



AN Avícola

Business Recovery System Project (BRS) Garantía en la Continuidad de su Negocio

PERFIL DEL CLIENTE

La Responsabilidad Social Corporativa del Grupo AN constituye su razón de ser desde que se constituyó en 1910. Como empresa de economía social, que se ha mantenido activa en su siglo de existencia, trabaja con unos valores que son la esencia de la Responsabilidad Social Corporativa, dando servicio y seguridad comercial a las producciones de las decenas de miles de pequeños agricultores que constituyen su base social quienes, además, reciben cada año la mayor parte del beneficio que genera la empresa.

La principal línea de productos del Grupo AN en el sector avícola está basada en el pollo broiler, tanto blanco como amarillo. Para garantizar la mejor calidad, se realiza una selección de estirpes en origen, buscando una genética homogénea, estable y con las mejores propiedades, tanto para el consumidor final como para el propio proceso productivo. El control del ciclo es total, manteniendo identificado perfectamente a cada animal, siendo totalmente controlado su origen, alimentación y crecimiento, y garantizando un producto de la mejor calidad de manera consistente y estable.

El respeto máximo al bienestar animal y al medio ambiente son premisas imprescindibles que el Grupo AN aplica en su actividad diaria. El resultado es un producto al más alto nivel europeo de calidad, garantizando absolutamente la seguridad alimentaria y la trazabilidad completa.

Se ha diseñado una infraestructura estable, segura y con capacidad de crecimiento, para asegurar la disponibilidad de los servicios críticos

Director de IT AN AVICOLA



SITUACIÓN PRESENTADA

El departamento de TI de AN Avícola Mérida presta servicio al negocio durante 24 horas los 7 días de la semana y, por ello, necesita una infraestructura TIC que garantice alta disponibilidad y continuidad al negocio para cada uno de los servicios prestados.

La solución pasa por implementar un sistema de información en alta disponibilidad, replicado y con un almacenamiento consolidado, que permita a AN Avícola Mérida cumplir con los SLA's para cada uno de los servicios.

El objetivo principal del proyecto es el diseño de una infraestructura estable, segura y con capacidad de crecimiento, garantizando así la disponibilidad de los servicios críticos del negocio y su mínimo impacto ante caídas o fallos. Una de las múltiples vicisitudes a tener en cuenta en este proyecto eran las ventanas de parada de la planta, que son mínimas y de muy poca duración, lo que exigía tener los servicios en funcionamiento constantemente, y dificultaban la planificación del proyecto y por ende su puesta en marcha.

SOLUCIÓN

Se plantea una solución modular, escalable y con posibilidad de crecimiento a demanda de las necesidades del negocio, adaptándose a las posibles condiciones cambiantes del mismo.

Los objetivos han sido dos principalmente, renovación tecnológica de los Centros de Proceso de Datos (CPD) y dejar un doble anillo de red para la electrónica de CORE de planta.

La solución CPD contaba con las siguientes características:

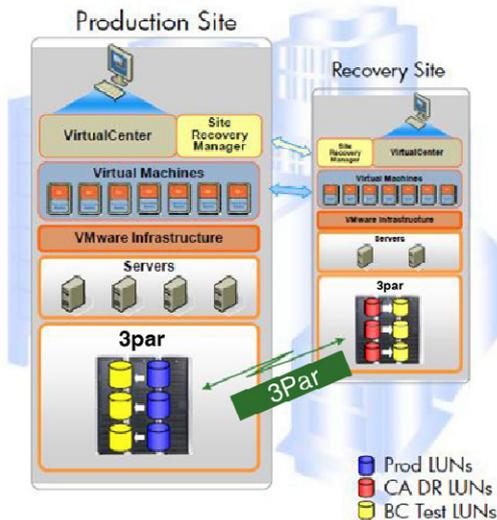
Infraestructura de servidores HP DL 380 Gen 8, con solución de almacenamiento 2 cabinas HP 3PAR StorageServer 7200 un almacenamiento neto de 9 Tb y replicadas sobre una infraestructura redundante Fibre Channel.

Los servidores se han virtualizado en su mayoría mediante VMware Vsphere. La configuración de los CPD Primario y de Backup se han implementado con VMware vCenter Site Recovery Manager.

La solución VMware vCenter Site Recovery Manager complementa a VMware vSphere con el fin de garantizar que todas las aplicaciones virtualizadas reciban la protección ante desastres más sencilla y fiable. Por su parte, VCenter Site Recovery Manager aprovecha la replicación basada en almacenamiento, a fin de proporcionar una gestión centralizada de los planes de recuperación, permitiendo la ejecución de pruebas sin interrupciones y automatizar los procesos de recuperación y de migración de sitios.

