

Impacto Económico de la Tecnología en la empresa

Fernando González

Dtor. Estrategia Partners Microsoft

Shangai

1987



2013



Presentación



Lugar de trabajo

2000



2013



Competir para ganar: ¿ Tecnología o Talento ?



La Tecnología en la empresa (1:1000)



Evolución de la inversión en TI

2013 al 2020

El 90% del Crecimiento de la Industria TIC será realizado por tecnologías de la 3ª Plataforma

2012-13

La 3ª Plataforma hoy representa el 25% del gasto TIC

Foco

El 80% de la energía competitiva debería enfocarse en la 3ª Plataforma

Reloj Parado

+25% de los PCs aun con Windows XP y Office 2003 - > 35% Base instalada empresarial.

PCs Obsoletos

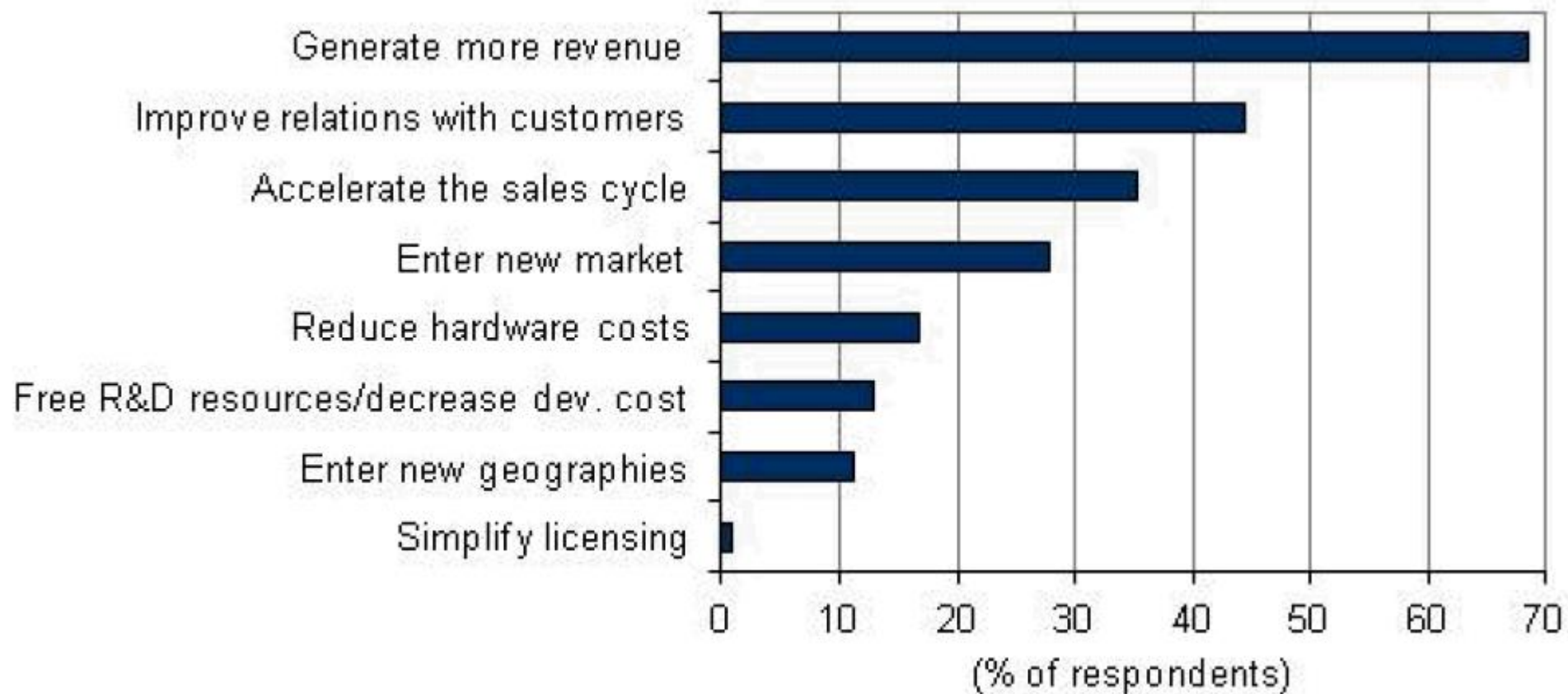
Uno de los parques de PCs y Servidores más antiguos del entorno

SAM

El ratio de piratería es del 43%.



