

Dilluns 13 de desembre del 2010, 15:00h

Aula T2 de la Facultat de Matemàtiques de la U.B.

---

**Parelles d'unicitat de Heisenberg al pla. Tres línies paral·leles.**

DANIEL BLASI

Universitat Autònoma de Barcelona

**ABSTRACT:** En un article recent, Hedenmalm i Montes introdueixen el concepte de "Heisenberg Uniqueness Pair" (HUP) com el d'una parella  $(\Gamma, \Lambda)$ , on  $\Gamma$  és una corba del pla i  $\Lambda$  és un conjunt del pla amb la segent propietat: sigui  $\mu$  una mesura de Borel finita del pla amb suport a  $\Gamma$ , absolutament contínua respecte la longitud d'arc, i sigui  $\widehat{\mu}$  la seva transformada de Fourier. Aleshores,

$$\widehat{\mu}|_{\Lambda} = 0 \quad \Rightarrow \quad \mu \equiv 0.$$

Hedenmalm i Montes caracteritzen les HUP en els casos

- $\Gamma = \{xy = 1\}$ ,  $\Lambda = (\alpha\mathbb{Z} \times \{0\}) \cup (\{0\} \times \beta\mathbb{Z})$
- $\Gamma = \mathbb{R} \times \{\alpha, \beta\}$

En aquest seminari discutirem les HUP pel cas  $\Gamma = \mathbb{R} \times \{\alpha, \beta, \gamma\}$ .