Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo hacer una comparación entre los protocolo IPv4 e IPv6. Resulta de gran importancia la realización de este análisis debido a que actualmente se cuenta con una tendencia a la migración de versión de protocolo debido a las funcionalidades que se proveen. Una de las funcionalidades más importantes es el soporte en las redes inalámbricas. La tecnología inalámbrica resulta ser muy útil para las personas que requieren tener acceso continuo a la red y a servidores de datos.

Las aplicaciones son muy útiles debido a que nos proveen las facilidades para realizar ciertas tareas. Para este trabajo se programó una aplicación en Java que permite realizar comparativos entre protocolos, así como una verificación de que es posible manejar IPv4 e IPv6 en el mismo equipo. Cabe resaltar que para este trabajo no se tuvo acceso a ruteadores que pudieran ser configurados bajo IPv6, por lo que se procedió a utilizar clientes Windows, a los cuales se les habilitó el soporte a IPv6.

La versión que se usó para la implementación del software es el jdk versión 1.5. Aunque Java desde la versión 1.3 era capaz de soportar IPv6, no lo podía hacer en conjunción con *Windows XP*, *Windows 2000*, *Windows NT* o *Windows 2003 Server*. Es a partir de la versión 1.5 que *Sun Microsystems* libera la versión compatible con *Microsoft.*

Al final de este documento se encontrarán una serie de recomendaciones para la migración de las redes de IPv4 a IPv6. Es de suma importancia hacer un análisis detallado sobre las posibles opciones a seguir. En este trabajo se definen 3 posturas a tomar, mismas que dependen del usuario, así como de su entorno.