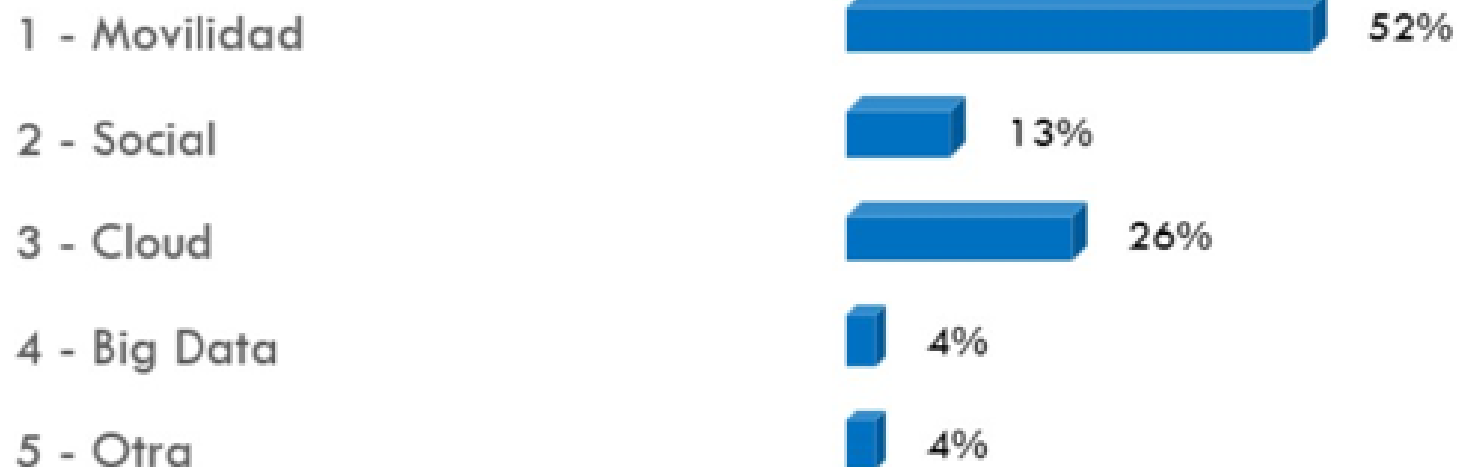
Razones para invertir en la Nueva Era



Source: IDC's Key Trends In Software Pricing and Licensing Survey, fall 2012

Empresas

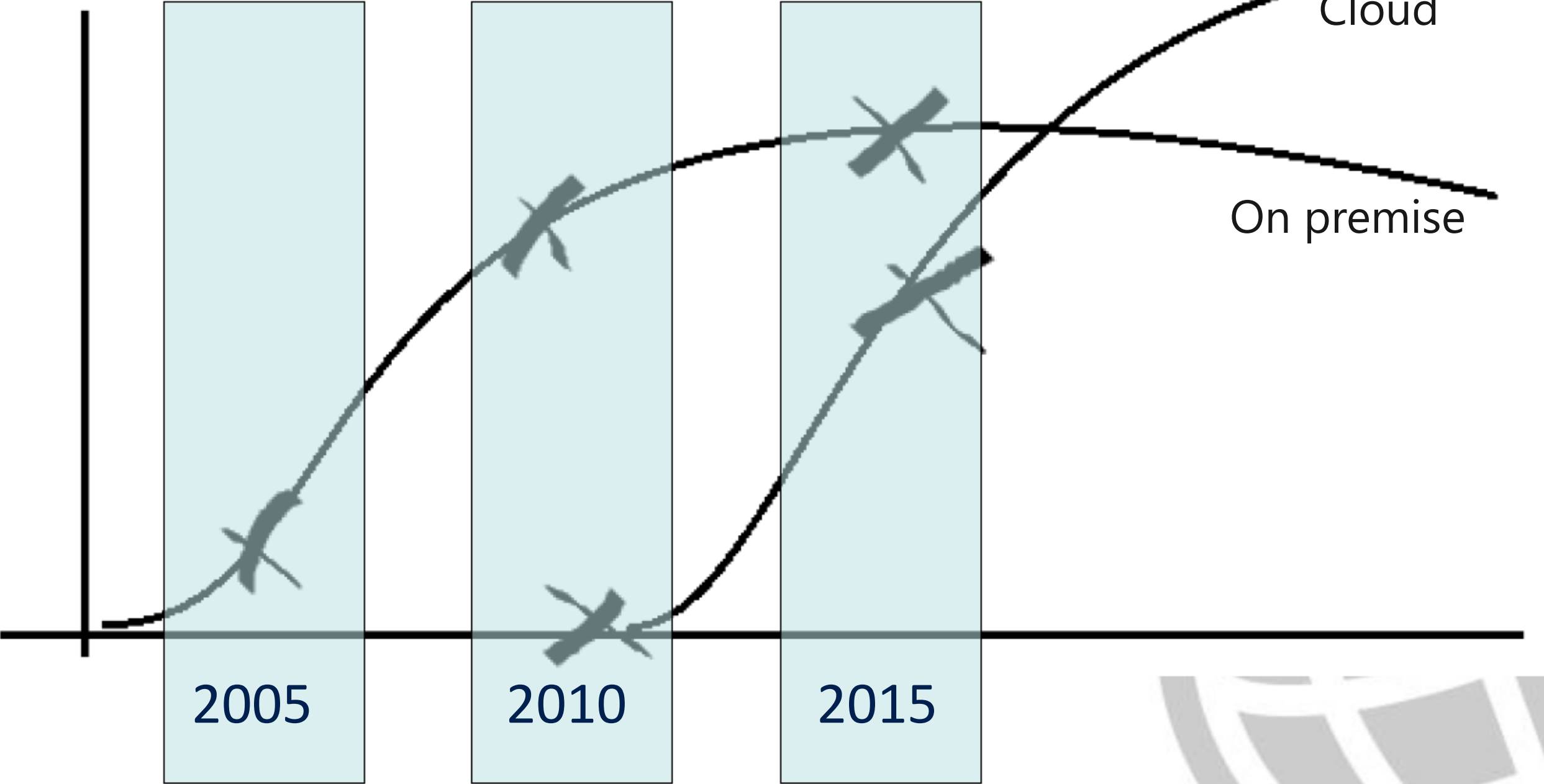
¿Cuál cree que será la tendencia tecnológica más disruptiva en su Organización?



