

Ciclo de jóvenes investigadores en el IMAC



**Conferencia a cargo de
Adolfo J. Pimienta Acosta
Universidad Autónoma Metropolitana
México**

Casi-uniformidades y compacidad numerable: algunos problemas

RESUMEN: El concepto de compacidad numerable jugó un papel muy importante en muchos de los primeros trabajos en topología general y sólo fue desplazado de su posición central, después que A. Tychonoff mostrara que la propiedad de compacidad era productiva. En las siguientes preguntas si reemplazamos *compacidad numerable* por *compacidad*, entonces es conocido que la respuesta a la pregunta resultante es afirmativa.

1. ¿Es todo espacio Hausdorff numerablemente compacto, que satisface el primer axioma de numerabilidad, un espacio completamente regular? (normal?)
2. ¿Es todo grupo paratopológico numerablemente compacto un grupo topológico?
3. ¿Es todo espacio Hausdorff numerablemente compacto, con diagonal G_δ , un espacio metrizable?
4. ¿Es todo espacio casi-desarrollable Hausdorff numerablemente compacto un espacio métrico compacto?
5. ¿Es todo espacio perfectamente normal y numerablemente compacto un espacio compacto?

En esta charla, usando las casi-uniformidades asociadas a los espacios en cuestión, se darán condiciones que permitan responder a afirmativamente a las preguntas 2, 3, 4 y 5.

Fecha: 14 de octubre de 2014, a las 15:30 horas

IMAC, (Seminario TI1329SD)

ESTCE. Universitat Jaume I de Castelló

