# Ofertas Cloud and Hosting

## Ventajas generales de un servicio Cloud:

* On-demand | Self-Service | Convenient | Automated
* Flexible | Rapid elasticity | Instant Provisioning | Instant Release | Scalable | Agile | Fast
* Measured service | Pay as you Go (PayG) | OPEX vs CAPEX
* Ubiquitous | Broad Network access
* Resource Pooling | Multitenant

## Potenciales Ofertas/Soluciones/Escenarios:

* **Backup as a Service (BaaS | Cloud Backup)**:
  + Respaldo de archivos y carpetas para servidores y clientes Windows on-premise en la nube
* **Disaster Recovery as a Service (DRaaS)**:
  + Recuperación de desastres en Azure – Replicación de VMs Windows/Linux On-premise en Hyper-V (sin VMM) hacia Azure
  + Recuperación de desastres en Azure – Replicación de VMs Windows/Linux On-premise en Hyper-V (con VMM) hacia Azure
  + Recuperación de desastres en Azure – Replicación de servidor físico Windows/Linux On-premise hacia Azure
  + Recuperación de desastres en Azure – Replicación de VMs Windows/Linux On-premise en VMware hacia Azure
* **Database as a Service (DBaaS)**:
  + Base de datos individual administrada en Azure SQL (PaaS)
  + Instancia de SQL Server en máquina virtual de Azure (IaaS)
  + Hosted SQL Server vDedicated VM en Service Provider Datacenter
  + Hosted DBaaS en Service Provider Datacenter
* **Desktop as a Service (DaaS)**:
  + Hosted Desktops en Azure para publicación de aplicaciones cliente/servidor
  + Hosted Desktops en Service Provider Datacenter
  + Hosted Desktops en Service Provider Datacenter con desborde en Azure (Hybrid DaaS)
* **Identity as a Service (IDaaS)**:
  + Azure Active Directory domain services para autenticación de aplicaciones Cloud en Azure.
  + Azure Active Directory Application Proxy para publicación de aplicaciones en Azure
* **Cloud PBX (Cloud PSTN Voice)**:
  + PSTN Calling through 3rd party hoster with Skype for Business Cloud Connector and Cloud PBX
* **Device management and security**:
  + Device Management with System Center Configuration Manager
  + Device Management with Microsoft Intune
  + Device Management with Microsoft Enterprise Mobility and Security (EM+S)
  + Information Security Management with Azure Right Management Services (RMS)

# Backup as a Service (BaaS | Cloud Backup)

## Deployment Scenario: Respaldo de archivos y carpetas para servidores y clientes Windows on-premise en la nube

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnología principal**: Azure Backup | **Descripción**: **Simple** and **reliable** cloud integrated backup as a service |
| **Beneficios**:   * **Unified** solution to protect data on-premises and in the cloud. **Integrated** with System Center Data Protection Manager. **Wide support** for On-premise physical and Hyper-V/VMware virtual Windows Servers, Windows Clients, Azure Windows and Linux VMs, Applications like Exchange, SQL, SharePoint, and Files & Folders. **Centralized** monitoring and reporting if it is integrated with SCOM. * **Reliable** backup target alternative to tape. 3 to 6 copies Local or Geo-replicated backup store. 99.9% **availability** guaranteed. **Offsite** backup and **Long-term** retention for up to 99 years. * **Efficient** incremental backups, compressed and throttled network replication. **Cost-effective** with zero capital investment and minimal operational expense. **Simple** 10-minutes deployment. **Fast** Recovery times. **Automated** scheduling. Offline seeding. * **Secure**—data is encrypted in transit and at rest | **¿Cómo funciona?**:   1. Get an Azure Subscription (if you don’t already have one) 2. Create a recovery Services vault 3. Download the necessary files 4. Install and register the Recovery Services agent 5. Backup your files and folders   How to back up your Windows machine with Azure Backup  Step-by-Step: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/backup/backup-try-azure-backup-in-10-mins> |
| **¿Por qué Azure Backup?**: Azure Backup ofrece las siguientes ventajas frente a otras soluciones:   * Automatic storage management * Unlimited Scaling * Multiple storage option: GRS and LRS * Unlimited data transfer * Data encryption * Application-consistent backup * Long-term retention | * **Product info**: <https://azure.microsoft.com/en-us/services/backup/> * **Documentation**: <https://docs.microsoft.com/es-es/azure/backup/> * **Pricing**: <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/details/backup/> * **FAQ**: <https://docs.microsoft.com/es-es/azure/backup/backup-azure-backup-faq> |

