



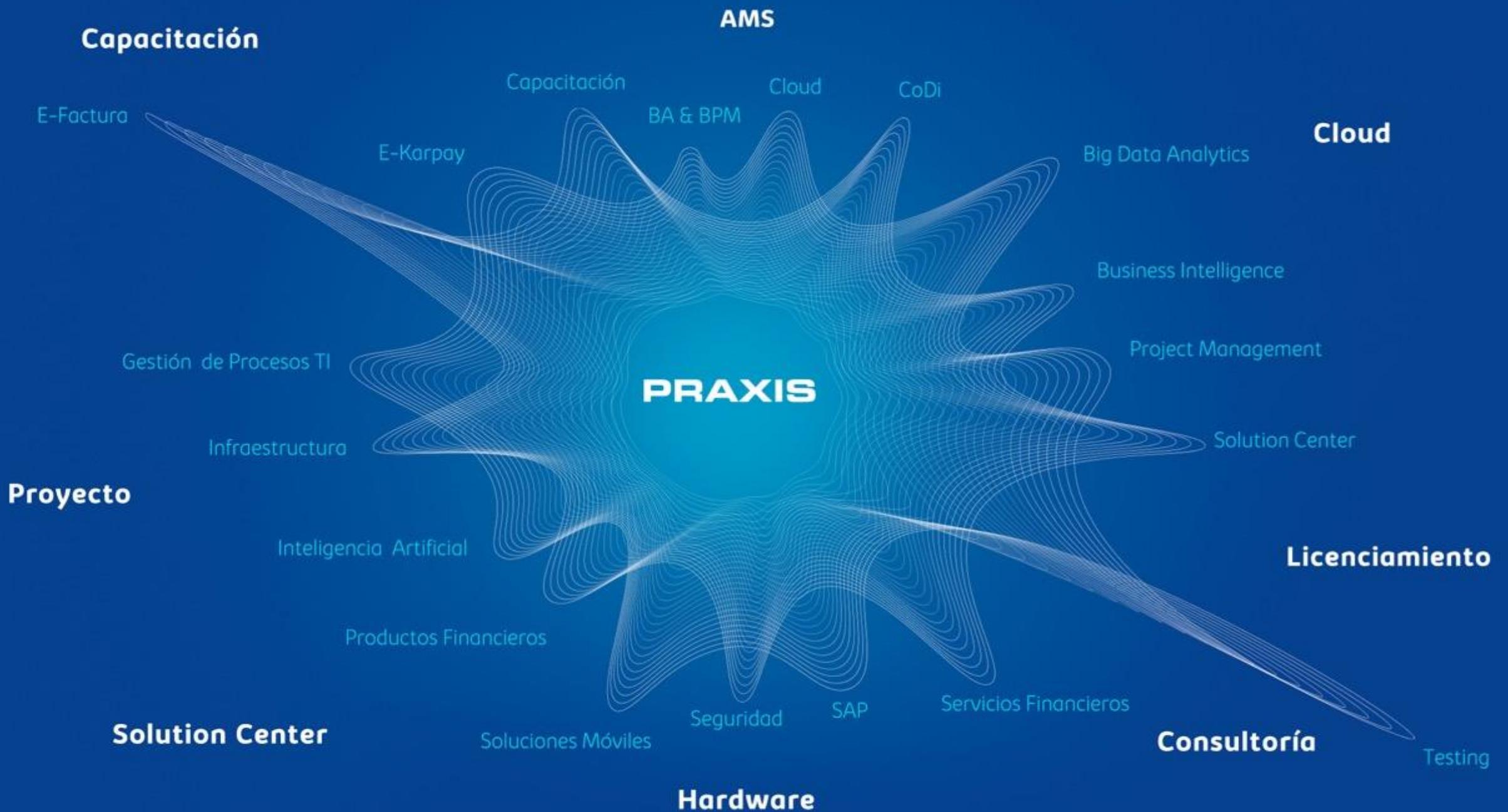
More Digital More Alive

Nuestra Esencia

PRAXIS es una empresa líder en **transformación digital e innovación**, fortaleciendo las estrategias tecnológicas de las empresas.

Trabajando en conjunto por más de 25 años con personal altamente calificado, desarrollamos ecosistemas de soluciones, metodologías y procesos especializados, ofreciendo servicios integrales a **nivel global**.

