

Conteste todas las preguntas en el espacio asignado para las mismas. Si le falta espacio use la parte de atrás de la hoja. Total de preguntas: 2, total de puntos: 60.

Nombre completo: \_\_\_\_\_

1. Escriba las siguientes definiciones
  - (a) (5 puntos) Proceso espacio-temporal estacionario de segundo orden
  - (b) (5 puntos) Proceso espacio-temporal intrínsecamente estacionario
  - (c) (5 puntos) Proceso espacio-temporal completamente simétrico
  - (d) (5 puntos) Proceso espacio-temporal separable
2. (40 puntos) Se desea estimar el semivariograma de una variable  $Z$ , observada en los puntos espaciales  $s_1 = (0, 0)$ ,  $s_2 = (2, 0)$ ,  $s_3 = (0, 2)$ ,  $s_4 = (1, 1)$ ,  $s_5 = (2, 2)$ , en los tiempo  $t = 0, 1, 2$ . Calcule el semivariograma empírico correspondiente a los siguientes datos, agrupando las distancias en intervalos de tamaño 1:

	$t = 0$	$t = 1$	$t = 2$
$s_1$	34	38	37
$s_2$	32	36	37
$s_3$	33	37	38
$s_4$	30	35	34
$s_5$	31	34	36