

Algunas notas sobre la evolución de las TIC y su gestión

Tendencias Emergentes 2010-2015

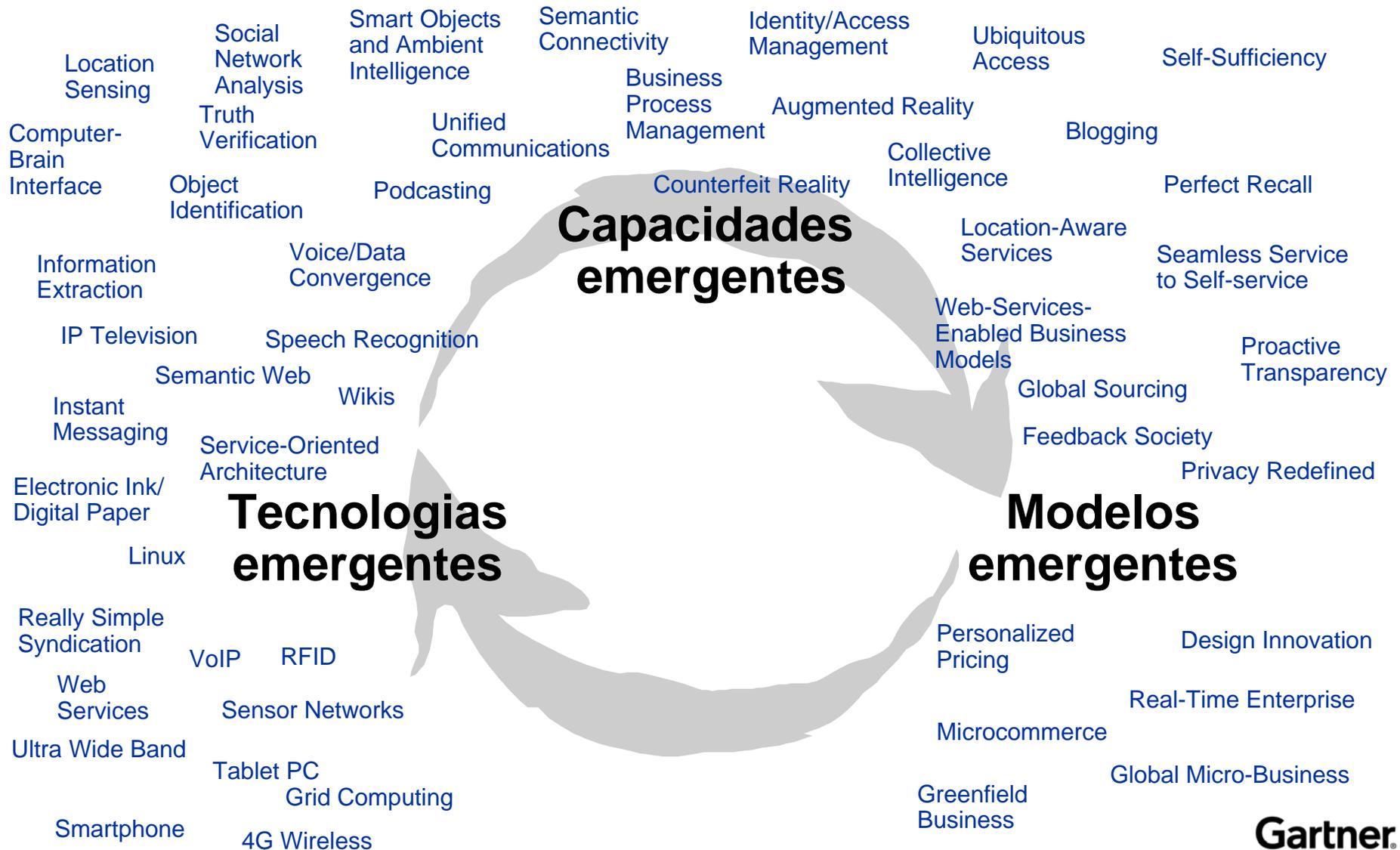


Enrique Parra Baño
Program Director

Notes accompany this presentation. Please select Notes Page view.
These materials can be reproduced only with Gartner's official approval.
Such approvals may be requested via e-mail — vendor.relations@gartner.com.

