



Resumen

Como el título lo indica, este proyecto pretende la recuperación de datos vía satélite que se generen en una de las estaciones hidrométricas implementadas para el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA). Dichos datos nos permitirán conocer el comportamiento de ríos. La recuperación se llevará a cabo utilizando la comunicación satelital, esto debido, principalmente, a que dichas estaciones se instalan en lugares con baja densidad de población y servicios limitados. Esto hace necesario un medio de comunicación siempre disponible e independiente de la infraestructura federal existente en el lugar de estudio.

Se ha buscado la completa automatización en el proceso de recuperación de datos de las estaciones, que hasta hace tiempo se había realizado manualmente. Cada determinado tiempo se recuperaban los datos enviando una persona que recogiera las lecturas obtenidas sobre las distintas mediciones en los cuerpos de agua, a lo largo del país; ahora con toda la tecnología a nuestro alcance esta forma de recuperación de datos resultaba innecesariamente lenta.

Esta tesis comprendió la elaboración de una interfaz de comunicación, InterSat, así como el software que caracterizó dicha interfaz. Esta interfaz se diseñó para controlar la transmisión de datos realizada por el teléfono satelital. Se conservó la aplicación existente SCoPHid 2, mediante la cual se recuperaban los datos, pues así utilizando esta aplicación el usuario seguirá teniendo un total y fácil acceso remoto (vía satélite) a los datos recuperados.

