## FUNCIONES HIPERHOLOMORFAS Lista 3

(entregar: 15 mayo)

1. Sea E un  $\mathbb{H}$ -espacio de Hilbert por la derecha. Sea  $E_0 \subseteq E$  un  $\mathbb{H}$ -subespacio por la derecha y supóngase que que  $E_0$  es un subconjunto cerrado en E con respecto a la norma  $\|\cdot\|$  en E. Sea  $x\in E$ . Demostrar que existen  $y\in E_0$  y  $z\in E_0^\perp$  tales que x=y+z, y que tal par (y,z) es único.