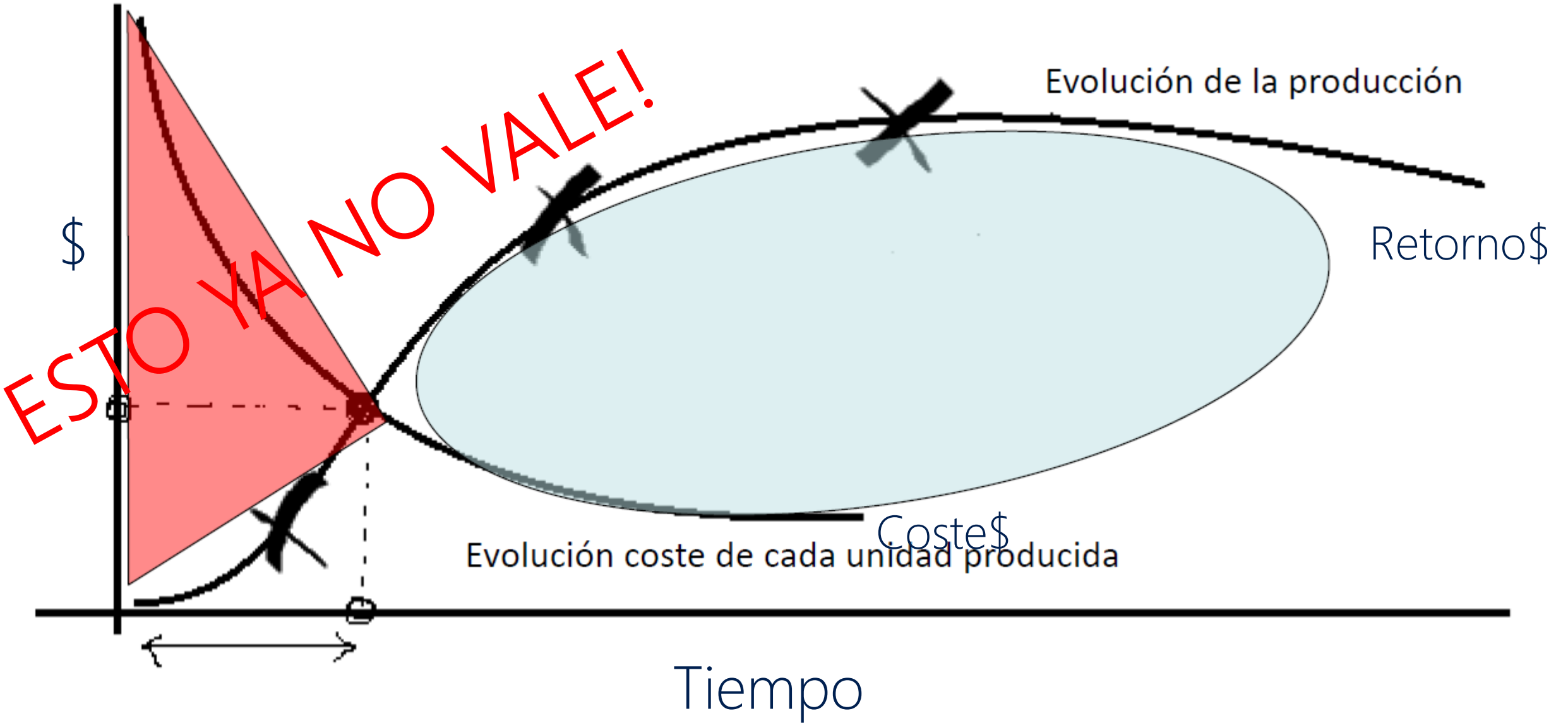
¿Tiene un proyecto de movilidad con tabletas?



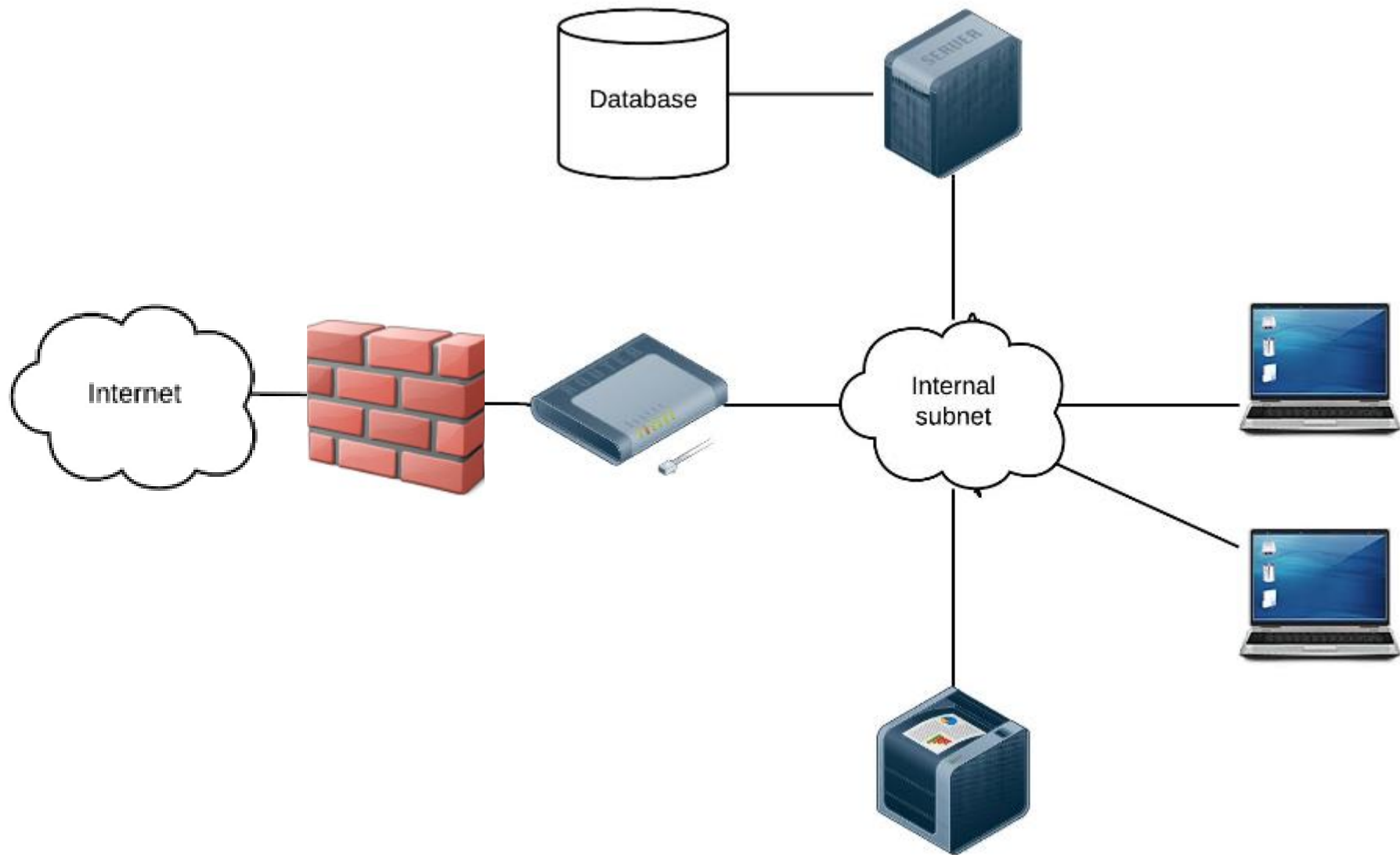
Curva de adopción del On premise vs Cloud



Los modelos de amortización y rentabilidad han cambiado



¿ Qué es Cloud Computing ?