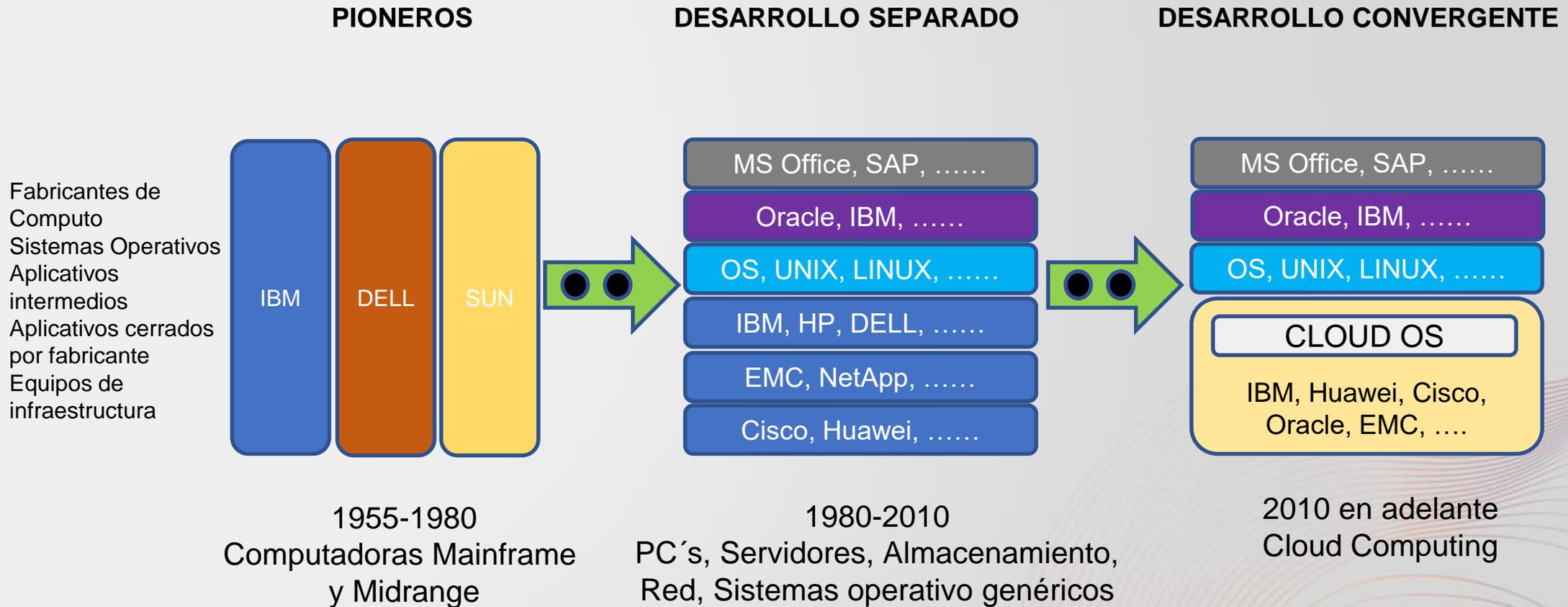






INTRODUCCIÓN A LA NUBE PÚBLICA

Evolución de la arquitectura de TI empresarial



Principales puntos de la infraestructura de TI

Lento despliegue de negocio y complicado ciclo de administración



Compra de Hardware



Instalación de Software



Instalación de servicios



Hardware y Software se compran por separado, altos tiempos de espera y de implementación

Mantenimiento diversificado, largos tiempos de recuperación de fallas

Alto TCO (Total Cost Ownership)



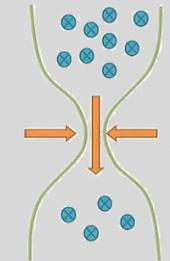
< 30%



Desarrollo por Silos de servicio, Lenta expansión de servicio, Falta de elasticidad

Performance de aplicaciones claves afectado por cuellos de botellas de I/O

Cuello de Botella para I/O



Cuellos de botella en memoria cache, y latencia de red

La infraestructura tradicional de TI no puede crear de forma rápida y eficiente, de acuerdo a los requerimientos actuales de la transformación digital

Desarrollo de los modelos de nube

Nube Privada

Nube Privada: Nube desarrollada por empresas con recursos de infraestructura propios o arrendados

