

# 1. PREVENCIÓN DE CRISIS EN LOS SISTEMAS COMPUTACIONALES DE EMPRESAS

**Marta Sotelo Vargas**

Memoria presentada para optar como requisito parcial al título de  
Ingeniero Ejecución en Electrónica  
Profesor Guía: Walter Grote  
Noviembre 2000

## Resumen

El año 2000 trajo consigo el reto más significativo jamás afrontado por la industria de la tecnología de la información, porque a la medianoche del 31 de Diciembre de 1999, muchos de los computadores modificaron su hora y fecha interna y la pusieron a 1900, 1980, 1983 o alguna otra distinta de la esperada (01/01/2000). Cualquier aplicación o sistema que almacenaba o utilizaba internamente la hora y fecha, tenía la posibilidad de fallar. El efecto de año 2000 se generó porque los programadores, para ahorrar espacio en disco y dinero, omitieron la codificación de la parte correspondiente al siglo al que pertenece el año, al operar o almacenar las fechas en disco.

El año 2000 no es el primer y último problema tecnológico que puede remecer a una empresa o institución. En este trabajo se presenta una metodología de lo que desde el punto de vista y experiencia recogida de la autora en el área, se debería llevar a cabo en cualquier empresa o institución para prevenir desastres en los sistemas computacionales, reconociendo cinco fases de desarrollo en la metodología empleada, que son:

- ✓ **Fase de conocimiento.**
- ✓ **Fase de valoración.**
- ✓ **Fase de renovación.**
- ✓ **Fase de aprobación**
- ✓ **Fase de aplicación.**

Este trabajo consta de dos partes, una de investigación y otra práctica. La primera parte presenta diversas alternativas técnicas y usos de herramientas para verificar el correcto funcionamiento de sistemas y hardware en la transición al nuevo milenio que ofrece el mercado, además presenta un método recomendado para seguirlo en caso de crisis.

Finalmente, en la parte práctica, se expone los resultados obtenidos al aplicar este método a una mediana empresa.

**Palabras claves:** Sistemas computacionales, problema año 2000, (Y2K)