Propiedad de Daugavet en tensor proyectivo

Abraham Rueda Zoca

Dado un espacio de Banach X, diremos que X tiene la *propiedad de Daugavet* si, para cualquier operador de rango uno $T : X \longrightarrow X$, se tiene que

$$\|T + I\| = 1 + \|T\|,$$

donde $I : X \longrightarrow X$ denota al operador identidad. Referimos al survey [2] para m'as informaci'on sobre la propiedad de Daugavet y sus aplicaciones. Precisamente en este trabajo aparece como pregunta [2, Section 6, Question (3)] si, dados dos espacios de Banach X e Y con la propiedad de Daugavet, se tiene que su tensor proyectivo, $X\widehat{\otimes}_\pi Y$, tiene la propiedad de Daugavet. En esta charla, bas'andonos en investigaci'on conjunta con Pedro Tradacete e Ignacio Villanueva [1], daremos una clase de espacios donde la respuesta a la pregunta de Prof. Werner es afirmativa.

Investigación financiada por el programa Contratos puente del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada, MICINN (Spain) con referencia PGC2018-093794-B-I00 (MCIU, AEI, FEDER, UE), por el Grupo de la Junta de Andaluc'ia A-FQM-484-UGR18 y por el Grupo de la Junta de Andaluc'ia FQM-0185.

References

[1] A. Rueda Zoca, P. Tradacete and I. Villanueva, *Daugavet property in tensor product spaces*, to appear in J. Inst. Math. Jussieu. Disponible en Arxiv con referencia arXiv:1903.01761.

[2] D. Werner, *Recent progress on the Daugavet property*, Irish Math. Soc. Bull. **46** (2001) 77–97.