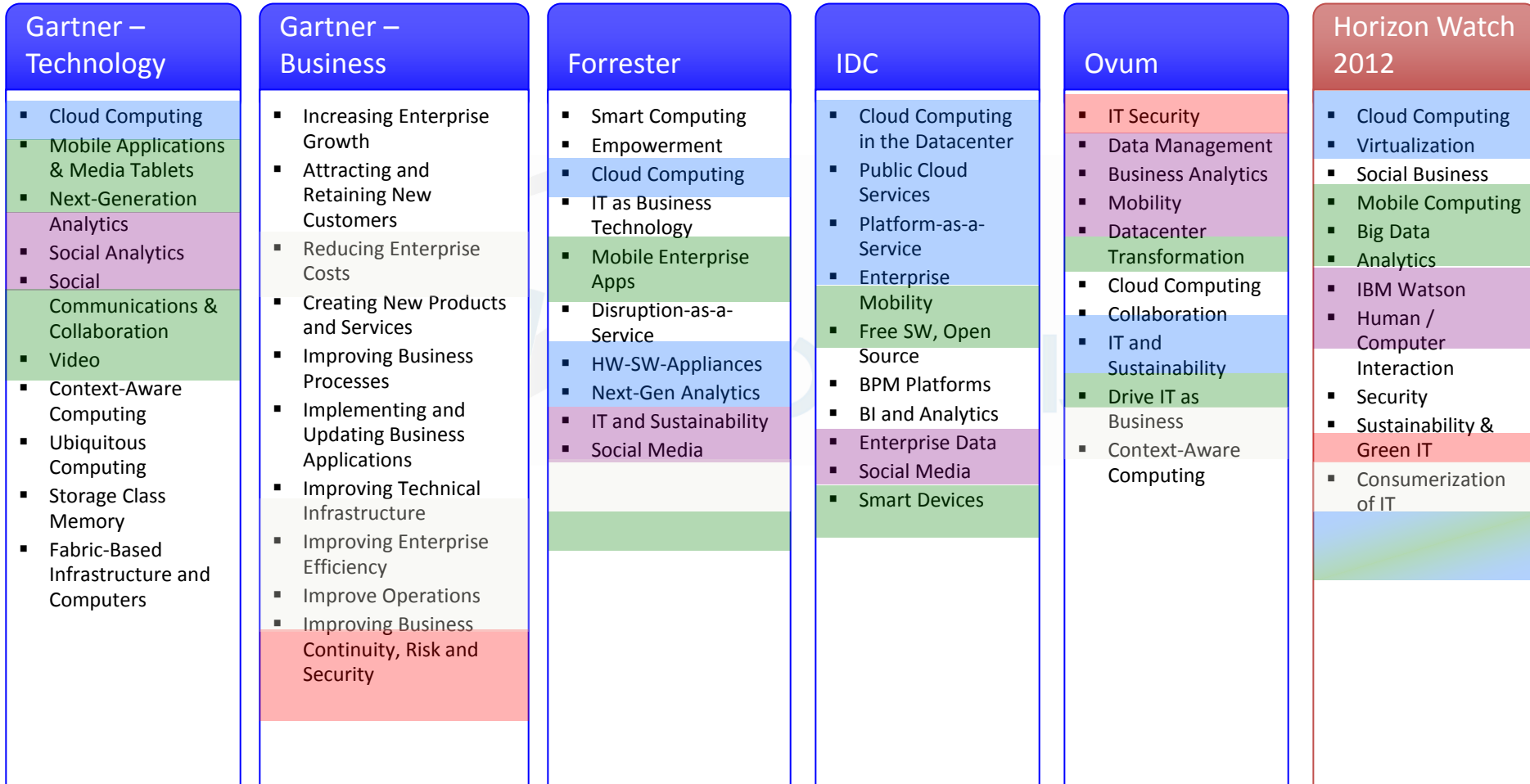
© Crown Copyright 2012

Marcos de referencia: Gobierno de arquitectura en Australia



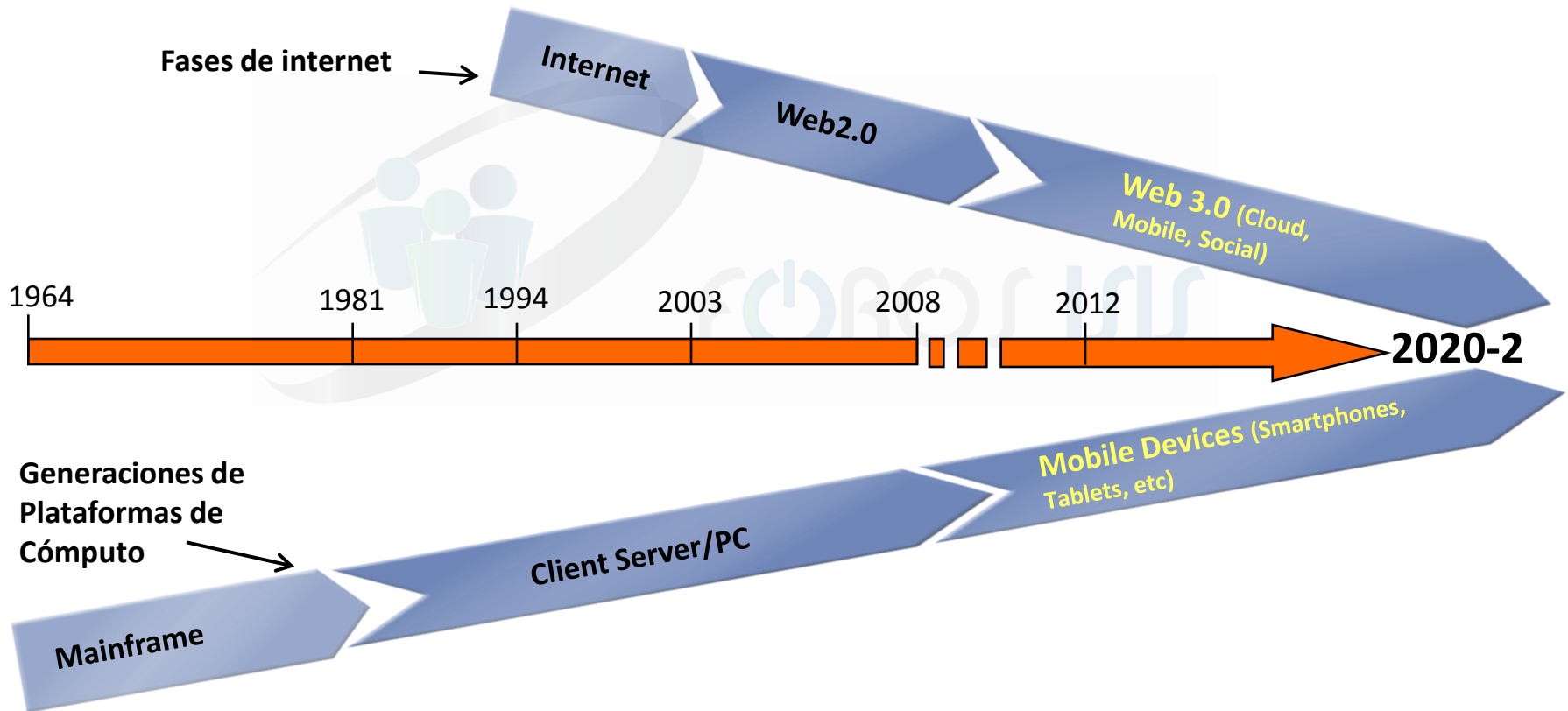


Tendencias a futuro: Cambios en la industria de TI



Source: Gartner, cio.de, IBM MD Germany, IBM MI, HorizonWatch

Tendencias a futuro: Convergencia y colisión de procesos de evolucion de diferentes tecnologías



IBM's Point of View: IT Challenges – Revenue & Business Opportunities vs. Costs & Risks ...but all enabling the Smarter Planet.

- Communication, online collaboration and access to information at any time, from anywhere, with any device
- Satisfying the demand for more information-based services
- Higher quality for customer and end user services



Referencias

- 2008 Integrated EA Conference. www.integrated-ea.com

