

ANEXO 12

LODOS ACTIVADOS VS LAGUNAS DE OXIDACIÓN

La C.N.A., Gerencia Estatal Coahuila, cuenta con los costos (aproximados a marzo de 1997) de operación y mantenimiento de dos procesos seleccionados de tratamiento de aguas residuales. La información con que cuenta es respecto a dos proyectos; el de lodos activados y unas lagunas de estabilización en ambos proyectos se propone la construcción de forma inicial de 2 módulos de tratamiento de 180 lps con una sobrecarga de un 10% permanente o un 20% para cuatro horas diarias y cuya operación empezaría en el año 2001; aunque estos proyectos y módulos no coinciden con lo que requerido en este estudio, de cualquier forma los especialistas informaron que el resultado se puede extrapolar y/o interpolar para otros tamaños de los módulos.

En la información presentada, sólo se incluye la primer etapa de los proyectos (2 módulos de 180 lps), la cual al momento de aplicarla para este estudio, de forma aproximada se modificó por regla de tres.

Proceso	Período	Costos
Lagunas de Estabilización:		
Operación y mantenimiento	anual	\$ 26,100
Lodos Activados:		
Operación y mantenimiento	anual	\$ 211,448

Fuente: Actualización del Plan Maestro para la construcción de la planta de tratamiento de Aguas residuales de Piedras Negras, Coahuila. C.N.A., Gerencia Estatal Coahuila, 1996.

Como se observa los costos de operación y mantenimiento son más elevados en lodos activados que en lagunas. Los costos de inversión se omiten por ser prácticamente iguales en ambos casos.