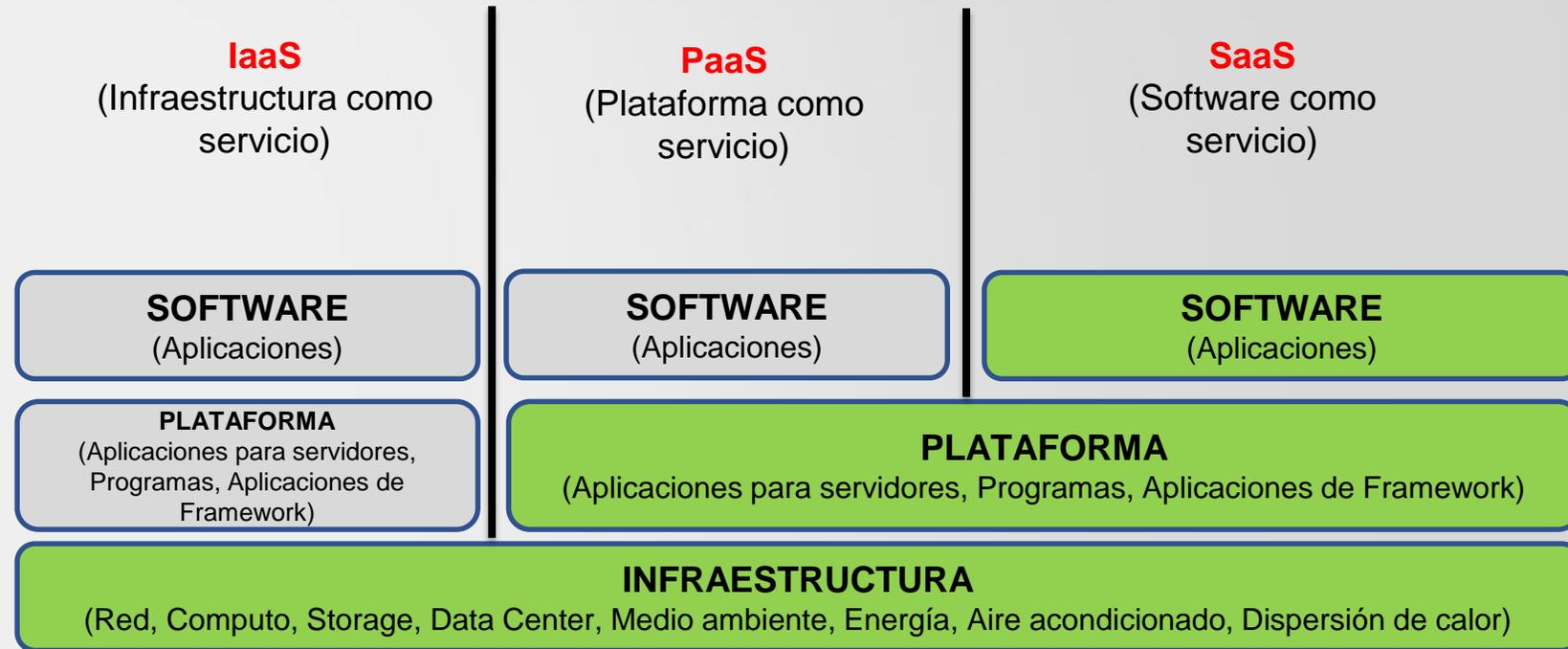
Nube Pública

Nube Pública: Amplia Infraestructura de nube arrendada de forma pública

Nube Híbrida

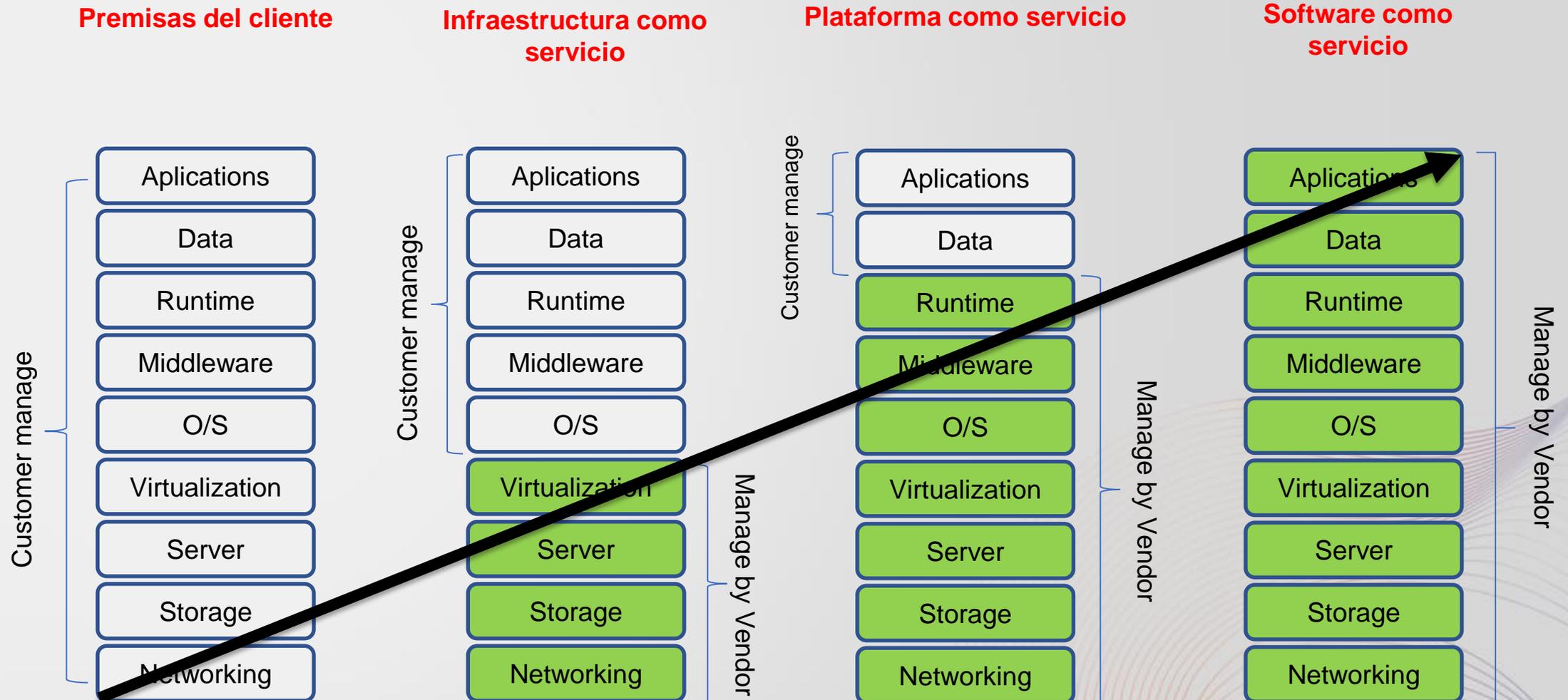
Nube Híbrida: Solución que considera 2 o mas tipos de nubes

Categorías típicas de nube (basada en la capa de servicios)



Categoría	Contenido	Oportunidades de negocio
SaaS	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de Internet WEB 2.0 • Aplicaciones empresariales (ERP, CRM, entre otras) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bisnet • Data Lake como servicio
PaaS	<ul style="list-style-type: none"> • Operación de aplicaciones, ambientes de desarrollo • Componentes de desarrollo de aplicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma de control de red • Recursos potenciales de red
IaaS	<ul style="list-style-type: none"> • Arrendamiento de computo, almacenamiento, Red, DNS y otros servicios básicos de TI 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajos costos, Recursos elásticos de TI • Aplicaciones y hosteo de páginas

Modelo de evolución de los servicios de nube



Ventajas del modelo de nube

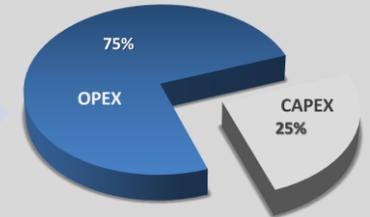
TCO (Total Cost Ownership)

- Todos los costos relacionados a la infraestructura
 - Espacio físico, Energía Eléctrica, UPS, Control de accesos, Licenciamiento, contratos de mantenimiento, cableado, racks, monitoreo de infraestructura
- Beneficio de las economías de escala y eficiencia con base en la arquitectura proyectada



Cambio de modelo financiero

- Desaparece la inversión
- No hay depreciación
- Pago por consumo
