



UNIVERSIDAD DE LEÓN.
ESCUELA SUPERIOR Y TÉCNICA DE INGENIERÍA AGRARIA

PROYECTO FIN DE CARRERA

Ingeniero Técnico Forestal, especialidad explotaciones forestales.

PROYECTO PARA LA INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS SUPERFICIALES INFLUENTES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN HUMEDAL DE 2 HA EN LA Balsa DE ARKAUTE, VITORIA (ÁLAVA)

*PROJECT TO INSTALL A TREATMENT SYSTEM FOR INFLUENT
SUPERFICIAL WATER BYCONSTRUCTING A WETLAND OF 2 HA ON
THE BLASA DE ARKAUTE, VITORIA (ALAVA))*

ALUMNO: SENÉN ÁLVAREZ OTERO
DIRECTOR: JOSÉ RAMÓN RODRÍGUEZ
COLABORADOR: ELOY BÉCARES MANTECÓN

PONFERRADA , FEBRERO DE 2011

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo fundamental definir la construcción de un sistema para el tratamiento y depuración de aguas superficiales influentes, mediante la construcción de un humedal que tendrá como principal función la reducción de elementos contaminantes, con vistas a la recuperación limnológica de los Humedales de Salburua. El sistema de depuración se ubicará en una parcela agrícola en el polígono 28, parcela 21 del municipio de Vitoria (Álava).

El sistema de depuración estará formado por cuatro cubetas o celdas de depuración que podrán trabajar en paralelo. Cada celda ocupará 5000 m², de los que el 75% depurarán mediante flujo superficial y el 25% mediante flujo subsuperficial. El sistema de tratamiento tendrá capacidad para tratar 2.800 m³/día.

El agua a depurar será recogida a un depósito construido de 75,40 m³ y bombeada mediante una bomba de 24,85 kW, a la cabecera de cada celda de depuración, donde será distribuida de forma homogénea sobre el área de depuración. En el proceso de depuración el agua circulará inicialmente por la zona de flujo superficial, a continuación por la zona de homogenización y por la zona de flujo subsuperficial.

El sistema consta de todas las instalaciones necesarias para su funcionamiento (Instalación eléctrica, instalación de fontanería, y urbanización), además de la maquinaria propia de la actividad (bombas).

El presupuesto de ejecución por contrata general con IVA, asciende a la cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS .
