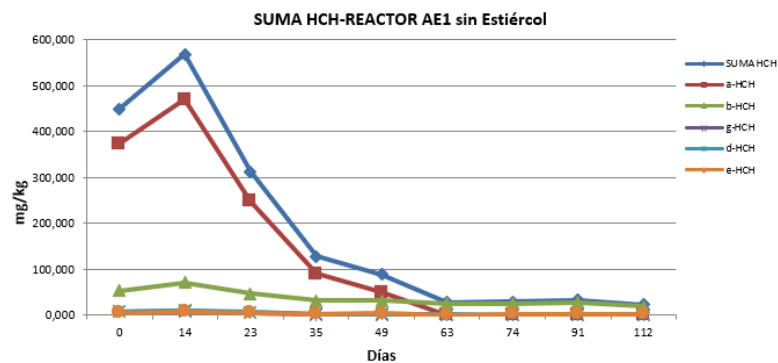
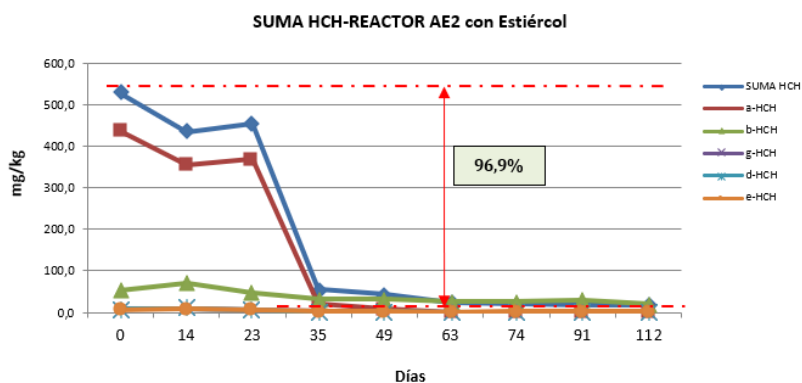


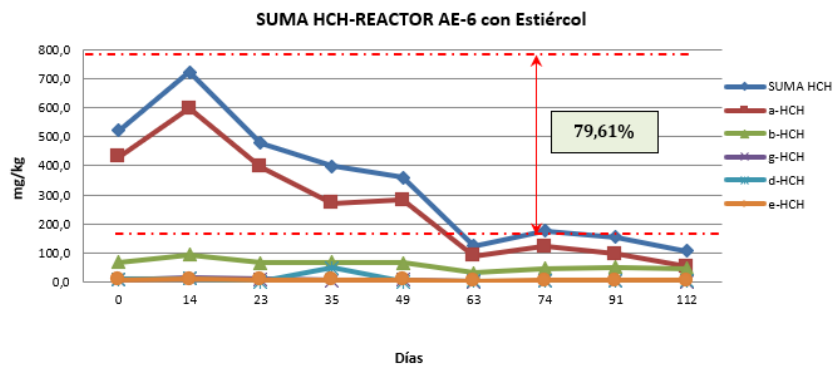
## ANEXO I GRÁFICOS DE ELIMINACION DEL HCH – TIEMPO REACTORES OXIDANTES



Gráficos AE1 . Evolución Concentración mg/kg vs tiempo AE1 (ambiente oxidante sin estiércol). Descenso brusco en los primeros 56 días, luego asintótico eje X, sin modificación. Abajo Graficos evolución resto de compuestos.

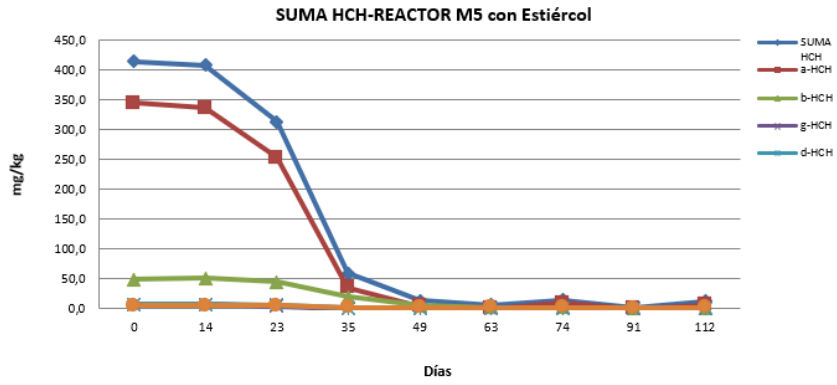


Gráficos AE2 . Evolución Concentración mg/kg vs tiempo AE2 (ambiente oxidante con estiércol). Descenso brusco en los primeros 35 días, luego asintótico eje -X, sin modificación. Abajo Graficos evolución resto de compuestos.