- Se vuelve un gasto operativo
- No hay inversión ociosa



Time to market

- Reducción de tiempos para disponer de los recursos
- Convergencia de recursos en el tiempo
- Disponibilidad inmediata de recursos
- Disponibilidad de conocimiento especializado



Elasticidad

- Capacidad de crecimiento vertical y horizontal de recursos tecnológicos
- Crecimiento y reducción inmediata de recursos sobre demanda



Estructura de servicios en la nube

Servicios generales de nube



Servidores



Bases de Datos



Almacenamiento



Redes



Herramientas de
Desarrollo

Aplicaciones practicas para partners



Disaster Recovery



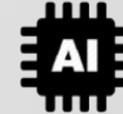
Back Up



Hybrid Cloud



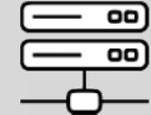
Batch Processing



AI & Machine
Learning



Enterprise Hosting



Web & App Hosting

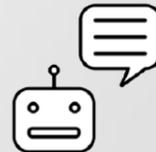
Aplicaciones practicas para end users



Servicios Admin



Servicio de Migración



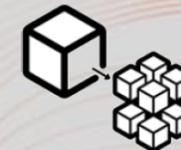
Chatbots



Análisis de datos



DBA



Micro servicios &
Devops

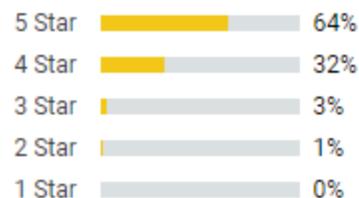
Figure 1. Magic Quadrant for Cloud Infrastructure and Platform Services





Customers' Choice 2019

4.7 ★★★★★ 346 Ratings



Amazon Web Services

by Amazon Web Services (AWS)

"A move to cloud accelerator"

AWS is delivering a complete ecosystem that is both "batteries included" and covering all the "undifferentiated heavy lifting" infrastructure work required for a stable and well supported environment. Moving workloads to AWS has been a relatively painless process, delivers an ...