**¿Cuánto cuesta?**: El precio de Azure Backup depende de 1) la cantidad y el tamaño de las instancias protegidas y 2) por el tipo y capacidad de almacenamiento utilizado:

* **1) Costo de la instancia protegida\***:

|  |  |
| --- | --- |
| **Data Stored Per Protected Instance Per Month** | **Price** |
| Instances up to 50GB of data | $5 per protected instance + Storage consumed |
| Instances between 50GB to 500GB of data | $10 per protected instance + Storage consumed |
| Instances greater than 500GB of data | Increments of $10 for each 500GB + Storage consumed |

* **2) Costo del almacenamiento utilizado\***:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **LRS** | | **GRS** | | **RA-GRS** | |
| **Cool** | **Hot** | **Cool** | **Hot** | **Cool** | **Hot** |
| First 100 TB / Month | $0.01 | $0.024 | $0.02 | $0.048 | $0.025 | $0.061 |
| Next 900 TB / Month | $0.01 | $0.0232 | $0.02 | $0.0463 | $0.025 | $0.0589 |
| Next 4,000 TB / Month | $0.01 | $0.0223 | $0.02 | $0.0446 | $0.025 | $0.0567 |
| Over 5,000 TB / Month | Contact Microsoft | | | | | |

**Ejemplos:**

* Respaldar un (1) servidor on-premise virtual o físico con 25GB de espacio ocupado en disco respaldado en un almacenamiento en Azure tipo LRS-HOT:
  + **Precio total a pagar por mes**: $5 x 1 instancia + 25GB x $0.024 = **$5.60**
* Respaldar un (1) servidor on-premise virtual o físico con 75GB de espacio ocupado en disco respaldado en un almacenamiento en Azure tipo LRS-COOL:
  + **Precio total a pagar por mes**: $10 x 1 instancia + 75GB x $0.01 = **$10.75**
* Respaldar dos (2) servidores on-premise virtuales o físicos con 1TB (1024GB) de espacio ocupado en disco cada uno respaldado en un almacenamiento en Azure tipo GRS-HOT:
  + **Precio total a pagar por mes**: $30 x 2 instancias + 2048GB x $0.048 = **$158.30**

**[Partner] Servicios administrados complementarios/adicionales potenciales:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio** | **Modalidad de cobro** |
| Instalación/Despliegue asistido de los agentes de backup en los servidores a proteger | Por servidor |
| Carga inicial rápida a la nube para grandes volúmenes de información por medio de enlaces rápidos temporales | Por GB cargado |
| Configuración asistida de los agentes y el servicio | Por servidor |
| Restauración asistida de copias de seguridad | Por GB restaurado |  Por servidor |
| Monitoreo del estado de las copias de seguridad | Por instancia protegida (servidor) |
| Soporte a servicio de respaldo | Por horas |  Cómo % del consumo total del servicio |  Por ticket de soporte |
| Infraestructura para ambiente de restauración (Recovery environment - VMs) en Azure o en Hoster Datacenter | Por VM, GB, Networking traffic |