Gartner®

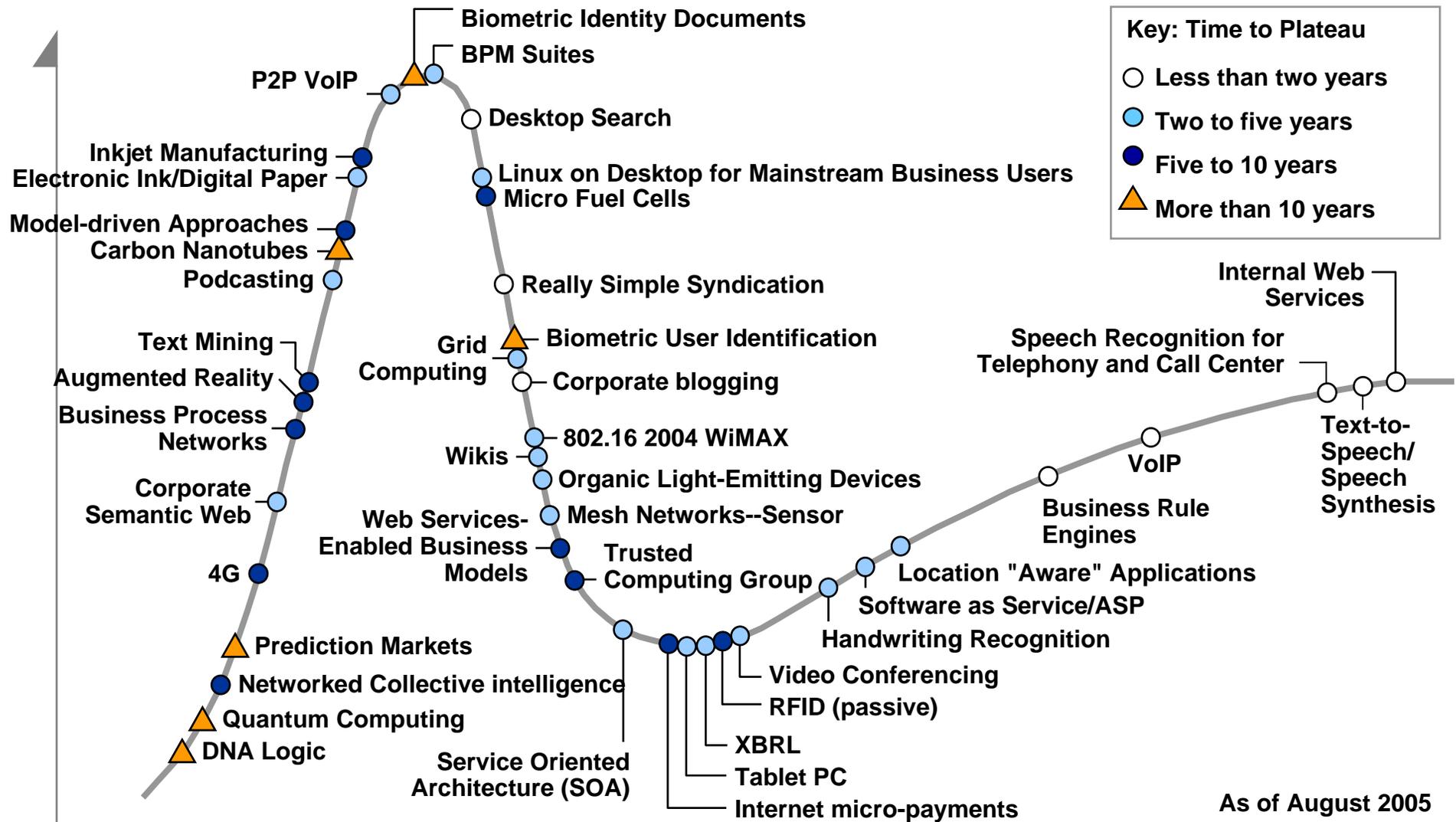
Rupturas: No se trata solamente de tecnología



