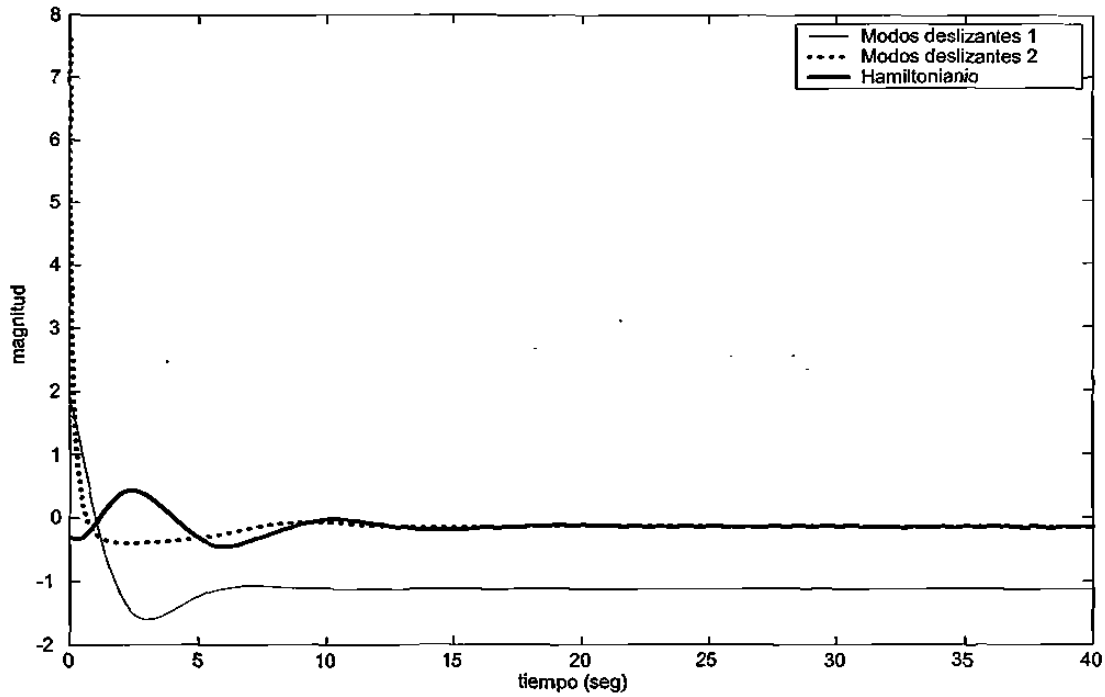

Figura 2.12: Leyes de control aplicadas al generador 2.

2.7 Conclusiones

En este capítulo se desarrolló una estrategia de control no lineal basada en la técnica de modos deslizantes para una clase de sistemas y esta ley se aplicó a un sistema eléctrico de potencia multimáquinas. Se consideraron dos superficies de conmutación para esta estrategia control, y los resultados obtenidos mediante simulación digital, mostraron buenos resultados en lo que a tiempo de convergencia se refiere. Además se mostró que estas leyes de control son descentralizadas, es decir se pueden implementar sólo con mediciones locales, Finalmente, con el fin de ilustrar el desempeño de la ley de control mediante modos deslizantes desarrollada en este capítulo, se hizo una comparación de este esquema con el controlador basado en pasividad (control hamiltoniano) reportado en [51, 41].

Por otro lado, es bien sabido que gracias a los avances tecnológicos, la mayoría de las estrategias de control son aplicadas al proceso real, mediante una computadora digital. Además, las señales obtenidas son procesadas mediante tarjetas digitales, lo que da lugar a señales de naturaleza discreta. En el siguiente capítulo abordamos el estudio de algoritmos discretos que tomen en cuenta estos aspectos.