



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
SEGUNDA EVALUACIÓN DE ALGEBRA LINEAL



Nombre: .....

Paralelo: .....

Firma: .....

7 de febrero de 2008

1. (20 pts) Califique como verdaderas o falsas a las siguientes proposiciones. Justifique sus respuestas.

a. Una transformación lineal cuyo núcleo es  $\{0_v\}$  es invertible.

b.  $\forall r, t \in \mathbb{R}$ :  $A = \begin{pmatrix} r \operatorname{sen}(t) & \cos(t) \\ \cos(t) & -r \operatorname{sen}(t) \end{pmatrix}$  es ortogonal.