

# Holi

Milton Torres      Andrés Mt

5 de abril de 2017

Sea  $x$  un número real positivo y sea  $y \in \mathbb{Z}$  tales que  $\text{j} \text{ l} \text{ j} \text{ l} \text{ j} \text{ j} \text{ l} \text{ j} \text{ l} \text{ j}$   
 $x + yr = 0$ , para todo  $r \in \mathbb{R}$ . Demostraremos que  $x$  es 0.  
Para ello notemos que si

$$x + yr = 0,$$

para todo  $r \in \mathbb{R}$ , entonces podemos tomar

$$r := -\frac{x}{y}$$

y [...]

Sea  $v \in M$  un vector de norma diferente de 0, busquemos todos los vectores tales que su producto punto con  $v$  sea 1; este **no es** el ortogonal de  $v$ . Es más, dicho conjunto no es un espacio vectorial, es en efecto un espacio afín o un hiperplano. Este hiperplano es de la forma  $H = \{u \in M : v \cdot u = 1\}$ .

Ahora vamos a resolver la ecuación diferencial:

$$-\Delta u + u^2 = 0.$$

Pero una solución es 0, por lo tanto la EDP tiene infinitas soluciones. Es más, podríamos intentar con una función  $v$  y evaluar la siguiente expresión en la EDP:

$$\frac{v^2}{v}.$$

Esto no es lo mismo que  $v/2$  o  $\frac{v}{2}$ .

Dejando atrás las EDP's, recordemos que  $a_1 6^j a$  no es lo mismo que  $a_{16}^{ja}$ , tampoco  $a_{16}$  y menos aún  $a^{ja}$ .