

Empresas en la nube.

Conocé cómo gestionar tu negocio de forma segura desde donde estés.



BLOQUE I



Almacenamiento
en la nube



El almacenamiento en la nube es un servicio que permite guardar los datos, transfiriéndolos por medio de Internet o cualquier otro tipo de red, hasta llegar a un sistema de almacenamiento externo.

Existen cientos de sistemas de almacenamiento en la nube que abarcan desde el tipo personal, hasta el empresarial. Este último permite el uso del “espacio” en la nube como una solución comercial de copia de seguridad remota.

En el caso del almacenamiento en la nube de tipo empresarial se puede hacer uso de tres modelos: nube pública, nube privada y nube híbrida (una combinación de las anteriores).

Ahora bien, mucho se dice y se escucha con relación al uso e implementación de la nube en todo contexto, incluyendo el empresarial; sin embargo, ¿qué tanto de eso es verdad y qué es solo un mito? Esto es lo que podemos decirte.

¿Qué es real y qué es falso con relación al uso de la nube en las empresas?

A continuación, mostramos algunas afirmaciones, así como, algunas falsas apreciaciones con relación al uso de la nube.

Algunos mitos relacionados con el uso de la nube pueden señalarse de la siguiente manera.



- **¡Solo es adecuada para empresas tecnológicas!** Esto no es más que uno de los mitos que se relacionan con la nube, pues cualquier empresa puede hacer uso de ella, no importa el tamaño ni el sector de ésta.
- **¡La seguridad es todo un riesgo!** Podés estar tranquilo con respecto a esto, pues los proveedores de nube en efecto cuentan con los recursos, así como con la capacidad, para actualizarla y brindar los mejores niveles de seguridad.
- **¡Todo funciona en la nube!** Se puede decir que esto no aplica en los casos de las aplicaciones antiguas, diseñadas para trabajar en servidores especializados siendo así, difíciles de ejecutar en la nube.
- **¡Ejecutar en la nube es mucho más económico!** Esto no siempre es así, pero lo que sí se puede decir es que puede ser, con mayor frecuencia, más rentable.

- **¡Debería de mover todo a la nube!** Esto tiene algo de mito y a su vez de verdad, quedándonos con la parte verdadera podemos decir que no todas las aplicaciones sirven para trasladarse a la nube, pues esta no va a reemplazar a los hostings tradicionales o a las implementaciones en las instalaciones. La nube los complementa.

Por otro lado, dentro de las afirmaciones con relación al uso de la nube podemos señalar las siguientes:

- **La nube es altamente dinámica.** Lo cual puede ser muy bueno pues esto hace que los recursos de la nube sean tan populares, por su flexibilidad, ser escalables y ágiles, pero también resulta ser complejo al momento de administrar los cambios en las aplicaciones.
- **La proliferación de nuevos servicios se genera de un modo más rápido gracias a la nube.** El ritmo del cambio es algo que marca la diferencia entre las soluciones y los servicios en la nube y la TI tradicional. Aquí la ventaja para los usuarios de la nube se refleja en el hecho de que las actualizaciones son automáticas, entonces los servicios pueden utilizarse de manera inmediata.



BLOQUE II



El software ERP
en la nube

Siguiendo en la línea del almacenamiento, tenemos entonces al ERP en la nube del cual podemos señalar que se trata de un sistema de software y herramientas de planificación de recursos empresariales, que se alojan y se administran fuera de las instalaciones de la empresa, en la nube, y esto lo hace el respectivo proveedor.

Mitos en relación al software ERP en la nube

Si te comentan algunos de estos puntos ¡No hagas caso es solo un mito!



- **Adquirir un software de este tipo es... ¡Muy costoso!**
Falso. Cada vez son más las empresas de cualquier tamaño que adoptan la fórmula de pago por uso, que es propia del ERP en la nube. Así que, la más clara ventaja aquí económicamente viene a ser la baja inversión inicial para poder comenzar a utilizar un ERP.
- **Las pymes y los ERP ¡no se relacionan!**
Totalmente falso. Se pueden encontrar herramientas de gestión vertical y horizontal que logran adaptarse a todos los mercados existentes. Lo cual destruye el dicho de que este tipo de software les queda grande a las empresas pequeñas.

Aspectos reales de un software ERP

- Su implementación requiere de cierto tiempo y esto es contraproducente, incluso éste puede alargarse en el caso de una empresa de gran tamaño, pero todo va a depender del proveedor y su equipo.
- ¡No son difíciles de utilizar! Estos sistemas siempre necesitan un período de adaptación y de formación dentro de la empresa, pero esto viene a ser más una solución intuitiva y simple, por lo que no siempre debe existir un curso de formación previo. Por su parte, los proveedores de Sistemas ERP que ofrecen un curso de formación, hacen que el periodo de adaptación sea muy sencillo.