En la parte de Networking se ha implementado:

Un anillo entre 3 CPD, para proveer de una conexión de red redundante entre todos sus puntos. Se ha empleado la tecnología IRF de HP, que permite configurar un switch virtual con varios switches físicos. Este conmutador virtual se comporta como un conmutador único, teniendo un tiempo de convergencia mínimo y mucho menor que cualquier solución RSTP o similar.



VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN

- ▶ Planes de recuperación centralizados: Diseñar un plan de recuperación centralizado y automatizado es una tarea simple que se puede realizar en cuestión de minutos a través de una interfaz que se integra con vCenter Server.
- ▶ Proceso automatizado de conmutación por error y de migraciones de sitios: Cuando se inicia la conmutación por error a causa de un desastre, los servicios empresariales se recuperan automáticamente sin necesidad de intervención manual o con una intervención mínima.
- ▶ Pruebas sin interrupciones: Las pruebas de conmutación por error se pueden llevar a cabo con la frecuencia que se necesite y sin provocar interrupciones en los sistemas de producción, lo que permite identificar rápidamente cualquier problema en los planes de recuperación para agilizar la resolución.

FASES DEL PROYECTO

Inycom ha participado junto con AN Avícola desde el inicio del proyecto, realizando el diseño de la solución de servidores, almacenamiento, networking y software de virtualización y recuperación ante desastres. Todo ello se ha realizado atendiendo siempre a las características propias de los servicios TIC que presta AN Avícola y la criticidad de los mismos.

Fase de diseño.

Inicialmente se valoraron las diferentes soluciones aplicables (Metrocluster, SRM, MS-Cluster...) y el hardware y software necesario para una implementación exitosa.

Una vez realizado un análisis de las ventajas e inconvenientes de cada una de las soluciones estudiadas, se propuso la solución idónea para los servicios TIC que AN Avícola presta.

Atendiendo ya a las características propias de la solución propuesta, se han identificado la criticidad de cada uno de los servicios prestados y riesgos, estableciendo un plan de migración ordenado, conocido y común para todos los actores del proyecto.

Fase de instalación / configuración.

Se realiza la instalación física de todos los elementos TIC y su encendido, configurando la nueva infraestructura tanto de CPD como de RED. Estas acciones se han llevado a cabo en las instalaciones del cliente, y en paralelo para no afectar a la operativa del negocio.

Fase de implantación.

Se instalan los servicios virtuales y se configuran los sistemas de réplica, además de la topología de CPD Activo / backup, haciendo un reparto de cargas entre ambos para evitar tener uno de ellos sólo de stand-by. También se realizan test de tolerancia a fallos y de fail-over y fail-back de servicios desde un CPD al otro.

Fase de migración.

En la fase de migración se han conectado los sistemas antiguos y nuevos y se han configurado los cluster de virtualización para permitir una migración en caliente de la mayor parte de los sistemas. Dicha migración se ha realizado de forma controlada y en base a la criticidad de los servicios prestados, apoyándonos en las características de Storage VMotion de Vmware.

BENEFICIOS

- ▶ Disponibilidad y continuidad del negocio, que permiten asumir tiempos acordes con las necesidades reales del negocio.
- ▶ Gestión de la Capacidad, dotando al negocio de una plataforma tecnológica que no suponga un freno a sus necesidades de crecimiento TIC.
- ▶ Agilidad, Eficacia y Eficiencia.
- ▶ Autonomía.
- ▶ Simplificación en la gestión del almacenamiento.
- ▶ Seguridad multiusuario.
- ▶ Federación de almacenamiento.
- ▶ Alta disponibilidad.

El equipo de trabajo de Inycom ha desarrollado este proyecto asegurando la calidad de los servicios prestados, basándose para ello en las buenas prácticas ITIL que, entre otras cosas permite:

- ▶ Ofrecer una solución tecnológica ajustada a las necesidades reales de AN Avícola.
- ▶ Optimizar la calidad de los servicios informáticos.
- ▶ Realizar una Gestión del Cambio de forma controlada y segura.
- ▶ Alinear los servicios TIC a las necesidades reales de las diferentes áreas de negocio.
- ▶ Conocer las responsabilidades de cada equipo así como delimitar roles.
- ▶ Demostrar el rendimiento.

El Proyecto se ha desarrollado asegurando la calidad de los servicios prestados, basándose en las buenas prácticas ITIL

Director de IT AN AVICOLA

Rev. 001 marzo 2014