¿Qué es Cloud Computing ?



¿ Cual es el sentido del Cloud como Servicio ?



De la nube Privada a la Nube Pública



Atributos Data Center



Atributos Cloud



Consolidado



Recursos agrupados



Gestionado



Automático



Virtualizado



AutoServicio



Cloud



Eficiente en Coste



Escalable



Seguro y Disponible



Pago por Uso

Las 10 Razones



¿ Por qué la nube ? 1/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 2/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 3/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 4/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 5/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 6/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 7/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 8/10 Razones



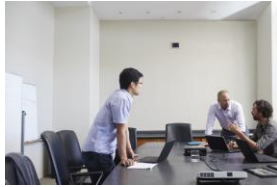
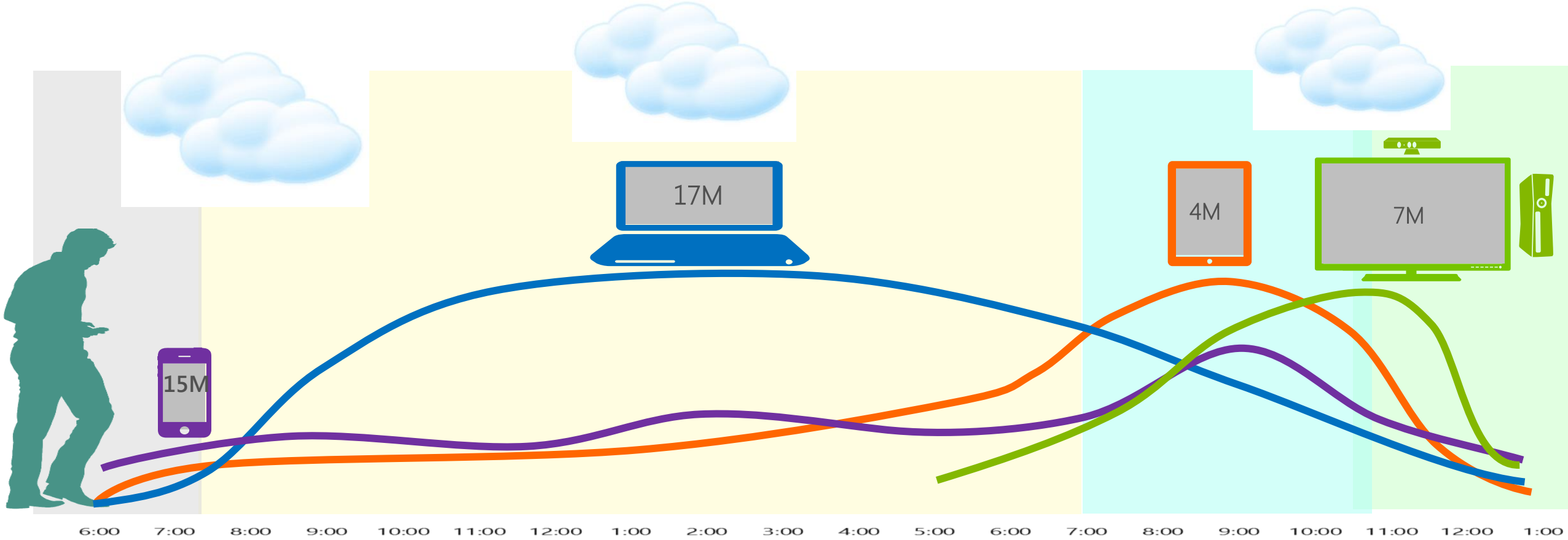
¿ Por qué la nube ? 9/10 Razones



¿ Por qué la nube ? 10/10 Razones



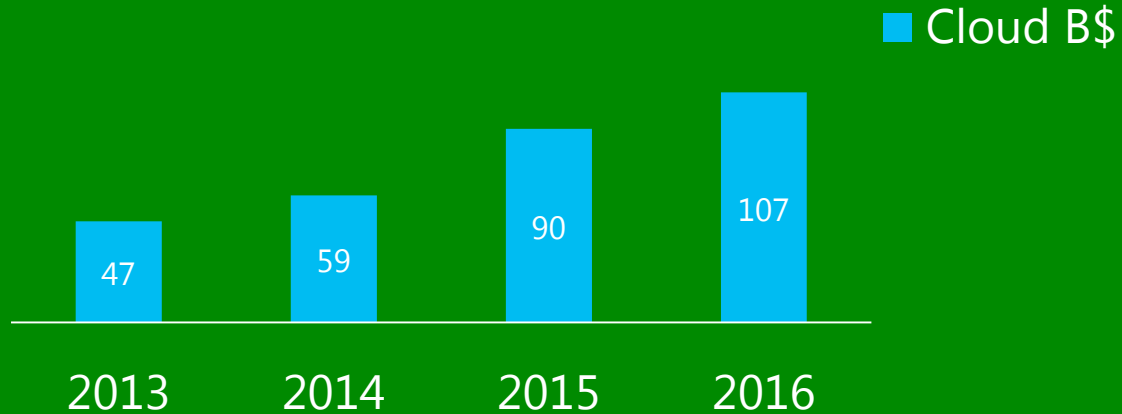
Impacto - ¿Cómo vives y Trabajas ?



