# Examen AZ-900: Fundamentos de Microsoft Azure – Habilidades a evaluar

### Actualizado al 28-Agosto-2021.

NOTA: Las viñetas que aparecen debajo de cada una de las habilidades a evaluar están destinadas a ilustrar cómo se evalúa esa habilidad. Esta lista NO es definitiva ni exhaustiva.

NOTA: La mayoría de las preguntas cubren servicios que están disponibles (GA). El examen puede contener preguntas sobre servicios de vista previa (Preview).

## Describir conceptos de nube (20-25%)

Identificar los beneficios y consideraciones del uso de servicios en la nube

- Identificar los beneficios de cómputo en la nube como alta disponibilidad, escalabilidad, elasticidad, agilidad, tolerancia a fallas y recuperación ante desastres
- Identificar las diferencias entre el Gasto de Capital (CapEx) y el Gasto Operacional (OpEx)
- Describir el modelo basado en el consumo

## Describa las diferencias entre Infrastructure-as-a-Service (IaaS), Platform-as-a-Service (PaaS) y Software como servicio (SaaS)

- Describir el modelo de responsabilidad compartida
- Describir infraestructura como servicio (laaS)
- Describir la plataforma como servicio (PaaS)
- Describir serverless
- Describir Software como servicio (SaaS)
- Identificar el tipo de servicio basado en un ejemplo / caso de uso

## Describir las diferencias entre los modelos de nube pública, privada e híbrida

- Definir cómputo en la nube
- Describir la nube pública
- Describir la nube privada
- Describir la nube híbrida
- Comparar y contrastar los tres modelos de nube diferentes

## **Comprender los servicios principales de Azure (15-20%)**

## Describir los componentes de arquitectura principales de Azure

- Describir los beneficios y el uso de regiones y regiones Par
- Describir los beneficios y el uso de las zonas de disponibilidad
- Describir los beneficios y el uso de grupos de recursos
- Describir los beneficios y el uso de suscripciones
- Describir los beneficios y el uso de grupos de administración
- Describir los beneficios y el uso de Azure Resource Manager
- Explicar los recursos de Azure

### Describir algunos de los principales productos disponibles en Azure

- Describir los beneficios y el uso de Máquinas Virtuales, Virtual Machine Scale Sets, App Service, Functions, Instancias de contenedores de Azure (ACI) y Azure Kubernetes Service (AKS)
- Describir los beneficios y el uso de Red Virtual, VPN Gateway, Virtual Network
  Peering y Express Route
- Describir los beneficios y el uso de Blob Storage, Disk Storage, File Storage y Storage Tiers
- Describir los beneficios y el uso de Cosmos DB, Azure SQL Database, Azure Database for MySQL, Azure Database for PostgreSQL y SQL Managed Instance
- Describir los beneficios y el uso de Azure Marketplace

## Describir las soluciones principales y las herramientas de administración en Azure (10-15%)

### Describir las soluciones principales disponibles en Azure

- Describir los beneficios y el uso de IoT Hub, IoT Central y Azure Sphere
- Describir los beneficios y el uso de Azure Synapse Analytics, HDInsight y Azure Databricks
- Describir los beneficios y el uso de Azure Machine Learning Service, Cognitive Services y Azure Bot Service
- Describir los beneficios y el uso de serverless y los productos de Azure que están disponibles para serverless, como Azure Functions, y Logic Apps
- Describir los beneficios y el uso de Azure DevOps, GitHub, GitHub Actions y Azure DevTest Labs

#### Describir las herramientas de administración de Azure

- Describir las herramientas de Azure como Azure Portal, Azure PowerShell, Azure CLI y Cloud Shell
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Advisor
- Describir la funcionalidad y el uso de plantillas Azure Resource Manager (ARM)
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Monitor
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Service Health

## Describir la seguridad y características de seguridad de red (10-15%)

## Describir las características de seguridad de Azure

- Describir las características básicas de Azure Security Center, incluyendo cumplimiento de políticas, alertas de seguridad, puntuación de seguridad e higiene de recursos
- Describir la funcionalidad y el uso de Key Vault
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Sentinel
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Dedicated Hosts

## Describir seguridad de red en Azure

- Describir el concepto de defensa en profundidad
- Describir la funcionalidad y el uso de grupos de seguridad de red (NSG)
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Firewall
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure DDoS Protection

## Describir las características de identidad, gobernanza, privacidad y cumplimiento (20-25%)

### Describir componentes de Azure Identity services

- Comprender la diferencia entre autenticación y autorización
- Describir Azure Active Directory
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Active Directory
- Describir la funcionalidad y el uso de Acceso Condicional(Contitional Access), Azure
  Multi-Factor Authentication y Single Sign-On (SSO)

## Describir las características de gobernanza de Azure

• describir la funcionalidad y el uso del control de acceso basado en roles (RBAC)

- Describir la funcionalidad y el uso de los bloqueos de recursos
- Describir la funcionalidad y el uso de etiquetas
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Policy
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Blueprints
- Describir Cloud Adoption Framework de Azure.

### Describir los estándares de privacidad y cumplimiento

- Describir el propósito de la Declaración de privacidad de Microsoft, el sitio de Términos del producto y los Datos
- Anexo de protección (DPA)
- Describir el propósito del Trust Center
- Describir el propósito de la documentación de cumplimiento de Azure
- Describir el propósito de las regiones soberanas de Azure (servicios en la nube de Azure Government y servicios en la nube de Azure China)

## Describir Azure cost management y acuerdos de nivel de servicio(SLA) (10-15%)

## Describir los métodos para la planificación y gestión de costos

- Identificar los factores que pueden afectar los costos (tipos de recursos, servicios, ubicaciones, ingreso y tráfico de salida)
- Identificar factores que pueden reducir los costos (instancias reservadas, capacidad reservada, beneficio del uso híbrido, spot pricing)
- describir la funcionalidad y el uso de la calculadora de precios y la calculadora del Costo Total de Adquisición
- Describir la funcionalidad y el uso de Azure Cost Management

#### Describir acuerdos de nivel de servicio (SLA) de Azure

- Describir el propósito de un Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)
- Identificar acciones que pueden afectar un SLA (por ejemplo, zonas de disponibilidad)
- Describir el ciclo de vida del servicio en Azure (versión preliminar pública y disponibilidad general)