ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN

Septiembre 02 de 2009

MÉTODOS CUANTITATIVOS II **SEGUNDA EVALUACIÓN**

Nombre: ..... **Paralelo:** .....

Firma: ..... **# Matrícula:** .....

1. **La función de densidad de probabilidad para la duración de las llamadas telefónicas en cierta ciudad está dada por:**

$$f(x)=\begin{cases}0.5e^{-0.5x} & si \quad x\geq 0\\ 0 & si \quad x<0\end{cases}$$

donde x representa la duración (en minutos) de una llamada seleccionada aleatoriamente. Determine la probabilidad de que una llamada seleccionada aleatoriamente dure al menos 2 minutos.

VALOR: 8 puntos