Evolución del Cloud

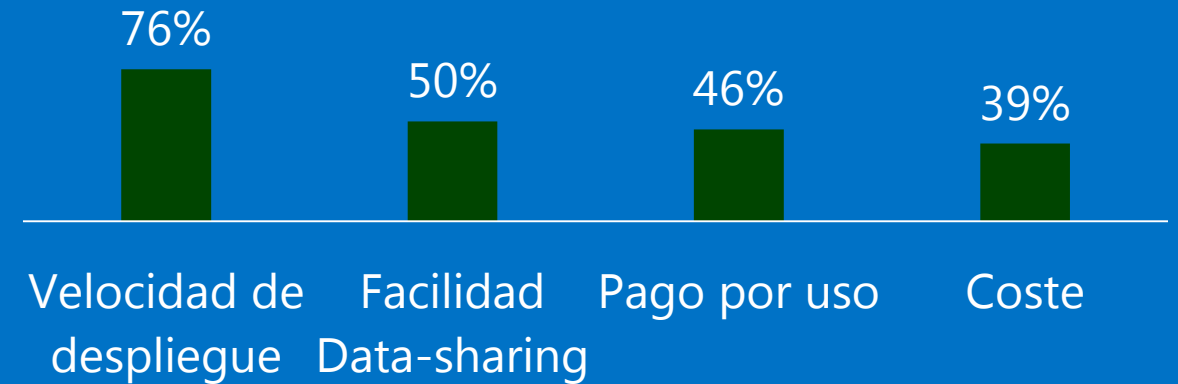
Mercado Cloud (Público)

\$B Crecimiento



Razones del Cambio al Cloud

% respuestas afirmativas



Uno de los primeros servicios en subir a la nube es el correo electrónico



In 2013, 85% of new IT firms will start life on the public cloud

CLOUD

SaaS

IaaS

PaaS



Tipos de nube por ubicación del servicio



Tipos de Servicios en Nube

CLIENTES CLOUD

Navegador, App movil, Aplicación on-premise,
Thin-Client, Terminal-Emulador...



SaaS

Ofimática, Comunicaciones Unificadas,
Intranets, CRM, Escritorios Virtuales, Redes
sociales, ...

PaaS

Ejecución de Apps, Base de Datos, Servidores
WEB, Herramientas de desarrollo

IaaS

Servidores físicos, Almacenamiento, Balanceo de
Carga, Red, Máquinas Virtuales



HaaS or IaaS (Hardware o Infraestructure as a Service)

Hardware como Servicio ó Infraestructura como Servicio

HaaS/IaaS Permite “Alquilar” recursos

- Espacio de Servidor
- Equipamiento de red
- Memoria
- Ciclos de CPU
- Almacenamiento

Beneficios:

- **Reduccion de costes de adquisición, gestión y actualización del Hardware**
- **Ahorros de espacio, electricidad, aire acondicionado, mantenimiento**
- **Contratos de nivel de Servicio 99.999** (<5,4 Minutos parade al año)
- **Escalabilidad de hardware y ciclos de CPU** – reducción del APEX
- **Network** firewalls, routers, balanceo de carga
- **Plataforma de virtualización** Permite levantar instancias de Sistema virtualizadas.



PaaS (Platform as a Service)

Plataforma como Servicio

PaaS permite entre otras cosas:

- Programación sin “Dev-Client-Tool”
- Entorno Multi-Programador y Multi-proyecto
- Escalabilidad de recursos para aplicaciones y datos
- Gestion y Monitorizacion de aplicaciones
- Facturación de uso centralizada

Beneficios:

- Facilidad y rapidez de acceso a la programación
- Trabajo en equipo
- Pruebas con Hardware real
- Gestión de picos – reducción de APEX
- Monetización de Servicios
- Gestión de versiones



SaaS (Software as a Service)

Software como Servicio

SaaS permite entre otras cosas:

- Uso de multiples Aplicaciones
- Pago por uso vs. Pago licencia completa
- Añadir usuarios de forma sencilla
- Uso intensivo y Uso puntual
- Multidispositvo - Multiusuario

Beneficios:

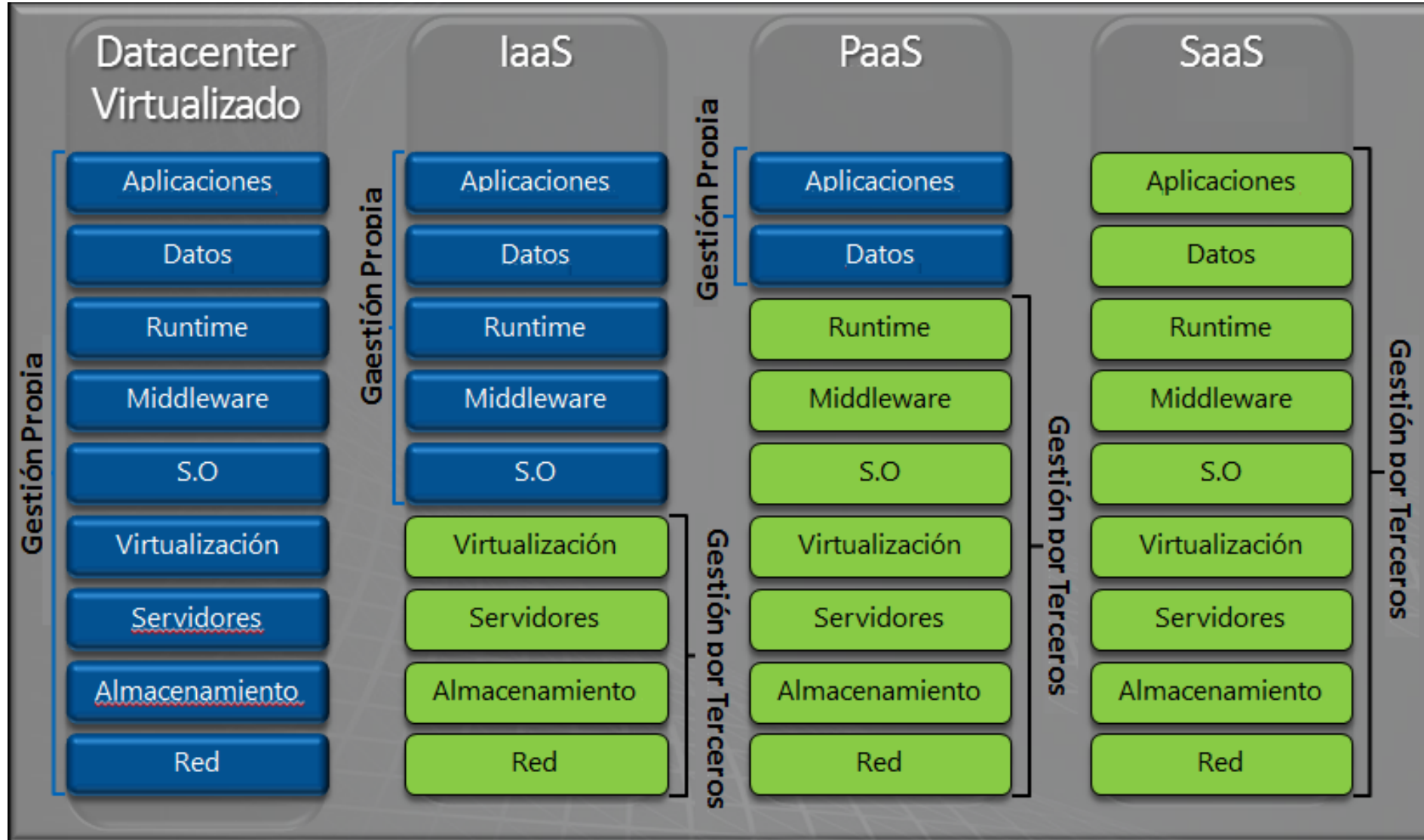
- Asequible (\$/€)
- Rápido de desplegar/usar
- Infraestructura cero
- Siempre actualizado
- Siempre funciona (SLA)
- Backup de todo automatico
- Trabajo ubicuo