[READ REVIEWS](#)

Competitors and Alternatives

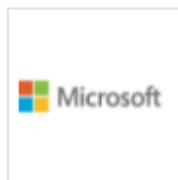
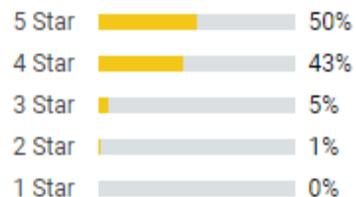
[Amazon Web Services \(AWS\) vs Microsoft](#)
[Amazon Web Services \(AWS\) vs Google](#)
[Amazon Web Services \(AWS\) vs IBM](#)

[See All Alternatives](#)



Customers' Choice 2019

4.4 ★★★★★ 228 Ratings



Microsoft Azure

by Microsoft

"Solutions for everything, just a few clicks away"

There are a few months we started migrating some Production workloads to Azure, and we're having a very good experience with it. We started migrating about 15 Windows 2008 R2 (locally; about 150 W2008 VMs globally), running legacy applications that cannot be upgraded, VMs to Azure in order ...

[READ REVIEWS](#)

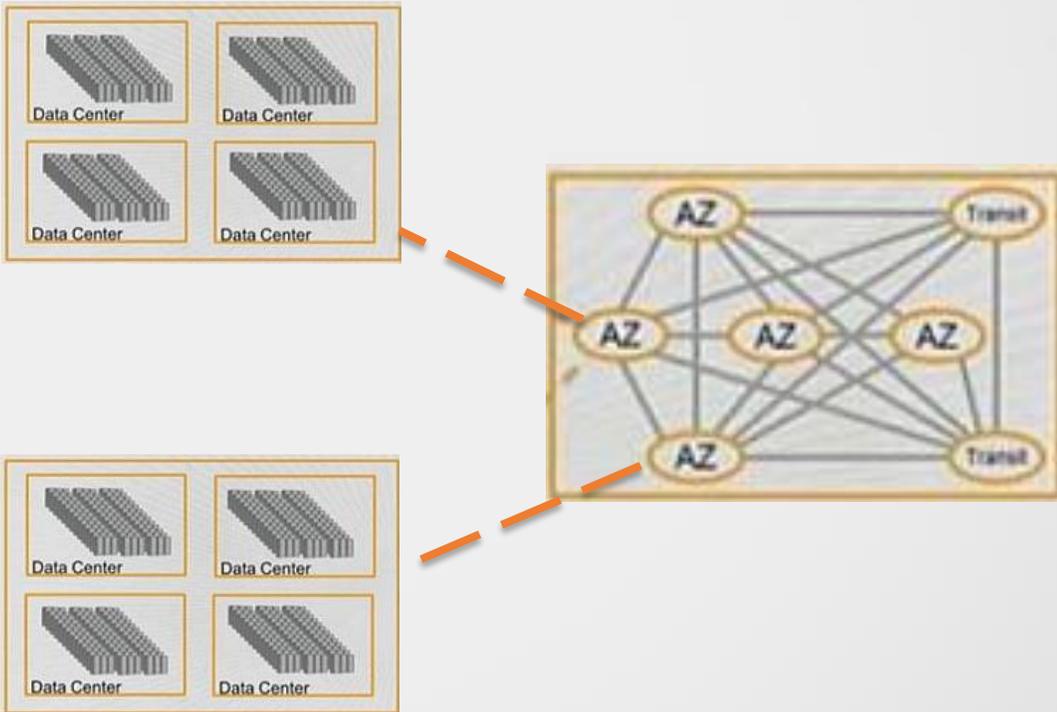
Competitors and Alternatives

[Microsoft vs Amazon Web Services \(AWS\)](#)
[Microsoft vs Google](#)
[Microsoft vs IBM](#)

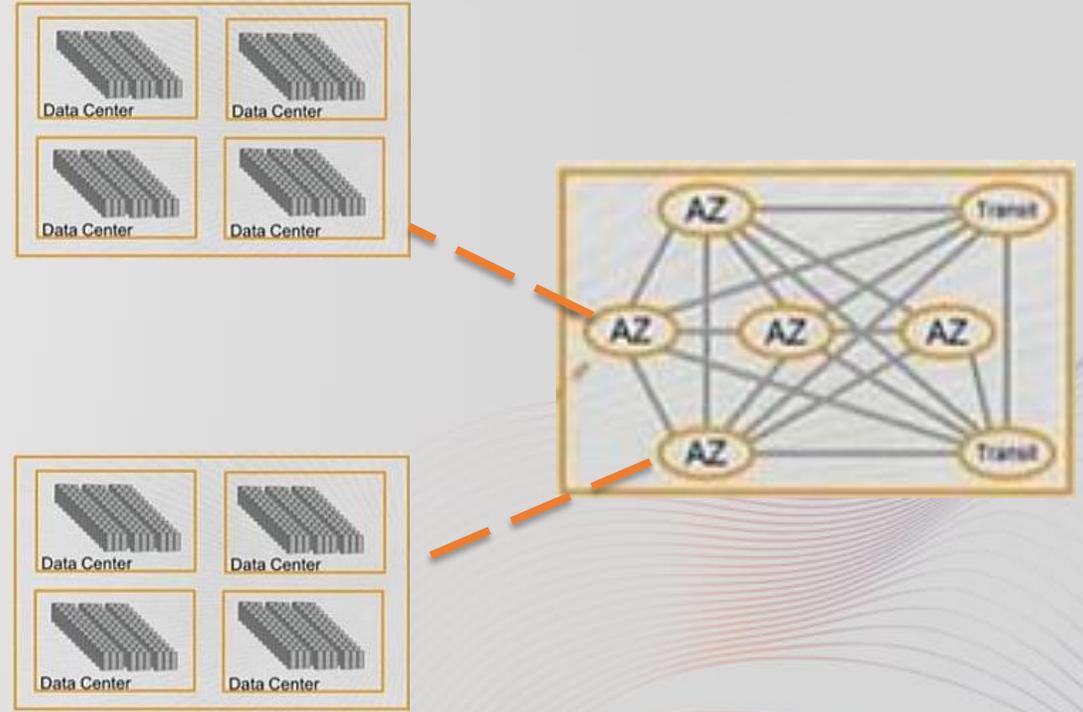
[See All Alternatives](#)