# Disaster Recovery as a Service (DRaaS)

## Deployment Scenario: Recuperación de desastres en Azure – Replicación de VMs Windows/Linux On-premise en Hyper-V (sin VMM) hacia Azure.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnología principal**: Azure Site Recovery | **Descripción**: **Orchestrate** your disaster recovery plan |
| **¿Por qué Azure Site Recovery?**:  Gartner has positioned Microsoft in the **Leader quadrant in the 2016 Magic Quadrant for Disaster Recovery as a Service (DRaaS)**.  preview   * Microsoft is **uniquely positioned** to provide customers converged data and availability solutions within a **hyperscale** cloud (that is, Azure). * The **Azure portal** that is used to back DRaaS supports more than 50 languages. * ASR **pricing is simple**: It is priced on the number of instances protected. * Microsoft received **high** customer reference **scores** for service **feature innovation**, service **cost-effectiveness** and **simplicity** of the provider portal GUI. | **¿Cómo funciona?**:   1. Create a Recovery Services vault 2. Create a Hyper-V site that includes all Hyper-V hosts 3. Set up Hyper-V hosts 4. Prepare Azure (subscription, storage, network) 5. Configure replication settings 6. Enable replication 7. Test replication and failover. 8. If you're doing a migration, run a planned failover.   On-premises to on-premises  Step-by-Step: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/site-recovery/site-recovery-hyper-v-site-to-azure> |
| **Beneficios**:   * **Simple, Automated** protection and replication of virtual machines * Remote health **monitoring** * **Customizable** recovery plans * **No-impact** recovery plan **testing** * **Orchestrated** recovery when needed * **Flexible** Replication to—and recovery **in—Azure** * Eliminate a secondary datacenter | * **Product info**: <https://azure.microsoft.com/en-us/services/site-recovery/> * **Documentation**: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/site-recovery/> * **Pricing**: <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/details/site-recovery/> |

**¿Cuánto cuesta?**: El precio de Azure Site Recovery depende de 1) la cantidad de instancias protegidas, 2) por el tipo y capacidad de almacenamiento utilizado y el volumen de transacciones de almacenamiento y 3) el volumen de tráfico saliente de red:

* **1) Costo de la instancia protegida\***:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Price For First 31 days** | **Price After 31 Days** |
| Azure Site Recovery to customer owned sites (N/A para este deployment scenario) | Free | $16/month per instance protected |
| Azure Site Recovery to Azure | Free | $25/month per instance protected |

* **2) Costo del almacenamiento utilizado\***:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **LRS** | | **GRS** | | **RA-GRS** | |
| **Cool** | **Hot** | **Cool** | **Hot** | **Cool** | **Hot** |
| First 100 TB / Month | $0.01 | $0.0240 | $0.02 | $0.0480 | $0.025 | $0.0610 |
| Next 900 TB / Month | $0.01 | $0.0232 | $0.02 | $0.0463 | $0.025 | $0.0589 |
| Next 4,000 TB / Month | $0.01 | $0.0223 | $0.02 | $0.0446 | $0.025 | $0.0567 |
| Over 5,000 TB / Month | Contact Microsoft | | | | | |

* **3) Costo del tráfico saliente utilizado (per GB/month) \***:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Zone 1 (US & EU) | Zone 2 (Asia) | Zone 3 (Brazil) | DE (Germany) |
| First 5 GB /month 1 | Free | Free | Free | Free |
| 5 GB - 10 TB 2 /month | $0.087 | $0.138 | $0.181 | $0.181 |
| Next 40 TB (10 - 50 TB) /month | $0.083 | $0.135 | $0.175 | $0.175 |
| Next 100 TB (50 - 150 TB) /month | $0.070 | $0.130 | $0.170 | $0.170 |
| Next 350 TB (150 - 500 TB) /month | $0.050 | $0.120 | $0.160 | $0.160 |
| Over 500 TB /month | [Contact us](mailto:wapteams@microsoft.com) | [Contact us](mailto:wapteams@microsoft.com) | [Contact us](mailto:wapteams@microsoft.com) | [Contact us](mailto:wapteams@microsoft.com) |

**Ejemplos:**

* Replicar diez (10) servidores on-premise virtuales sobre Hyper-V con 50GB de espacio ocupado cada uno en disco respaldado en un almacenamiento en Azure tipo LRS-HOT en US West:
  + **Precio total a pagar por mes**: $25 x 10 instancias + 50GB x 10 instancias x $0.024 = **$262**
* Restaurar (fail-back) los diez (10) servidores replicados previamente en Azure de regreso en el Hyper-V on-premise:
  + **Precio total a pagar por única vez (adicional al costo anterior)**:

