

ESCALADO DE LAS "AZURE LANDING ZONES"

Todas las grandes empresas han iniciado su transformación digital, que es esencial para seguir siendo competitivas. La empresa del mañana es una empresa que deja espacio a la creatividad e innovación de sus negocios, ofreciéndoles así la posibilidad de desplegar, probar y usar nuevos servicios digitales. Estos nuevos usos deben aportar **agilidad** y **flexibilidad**, respetando las políticas internas de seguridad, conectividad, consumo y presupuesto de la empresa. Es fundamental proyectarse y considerar esta transformación con una noción de **escalabilidad** para anticipar la multiplicidad de nuevos servicios digitales y así ofrecer la flexibilidad de innovación y evolutividad necesaria a la competitividad de la empresa.

Por lo tanto, es fundamental integrar todos estos requisitos iniciales específicos a las necesidades de la empresa para definir el camino de transformación al Cloud a seguir y diseñar adecuadamente a escala las "Azure Landing Zones" asociadas.

PERO, ¿QUÉ LLAMAMOS "AZURE LANDING ZONES" ?



Las "Azure Landing Zones", según Microsoft, son entornos de recursos Cloud de múltiples suscripciones que tienen en cuenta los requisitos de seguridad, acceso, gobierno y red, mutualizándolos para fomentar la reutilización. Son la columna vertebral de las fundaciones Cloud y facilitan la migración, modernización e innovación de aplicaciones a escala empresarial.

Su implementación debe ser estructurada y escalable. De hecho, independientemente del sector de actividad, los desafíos encontrados al crear "Azure Landing Zones" son los siguientes:

- Habilidades Cloud muy poco frecuente entre los equipos de TI.
- Requisitos de seguridad y cumplimiento normativo que deben cumplirse.
- Una falta de automatización y, en consecuencia, un tiempo de construcción elevado.
- Dificultades en la supervisión y gestión rentable de los recursos Cloud.
- Desafíos para mantener, actualizar y evolucionar los entornos.

¿CÓMO ENFRENTAR ESTOS DESAFÍOS Y HACER DE SU TRANSFORMACIÓN UN ACELERADOR PARA SU NEGOCIO?

Para remediar esto, es esencial abordar el diseño y la construcción de "Azure Landing Zones" con una **metodología** basada en 4 principios fundamentales identificados a partir de nuestras experiencias en proyecto:

1 - La participación de los interesados adecuados

2 - Un enfoque ágil

3 - Una concepción alineada con las recomendaciones de Microsoft

4 - Una construcción modular y escalable basada en 6 "Capgemini Building Blocks"

1 - La participación de los interesados adecuados

Al estar en el corazón de la cloudificación empresarial, es importante involucrar en el diseño de las "Azure Landing Zones" los puntos de vista de diferentes roles claves de la empresa, acompañados por expertos externos como: administrador Cloud, arquitecto Cloud, expertos en infraestructura, administración de redes, seguridad, DevSecOps y gestión de la facturación. Este enfoque multidisciplinar permite identificar los problemas del día a día a resolver, los objetivos de evolución TI de la empresa a corto y largo plazo, las políticas a seguir y los marcos regulatorios a respetar.

2 - Un enfoque ágil

La adopción de una metodología **ágil de 6 fases** es una buena práctica para diseñar las "Azure Landing Zones" de forma iterativa e incremental. Las fundaciones establecidas se consolidan así a lo largo de los proyectos y se fortalece la adopción. Al respetar las buenas prácticas, es más fácil tener en cuenta también las evoluciones del concepto de "Landing Zones":

Kickoff

Para entender la situación, los desafíos actuales y validar el alcance.

Capture

Para recopilar requisitos de negocio y técnicos basados en diferentes building blocks de las "Azure Landing Zones" a través de talleres específicos.

Design

Para diseñar la arquitectura de las "Azure Landing Zones" en base a las mejores prácticas recomendadas por Microsoft y requerimientos específicos de los clientes.

Customize

Para transformar las plantillas de automatización de despliegue y crear personalizaciones específicas al cliente.

Deploy

Para realizar los despliegues (DevSecOps) y las configuraciones automatizadas de las "Azure Landing Zones".

Validate

Para garantizar la integridad final y la transferencia del conocimiento a las operaciones.

