

Ciudades Inteligentes...

De la Tierra a la Nube

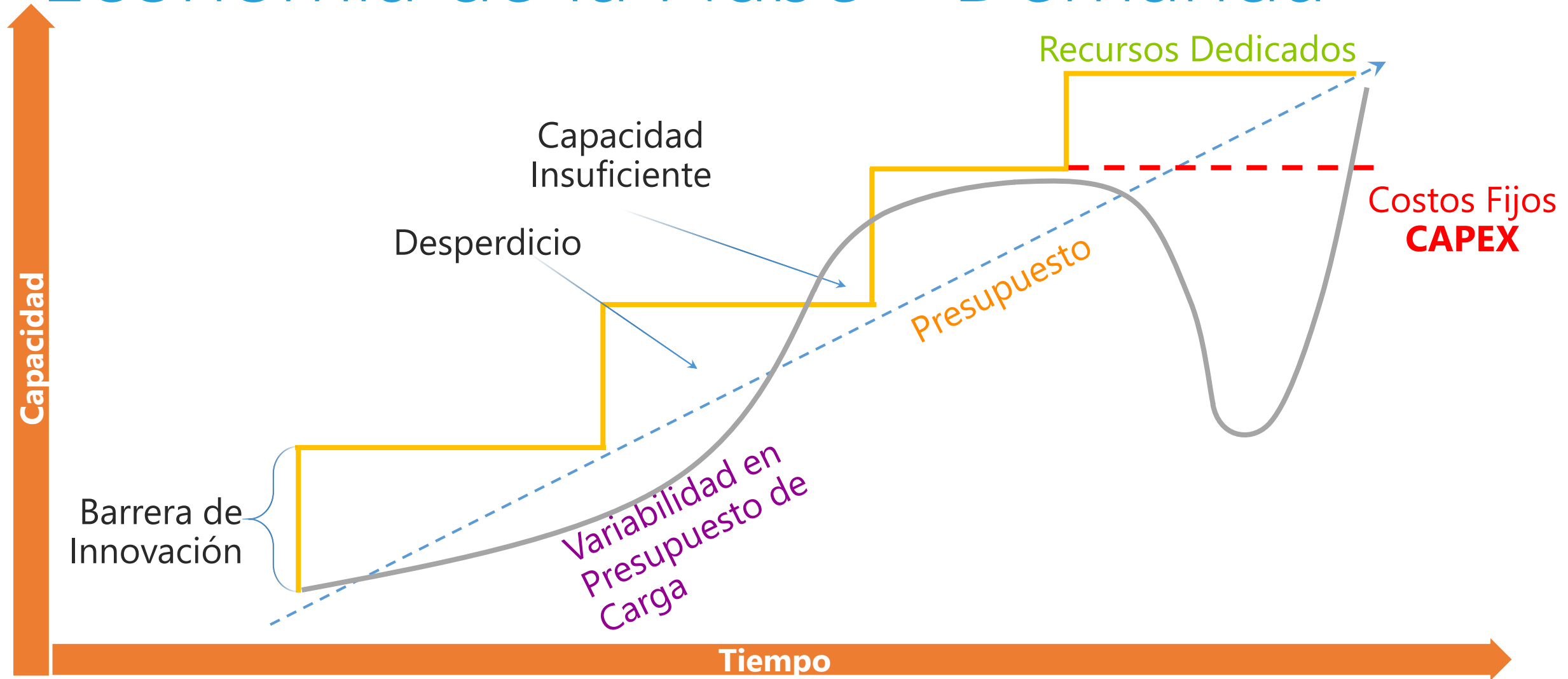


Fernando Machado
Arquitecto Empresarial
fmachado@Microsoft.com



Germán Cotogno
Asesor de Estrategia Tecnológica
t-gcoto@Microsoft.com

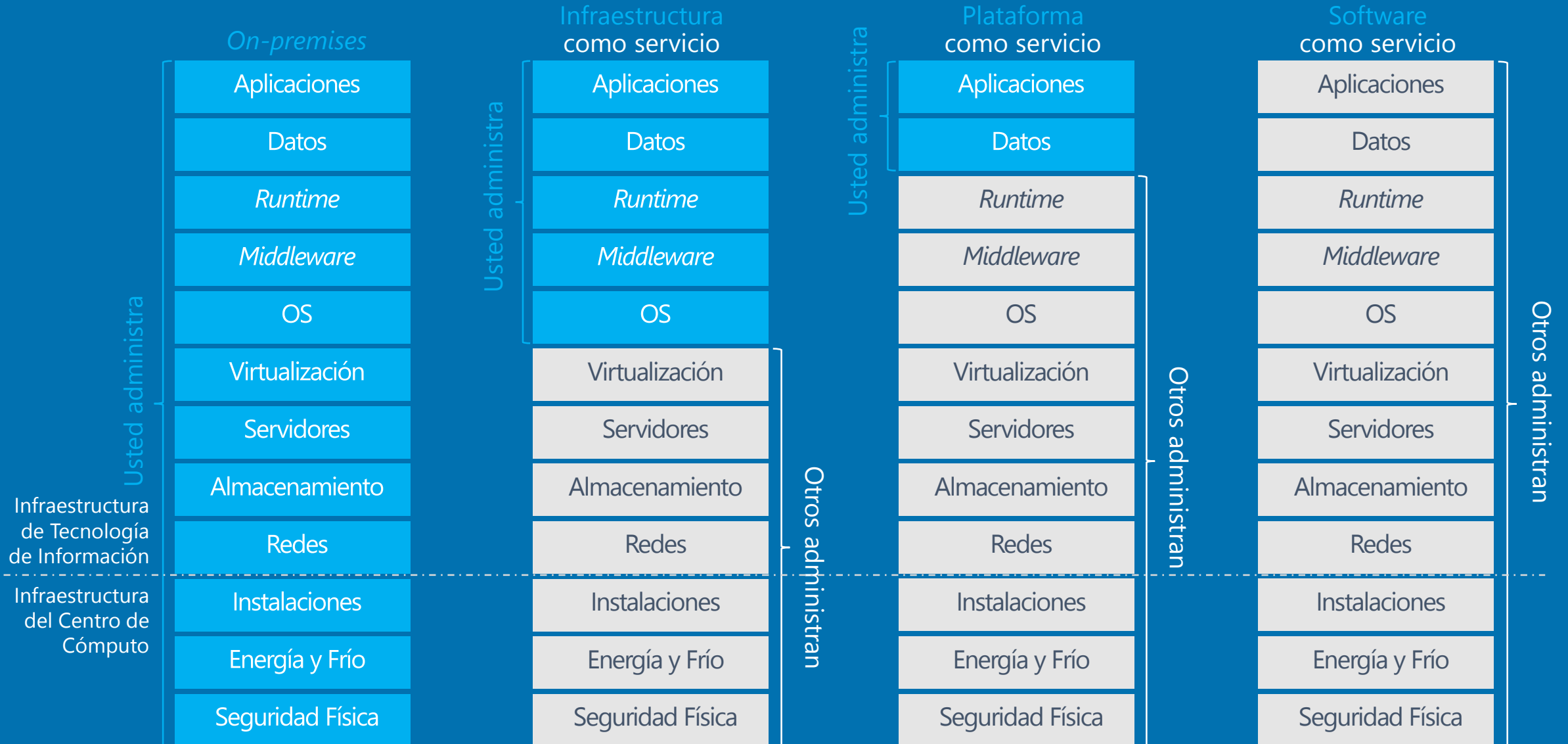
Economía de la Nube - Demanda



Economía de la Nube - Demanda



Tipos de servicios de nube



Tendencias tecnológicas: para adopción de nube

LOS CLIENTES ESTÁN ANSIOSOS POR OBTENER LOS BENEFICIOS DE LA NUBE

Tendencia de nube:

70%

de los CIO adoptará una estrategia de nube en 2016

(IDC CIO Agenda webinar)

BENEFICIOS

Velocidad 

15 días

entregar nuevos servicios vs. 6-12 meses con solución tradicional

(Case Study: HarperCollins Publishers)

Escala 

Escale un sitio web de

30,000 a 250,000

visitantes instantáneamente

