
INTRODUCCIÓN

La evolución progresiva de las redes computacionales y su aplicación en el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), específicamente en la Subdirección de Política Informática, se ha dado como respuesta no solo a los adelantos tecnológicos que permiten desarrollar soluciones computacionales cada vez más avanzadas, sino también a las nuevas tendencias del INEGI. Estas últimas son las que determinan las necesidades de los sistemas de soporte a la toma de decisión en forma grupal distribuida y, por consiguiente, los requerimientos de software para su aplicación.

La tecnología informática tradicional constituida básicamente por herramientas personales y sistemas de información han brindado un soporte adecuado a estas organizaciones. Sin embargo, las organizaciones contemporáneas están dejando atrás aquellas estructuras piramidales y migrando hacia estructuras de red con grupos de personas como unidades básicas de trabajo. Este nuevo concepto es conocido como *trabajo en grupos distribuidos*, el cual requiere igualmente de soluciones informáticas que den respuesta a estos cambios. Aunque el trabajo en grupos distribuidos como tal no es un concepto nuevo, la coordinación de los miembros del grupo de trabajo y el control de sus actividades han constituido un nuevo reto tecnológico.

El objetivo de este documento es el de dar a conocer la importancia de las redes computacionales en el proceso de la toma de decisiones y su aplicación en la Subdirección de Política Informática del INEGI.

El presente documento consta de 6 capítulos los cuales se describen a continuación.

En el Capítulo I se menciona a grandes rasgos, los antecedentes, definiciones y el proceso de la toma de decisión como complemento del objetivo general del trabajo.

En el Capítulo II se definen las redes de computadoras, componentes, características y como están compuestas. Los tipos de redes que existen por su cobertura y las topologías más importantes que existen.

En el Capítulo III trata el tema de los sistemas de soporte a la toma de decisiones grupal distribuido, los cuales tienen por objetivo, lograr la participación de un grupo de personas durante la toma de decisiones en ambiente de anonimato y consenso. Los GDSS Distribuidos brindan la tecnología necesaria para apoyar este nuevo modelo de trabajo organizacional, la cual se explica en este mismo.

En el capítulo IV Se muestra un panorama generalizado de los componentes principales de la Red Nacional INEGI y las funciones más importantes que se realizan con el apoyo de esta infraestructura.

En el capítulo V es donde se encuentra en forma más específica como la Red Nacional INEGI apoya a la toma de decisiones, explicando como ha ido evolucionando y los servicios más trascendentes que ofrece.

Finalmente, se muestra las conclusiones de este trabajo y el anexo que servirán como apoyo en la apreciación del equipo con el que cuenta la Red Nacional INEGI.