Cuestiones a considerar

1. ¿Qué tendencias embrionarias o emergentes debemos analizar para lograr una ventaja competitiva?
2. ¿Qué rupturas y oportunidades más significativas se nos van a presentar con las tecnologías de la información emergentes?
3. ¿Cuáles son la estrategia y las tácticas más efectivas para identificar, priorizar y adoptar estas nuevas tendencias y tecnologías emergentes?

Tecnologias Emergentes. Hype Cycle 2005



As of August 2005

From "Hype Cycle for Emerging Technologies, 2005," published 3 August 2005.

Tecnologías emergentes. Los puntos calientes



Identificadores, sensores, comunicaciones

Robots móviles, nodos móviles de comunicaciones

**Objetos y lugares:
Construyendo la web del mundo real (Real World Web)**

Unificación de los contextos virtual y físico

Del dato al conocimiento

El Metadato como lógica

**La redificación del dato.
Aplicaciones, procesos, productos y empresas**

Desagregar los procesos de negocio

La conectividad es información

Inteligencia colectiva. Nuevas fuentes de creación



Personas y comunidades: La fuerza de la interconexión

El ascenso del mercado de nicho

Rompiendo barreras para el usuario

Conectar=> Agilizar



Conectividad

Granularidad

Gartner

Construyendo la Real World Web: Identificadores, Sensores, Comunicaciones



Aplicaciones de la Web del mundo real (Real World Web)



Objetos singulares y su entorno

Qué es, dónde está, de quién es, su entorno, su historia...

Sensores remotos

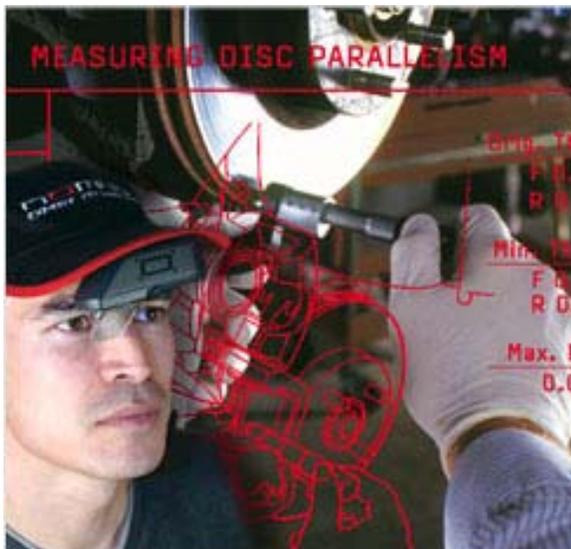
Medida, control, seguimiento, seguridad, salud...

Máquina a Máquina

Decisiones y actuaciones descentralizadas

Modelos de precios basados en el conocimiento

Tipo de uso, riesgos



Realidad ampliada

Información enriquecida con datos del contexto y del entorno en el punto de acción

Productos socialmente adaptables

Identificación del dueño, adaptación al contexto...

Aunando el mundo físico y el digital

Gartner

Los robots móviles se cuelean en la vida cotidiana.



Características:

Bajo coste

Control local o remoto



Telepresencia para... ver, controlar, comunicarse



Aplicaciones:

Ocio

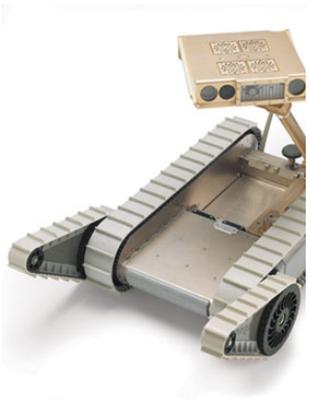
Servicios del hogar

Salud

Seguridad

Uso militar

Agricultura



Aspecto humano

Formar equipos



Gartner.

