

**Luciano Gabriel Scazzola**  
IAM-CONICET, Argentina  
lucianoscazzola@gmail.com

Las medidas cristalinas son medidas atómicas para las cuales vale una fórmula de Poisson. En otras palabras, su transformada de Fourier distribucional vuelve a ser una medida atómica. Debido al interés por el comportamiento de estas medidas frente a perturbaciones y motivados por resultados recientes relacionados con perturbaciones aleatorias de retículos y conjuntos modelos de Meyer, nos hemos propuesto estudiar el comportamiento de las medidas cristalinas frente a perturbaciones aleatorias, tanto de su soporte, como de la masa de cada átomo. En esta charla, comentaremos los resultados obtenidos en conjunto con Jorge Antezana y su relación con otros trabajos.

*Trabajo en conjunto con Jorge Antezana (CMaLP-UNLP, IAM-CONICET, UB).*

### **Referencias**

- [1] O. Yakir, Recovering the lattice from its random perturbations, *Int. Math. Res. Not. IMRN* 2022, no. 8, 6243–6261.
- [2] M. Petrache, R. Viera, Almost sure recovery in quasi-periodic structures, [ArXiv.org/abs/2112.11613](https://arxiv.org/abs/2112.11613).
- [3] N. Lev, A. Olevskii, Quasicrystals and Poisson’s summation formula, *Invent. math.* 200 (2015), 585–606.
- [4] P. Kurasov, P. Sarnak, Stable polynomials and crystalline measures, *J. Math. Phys.* 61 (2020), no. 8, 083501, 13 pp.
- [5] M. Baake, U. Grimm, Mathematical diffraction of aperiodic structures, *Chem. Soc. Rev.*, Vol. 41, 2012.
- [6] A. Olevskii, A. Ulanovskii, Fourier Quasicrystals with Unit Masses, *Comptes Rendus. Mathématique*, Volume 358 (2020) no. 11-12, pp. 1207-1211.
- [7] Y. Meyer, Measures with locally finite support and spectrum, *PNAS* 113 (12) 3152-3158.