(Case Study: Autocosmos)

Economía 

\$25,000

en la nube costaría U\$D100,000 *on premises*

(Microsoft Azure BI Team, STMG Proof Points Central)

Tendencias tecnológicas: para adopción de nube

PERO LOS CLIENTES DEBEN ALCANZAR O EXCEDER LA PROTECCIÓN *ON-PREMISES*

Tendencia de nube:

70%

de los CIO adoptará una estrategia de nube en 2016

(IDC CIO Agenda webinar)

REQUERIMIENTOS

Seguridad



Protección de
infraestructura,
redes y datos
con control de
acceso

Privacidad



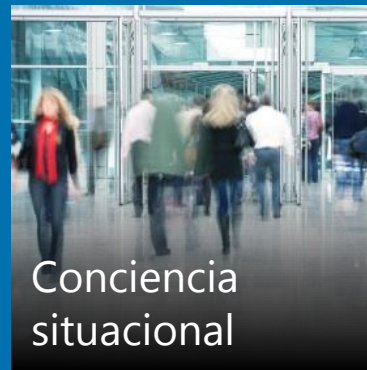
Control de
ubicación y uso
de datos de
clientes respaldado por
contratos

Cumplimiento



Auditorías y
certificaciones
independientes
ISO, SOC, PCI DSS,
FedRAMP, HIPAA, more

Surgen nuevas preguntas de los líderes de ciudad



Porque es Open Data tan importante?

