

# Continuidad de Negocio y Contingencia en Cloud

Hoy día las empresas e instituciones de cualquier tamaño están pensando cómo Cloud Computing les ayuda a mejorar el servicio a sus usuarios y hacer su tecnología más eficiente. Uno de los usos de la nube es la creación de sistemas de contingencia que den soporte a sus planes de continuidad de negocio.

Los sistemas de recuperación ante desastres tradicionales son incómodos, difíciles de gestionar y muy caros. Requieren comprar y mantener gran cantidad de hardware y software para duplicar las infraestructuras de la compañía, disponer de una ubicación separada y segura y de un sistema de *fail-over* adecuado. Cuando la solución cambia, el sistema de respaldo también debe cambiarse. Y aunque nos da un servicio muy importante, en realidad es una inversión inmovilizada la mayor parte de su vida útil. Algo similar sucede con los sistemas de *cluster*. Aunque fundamentales para la alta disponibilidad, tienen sus limitaciones: son complejos, requieren que todos los nodos tengan el mismo tipo de hardware y sistema operativo. Habitualmente los nodos están en la misma ubicación, por lo que no son realmente un sistema de continuidad.

¿Cómo puede Cloud Computing ayudar a las empresas a dotarse de planes de contingencia eficaces y eficientes?

La nube es una solución para planes de continuidad de sistemas tradicionales en pequeñas y medianas empresas, y también en grandes corporaciones cuando el control de gastos es necesario. Sus características de pago por uso hacen que su coste sea muy bajo para sistemas con poca carga y utilizados sólo en ocasiones extraordinarias. Además, Cloud es en sí misma una tecnología con altas prestaciones de disponibilidad y fiabilidad, pero eso no quiere decir que no pueda fallar. Las aplicaciones que ejecutamos en la propia nube necesitan contar con su propia contingencia, algo que Cloud Computing contempla.

Gracias a las tecnologías Cloud empresas de cualquier tamaño pueden dotarse ahora de planes de contingencia y continuidad robustos a un coste muy inferior que en el pasado.

## ¿Qué ventajas tendré al disponer de un plan de continuidad en Cloud?

Cuando su aplicación o servicio esté ejecutándose en un entorno Cloud, usted habrá conseguido para su empresa o negocio:

- Contar con un sistema de **continuidad de negocio** y recuperación ante desastres a un coste muy inferior al de los sistemas tradicionales.
- Procesos de continuidad probados y con un plan de revisión y actualización periódica.
- Con **cero inversión** de capital y gastos operativos controlados: gracias al modelo de pago por uso, sólo paga por la infraestructura que usa.
- Si los usuarios son móviles o remotos, la nube le facilitará el uso durante la contingencia.
- La contingencia en la nube puede ser un punto de

entrada de la estrategia Cloud en su empresa. Le ayudará a preparar sus procesos y habilidades para gestionar tecnología como servicio, y estar mejor preparado para utilizar servicios Cloud Computing.

- Adicionalmente, durante el proceso de puesta en marcha de los sistemas de contingencia se asegura que **la aplicación está lista para funcionar, crecer y escalar en la nube** adecuadamente.
- En resumen, un **sistema de contingencia y de recuperación ante desastres eficaz y muy rentable** con el que garantizar la continuidad de su negocio.

Cada empresa y cada servicio de IT es diferente y único. Todo proyecto de contingencia contempla estas particularidades para garantizar que se obtienen todas las ventajas y gestionar todo el proceso de transición.

## ¿En qué escenarios es más recomendable el plan de continuidad en Cloud?

- Especialmente útil para dar continuidad a servicios independientes, para los que no es viable construir un centro de datos de contingencia.
- Si las aplicaciones ya están en Cloud, la contingencia en la nube es mucho más simple e incluso puede estar suministrada por el mismo proveedor.

- Situaciones en las que se requiera contingencia temporal (en un proyecto de migración, por ejemplo).
- Dada la flexibilidad de la nube, es viable incluso dotar de contingencia a entornos de desarrollo y pruebas cuando estas actividades son críticas para el negocio.

## ¿Qué tipo de solución Cloud es más adecuada en este caso?

Para contingencia de aplicaciones ya en producción, lo conveniente disponer de **infraestructura como servicio (IaaS)** en la que replicar el servicio actual. Existen proveedores de IaaS que comercializan nubes de prestaciones de misión crítica.

El modelo de despliegue puede ser tanto público

(especialmente indicado para dar continuidad a un servicio independiente) como privado (adecuado si se da contingencia a varios servicios cuya probabilidad de fallo simultáneo es muy baja).

Además hay que evaluar, probar y poner en producción los mecanismos de traspaso de servicio.

