



Máster en Tecnología Ambiental



Universidad
de Huelva

Universidad de Huelva (UHU)



Universidad Internacional de Andalucía (UNIA)

RESUMEN

2012

SEGUIMIENTO Y CONTROL ANALÍTICO DE EDARU's DE LA ZONA SUR DE LA PROVINCIA DE HUELVA



Dirigido por:

Dra. M^ª José Moreno López (Universidad de Huelva)

D. Alberto Crespo Garzón (AQUALIA F.C.C.)

Elena Navarro Villarán

Proyecto Fin de Máster

12/12/2012

Este proyecto se encuadra dentro del Máster Oficial Interuniversitario en Tecnología Ambiental organizado por la Universidad de Huelva y la Universidad Internacional de Andalucía en su sede Iberoamericana de la Rábida, perteneciente al curso 2011 – 2012 y está asociado a la estancia en la empresa AQUALIA F.C.C., en instalaciones de la zona sur de la provincia de Huelva. En concreto, en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales Urbanas (EDARU's) de MOGUER, MATALASCAÑAS y MAZAGÓN -objeto de estudio de este Proyecto-, prestando especial atención a la Estación de Moguer debido a que se corresponde con una estancia de mayor duración y por ello con un estudio más profundo.

A lo largo de este Proyecto Fin de Máster se han descrito, en primer lugar, las instalaciones objeto de estudio, EDARU's de Moguer, Matalascañas y Mazagón.

En segundo lugar se abordan los tratamientos necesarios para el proceso de depuración del agua que se lleva a cabo en cada una de las Estaciones Depuradoras estudiadas, así como los equipos instalados necesarios para realizar cada uno de estos tratamientos.

En tercer lugar, se indican los puntos de control y de muestreo dispuestos en la Estación necesarios para su seguimiento precediéndose a la descripción de los mismos e indicando la metodología analítica realizada en el laboratorio.

Para finalizar y en cuarto lugar se han estudiado y evaluado los resultados obtenidos en dichos puntos de la planta así como las analíticas realizadas. Concluyéndose que básicamente se cumplen los principales parámetros de DQO, DBO₅, S.S., NT y PT fijados como límites de vertidos según el diseño de planta y según lo marcado por el Real Decreto 509/1996

La generación de aguas residuales es una consecuencia inevitable de las actividades humanas. Estas actividades modifican las características de las aguas de partida contaminándolas e invalidando su posterior aplicación para otros usos. Es un hecho que el vertido de aguas residuales sin depurar ocasiona daños al M. A. -en ocasiones irreversibles-. Por otro lado, también supone riesgos para la salud pública como se puede comprobar a través de medios de comunicación. Es por esto por lo que se hace tan necesario el tratamiento de estas aguas antes de su vertido.