Tendencias SaaS



Servicios Cloud



elementos cotidianos del Cloud



Dispositivos



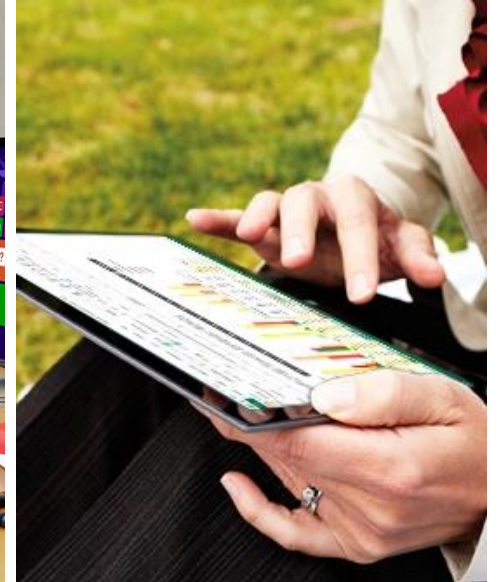
Aplicaciones



Seguridad



Virtualización y
Gestión



Datos

Conversaciones Cloud (empresariales)

Modern Datacenter

Transform the Datacenter

Infraestructura Sin fallos, Escalable, potente.

- El datacenter sin fronteras
- Gestión unificada (monitorización, backup, DR, ...)
- Agilidad/Flexibilidad

Data Insights

Unlock Insights on Any Data

Acceso a datos de cualquier tamaño y ubicación
Análisis potentes y rápidos

- Fácil acceso a los datos
- Todo tipo de datos
- Alta disponibilidad – Disaster Recovery
- Hadoop/Power Query-Map(Excel)/Power BI O365

People-Centric IT

Empower People-centric IT

Excelente Experiencia de usuario en cualquier sitio

- Acceso a los recursos de la compañía everywhere
- Desde cualquier dispositivo
- Web/Cloud hosted/LOB/Files Apps
- System Center/AD/ Windows Intune

Modern Apps

Enable Modern Business Apps

Aplicaciones de última generación para nuevos escenarios

- Desarrollo ágil, flexible
- Acelerar el desarrollo utilizando Cloud VMs
- Multiplataforma (Android, iOS, Windows)
- Escenarios híbridos – consistencia y autoescalado

de CapEx a Opex



Datacenter



Property



Colocation



Rental



Cloud



Timeshare

	Capital Expenses (CapEx)	Operating Expenses (OpEx)
Purpose	To buy assets with a useful life beyond the current year	Ongoing costs to run a business
When paid	Lump sum (or financed, with extra charges)	Monthly
When accounted for	Over 3 to 10 years, as an asset depreciates	In the current month or year
Listed as	Property or equipment, depreciation	Operating cost
Tax treatment	Deducted over time as asset depreciates	Deducted in current tax year
Example	Buying a laser printer	Buying paper and toner for printer