45GB x 10 instancias x $0.087 = **$39.15**

**[Partner] Servicios administrados complementarios/adicionales potenciales:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio** | **Modalidad de cobro** |
| Instalación/Despliegue asistido del servicio | Por GB | Por servidor |
| Carga inicial rápida a la nube para grandes volúmenes de información por medio de enlaces rápidos temporales | Por GB cargado |
| Failover/Failback asistido hacia y desde Azure | Por GB | Por servidor |
| Monitoreo del estado de la replicación | Por instancia protegida (servidor) |
| Soporte al servicio | Por horas | % del consumo total | Por ticket |
| Infraestructura para ambiente de restauración (Recovery environment - VMs) en Azure | Por VM, GB, Networking traffic |

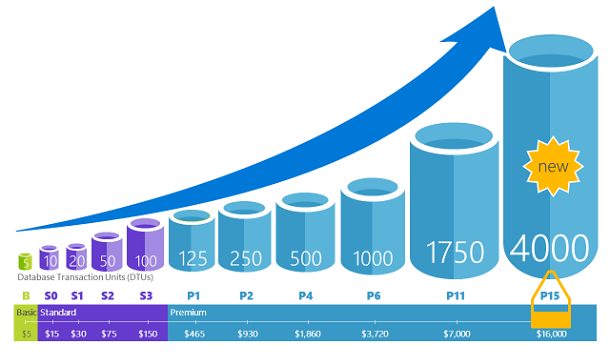
# Database as a Service (DBaaS)

## Deployment Scenario: Base de datos individual administrada en Azure SQL (PaaS).

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnología principal**: Azure SQL Single Instance  Azure SQL usa la misma tecnología de SQL Server sin embargo tiene algunas limitaciones frente a una instancia full de SQL Server tradicional: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-features>  Azure SQL ofrece los siguientes **mecanismos de seguridad**:   * SQL Server Firewall * Azure AD | SQL Server Authentication * Encryption at rest and in transit * SQL Database Auditing | **¿Cómo funciona?**:   1. Create a new Azure resource group 2. Create an Azure SQL logical server 3. Create a server-level firewall rule 4. Create the database 5. Migrate your database to Azure SQL   Step-by-Step: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-get-started>  Step-by-Step: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-cloud-migrate> |
| **¿Por qué Azure SQL?**:  Make building and maintaining applications **easier** and **more productive**. With **built-in intelligence** that **learns app patterns and adapts** to maximize **performance**, **reliability**, and data **protection**, SQL Database is a cloud database built for developers.   * **Learn and adapt dynamically** with your app * **Scale performance on the fly**, without app downtime * Build **multitenant** apps with customer isolation and efficiency * Work within your preferred development environment * Help **protect and secure** app data * 99.99% **availability** service level agreement * **35Days retention** for Std and Prm tiers. * RTO < 12h, RPO < 1wk with Azure Backup * RTO < 30seg, RPO < 5s with **Active Geo Replication** | **Descripción**: A **managed** cloud database for app developers  Azure SQL es un servicio en modelo **PaaS (Platform as a Service)** que permite usar el servicio de DB sin manejar la infraestructura subyacente como los servidores, almacenamiento o redes.  Cloud SQL Server options: SQL server on IaaS, or SaaS SQL database in the cloud. |
| **Database Transaction Units and Service Tiers**  A **DTU is a unit of measure** of the resources that are guaranteed to be available to a standalone Azure SQL database at a specific performance level within a standalone database service tier. **A DTU is a blended measure** of CPU, memory, and data I/O and transaction log I/O in a ratio determined by an OLTP benchmark workload designed to be typical of real-world OLTP workloads. | * **Product info**: <https://azure.microsoft.com/en-us/services/sql-database/> * **Documentation**: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/> * **Pricing**: <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/details/sql-database/> |

**¿Cuánto cuesta?**: El precio de Azure SQL depende del rendimiento máximo esperado dado en DTUs (Database Transaction Units) que es una medida que combina la capacidad de computo (CPU, RAM) y rendimiento en disco (IOPs):

* **Precio (mensual) por Base de datos\***:



La **capacidad máxima por base de datos** depende de la capa de servicio así:

* **Basic (B): 2GB**
* **Standard (S0 – S3): 250GB**
* **Premium (P1 - P4): 500GB**
* **Premium (P11 - P12): 1TB**

Si se requiere **más espacio** se debe particionar la base de datos y provisionar más DBs. Se debe contemplar también cualquier gasto en **tráfico de salida** si se da el caso.