Gobierno transparente

Compromiso con los ciudadanos

Gobierno eficiente

The collage features several screenshots of Open Data applications:

- City of Edmonton Open Data Catalogue:** A website interface with a navigation menu including City, Demographics, Education, Events, Facilities & Structures, Public Works, and Transit.
- Ottawa Open Data App Contest:** A banner for the 2013 app development contest, sponsored by Microsoft, offering \$38,000 in prizes.
- BusBuddy Ottawa:** A mobile application interface for bus tracking, showing a description of the app and a list of bus arrivals.
- Dashboard:** A dashboard with various data visualizations, including traffic injury rates (4.4), traffic collision rates (18.7), and program completion dates (May 28, 2012 and February 3, 2013).



Tableros para oficiales electos



DEMO

Microsoft Azure

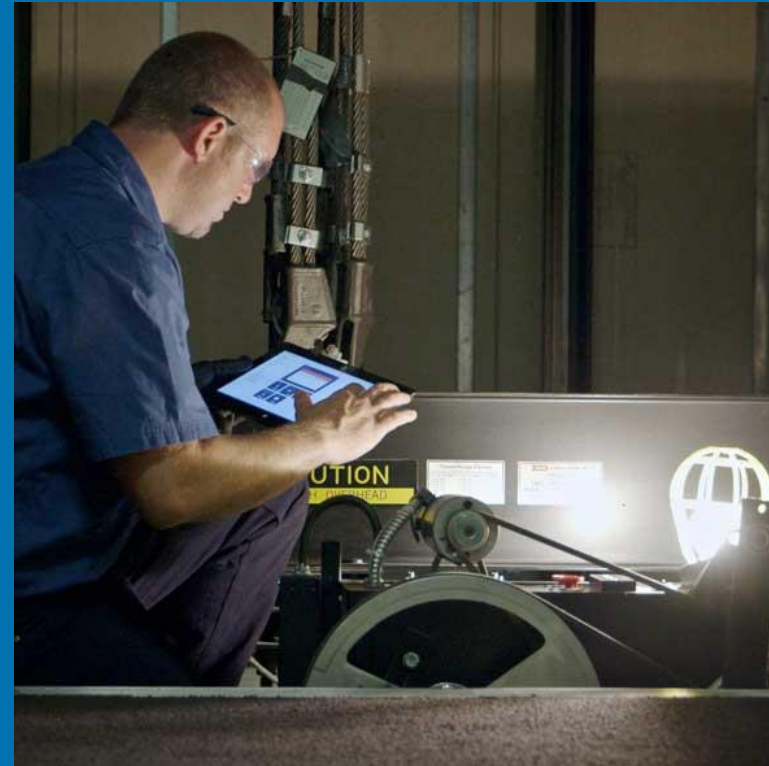


Ascensores inteligentes...mantenimiento predictivo con aprendizaje automático

Con el servicio Microsoft Azure Machine Learning (Azure ML), ThyssenKrupp tiene una visión sin precedentes en las operaciones y mantenimiento, ahora y en el futuro de todos sus ascensores.

Beneficios:

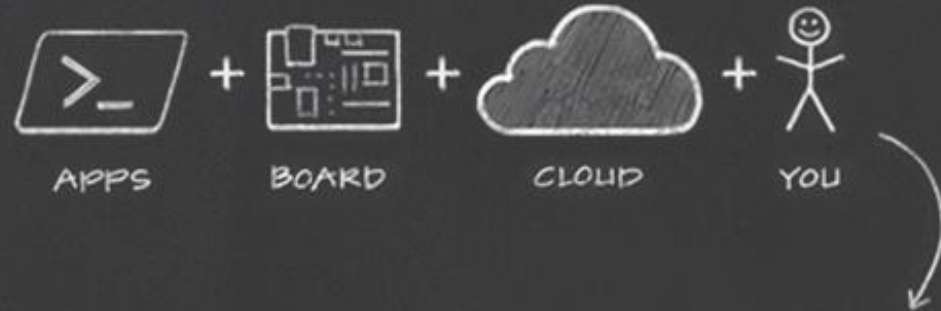
- Fiabilidad en mantenimiento predictivo y capacidades de diagnóstico rápidas y remotas
- Reduce los costos para sus clientes y ThyssenKrupp
- Visualización de datos en tiempo real
- El Flujo bidireccional de datos permite diagnosticar y operar con comandos remotos el ascensor



Programa para desarrolladores de Windows para IoT

Llevamos Windows a una nueva clase de dispositivos pequeños.