Interfaz de usuario: Rompiendo barreras en precios, beneficios, rendimientos, usabilidad



Reconocimiento de gestos

Reconocimiento del lenguaje oral

Tecnología táctil (Haptics)

Reconocimiento de textos manuscritos

Traducción del lenguaje oral

Detección de emociones

Video-conferencia de sobremesa

Lectura de la retina

La nueva "Big Metaphor"

Screen Real Estate



T. Emergente

T. de Nicho

T. dominante

Gartner.

“Comunidades Tecnológicas”: La interconexión se convierte en Información



La conexión como información

Recomendaciones personalizadas
Análisis social de las redes

Las personas como información

Acceso a Expertos: Tacit, AskMe
Relaciones sociales: LinkedIn, Meetup

La inteligencia colectiva como Creación

Ratings cualitativos y de confianza
Open Source
Wikipedia

La comunidad como núcleo de competencia

Descubrimientos científicos — InnoCentive
Diseño design — Threadless
Desarrollo de aplicaciones — TopCoder



Nueva información y fuentes de creación

Potenciar de las contribuciones **implícitas**: compra, conexiones, búsquedas...

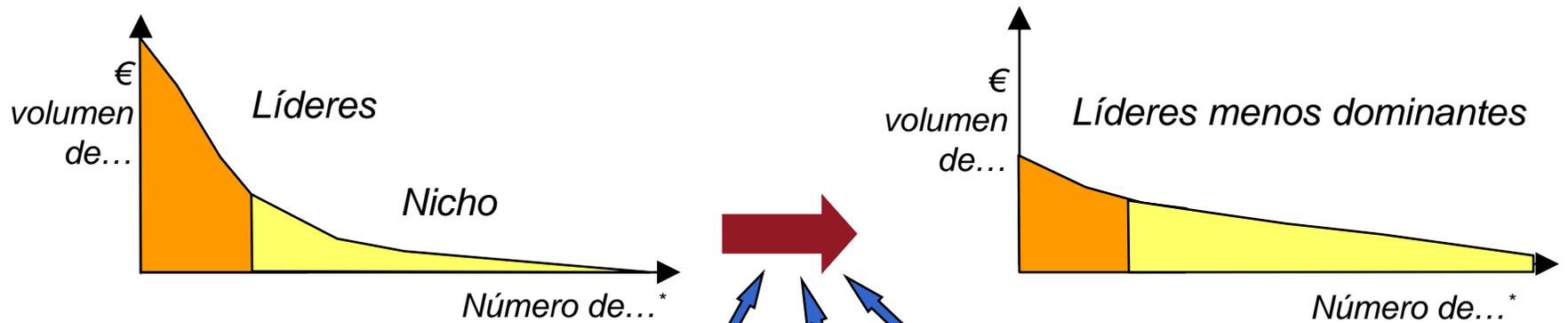
Ampliar la frontera empresarial usando o creando nuevos mercados

Potenciar **la inteligencia colectiva mejorando** la calidad o los costes

Disponer de una **mayor escala** para resolver problemas...

Estar al tanto de las barreras que se rompen por la mejora en la usabilidad
"one-click": blogs, wikis, file sharing

El final de la regla del 80-20: El ascenso del mercado de nicho



Mayor alcance de los CONSUMIDORES

- Un sinnumero de comunidades virtuales
- Una mayor capacidad de búsqueda, elección, compra bajo pedido...

Mi "sitio infinito"

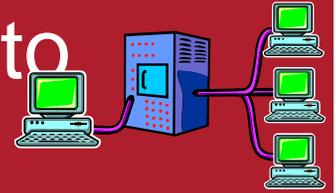
Mayor alcance de los OFERTANTES

- Darse a conocer es más barato
- Granularidad (contenido, entorno...)