Estructura básica de nube

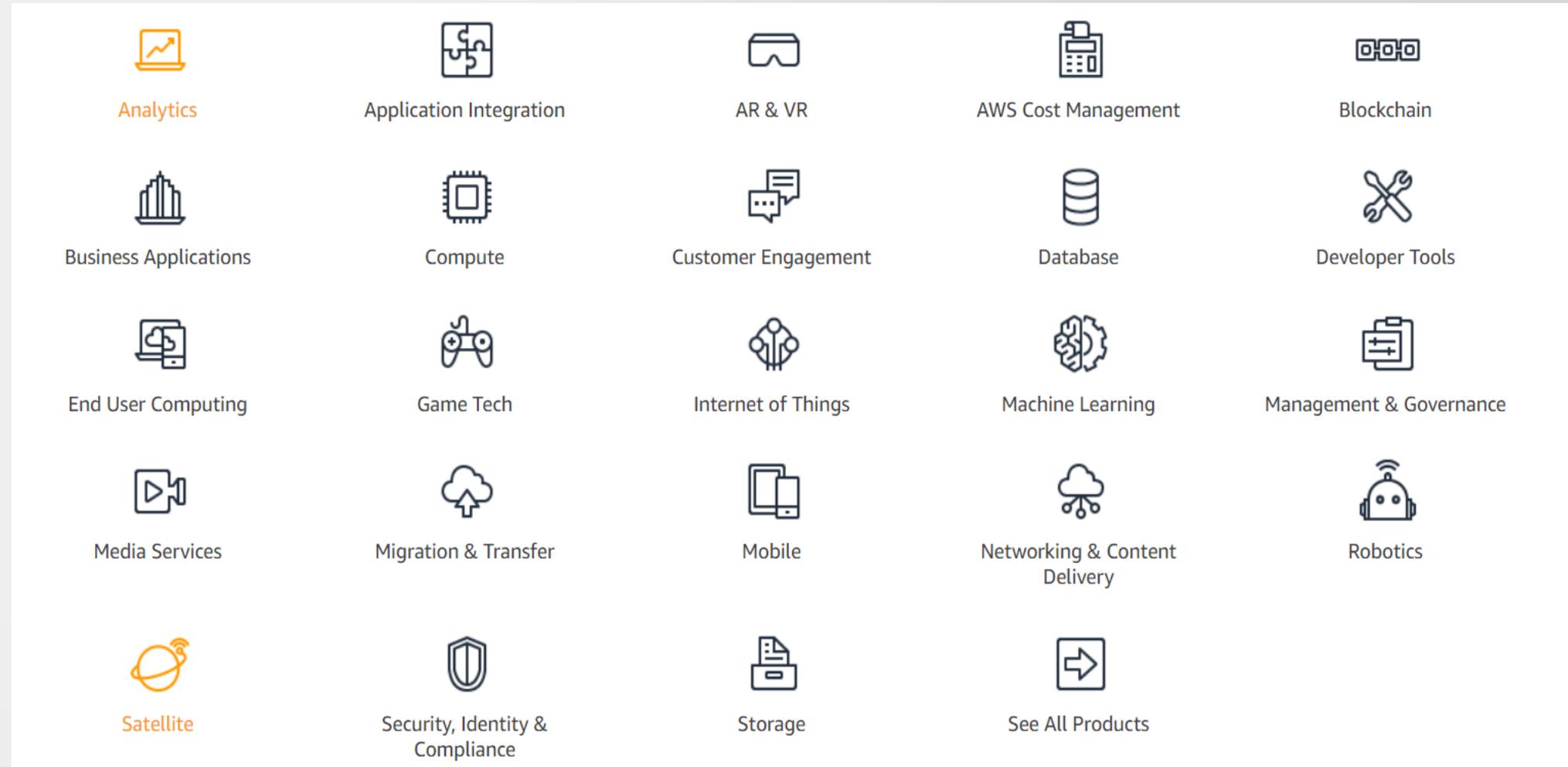
Región



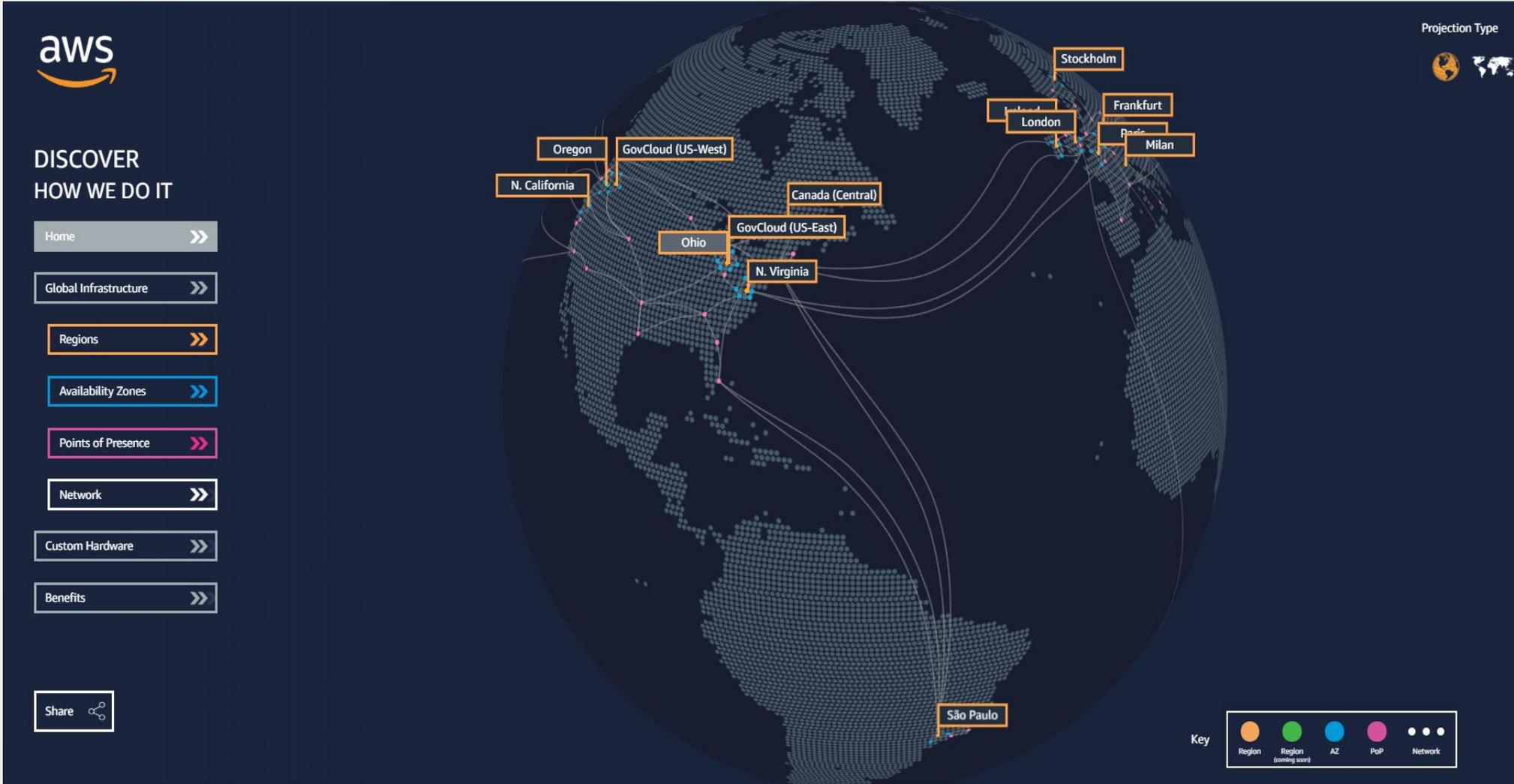
Región



Servicios AWS



184 productos y servicios



22 regiones geográficas, 69 Data Centers

Servicios AZURE

⚡ Featured

AI + Machine Learning

Analytics

Blockchain

Compute

Containers

Databases

Developer Tools

DevOps

Identity

Integration

Internet of Things

Management

Media

Microsoft Azure Stack

Migration

Mixed Reality

Mobile

Networking

Security

Storage

Web

Windows Virtual Desktop

Featured

Explore some of the most popular Azure products

Virtual Machines

Provision Windows and Linux virtual machines in seconds

Azure SQL Database

Managed, intelligent SQL in the cloud

Azure Cosmos DB

Globally distributed, multi-model database for any scale

Azure Kubernetes Service (AKS)