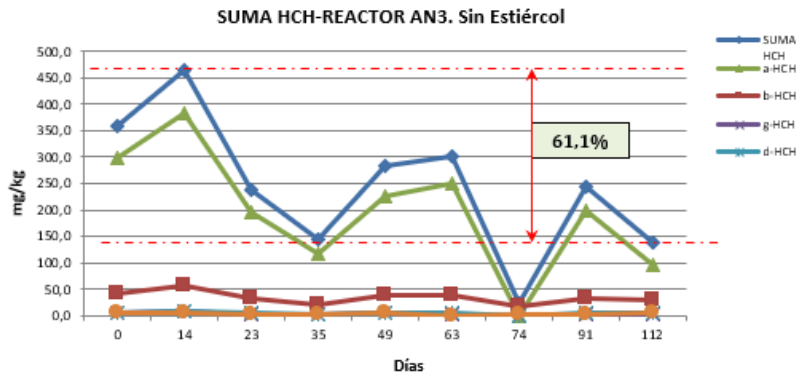
Gráficos AE6. Evolución de la Concentración vs Tiempo (ambiente oxidante con estiércol y esponjante madera). Descenso gradual y continuado, prolongándose durante 63 días, de máxima degradación, luego se amortigua y sólo efectivo para isomero alfa-HCH, los otros asintóticos. Abajo graficos de evolución del resto de componentes

## REACTOR MIXTO (OXIDANTE+REDUCTOR)

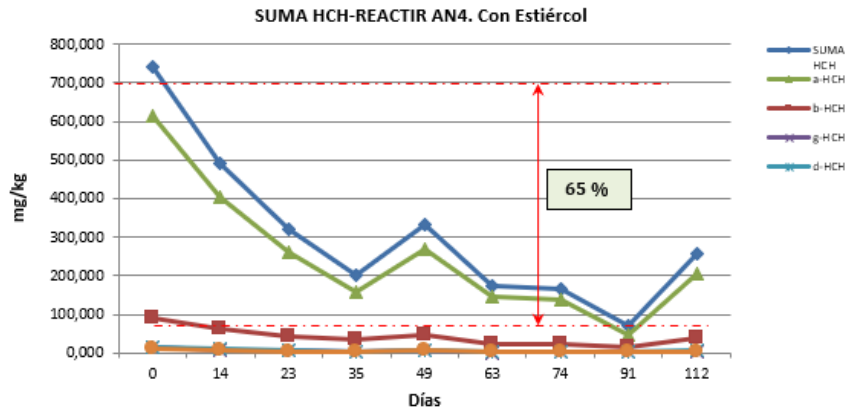


Gráficos M5. Evolución de la concentración vs tiempo (ambiente inicial oxidante 32 días y reductor al final 80 días con estiércol). Descenso brusco etapa oxidante y gradual etapa reductora. Muy efectiva para isómeros alfa 98%, beta 97,8%, delta 84,4% y gamma 82,7%, no se alcanza final, asintótico para épsilon. Abajo gráficos resto de compuestos

## REACTORES REDUCTORES



Gráficos AN3 Evolución de la concentración vs. Tiempo. En ambiente reductor sin estiércol. Descenso irregular y picos de bajadas prolongándose durante 68 días, solo degradación efectiva del isomero alfa (mayoritario), en general el proceso más lento y menor efectividad del balance de degradación. No se alcanzan mínimos. Abajo gráficos de evolución del resto de compuestos.



Gráficos AN4. Evolución de la concentración vs. Tiempo. En ambiente reductor con estiércol. Descenso continuado en el isómero alfa-HCH, mayoritario, se degrada eficazmente, salvo al final. La degradación se detiene a los 91 días. El proceso ha resultado lento, el balance de degradación mejora respect al anterior minibiopila reductora (sin Estiércol, AN3). En ningún caso se alcanzan mínimos. Abajo gráficos evolución del resto de compuesto.