## ¿Cómo es el proceso de creación de contingencia en Cloud Computing?

En Horizonte Cloud proponemos tres guías básicas para diseñar planes de contingencia y continuidad de negocio basados en la nube:

- Contar con la **fiabilidad de las tecnologías Cloud**. Para entornos pequeños y medianos es posible que la nube por sí misma proporcione mejor disponibilidad que un entorno físico no redundado tradicional.
- Después, diseñar e **implantar niveles adicionales de redundancia** adecuados al servicio: contingencia en la nube, redundancia entre Clouds y sistemas de alta disponibilidad, entre otros.
- Por último, dotarse de los procedimientos de contingencia y recuperación, contando con **las tecnologías Cloud para automatizar** todo lo posible (desde la monitorización a la creación de servidores y despliegue de aplicaciones).

En función del servicio, su arquitectura y su fase, estas tres guías se traducen en diferentes acciones:

- Si **actualmente contamos con servidores tradicionales**, buscaremos la tecnología y arquitectura Cloud idónea para la contingencia (IaaS público o privado). Se puede aprovechar para realizar pequeños

cambios de diseño en la aplicación aún manteniendo la arquitectura básica.

- Para **aplicaciones que ya se ejecutan en la nube**, ¿es necesario un plan de contingencia? La respuesta es sí. Las arquitecturas de Cloud proveen soluciones para superar desastres, pero son los clientes quienes deciden usarlos en sus aplicaciones y servicios.
- Cuando la **aplicación esté en fase de diseño**, la creación del sistema de contingencia a Cloud se integra. Todo servicio está formado por componentes que pueden fallar (web, base de datos, discos, servidores, centro de datos, comunicaciones) y para los cuales se puede dotar una contingencia en Cloud.

Más allá de esta tecnología están los **procesos de operación**; debemos revisarlos y verificar que sean robustos y adaptados a Cloud. Y por encima de los procesos están **las personas que los gestionan**, cuyas habilidades deberán actualizarse a la nueva forma de consumir tecnología que la nube supone.

Horizonte Cloud trabaja su cliente sobre estos aspectos, ejecutando el proyecto y asegurando la fiabilidad de su transición a Cloud Computing.

## Un ejemplo real: Netflix

Netflix es uno de los casos extremos de contingencia en la nube. Instalado en Amazon, fue afectada por la pérdida de servicio en abril de 2011, pero en mucha menor medida que a otros servicios allí alojados.

El motivo: Netflix cuenta con que cualquier componente

puede fallar. Dispone de un sistema ("the chaos monkey") que aleatoriamente apaga componentes, y diseñan sistemas de contingencia en la nube. En palabras de Alan Cockcroft, uno de sus *cloud architect*, "consiste en utilizar los modelos de gran escala y usarlos a pequeña escala aprovechando el bajo coste de la infraestructura".

## ¿Cómo comenzar su adopción Cloud con Horizonte Cloud?

Si tiene un entorno para el que desea plantearse la contingencia en la nube y **conocer las ventajas concretas** que obtendrá, póngase en contacto sin compromiso con nosotros ahora.

En una sesión-taller conjunta entre Horizonte Cloud y su

equipo **identificaremos estas ventajas**, proponiendo la mejor ruta para hacerlas realidad.

Posteriormente **lideramos y ejecutamos la migración** integrados con su organización, transfiriendo todos los aprendizajes del proyecto al finalizarlo.

Transforme su negocio gracias a la nube con Horizonte Cloud.  
<http://horizontecloud.com> – [info@horizontecloud.com](mailto:info@horizontecloud.com)

¿Por qué contar con Horizonte Cloud para acompañarle en la ejecución de su estrategia de adopción de Cloud?

Porque Horizonte Cloud aporta un **enfoque único, innovador y muy práctico**. En Horizonte Cloud ponemos el **foco en su negocio**. Siempre comenzamos a trabajar evaluando las ventajas que su empresa obtendrá de las tecnologías en nube. Ninguna transformación tecnológica tiene sentido si no aporta a la cuenta de resultados.

Porque somos **independientes de la tecnología y de los proveedores**. Cloud Computing es un conjunto de tecnologías, y elegimos la que mejor se adapta para resolver cada reto de su empresa.

Porque somos ejecutores. **Lideramos y gestionamos el proyecto** de migración y acompañamos a nuestro cliente en su proceso de transformación a Cloud. Su personal puede seguir dedicándose a las tareas críticas de su operación.

Porque **transferimos todos los aprendizajes**. La independencia forma parte de nuestros principios. Queremos que nuestros clientes aprendan a evolucionar por su cuenta.

Porque somos **pioneros**, sumamos la innovación de haber participado en adopciones reales de las tecnologías de nube a nuestros años de experiencia en el negocio de tecnología.

Porque para sacar el máximo partido y a la mayor velocidad de una nueva forma de trabajar conviene contar con un **punto de vista externo** que acelere los resultados y los aprendizajes.

