

Apunte N° 181

**UADE – Matemáticas para Economistas – 1º parcial –**  
**1º cuat. 2001 – Cát. Vicario**

$$\text{Sea } \begin{cases} F(1,0,0) = (1,2,1) \\ F(0,1,0) = (1,2,1) \\ F(0,0,1) = (2,1,1) \end{cases}$$

- 1- Determinar la transformación lineal que verifica las condiciones indicadas arriba (Enuncie el teorema que utiliza).
- 2- Hallar  $F(1,1,2)$
- 3- Probar que la transformación hallada en 1- es lineal.
- 4- Hallar la matriz asociada a la transformación lineal respecto de la base  $V = \{(1,0,0) ; (0,2,0) ; (0,0,3)\}$  para el dominio y el codominio.
- 5- Hallar la imagen de  $(1,1,2)$  utilizando la forma matricial y comprobar el resultado con el obtenido en ítem 2- .
- 6- Clasificar la transformación lineal.
- 7- Hallar el  $n$
- 8- Núcleo y la imagen de la transformación matricial.