

AVANCES EN INGENIERÍA
AMBIENTAL.
LIBRO DE TEXTOS
COMPLETOS DE LAS
JORNADAS INTERNACIONALES
DE INGENIERÍA AMBIENTAL
Volumen: 2

AGUAS



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
Departamento de Ingeniería Química
y Ambiental



UNIVERSIDAD
DE MURCIA

CARTAGENA DEL 9 AL 10 DE ENERO DE 1999

Ficha Técnica:

Título: Avances en Ingeniería Ambiental. Libro de textos completos de la Jornadas Internacionales de Ingeniería Ambiental.

Volumen 2: Aguas.

Coordinadores del volumen 2: Stella Moreno Grau, José Moreno y Javier Bayo.

ISBN Obra completa: 84-95781-00-X

ISBN volumen 2: 84-95781-02-6

Depósito Legal: MU-1.835-2002

Edita: Departamento de Ingeniería Química y Ambiental
Universidad Politécnica de Cartagena

Imprime: LOYGA Artes Gráficas - Cartagena

No está permitida la reproducción de esta obra, ni su transmisión en forma o medio alguno, sea electrónico, mecánicos, fotocopia, o de cualquier otro tipo sin permiso previo y por escrito del editor.

La Información contenida en esta publicación constituye únicamente, y salvo error u omisión involuntarios, la opinión de sus autores con arreglo a su leal saber y entender, opinión que subordinan tanto a los criterios que la jurisprudencia establezca, como a cualquier otro criterio mejor fundado.

Ni el editor, ni el autor, pueden responsabilizarse de las consecuencias, favorables o desfavorables, de actuaciones basadas en las opiniones o informaciones contenidas en esta publicación.

COMPARACIÓN DEL RENDIMIENTO DEPURADOR DE AGUA RESIDUAL URBANA UTILIZANDO TRES SISTEMAS EXPERIMENTALES DE BAJO COSTE DE MANTENIMIENTO II.- ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES

González, J. M.; G. Ansola; E. de Luis y E. Bécares

Area de Ecología. Facultad de Biología.

Universidad de León. 24071. LEÓN.

Tel: 987 29 15 68. Fax: 987 29 15 01. E-mail: degigm@unileon.es

INTRODUCCIÓN

La Directiva 91/271/CEE de 21 de mayo de 1991 (DOCE, 1991a) (Tabla 1) establece una serie de requisitos para los vertidos de plantas de tratamiento de aguas residuales a más tardar, el 31 de diciembre del año 2005 para poblaciones con un número de habitantes equivalentes de 2.000 a 15.000. Dentro de esta legislación se establecen además, los requisitos de eliminación que deberán cumplir en la eliminación de nutrientes (nitrógeno y fósforo) las plantas de tratamiento de agua residual en las zonas catalogadas como "sensibles", y la necesidad de establecer por cada Estado miembro estas zonas antes de 1993. En nuestro país, hasta la fecha, no se ha realizado una definición de estas zonas. Las propuestas realizadas en este sentido se correlacionan con pequeños municipios de población como es el ejemplo de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en su libro verde (Junta de Castilla y León 1997)

Tabla 1: Directiva Comunitaria 91/271.

DIRECTIVA (91/271/CEE)	Unidades	Concentración máxima diaria	Rendimiento (%)
Demanda Biológica de Oxígeno (DBO ₅ a 20°C)	mg O ₂ /l	25	70-90
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /l	125	75
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/l	35	90
Fósforo total	mg/l P	2*	80
Nitrógeno Total	mg/l N	10 o 15**	70-80

*: población mayor de 100,000 hab. Eq. el valor será 1 mg/l

** : 10 ppm para poblaciones mayores de 100,000 hab. eq. y 15 ppm para aquellas entre 10,000-100,000 hab eq.