En efecto, **son variados los beneficios que el uso de la nube y en particular, de un software ERP en la nube, pueden brindarle a una empresa que se encuentra en crecimiento.** Pues, a medida que continúa generándose la expansión de sus operaciones, es un hecho que necesitará herramientas innovadoras y confiables de modo que éstas contribuyan con el **aumento de la eficiencia, mejora de la accesibilidad, el ahorro de costos, la optimización de su gestión, y el impulso de su crecimiento comercial.**

BLOQUE III

**Beneficios de soluciones
de gestión empresarial
en la nube**

Sin duda, los sistemas ERP se convirtieron en un elemento fundamental en el proceso de digitalización de las compañías. De hecho, implementar un ERP es un paso fundamental que debe dar una empresa, sin importar su tamaño y sector para poder ser más competitiva.

Una gran opción es tener la gestión de la información desde una solución en la nube ya que trae consigo muchos beneficios a las compañías que lo adoptan, ya que son flexibles, escalables y no se requiere invertir en infraestructura.

Dado que en los últimos años venimos enfrentado a una pandemia por el **Covid-19**, lo que sin duda ha impactado enormemente a las compañías, **se ha traducido en un aumento progresivo de migraciones hacia la nube.**

De acuerdo con datos recolectados con distintas bases de servicios y clientes de América Latina, la adquisición de espacios en la nube de proveedores reconocidos como Amazon Web Services, Google Cloud o Microsoft Azure, que permiten alojar grandes cantidades de datos y correr sistemas informáticos a mayores velocidades, crecieron entre un 25% y un 30% en lo que fue el 2020.





Además, este panorama arroja valiosas proyecciones sobre el Cloud Computing como las que hace International Data Corporation (IDC), líder mundial en análisis del mercado TI, que asegura que para 2022 **más del 90% de las empresas del mundo tendrán presencia en entornos de nube computacional, sea pública, privada o híbrida, lo que apoya la premisa de que la demanda de estos servicios seguirá creciendo exponencialmente.**

Si bien la computación en la nube no es un recurso tecnológico nuevo, el Covid-19 impulsó su uso visibilizando los beneficios que tienen las empresas en relación con la flexibilidad laboral, la reducción de costos, y la capacidad de almacenamiento de información escalable a las necesidades de las organizaciones.

¿Cuáles son los principales beneficios para tener en cuenta a la hora de implementar una solución gestión empresarial en la nube?

- **Gestión de los datos**

Tener la gestión de la información desde una solución en la nube trae consigo muchos beneficios, ya que son flexibles, escalables y no se requiere invertir en infraestructura.

- **Agilidad y productividad**

Centralizar la información, y aumentar su calidad y disponibilidad en tiempo real, agiliza los procesos de la compañía. Actividades del día tras día como la gestión de flujos de caja, la gestión de recursos, producción y almacenes son mucho más ágiles y efectivas gracias a la automatización de procesos a través de un ERP en modalidad Cloud (nube).

- **Accesibilidad y seguridad**

Al ser accesibles desde cualquier lugar y dispositivo, permite a los equipos trabajar a distancia sin barreras en su productividad. Los datos gestionados a través de un ERP son habitualmente sensibles y confidenciales, por lo que garantizar su seguridad es fundamental. **Las soluciones en la nube son la mejor apuesta para proteger la información de la compañía contra esas amenazas.**

- **Flexibilidad y escalabilidad**

Hasta no hace mucho tiempo, las soluciones de gestión se almacenaban únicamente de forma local, en servidores físicos con capacidad limitada que requerían un mantenimiento continuado de la aplicación. **Las soluciones de gestión en la nube, conectadas a Internet y con capacidad de almacenamiento ilimitada, están siempre actualizadas y permiten añadir funcionalidades de forma sencilla y ágil.**

BLOQUE IV



Migración a la multi nube

La importancia de las estrategias de computación en la nube es cada vez más notable y esta década es trascendental para la nube.

¿Qué es la Multi nube y cómo se aprovecha en las organizaciones?.

Este término no es nuevo y se trata de una estrategia de prestación de servicios usando nubes públicas, que consiste en la prestación de los servicios de una o varias aplicaciones, usando para ello la infraestructura de múltiples proveedores de información.

En la actualidad la tendencia predominante del mercado es la adopción de esquemas multi nube. Varias encuestas realizadas en el año 2020 determinaron que el 80% de las compañías, que basan su arquitectura de la información en soluciones cloud, utilizan esquemas multi nube.



¡Ventajas para todos!

- **Disminución de los riesgos**

Uno de los principales motivos de la migración a los esquemas multi nube está fundamentado en la preocupación por la **seguridad**, ya que, si uno de nuestros proveedores de nube se ve atacado o comprometido, tener entornos basados en múltiples proveedores nos ofrecerá la posibilidad de trasladar las cargas de trabajo de una forma rápida, evitando así la interrupción del servicio.