- Áreas de interés: Polarización y Multiplicidad
- Publicidad: Nuevos canales/oportunidades
- Fabricantes de nicho: Más dinero
- Más capacidad de elegir → Más competencia

* By decreasing sale

“Sacar partido” al dato: Del dato en bruto a la automatización y el conocimiento



Más
Sensores
Aplicaciones
Dispositivos
Volumen
Ancho de banda
Integración

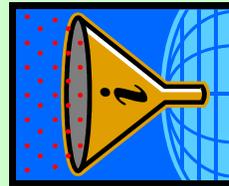
**Más
Datos**



**Los datos se
enriquecen**

Tienen más sentido

Investigar, analizar



Normalizar Metadata

**Representar el
conocimiento**

Tomar decisiones



Business Intelligence
Gestión de contenidos

Interoperabilidad

Automatización



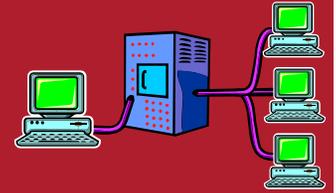
Ahorrar
costes

Innovar



Gartner

El Metadato pasa a formar parte de la Lógica formal



El Metadato es caro — reutilizar

Pequeños fragmentos vs
Descripciones complejas

El Metadato se aplica a casi todo

“Metadata language”
debe ser universal

Interpretable por las máquinas

“Metadata language”
debe ser estrictamente formal

Dotar a los datos de inteligencia

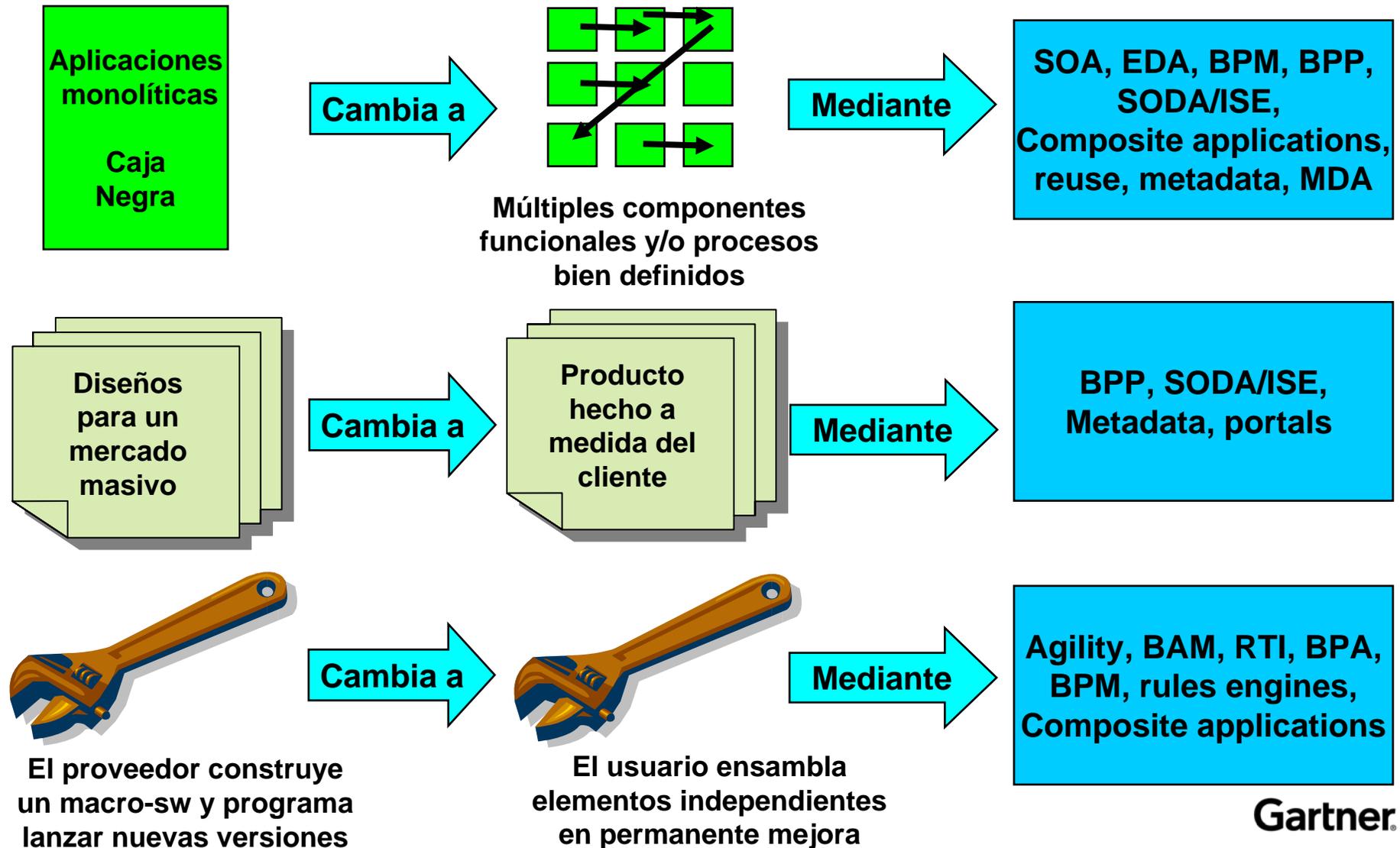
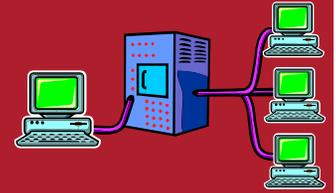
W3C's OWL es un buen compromiso entre capacidad y eficiencia