**Ejemplos:**

* Provisionar tres (3) bases de datos con los siguientes requerimientos DB1) 1GB y 5DTUs, DB2) 2GB y 20 DTUs y DB3) 400GB y 50DTUs:
  + Se debe provisionar para DB1 (x1) DB tipo B, para DB2 (x1) DB tipo S1 y para DB3 (x1) DB tipo P1 o (x2) S2 con alguna estrategia de particionamiento.
  + **Opción 1) Precio total a pagar por mes**: ($5 x 1 DB) + ($30 x 1 DB) + ($465 x 1DB) = **$500**
  + **Opción 2) Precio total a pagar por mes**: ($5 x 1 DB) + ($30 x 1 DB) + ($75 x 2DB) = **$185**

**[Partner] Servicios administrados complementarios/adicionales potenciales:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio** | **Modalidad de cobro** |
| Instalación/Despliegue asistido del servicio | Por GB | Por base de datos |
| Carga inicial rápida a la nube para grandes volúmenes de información por medio de enlaces rápidos temporales | Por GB cargado |
| Monitoreo del estado de la base de datos | Por base de datos |
| Soporte al servicio | Por horas | % del consumo total | Por ticket |
| DBA as a Service (Servicio de Administración de la Base de datos) | Por GB | Por base de datos |
| Database Backup in Azure | Por GB |
| Long-term retention (>35days) | Por GB |

# Desktop as a Service (DaaS)

## Deployment Scenario: Hosted Desktops en Azure para publicación a Aplicaciones cliente/servidor.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnología principal**: Windows Server 2016 RDS y Azure IaaS    Extended logical architecture with reduced footprintmedia | **Descripción**: Permite a los usuarios el **acceso a sus aplicaciones e información** desde cualquier momento, lugar y/o dispositivo manteniendo el control, seguridad y la eficiencia en costos.  **Basado en sesiones** de servidor con emulación de la experiencia de usuario de un desktop.  **¿Cómo funciona?**:   1. Deploy and configure a tenant’s farm in Azure 2. Create and assign users to access desktops and apps 3. Users access their desktops or apps through WebAccess portal and through RDS GW from any device with a RDS client using Internet. 4. Applications keeps central controlled and data safe   Step-by-Step: <https://technet.microsoft.com/en-us/windows-server-docs/compute/remote-desktop-services/desktop-hosting-reference-architecture> |
| **¿Por qué un Desktop as a Service?**:   * **Secure** access to apps and data from **anywhere**, **any device**, **anytime** * **Multiple platform** support (Windows, iOS, Linux, MacOS, Android) * Keep your data **safe** * **Unified** Windows experience * Personal sessions Dekstops * High-performance graphics support (**remoteFX**) * Business Continuity for users * Bring your own device * Work across multiples PCs | **Documentation**:  <https://aka.ms/rdautomation>  <https://aka.ms/rdsonazure>  <https://aka.ms/rdsonazure.userprofile>  <https://myignite.microsoft.com/videos/2795> |

**¿Cuánto cuesta?**: El precio de un Desktop as a Service depende del número de usuarios con acceso a la solución:

* **Precio por usuario\***:

****

**Ejemplos:**

* Provisionar un tenant para (100) usuarios con mid-offer entry level segment:
  + **Precio total a pagar por mes**: ($10 x 100 users) = **$1.000**

**[Partner] Servicios administrados complementarios/adicionales potenciales:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio** | **Modalidad de cobro** |
| Instalación/Despliegue asistido del servicio | Por tenant | por usuario |
| Instalación de aplicaciones (i.e. Office, client/server) | Por aplicación instalada |
| Backup de la información | configuración aplicaciones | Por GB | por usuario |
| Monitoreo del servicio | Por usuario |
| Soporte al servicio | Por horas | % del consumo total | Por ticket |
| Integración híbrida con WS Active Directory on-premise | Por usuario |