¿Qué quieres crear?



Anuncio de Windows 10 para Raspberry Pi 2 →

Windows 10 Coming to Raspberry Pi 2

February 2, 2015 by Windows Apps Team // PC, Phone, Tablet // 48 Comments

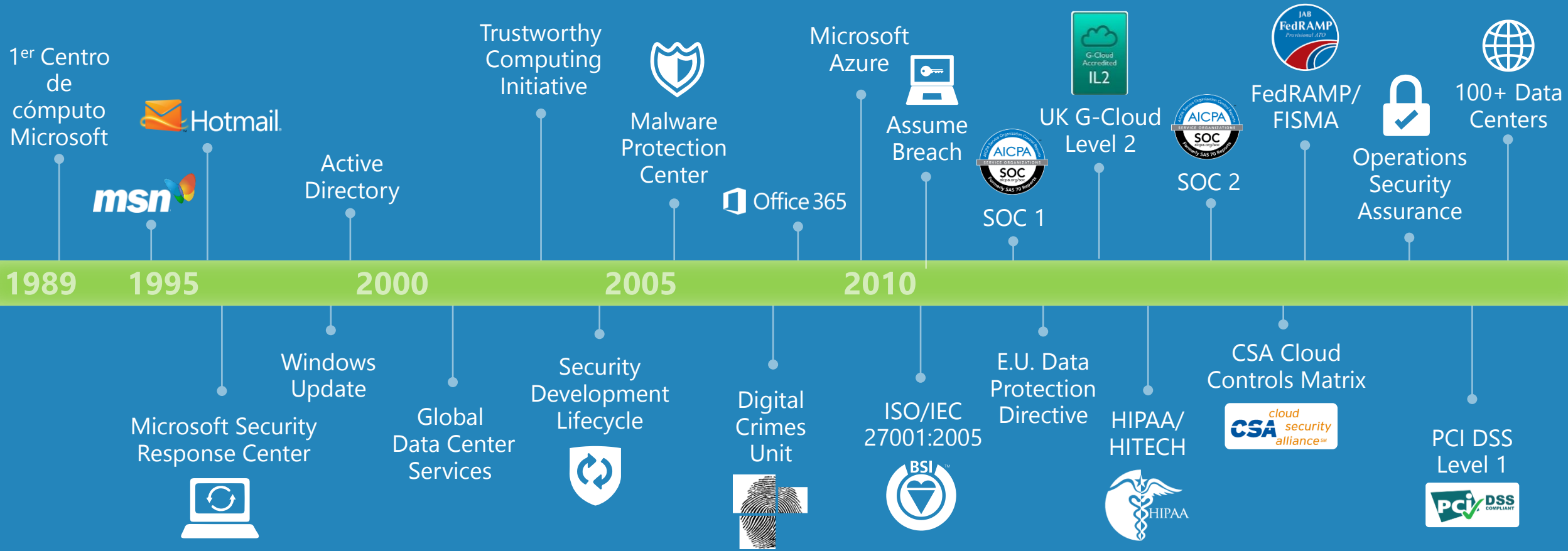
f 497 t 1764 in 468

This blog was written by Kevin Dallas, General Manager, Windows IoT Group.

Today the [Raspberry Pi Foundation](#) announced the retail availability of their new board, the Raspberry Pi 2. We're excited to join the Foundation in also announcing that Windows 10 will support Raspberry Pi 2, which will be free for the Maker community through the [Windows Developer Program for IoT](#) later this year.

