

ANUNCIO DE CONFERENCIA

***SOBRE LA FAMILIA $(\sqsubseteq^\omega)_{\omega \in L}$ DE
RELACIONES DE ORDEN DE ACTIVIDAD EN RETÍCULOS
DISTRIBUTIVOS (L, \leq) Y SOBRE SUS POSIBLES APLICACIONES***

a cargo de

Ramón Fuentes González

Grupo de Investigación: “Adquisición de conocimiento y minería de datos,
funciones especiales y métodos numéricos avanzados”.

Universidad Pública de Navarra



Resumen: En el campo de la Morfología Matemática, los órdenes de actividad constituyen una herramienta de comparación de los operadores que actúan sobre imágenes o señales digitalizadas. Están íntimamente ligados al concepto de relación de “intermediación” y al concepto de mediana que aparecen en la teoría de retículos distributivos.

En esta presentación, dado un retículo distributivo L y un referencial X (no necesariamente ligados a imágenes), se introduce la familia $(\sqsubseteq^\omega)_{\omega \in L}$ de “órdenes de actividad” tanto en el álgebra de Boole $(2^X, \subseteq)$ de los subconjuntos de X como en el retículo (L^X, \leq) de L -borrosos de X . Además, se interpreta cada uno de estos órdenes de actividad \sqsubseteq_ω como un nuevo tipo de inclusión $A \sqsubseteq_\omega B$ entre nítidos o entre borrosos, (inclusión “desde la perspectiva que proporciona el subconjunto ω ”). Después, se justifica la estructura de inf-semirretículo $(L^X, \sqsubseteq_\omega)$ que aparece para cada $\omega \in L^X$, caracterizando los casos en el que $(L^X, \sqsubseteq_\omega)$ es además retículo isomorfo al inicial (L^X, \leq) . Posteriormente, se extienden los resultados anteriores al caso más general de la familia $(\sqsubseteq^\omega)_{\omega \in L}$ de órdenes de actividad asociada a un retículo distributivo (L, \leq) .

Finalmente, se presenta un esbozo de las posibles aplicaciones de estas relaciones de actividad \sqsubseteq_ω en diversos campos de la matemática discreta, (tales como teoría intuitiva de conjuntos, teoría de grafos, topología sobre conjuntos finitos, medidas sobre retículos, retículos de conceptos, ...)

Día y hora: Viernes, 3 de noviembre de 2017, a las 12h30’.

Lugar: Sala de Grados 1, Facultad de Ciencias, Puerto Real.

Financiación: III Plan Andaluz de Investigación, Grupo de Investigación *Análisis Teórico y Numérico de Modelos de las Ciencias Experimentales*, FQM-315. Máster en Matemáticas. Programa de doctorado en Matemáticas.