



Resumen del Trabajo Fin de Máster.

Master Universitario en Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente

Título: ELABORACIÓN DEL MACROMODELO DE LA RED DE
ABASTECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MURCIA.
APLICACIÓN AL CONTROL EN TIEMPO REAL

Alumno/a: Oscar Mauricio Jaimes **E-mail** ojames10@gmail.com
Quintero

Director/a: Fco. Javier Martínez Solano

Codirector/es:

Resumen: **Castellano** (máximo 2000 caracteres)

El trabajo de práctica aplicada presentado en esta Tesina Final de Máster tiene como objetivo principal elaborar un Macromodelo de la red de abastecimiento de Murcia y su calibración. Tratándose de un problema muy amplio se hace énfasis en la aplicación a una escala general o macro, trabajando con zonas hidráulicas previamente definidas como nudos principales del sistema y del modelo, implementando y aplicando herramientas de selección y análisis matemático de parámetros.

En este contexto, se presentan los fundamentos teóricos y los procedimientos más relevantes utilizados para la implementación de un modelo como herramienta de ayuda a la toma de decisiones.

Se muestran los diferentes datos e información que soporta la construcción del Macromodelo del sistema, asociando elementos, variables y parámetros del abastecimiento de la ciudad de Murcia. Asimismo se presentan los resultados obtenidos de la elaboración y calibración, resaltando los procedimientos más importantes con los que se obtuvieron los resultados finales.

Finalmente del desarrollo del trabajo se presentan las conclusiones más importantes y los parámetros ajustados para la confiabilidad del Macromodelo

Inglés (máximo 2000 caracteres)

The research presented in this Tesina Final de Master main objective is to prepare a Macromodel for the Murcia water supply network and its calibration. Being such a broad topic, it was made emphasis on the application in a large scale working on hydraulic zones previously defined as main nodes in the system and for the model, implementing and applying selection tools and mathematical analysis of parameters.

In this context, it is presented the theoretical bases and relevant procedures used for the implementation of a model as a support tool for a decision making.

There are presented the data and information that support the construction of the Macromodel of System, the associated elements, variables and parameters of Murcia city water supply system. Likewise there are presented the results obtained from the development and calibration, also there are

SR. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL MÁSTER