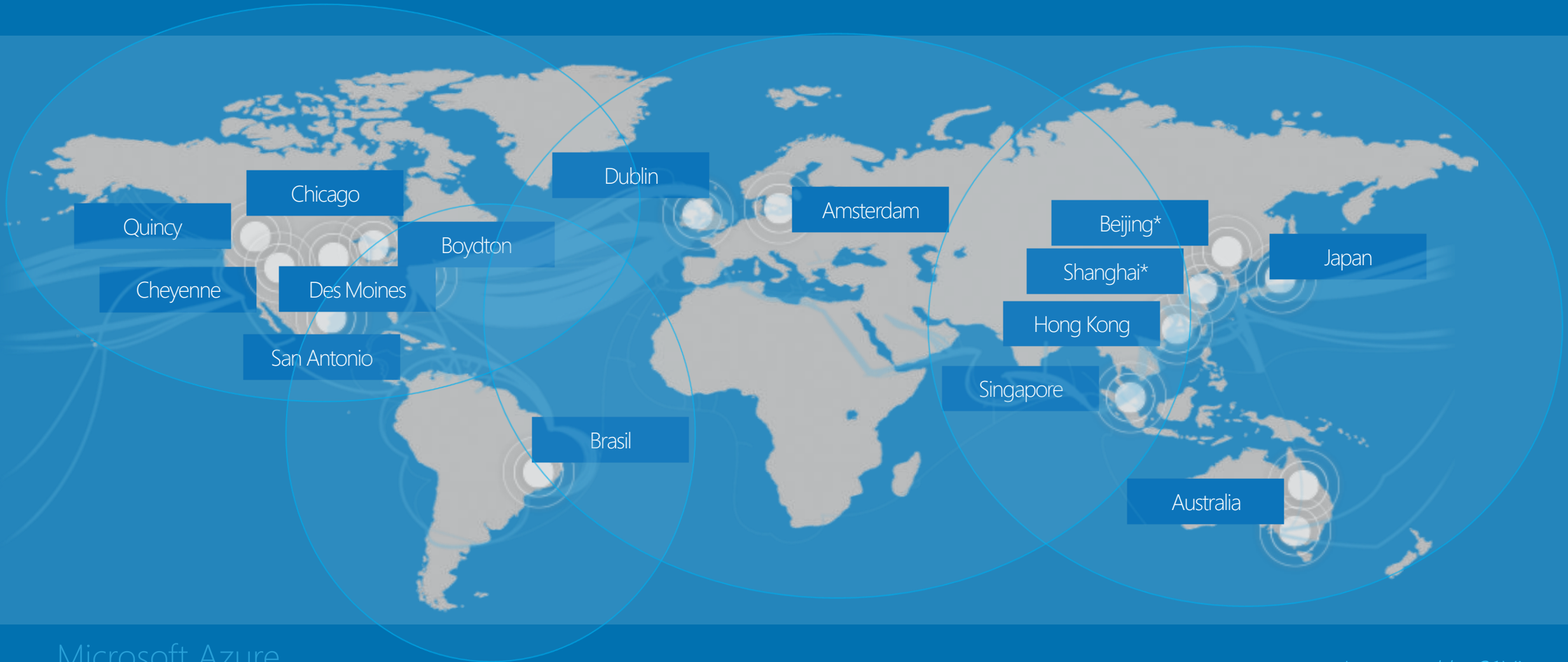
Base digna de confianza

CONSTRUIDA SOBRE LA EXPERIENCIA E INNOVACIÓN DE MICROSOFT

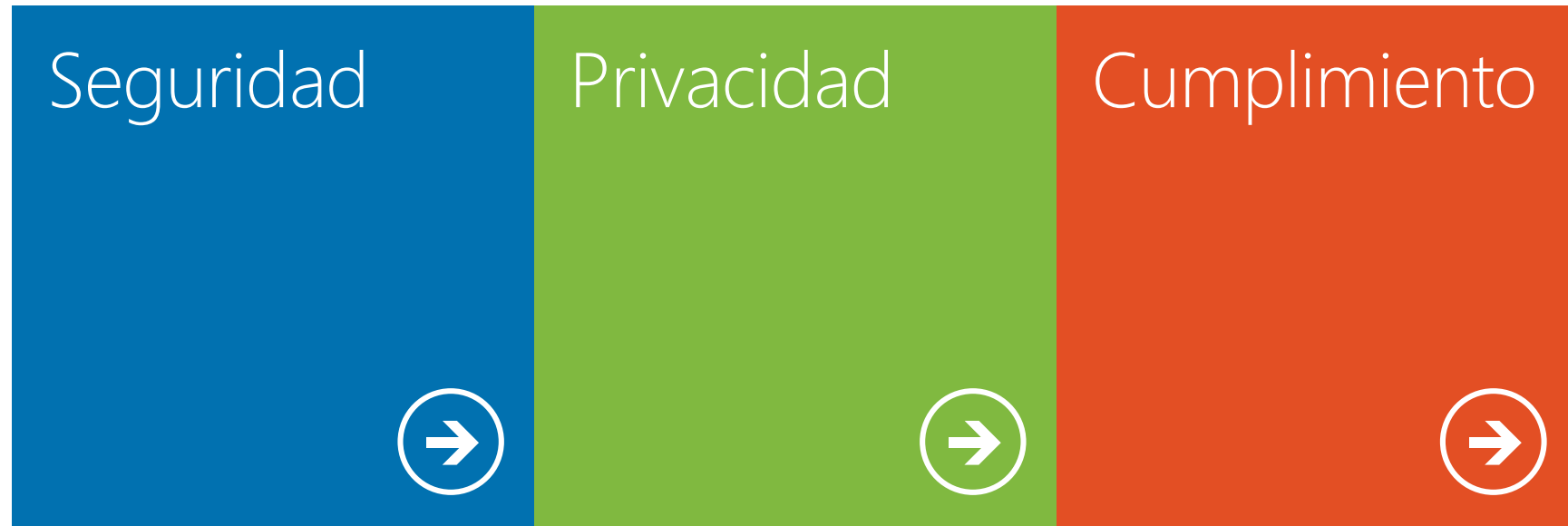


Base digna de confianza

MICROSOFT OPERA +1M DE SERVIDORES EN +100 CENTROS DE COMPUTO EN +40 PAISES



El enfoque de Microsoft en acción



Protección de la infraestructura

Seguridad física y lógica

La seguridad en Azure comienza en el centro de cómputo aprovechando un sistema operativo robusto

