

ya sería cierta. De todas formas es conocida la opinión de algunos autores de que no es correcta la utilización de funciones de pérdida no acotadas.

Por último, todos los trabajos citados al principio de la comunicación, salvo el de Zellner y Geisel (1968), cumplen las hipótesis de nuestros dos teoremas y en este momento nos encontramos trabajando sobre el último, pues estimamos que las ideas son generalizables también al contexto de este último.

Referencias

- BRITNEY, R. R. y WINKLER, R. L. (1968). Bayesian point estimation under various loss functions. *Amer. Stat. Assoc. Proc. Business and Econom. Stat. Sect.* (Pittsburg. Pa.), 356-64.
- EL-SAYYAD (1967). Estimation of the parameter of an exponential distribution. *Technometrics*, 11, 41-45.
- EVANS, I. G. (1964). Bayesian estimation of parameters of a multivariate normal distribution. *Jour. Roy. Stat. Soc. B.*, 27, 279-83.
- GÓMEZ VILLEGAS, M. A. (1977). Sensibilidad del criterio de decisión de Bayes. *Trab. Est. y de Inv. Operat.*, 28, 63-84.
- KIHLSTROM, R. E. (1971). The use of approximate prior distributions in a Bayesian decision model. *Econometrica*, 39, 899-910.
- LINDLEY, D. V. (1972). Bayesian statistics, A review. Printed for the Soc. for Ind. and Applied a Math. Bristol 3, England.
- ZELLNER, A. and GEISEL, M. S. (1968). Sensitivity of control to uncertainty and form of the criterion functions. The future of Statistics. Edited by Donald G. Watts, Academic Press, 269-90.

SOBRE LA REGULARIDAD DE ECUACIONES INTEGRALES ESTOCASTICAS HILBERTIANAS DE TIPO CABAÑA (*)

Ramón Gutiérrez Jaimez

Continuando con la línea de trabajos anteriores (R. G. Jaimez-C. F. Vivas, 1975; R. G. Jaimez-J. Linares, 1982), se aborda en este trabajo el estudio de las propiedades de regularidad de ecuaciones

(*) Presentada en la sesión científica del día 1 de diciembre de 1982.

integrales estocásticas hilbertianas y ecuaciones generalizadas de ellas sobre estructuras analíticas y probabilísticas más complejas (operadores de Wiener, escalas de espacios de Hilbert, etc.). Se ha estudiado previamente la existencia, unicidad, carácter felleriano y markoviano fuerte, continuidad estocástica, etc., del proceso solución de ecuaciones de Ito hilbertianas con integral de Cabaña. Como continuación de estos estudios, presentamos aquí el estudio de la regularidad de dichas ecuaciones en los siguientes dos aspectos: a) La caracterización de la variación de las soluciones en función de los coeficientes de las ecuaciones. b) La caracterización de la variación de las soluciones en función de las condiciones iniciales supuestas.

Los resultados obtenidos se utilizan para estudiar la aproximación de la solución de la ecuación mediante las soluciones de ecuaciones integrales estocásticas en dimensión finita, por un lado, y a los problemas de derivabilidad, por otro.

Es de señalar que Yor (1973) comenzó el estudio de los problemas de regularidad en ecuaciones hilbertianas de cierto tipo, pero sus resultados no son generalizables a ecuaciones del tipo aquí considerado ya que en éstas el proceso integrador es un «operador de Wiener», por lo que la metodología de demostración ha de basarse esencialmente en las propiedades de la «integral estocástica de Cabaña, respecto de dicho operador, y en las propiedades analíticas y probabilísticas de sus soluciones, previamente obtenidas.

Los resultados aquí recogidos ya han sido extendidos a ecuaciones más generales del tipo Cabaña-Daletski (R. G. Jaimez-C. F. Vivas, 1975, 1981), estudiándose actualmente su utilización en ciertos problemas de la Teoría Estocástica de la Turbulencia (en la línea de Chow, 1978), en conexión con extensiones de los resultados aquí estudiados al caso multiparamétrico.