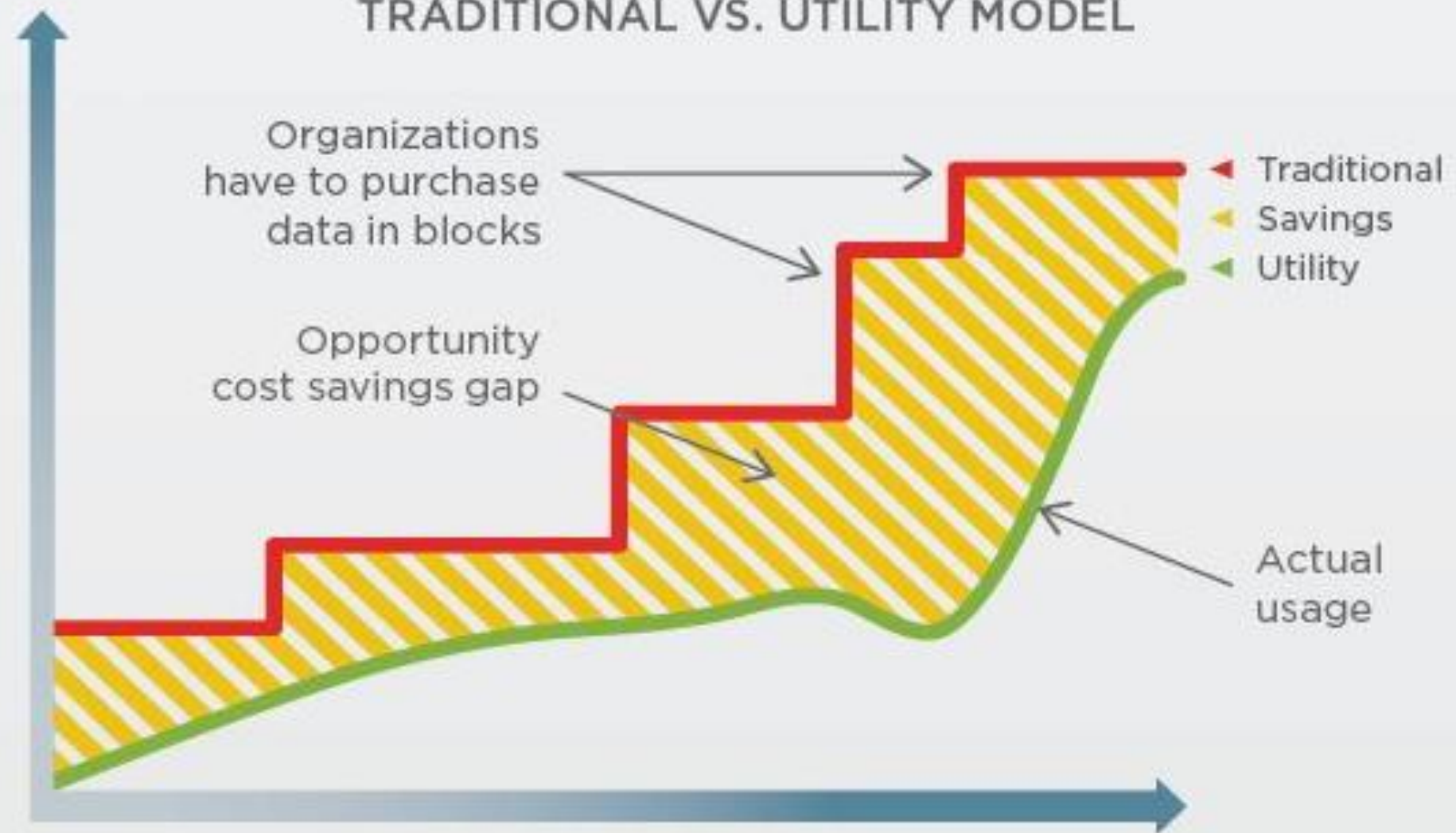
Table 1: The Differences Between Capex and Opex

	Do-It-Yourself	Traditional Colocation	Managed Colocation
Purchase equipment, or	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$\$	—
Lease equipment	—	—	\$
Finance charges	Maybe? \$\$	Maybe? \$\$	—
Space and racks	\$\$\$	—	included
Ping, power and pipe: network, electricity and HVAC	\$\$\$	\$	included
Repairs to equipment	\$	\$	included
Software license fees (could be capital expenses)	\$\$\$	\$\$\$	\$\$ (with volume discount)
Software support fees	\$\$	\$\$	\$\$
Vendor management: Hardware, network, OS, apps	\$\$	\$\$	\$ (software only)
24/7 Hardware support staff	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$	included
Insurance, certifications, bonding	\$\$	\$\$	included
24/7 Software support staff	\$\$\$ (on-site)	\$\$\$ (on-site/remote)	\$\$ (remote)

Notes: Capital expenses are shaded in gray; operating expenses are not shaded. Dollars are estimated, where \$\$\$\$\$ is a lot and \$ is a little.

Table 2: Comparing DIY, Traditional and Managed Colocation

TRADITIONAL VS. UTILITY MODEL

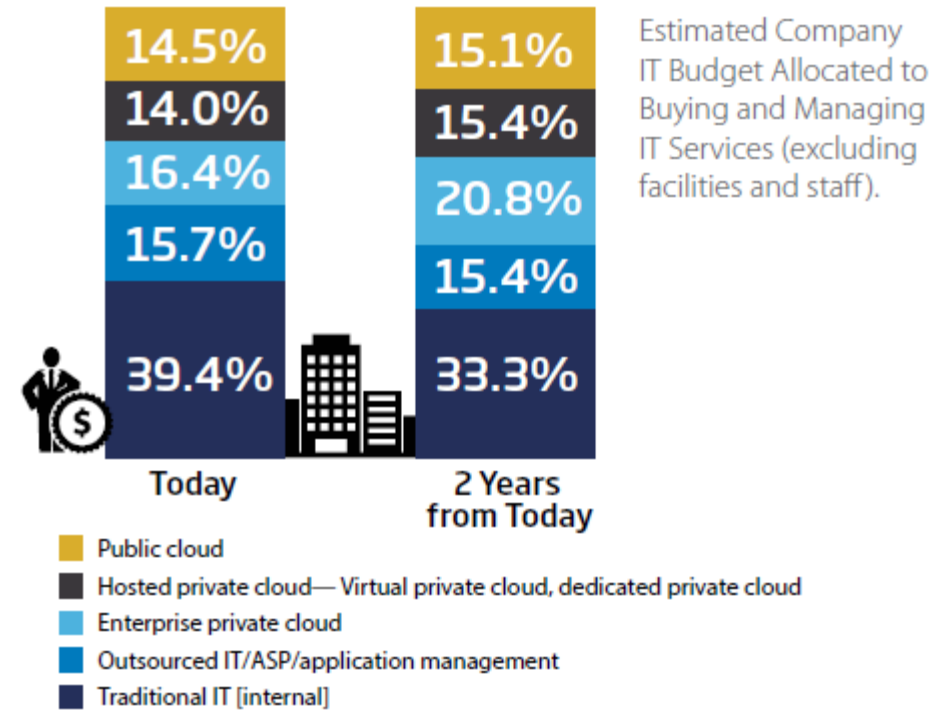


The Hybrid Model: Cloud and On-Premise Working Together

While cloud growth rates are undisputedly stellar, a balance between on-premise and cloud spending is the reality. In fact, a partner's ability to offer hybrid options to customers results in optimal revenue capture opportunities.

