

OBSERVACIONES INFLUYENTES EN UN MODELO CON ERRORES  
DE MEDICIÓN.

Ignacio Vidal\*, Pilar Iglesias\*\* and Manuel Galea\*\*\*.

\* Universidad de Talca.

\*\* Pontificia Universidad Católica de Chile.

\*\*\* Universidad de Valparaíso.

RESUMEN

En este trabajo se estudia la influencia de un grupo de observaciones sobre la estimación de los parámetros estructurales de un modelo con errores de medición funcional (MEM). Para evaluar la influencia se estudian diferentes medidas de influencia basadas en la  $q$ -divergencia y el riesgo de Bayes. Al calcular estas medidas de influencia desde el punto de vista Bayesiano utilizamos las funciones de perturbación de las distribuciones a posteriori junto con el algoritmo de simulación Metropolis-Hastings. Como consecuencia proponemos una estrategia para obtener muestras simuladas de la distribución a posteriori de los parámetros estructurales de un MEM funcional. Finalmente, los resultados son aplicados a un ejemplo con datos reales.

**Palabras claves:** MEM funcional, Medidas de influencia,  $q$ -divergencia, Riesgo de Bayes, Funciones de perturbación, Metropolis-Hastings.