Gestión de sistemas y monitoreo

Aplicación de parches y protección contra malware proveen defensa contra vulnerabilidades conocidas

Defensa ante amenazas

Análisis avanzado de amenazas ayuda a estar delante de amenazas emergentes



Protección de redes

Redes virtuales

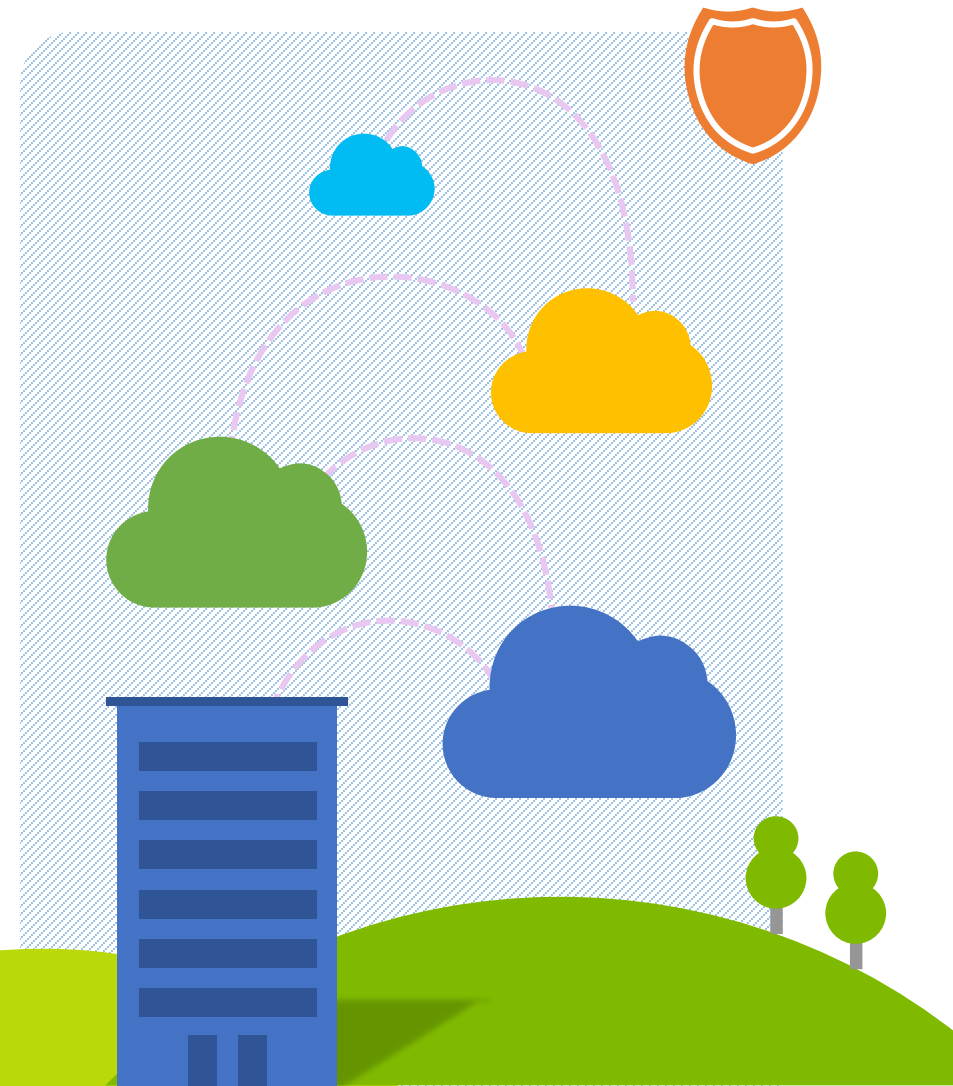
Conecta uno o más servicios de nube usando direcciones IP privadas