3 - Un diseño alineado con las recomendaciones de Microsoft Azure

El enfoque a escala empresarial para crear "Azure Landing Zones" incluye 5 conjuntos de activos que Microsoft ofrece para acelerar la implementación de recomendaciones y mejores prácticas:

- El [Microsoft Cloud Adoption Framework \(CAF\) para Azure](#) contiene sugerencias y buenas prácticas que ayudan a adoptar la nube con confianza.
- Las [Design Guidelines](#) reúnen las directrices que guían el diseño de las "Azure Landing Zones".
- La [Arquitectura de Referencia](#) presenta los dominios de diseño y las mejores prácticas a implementar.
- El [Azure Well Architected Framework \(WAF\)](#) describe las mejores prácticas de arquitectura a implementar con puntos de control que se deben comprobar antes de una entrega.
- **Las implementaciones son plantillas públicas** de [Azure Resource Manager](#) de la arquitectura para acelerar la adopción.

4 - Una construcción modular y escalable basada en 6 "Capgemini Building Blocks"

Tras los numerosos proyectos realizados, la metodología definida se basa en un diseño estructurado en "Building Blocks". Están estructurados por dominio específico y permiten organizar los requisitos previos a implementar y acelerar el despliegue. Por diseño, estos "Building Blocks" aseguran, a través de bibliotecas reutilizables, la mantenibilidad y escalabilidad de las fundaciones Cloud una vez inicializadas. Estos 6 "Building Blocks" están organizados de la siguiente manera:

Organización de cuentas	Jerarquía de recursos, grupos de gestión, suscripciones, convenciones de nomenclatura.
Gestión de identidad y acceso	Gestión de recursos y permisos.
Facturación/FinOps	Cuentas de facturación, presupuesto, integración del administrador de recursos.
Redes	Conectividad de red (Express Route/VPN), VNet, VPN, gateway, balanceador de carga, bastión,...
Logging & Monitoring	Supervisión del Cloud, alertas, registro, auditoría, cumplimiento.
Seguridad, Gobierno y Cumplimiento	Seguridad de red, cuotas & límites, detección y protección.

Para gestionar la escalabilidad de las "Azure Landing Zones", se recomienda:

- Implementar una arquitectura **"Hub and Spoke"** ultra escalable en la que los Hubs se configuran normalmente para incluir todos los requisitos de red y seguridad, mientras que los Spokes pueden proporcionar muchos tipos de servicios de infraestructura y aplicaciones.
- Fomentar la **automatización** a través de código (IaC) con el objetivo de disponer de servicios que sean reproducibles y desplegados a escala. Para ello, cada "Building Block" dispone de bibliotecas de scripts de despliegue de Terraform personalizables para poder tener en cuenta rápidamente las evoluciones de los servicios de Microsoft Azure. Estos scripts están optimizados debido a su uso en muchos proyectos y, por lo tanto, se benefician de un proceso de mejora continua.

La transformación digital de las empresas y, en consecuencia, el escalado de la plataforma Cloud de las grandes empresas, requiere necesariamente

el establecimiento de fundaciones Azure seguras y escalables. Esta evolución debe ser **incremental** para consolidar las etapas de adopción y madurez, pero también para estar totalmente alineado con la **hoja de ruta** de la plataforma Azure y beneficiarse continuamente de las mejoras e innovaciones del concepto "Azure Landing Zone de Microsoft".

Cuidar, en detalle, el diseño de las "Azure Landing Zones" a escala permite a las empresas sacar muchos **beneficios** a lo largo de su viaje a la nube:

- Ganancias en productividad, velocidad y agilidad gracias a la automatización.
- Integración de políticas de seguridad y cumplimiento por diseño.
- Control y optimización de costes.
- Y, por último, proporcionar una línea de base sólida para la adopción de la nube a gran escala al tiempo que se garantiza la evolutividad alineada con la hoja de ruta de Microsoft Azure.



Libro Blanco del cloud: <https://www.capgemini.com/es-es/resources/guia-transformacion-cloud/>



About Capgemini

Capgemini is a global leader in partnering with companies to transform and manage their business by harnessing the power of technology. The Group is guided everyday by its purpose of unleashing human energy through technology for an inclusive and sustainable future. It is a responsible and diverse organization of over 340,000 team members in more than 50 countries. With its strong 55-year heritage and deep industry expertise, Capgemini is trusted by its clients to address the entire breadth of their business needs, from strategy and design to operations, fueled by the fast evolving and innovative world of cloud, data, AI, connectivity, software, digital engineering and platforms. The Group reported in 2021 global revenues of €18 billion.

Get the Future You Want | www.capgemini.com