

**Nueva publicación sobre GIS Histórico
(GIS, Trade, Commercial Networks)**

Journal ScientificPapers.org
of Knowledge Management, Economics
and Information Technology

Special Issue of Journal of Knowledge Management,
Economics and Information Technology

June 2012

Self-organizing Networks and GIS Tools

Cases of Use for the Study of Trading Cooperation
(1400-1800)



 scientificpapers.org

Published by
Scientific Papers

Ana Crespo Solana and David Alonso Garcia (coords.)

Crespo Solana, Ana & David Alonso García (coords),. **Self-organizing Networks and GIS Tools Cases of Use for the Study of Trading Cooperation (1400-1800)** *Journal of Knowledge Management, Economic and Information Technology*, Special Issue, Scientific Papers, June 2012.

<http://www.scientificpapers.org/special-issue-june-2012/>

La presente colección de ensayos es el resultado de los primeros años de investigación llevado a cabo por los científicos que componen el equipo de trabajo DynCoopNet (Dynamic Cooperation Networks). Dentro del marco del Programa EUROCORES y en la convocatoria TECT – “*The evolution of Cooperation and Trading*” de la European Science Foundation, este fue uno de los cinco proyectos aprobados por este ambicioso programa científico interdisciplinario de la Unión Europea. El objetivo del programa fue el estudio de los procesos evolutivos de cooperación e intercambio que se producen tanto en la naturaleza como en las sociedades humanas. El proyecto tiene como valor añadido el logro de diseñar un modelo de datos orientado a un SIG histórico en el cual es posible verter la ingente cantidad de datos históricos con objeto de visualizar, analizar y modelar nuevos planteamientos y nuevas hipótesis sobre la trascendencia histórica de los siglos de la expansión en la Edad moderna (siglos XVI-XVIII). Este programa se basa en una serie de ideas comunes con otras disciplinas. El fenómeno de la cooperación tiene esencialmente, en los diferentes niveles de organización, las mismas raíces y razón de ser en todos los procesos evolutivos ya sean genéticos o histórico-culturales. Los científicos saben que estos procesos surgen en distintos contextos sociales o ecosistemas, desde las bacterias a las sociedades humanas interviniendo en la interacción de los agentes.

Sin embargo, en la mayoría de los casos, la ciencia aún no puede determinar y definir la cooperación y la razón por la cual se lleva a cabo, a pesar de algunos importantes trabajos existentes en varios campos disciplinares como la Economía, la Biología o la Sociología. Se puede decir, en la práctica, que no hay una teoría común que explica la evolución biológica y cultural. Esta teoría pone de relieve las características de las interacciones entre los agentes o entidades que se han desarrollado aún más en relación con el comportamiento económico dentro de las Ciencias Sociales y Humanas. Este trabajo es un estudio realmente interdisciplinar, llevado a cabo por historiadores, matemáticos, cartógrafos e ingenieros de SIG de España, Estados Unidos, Portugal, Alemania, Holanda, India, Suecia, Mozambique y otros países, sobre la evolución histórica del comportamiento de los agentes sociales y el surgimiento de los mecanismos de cooperación en el marco cronológico de la llamada Primera Edad Global (1400-1800). Partiendo de importantes hipótesis sobre la evolución histórica de estos mecanismos de cooperación, extraídos de diversos campos, desde la Neurociencia (es especial en lo que respecta a la teoría cognitiva) a la historia económica (teoría de juegos), los estudios se han centrado en cómo la

cooperación era importante dentro de la auto-organización de las redes en la llamada Primera Edad Mundial (1400-1800) y su análisis y visualización en Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Sumario:

Ana Crespo Solana & David Alonso García, **Introduction.**

1. J. B. "Jack" Owens, **Dynamic Complexity of Cooperation-Based Self-Organizing commercial Networks in the First Global Age (DynCoopNet): What's in a name?**

2. Monica Wachowicz and J. B. "Jack" Owens, **Dynamics of Trade Networks: The main research issues on space-time representations.**

3. Adolfo Urrutia Zambrana, María José García Rodríguez, Miguel A. Bernabé Poveda, Marta Guerrero Nieto, **Geo-history: Incorporation of geographic information systems into historical event studies.**

4. Amélia Polonia and Amandio Barros, **Commercial flows and transference patterns between Iberian empires (16th-17th.centuries).**

5. Esther Pérez Asensio, Isabel del Bosque, Roberto Maestre, Juan Manuel Sanchez-Crespo Camacho, Ana Crespo Solana, **Modelling and Implementation of a spatio-temporal historic GIS.**

6. Ana Crespo Solana, **Self-organizing: The case of merchant's cooperation in the Hispanic Atlantic economy (1680-1778).**

7. David Alonso García, **Database Use and Networks of Cooperation between tax farmers in Castile, 1500-1536.**

8. Antoní Picazo Muntaner, **Ports, Trade and Networks. One Example: Trade in Manila. Databases for a historical Research GIS.**

9. Rila Mukherjee, **From Small World to Large Universe: Kasimbazar in Eighteenth Century Bengal.**

10. Willington Siabato, Miguel Ángel Bernabé Poveda and Alberto Fernández-Wyttenbach, **Integration of Virtual Map Rooms as a support tool in historical and social research.**

11. Marta Guerrero Nieto, Adolfo Urrutia Zambrana, Miguel Ángel Bernabé Poveda, María José García Rodríguez, **Toward temporal annotation in GIS environments.**

12. Werner Scheltjens, **The operational structure of historical maritime shipping: a general review of knowledge discovery tools.**