Simplify the deployment, management, and operations of Kubernetes

Cognitive Services

Add smart API capabilities to enable contextual interactions

Windows Virtual Desktop

The best virtual desktop experience, delivered on Azure

App Service

Quickly create powerful cloud apps for web and mobile

PlayFab

The complete LiveOps back-end platform for building and operating live games

Azure Functions

Process events with serverless code

Azure Blockchain Service

Build, govern, and expand consortium blockchain networks

Mas de 180 servicios y productos

54 regions, more than any other cloud provider



Mas de 50 data centers

GOOGLE CLOUD PLATFORM

AI and Machine Learning

Speech-to-Text · Vision · Translation · More

API Management

Apigee API Platform · Cloud Endpoints · More

Compute

Compute Engine · Cloud GPUs · More

Containers, Hybrid, and Multi-cloud

Anthos · Migrate for Anthos · GKE · More

Data Analytics

BigQuery · Cloud Datalab · More

Databases

Cloud SQL · Cloud Firestore · More

Developer Tools

Cloud Build · Cloud Code · Cloud SDK · More

Migration

Data Transfer · VM Migration · More

Networking

DNS · CDN · Virtual Private Cloud · More

Security and Identity

Shielded VMs · Cloud IAM · More

Serverless Computing

Cloud Run · App Engine · Cloud Functions · More

Storage

Cloud Storage · Persistent Disk · More

MORE CLOUD PRODUCTS



G Suite

Gmail, Docs, Drive, Hangouts, and more

Google Maps Platform

Build with real-time, comprehensive data

Cloud Identity

Easily manage user identities

Chrome Enterprise

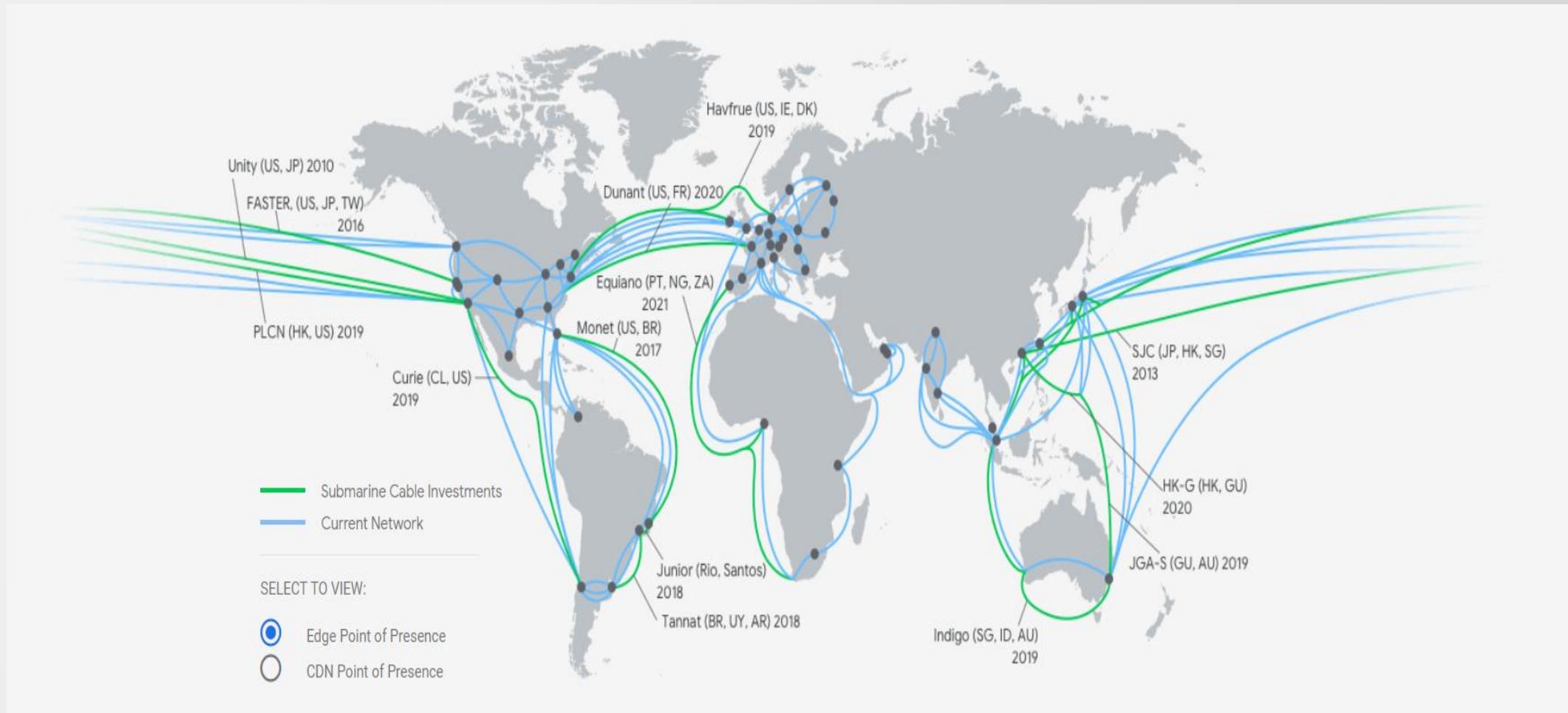
Get Chrome OS devices and browser

Android Enterprise

Intelligent devices, OS, and business apps

See all products (100+)





20 regiones, 61 zonas de disponibilidad

Casos de Exito

NETFLIX

The Coca-Cola Company



SIEMENS



FCB MEXICO



TRANSFORMACION DIGITAL

Modernización
de los centros de
datos



AWS y Azure, principales nubes públicas globales

- Bajo TCO
- Eficiente Time to Market
- Pago por consumo
- Mas de 180 funcionalidades o servicios disponibles
- Eficiente manejo de latencia a nivel global

Integración de
nubes públicas y
privadas



Mayor proveedor de nubes híbridas a nivel global

- VMware en la nube (VCF/NSX)
- Soluciones SD-WAN
- Agnóstico al hardware
- Integración de nubes híbridas
- Micro servicios y contenedores on premise

Fortalecimiento del
espacio de trabajo
digital



Solución más segura de acceso remoto en el mercado

- Aprovisionamiento remoto de aplicaciones
- Aplicativos en cualquier nube o data center
- Administración por perfiles de usuarios
- Plataforma segura y de fácil administración



Virtualización de servidores y almacenamiento

- Alta disponibilidad
- Reducción de punto de falla
- Elimina almacenamiento externo
- Compartición de recursos de computo
- Agnóstico al hardware

Servicios

- IaaS- Infraestructura como servicio en las nubes de *Amazon, Azure, Google y Huawei*.
- PaaS- Plataformas como servicio: escritorios virtuales, API's de Google, espacios digitales seguros, soluciones de Backups y DRP's.
- SaaS - Software como servicio: *BPM as a Service, Testing as a Service, Datawarehouse as a Service*.
- Cursos de capacitación para Amazon:
 - Fundamentos de nube pública.
 - Fundamentos de IaaS.
 - Mejores prácticas de arquitectura.

Servicios



- **Cualquier infraestructura como servicio en diferentes nubes públicas:** (Amazon, Azure, Google, Huawei), incluyen casi cualquier sistema operativo bajo renta, pago por uso, habilitación inmediata, y gran variedad de configuraciones.
- **Espacios de trabajo digital:** son escritorios virtuales con alta seguridad y flexibilidad, disponibles en sistema Windows y Linux, funcionan bajo modelo de pago mensual o por horas de uso.
- Los escritorios virtuales pueden proveerse con diferentes capacidades de procesamiento y almacenamiento.
- **Soluciones de virtualización para nubes privadas:** construcción de nubes híbridas, con soluciones y esquemas de hiperconvergencia *data centers* o para *Small Data Centers*.
- **Servicios de Migración:** de almacenamientos, respaldos, cargas de trabajo, ambientes de desarrollo, pruebas y producción
- **Servicios de Adopción de nube:** con base en los marcos de adopción de cada proveedor

Migración a la nube

¿Por qué migrarse a la nube?

31%

de ahorro promedio en
costos de infraestructura
*

62%

de aumento en la
eficiencia de la
administración de la
infraestructura de TI *

69%

de reducción del tiempo
inactivo no planificado **

43%

de reducción de
incidentes de seguridad
al año **

* IDC #US43535718: Estudio AWS 2018
AWS 2020

** Nucleus Research: Estudio

¿Qué se migra?

- Aplicaciones
- Sitios Web
- Bases de Datos
- Almacenamientos
- Servidores físico o virtuales

El patrón de migración de las 7 R's

- Relocate
- Rehost
- Re-platform
- Repurchase
- Refactor
- Retain
- Retire

Servicios de Migración

Migración de almacenamiento

- Copias de seguridad de datos y almacenamiento de datos de On Prem a Aws y Azure.
- Integración de la aplicación Veeam y MSP360 (Cloudberry) en procesos de respaldo y almacenamiento.