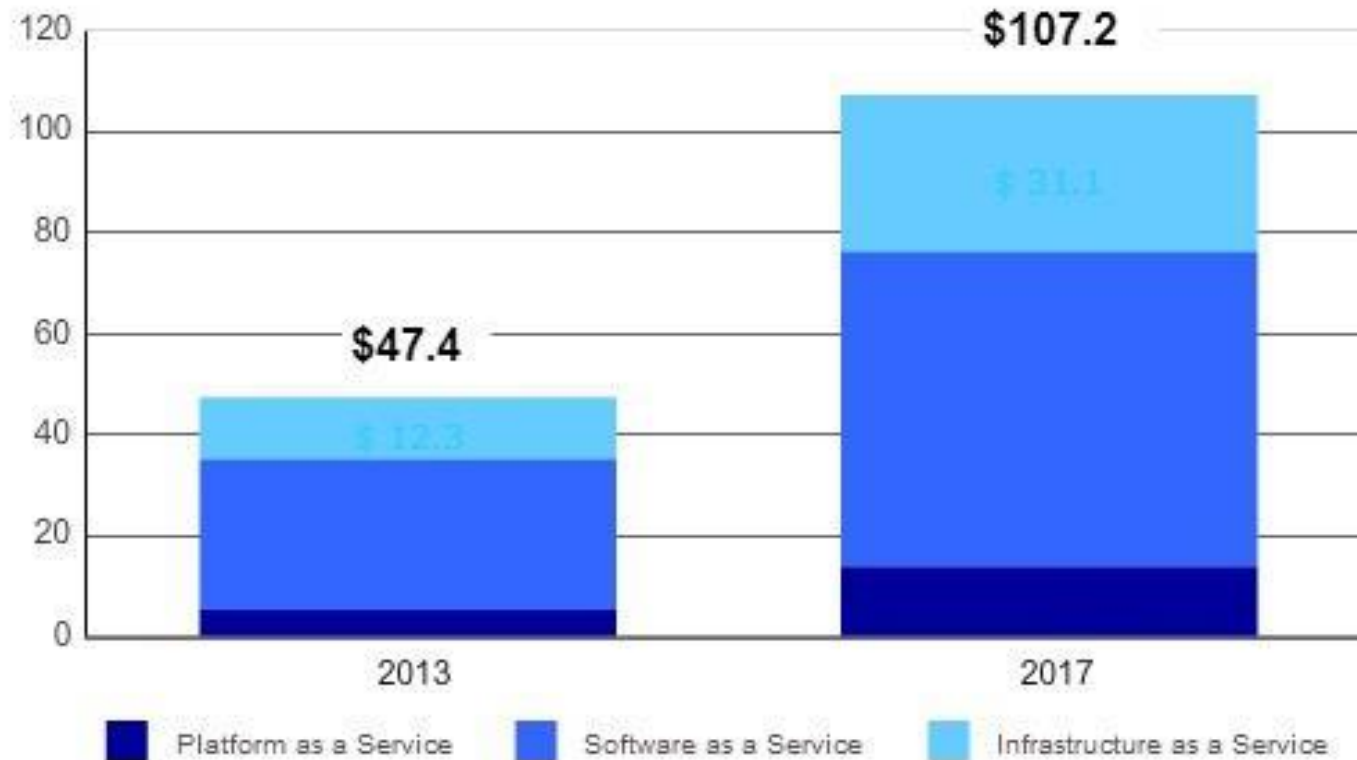
- Buyers intend to selectively source more IT capability in the public cloud but will also focus on keeping a significant portion of their assets on premise. The total of "traditional IT" plus "enterprise private cloud" **equals 54% in two years versus 56% today.**

IT budget allocation today and two years from today, by development type.



“Forrester Forecasts That The Global Market For Cloud Computing Will Leap From \$40.7 Billion In 2011 To More Than \$241 Billion In 2020.”

Worldwide Public IT Cloud Services Spending by Segment (in \$ billion)



Métricas Impactadas por la certificación de Técnicos y Consultores

Tamaño de los
proyectos

Tiempo de
contratación

Tiempo de
implementación

**Satisfacción del
cliente**

Métricas de equipo IT

Optimización del
equipamiento

Tiempo de soporte
precisado

Satisfacción del CIO



Office 365 en España

Telefonica

MELIÀ HOTELS INTERNATIONAL

ayesa

vueling

InfoJobs

Coca-Cola Enterprises Inc.

IAG
INTERNATIONAL
AIRLINES
GROUP



Institución
Educativa SEK
Desde 1892

marie claire

34/35

IBEX 35

450

PYMES por semana

98%

Ratio Wins

+3.5M

O365 usuarios

ISTOBAL

ISOLUX CORSÁN

dominion



acciona

Logista

Col·legi d'Economistes
de Catalunya



BCN



hotelbeds

ESNE
ESCUELA UNIVERSITARIA
DE DISEÑO E INNOVACIÓN



Asamblea de Madrid

ESADE
Business School



Universitat de Barcelona

Azure en España



3.5X
Crecimiento anual

10
Nuevos clientes diarios

50%
Uso empresarial

2X
Aumento Capacidad
anual



Movilidad en España



55%

Empresas disponen
de estrategia
movilidad

36%

2014 Comercial
Tablets share (IDC)

3X

Crecimiento de
Windows Phone (IDC)

300

ISVs locales
desarrollando Apps



- 
- Nube como Mayor Avance IT en S.XXI
 - Convive con Modelo On-premise
 - Multitud de Configuraciones y Diseños