- + Reutilizable
- + Depuración de errores
- + Ajuste entre terminologías
- + Potente como punto de partida

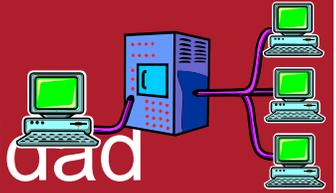
- Habilidades necesarias
- La estandarización es clave pero los avances son lentos

Las primeras aplicaciones: gestión de contenidos, informes, comercio electrónico, BdD federadas integración de información empresarial

La lógica de las aplicaciones cambia Prefijada => Ensamblaje dinámico



Desagregar procesos: Conectividad + Granularidad = Oportunidad



Interconectar
B2B, B2C, C2C

Arquitectura de las TIC
más granular (SOA)

Arquitectura de negocio más
granular (distribución del
trabajo, BPM)

**Cambio de la
responsabilidad**

**Nuevos
productos y
servicios**

Tareas
simples

Eliminar

- Claves de acceso

Automatizar

- Nivel de credito
- Lectura de RFID

**Inteligencia
Colectiva**

- Creación
- Clasificación
- Cualificación
- Predicción

Microcontenidos

- Tonos de tfno
- Artículos

Distribuir

- Call center
- Help desk

Self-service

- Compras on-line
- Kioscos (aerop...)
- Self-checkout

Microservicios

- Taxis
- Reservas (Parking...)
- Envíos

Subcontratar

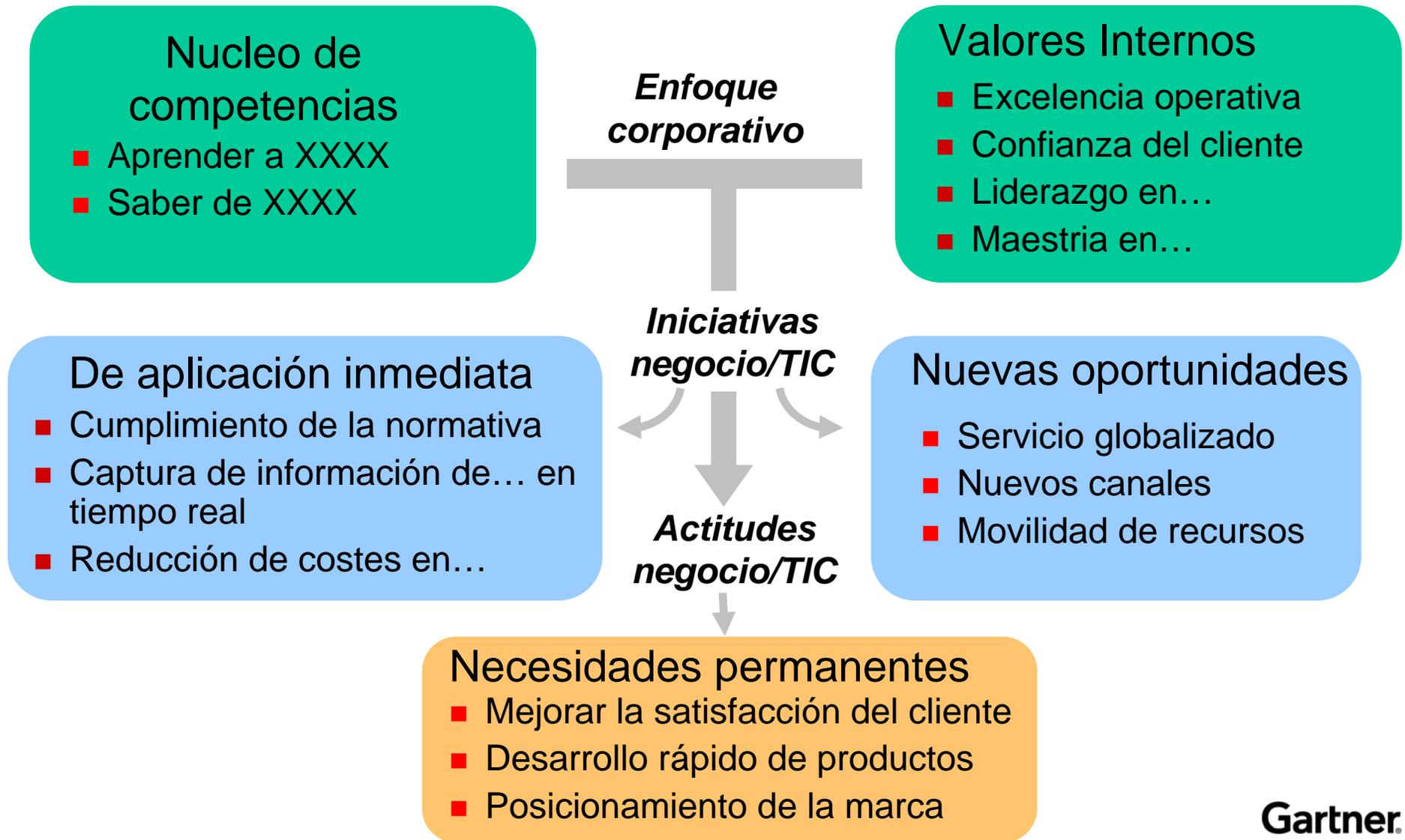
- Call center
- Help desk

SURGEN OPORTUNIDADES

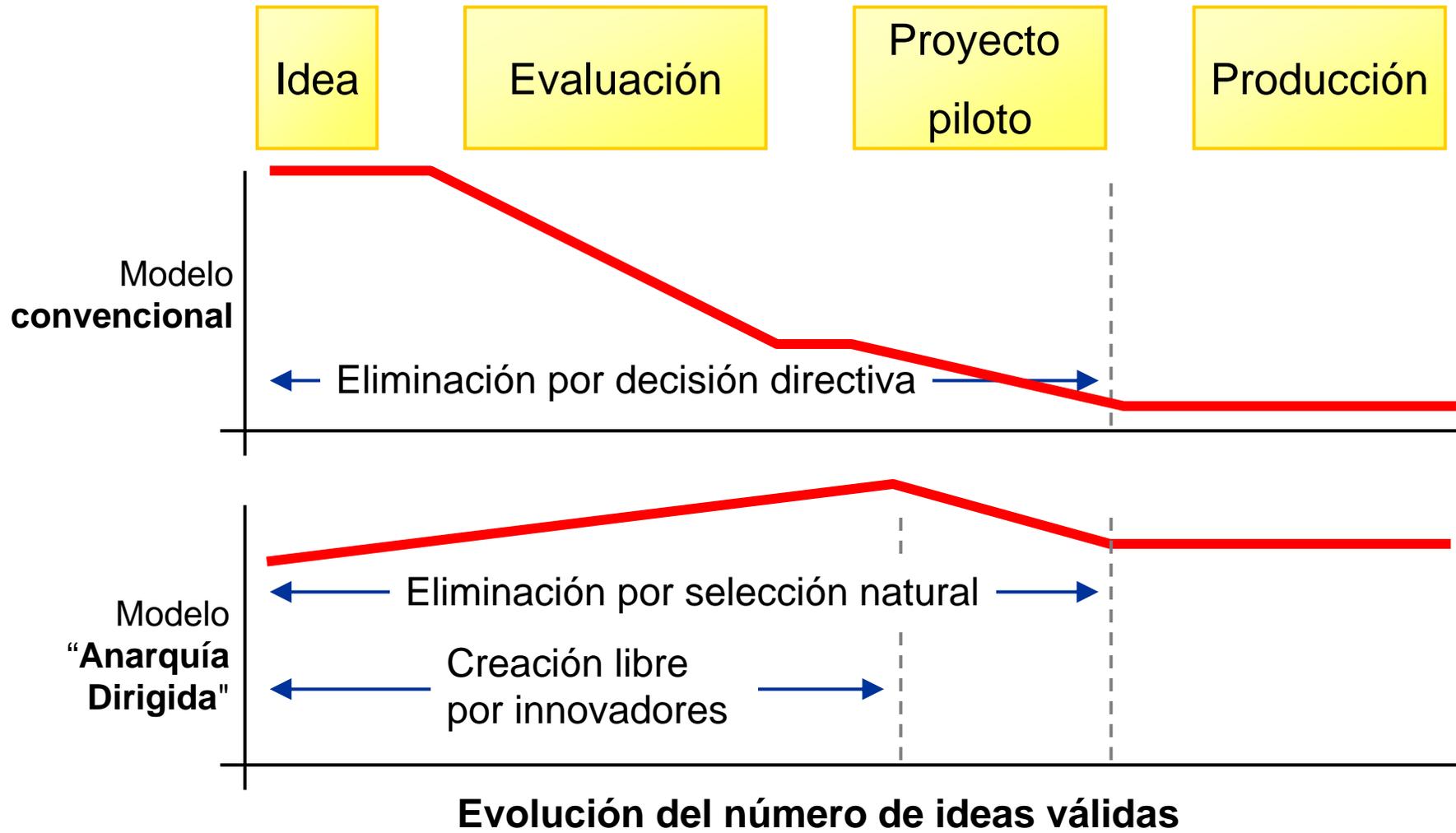
Tareas
complejas



Puntos clave a considerar al adoptar las nuevas tecnologías



"Anarquía Dirigida" en la adopción de nuevas tecnologías



Recomendaciones

- ✓ Estudiar los posibles perjuicios de la “Real World Web” al conectar objetos y lugares al universo de la información.
- ✓ Aprovechar la fuerza del conocimiento aportado por los nuevos tipos de datos y metadatos, incluyendo la conectividad interpersonal y el potencial creativo de la inteligencia colectiva de la red.
- ✓ Analizar como la granularidad de aplicaciones, procesos, productos y servicios pueden transformar el crecimiento y la operativa de su organización.
- ✓ Identificar los aspectos en los que debemos enfocar la innovación en nuestras organizaciones. ¿Dónde se justifica arriesgarse?
- ✓ Sopesar la adopción de iniciativas para experimentar la metodología de la “Anarquía dirigida”.

“Así pues, la tarea no consiste tanto en ver lo que nadie ha visto aún, sino en pensar lo que nadie ha pensado aún sobre lo que todo el mundo ve”

Arthur Schopenhauer, 1788 - 1860