Grupos de seguridad de redes

Permite el control del tráfico de red que fluye entre servicios en Azure

Conexiones nube a *on-premises*

Site-to-Site, Point-to-Site, y ExpressRoute ayudan a establecer conexiones seguras a Azure



Identidad y acceso

Identidad de nube corporativa

Azure Active Directory ofrece identidad corporativa y gestión de acceso en la nube

Monitoreo y protección de acceso

Informes de seguridad monitorean patrones de acceso e identifican amenazas potenciales

Factor de autenticación múltiple

Autenticación fuerte agrega una capa extra de seguridad al ingreso de usuarios



Protección de datos

Cifrado de datos en tránsito

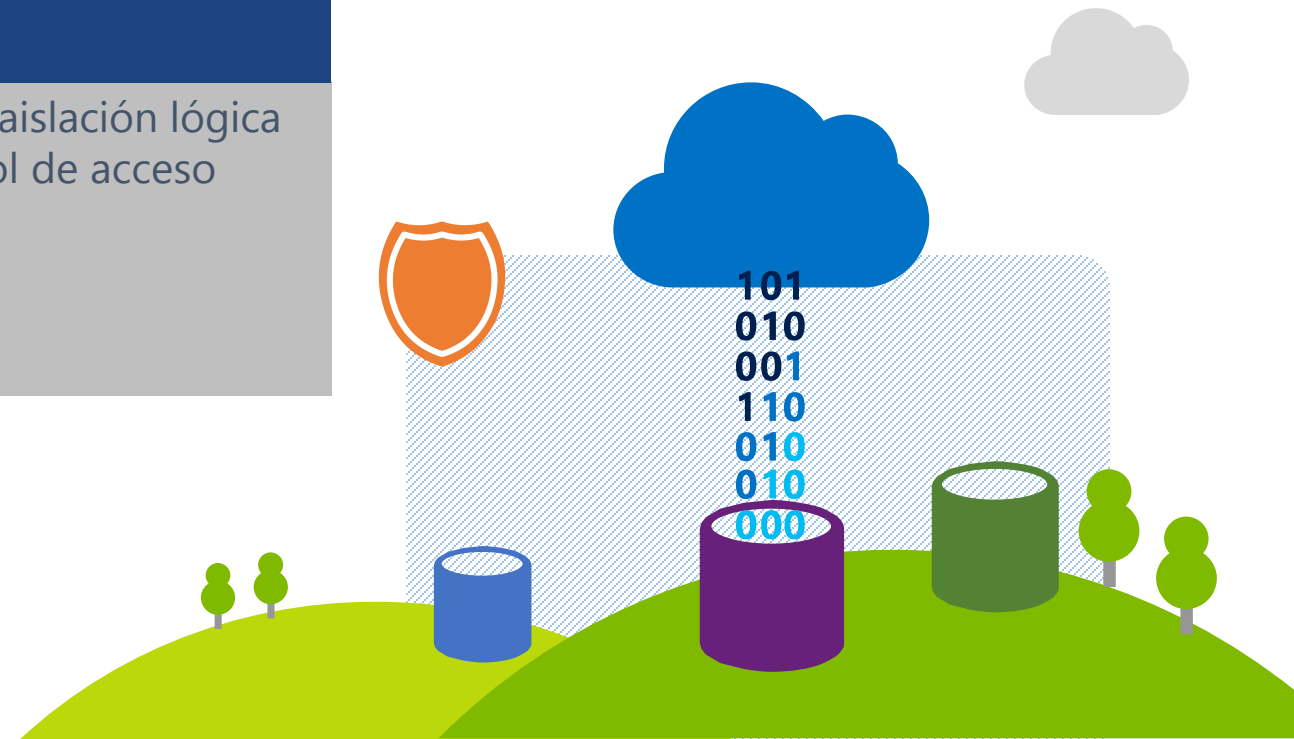
Protocolos estándar de la industria como SSL/TLS son usados para cifrar los datos en tránsito

Seguridad de datos guardados

Los clientes pueden implementar diversas opciones de cifrado en sus máquinas virtuales y almacenamiento