- **Velocidad**

Una implementación multi nube puede ayudar a aumentar la **velocidad con la que se culminan los proyectos**. En un esquema multi nube se permite al equipo de TI compartimentar la información en pequeños componentes de software que se pueden desplegar en las distintas nubes públicas de los proveedores. Como resultado de estas ventajas, la nube múltiple está ayudando a acelerar la migración a la nube. La conectividad privada de múltiples nubes ofrece un entorno óptimo para esto, que va desde el cumplimiento de RGPD (GDPR, por su sigla en inglés que refiere a “General Data Protection Regulation”), un rendimiento más rápido y una mejor experiencia para empleados y clientes.

- **Cumplimiento de las normativas**

Un beneficio importante en los esquemas multi nube está en su capacidad para cumplir con las normativas que varían según los países, como RGPD. **Al utilizar múltiples nubes, sus procesos pueden ajustarse mejor a la ubicación del alojamiento, los requisitos geográficos, centros de datos localizados, etc.**

- **Dependencia de la aplicación**

En cuanto al nivel de aplicación, **una compañía puede usar distintas nubes para cada aplicación, es decir un ERP en una nube y un CRM en otra**, esto impulsará la adopción de esquemas multi nube.

- **Independencia de los proveedores**

Los entornos multi nube generalmente requerirán varios proveedores, lo que significa que se podrán definir esquemas de negociación distintos con cada proveedor.

Esto redundará en beneficios económicos, al no estar acotada una aplicación a un único proveedor.



Tres Principales Retos

01

Implementar mecanismos de coordinación entre las distintas nubes:

Para que la migración a la nube múltiple sea un éxito, es necesario que se implementen servicios y mecanismos de coordinación entre los distintos proveedores de cloud.

02

Requisitos de rendimiento y latencia para la comunicación entre los sistemas:

Otro de los retos a analizar antes del paso a la multi nube es la optimización de los mecanismos de comunicación entre los distintos proveedores. Ya que es algo esencial si se van a desplegar las aplicaciones en capas entre múltiples nubes públicas, es indispensable la optimización y la comunicación.

03

Dependencia entre aplicaciones:

Es fundamental analizar y optimizar las dependencias que podrían existir entre las aplicaciones, ya que al estar éstas desplegadas en múltiples plataformas, un problema de acoplamiento excesivo podría generar complicaciones con la migración.

Como podemos ver todos los ingenieros de TI, tienen una gran oportunidad de mejora con la migración a esquemas multi nube, ya que nos va a ofrecer notables beneficios, pero antes de realizar esta migración es necesario hacer un análisis en detalle de la arquitectura ya que es el principal reto al que nos enfrentamos.

BLOQUE V



Las ventajas de Cloud vs On Premise

La siguiente comparativa resume las principales características a tener en cuenta en consideración a la importancia de la solución a implementar y la cantidad de recursos que se esté dispuesto a involucrar.

Variable	 On Premise	 Cloud
Financiera	Mayor inversión inicial Se deben considerar elementos de infraestructura adicionales Inversiones adicionales por crecimiento y actualización Costos fijos que no permiten optimización	Menores costos al inicio Toda la infraestructura está incluida en la tarifa Actualizaciones de infraestructura más rápidas Costo por demanda, se paga lo que se consume
Personalización	Flexibilidad y facilidad sin muchas restricciones Mayor esfuerzo al momento de actualizar Ambientes adicionales de pruebas y QA deben considerarse al salir en producción	Se tiende a trabajar con la versión estándar Se facilitan las actualizaciones o inclusión de nuevos componentes Ambientes adicionales definidos desde el inicio e incluidos en la tarifa
Implementación	Requiere aprendizaje y control de infraestructura, instalación, verificación y pruebas de componentes adicionales Costos adicionales por ambientes de pruebas y QA incluyendo su mantenimiento Operación local, acceso local	Proceso simple por el conocimiento y experiencia Menores tiempos por aprovechamiento de recursos compartidos Múltiples ambientes como parte del servicio (producción, pruebas, QA) Operación desde cualquier ubicación y dispositivo

Variable	 On Premise	 Cloud
Seguridad	Requiere expertos, elementos y conocimientos adicionales La inversión suele ser específica por solución Puede requerir inversiones adicionales por actualización o renovación Mayor riesgo en eventos de recuperación ante desastres	Mejores prácticas por ser requerimiento obligatorio para el proveedor Beneficios por economía de escala y ventajas tributarias A la vanguardia por estar atado a la actualización de infraestructura DRP con mejor RTO por ser característica del servicio

La decisión dependerá del nivel de control que se requiera, siendo On Premise la alternativa cuando se cuenta con el personal, la infraestructura y se catalogue principalmente como inversión; pero el cloud será mejor cuando la empresa tiene una estructura interna menor, y requiere poner foco en el core de su negocio y considere más eficiente dejar en manos de terceros la gestión de estos recursos.

Si la decisión es por cloud tendrás que pasar por la juiciosa evaluación del proveedor que debe contar con las certificaciones, mejores prácticas y excelente reputación que realmente le permitirá a la empresa concentrarse en el negocio. Hasta hace poco era una tendencia, pero ahora es un factor estratégico.

