

9 CONCLUSIONES

Las degradaciones de los distintos consorcios mostraron que los ácidos orgánicos pueden ser eliminados prácticamente por completo dentro de la primera semana de degradación, mientras que los fenoles requieren alrededor de dos semanas y media para disminuir significativamente sus concentraciones. El consorcio I, representado por *Bacillus subtilis*, *E. sakazakii*, *Sphingomonas paucimobilis*, *Klebsiella pneumoniae pneumoniae* y *Escherichia coli*, demostró ser mejor para el proceso de degradación de los compuestos obtenidos de la descarga, pero con un menor tiempo de estancia en el reactor.

Las cuatro bacterias autóctonas aisladas, *Bacillus subtilis*, *E. sakazakii*, *E. clacae* y *Plesiomonas shigelloides* presentan propiedades aceptables, pero la cepa de *Bacillus subtilis* es realmente la que muestra mayor potencial, en esta área. Sin embargo, a pesar de que por sí sola degrada la mayoría de los compuestos, lo realiza en un mayor tiempo que en conjunto con las otras bacterias.

La remoción del total de los compuestos se dio en un período de 3 semanas en condiciones de aereación constante y volumen de 200 L.