Cargas de trabajo

- Migración de On Premise en entornos VM a AWS y Azure VM o bases de datos administradas.
- Construcciones y habilitaciones de almacenamiento de datos en AWS con Redshift.
- Aplicaciones basadas en Windows y Bases de datos

VMware

- Implementación de nubes privadas, nubes híbridas, multinube.
- Consolidación y optimización del Data Center.
- Virtualización y optimización de la red del Data Center, Balanceadores de cargas.
- Implementación de Seguridad en la red y en los componentes del Data Center.

Adopción de nube

En Praxis a través del tiempo y con base en la experiencia que tenemos en nubes públicas definimos un proceso de adopción de nube pública, el cual privilegia tres factores centrales.

- Continuidad operativa
- Madurez del cliente a nivel TI para el uso de la nube
- Eficiencia en costos

Proceso de adopción de nube Praxis



Adopción de nube

Amazon y Azure principales nubes públicas a nivel mundial cuentan con sus respectivos Cloud Adoption Frameworks (CAF), los cuales son similares y contemplan casi los mismos temas y conceptos.

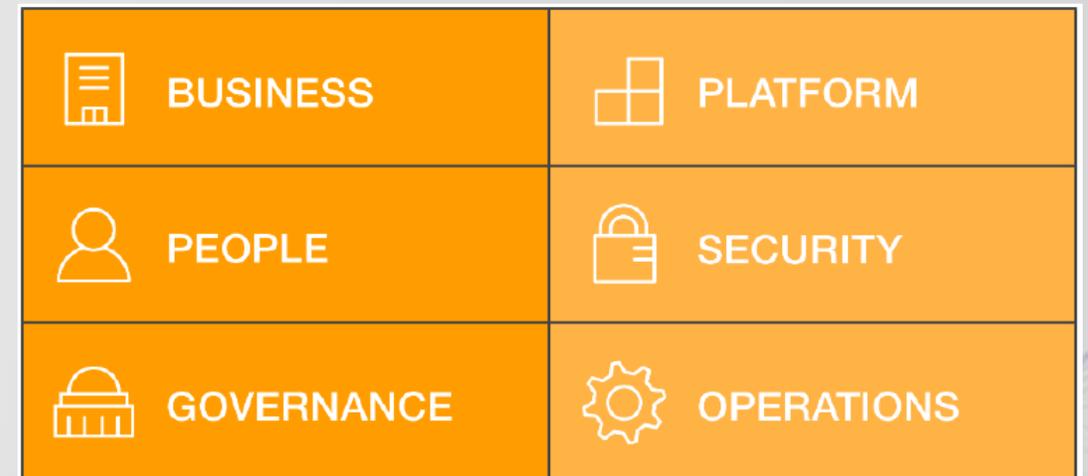
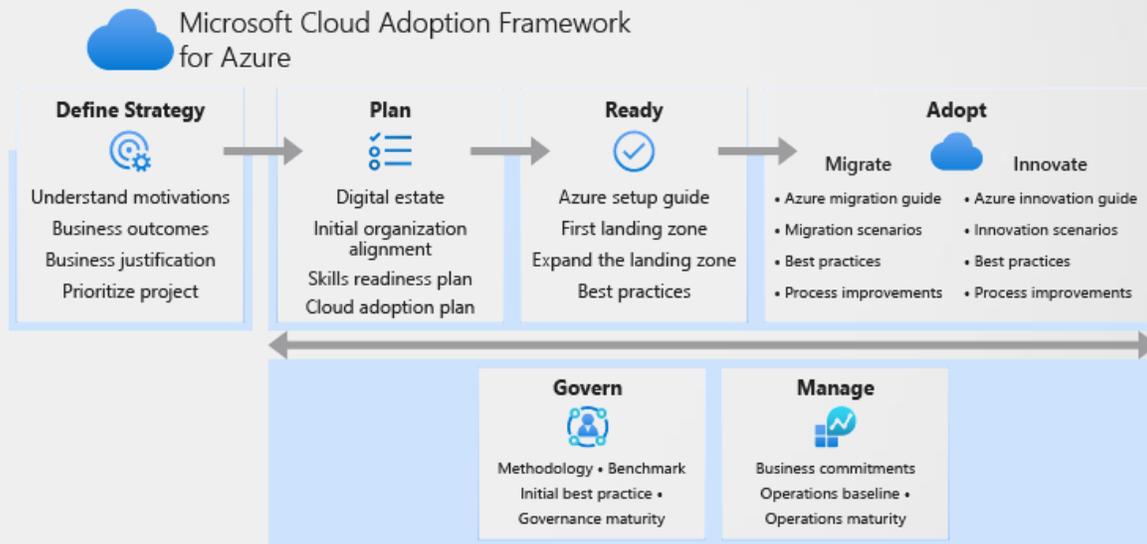


Figure 1: The AWS Cloud Adoption Framework (CAF)

En Praxis seguimos la metodología recomendada por cada una de las nubes, en función de la seleccionada por los clientes seleccionen.

- Comprenda el segmento de mercado de IaaS + PaaS en la nube y desarrolle un punto de vista que pueda ser compartido entre profesionales de TI, líderes empresariales y desarrolladores, desde startups nativas de la nube hasta empresas a gran escala que buscan la migración a la nube.
- Evalúe las fortalezas y precauciones de los proveedores de nube pública con descripciones detalladas y actualizadas para cada proveedor.
- Planifique para el futuro con recomendaciones y consideraciones para estrategias de nube en desarrollo o listas para expansión.
- Y utilice el informe como un manual básico al evaluar a los proveedores de servicios en la nube a medida que el segmento del mercado continúa evolucionando.



José María Salas Frontana
Gerente de Especialidad Cloud

Oficina Ciudad de México
sxfm@praxis.com.mx
Tel. (55) 5080 0048 Ext. 1121
Cel. (55) 9192 1014

IT
COMMITMENT
UNLIMITED

Insurgentes Sur No. 64, Torre B, Col. Juárez, Del. Cuauhtémoc, CDMX, C.P. 06600, Tel. 5080-0048

ARGENTINA BRASIL PERÚ COLOMBIA COSTA RICA ESPAÑA ESTADOS UNIDOS ÍNDIA MÉXICO PANAMÁ



www.praxisglobe.com