Segregación de datos

Uso de aislamiento lógico y control de acceso



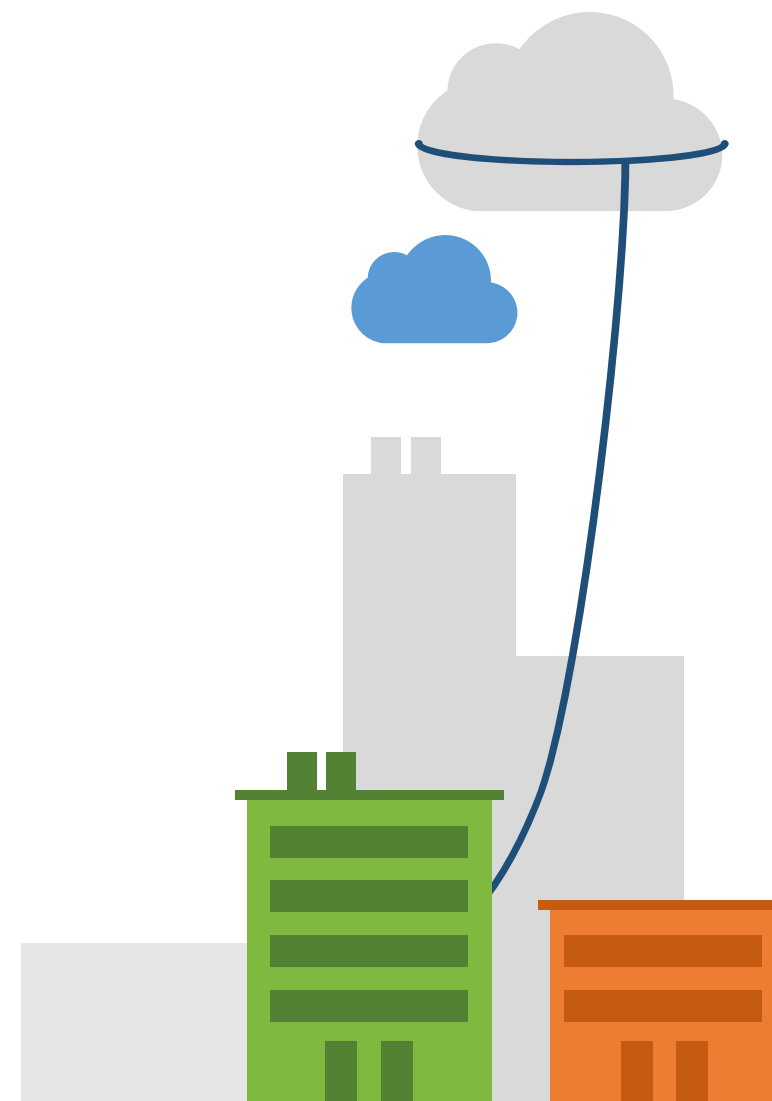
Privacidad por diseño

Control sobre la ubicación de los datos	Acceso y uso a los datos restringido	Compromisos contractuales
Los clientes elijen la ubicación de los datos y las opciones de replicación	Los datos de los clientes son usados para proveer el servicio y nunca para publicidad	Acuerdos de procesamiento de datos, cláusulas del modelo de la UE, HIPAA BAA



Cumplimiento simplificado

Estándares de seguridad de la información	Certificaciones de gobiernos	Certificaciones de industria
ISO 27001 ISO 27018 SOC 1 Type 2 SOC 2 Type 2	US FedRAMP/FISMA US CJIS UK G-Cloud Australia IRAP Singapore MCTS	PCI DSS Level 1 HIPAA/HITECH Life Sciences GxP



Compromiso de Microsoft

Aumentar la seguridad



Proteger la privacidad



Simplificar el cumplimiento



Plataforma unificada para negocios modernos



Situación en Uruguay

Transferencia libre de datos a la nube	Mercados regulados	Datos personales
Excepto en mercados altamente regulados, datos personales	Autorización previa, requisitos técnicos y de seguridad, control remoto del regulador, respaldo local	En algunos casos no requiere autorización, en otros con permiso de URyCDP



Situación en Uruguay

Datos de riesgo para la Administración Central	Datos no de riesgo para la Administración Central	No todo el estado es Administración Central
En servidores seguros en el país	No hay limitaciones	Sólo Presidencia, Ministerios y sus Dependencias. El resto del estado no tiene limitaciones



Situación en Uruguay

Regulación nacional sobre seguridad	Normas internacionales de seguridad: ISO 27001	Normas internacionales de privacidad: ISO 27018
No hay regulación específica sobre seguridad para los proveedores de servicios de nube	La URyCDP recomienda la adopción de ISO 27001. Azure cumple	Nueva norma sobre regulación sobre información personal. Azure es el primer y único que cumple



Las compañías líderes confían





¡Comience hoy!

- Hable con un experto en seguridad de Microsoft
- Explore recursos adicionales:
 - Trustworthy Computing para nube: www.microsoft.com/trustedcloud
 - Microsoft Trust Center para Microsoft Azure: <http://www.windowsazure.com/en-us/support/trust-center>



© 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows Vista and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries. The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.

Microsoft Azure