

Dinámica de Sistemas y Gestión de la Innovación

Doctoranda Sidia Moreno Rojas

Anivel mundial se mantiene la tesis que para que una empresa sea competitiva tiene que ser innovadora, factor indispensable para mantenerse en un mercado. En el informe sobre Innovación: aplicación de los conocimientos para el desarrollo, del Proyecto ODM¹ se afirma que es probable que los países en desarrollo queden estancados en la pobreza a menos que al igual que los países desarrollados puedan lograr un crecimiento sostenible mediante la incorporación de la ciencia, la tecnología y la innovación en sus estrategias económicas.

Los procesos de adaptación y de adopción de nuevas tecnologías por lo general tienen su génesis en la generación de ideas e informaciones que son transformadas en conocimiento, mediante un proceso cognoscitivo, en donde se ven involucrados múltiples factores y actores. De acuerdo al Manual de Frascatti (OCDE, 2002) "innovación es la transformación de una idea en un producto vendible nuevo o mejorado o en un proceso operativo en la industria y en el comercio o en nuevo método de servicio social". Por su parte, Peter Drucker en su obra titulada La Sociedad del Post Capitalismo, señala que "La innovación requiere un esfuerzo sistemático y un alto grado de organización..." Pero a la vez requiere tanto descentralización como diversidad, es decir lo contrario a centralización.

Analizar un proceso de innovación, desde la generación de conocimientos hasta la innovación misma, como un

todo, con un conjunto de partes y actores que interactúan entre sí, es complejo. Sobre todo por la dinámica que le imprimen las características propias del territorio o sociedad en donde tiene lugar, por lo cual su estudio no implica únicamente considerar sus componentes, sino que más aún hay que tomar en cuenta las interrelaciones, las funciones y roles de los diferentes actores y de la manera como se han desenvuelto a través del



tiempo y como el cambio de paradigmas van reenfocado las prioridades, las interrelaciones y las actividades sustantivas de estos componentes y actores.

La literatura sobre innovación empresarial es abundante y en síntesis, los señalamientos más recientes sostienen que la gestión de la innovación debe ser abordada con un enfoque holístico y sistémico considerando diferentes dimensiones: económica, social, ambiental, cultural, política e institucional asociadas a las características propias de cada territorio. La discusión se mantiene en pie y cada vez son más los autores que señalan la condición dinámica y compleja de un proceso de gestión de la innovación en un determinado territorio y de la lógica de relacio-

nes y vínculos emergentes que lo caracteriza, por lo que resulta provecho aportar nuevas formas de facilitar la comprensión y análisis de la innovación. La gestión de innovación debe concebirse como un sistema dinámico y a la vez como un proceso. Un componente importante y concreto en el sistema lo constituyen los Proyectos de Innovación, los cuales son la expresión concreta y aplicada del proceso de gestión de innovación. En la mayoría de los casos tales proyectos son antecedidos por Proyectos de I+D, y ambos pueden ser diseñados y ejecutados en las propias empresas o en centros de I+D+I especializados universitarios, privados o gubernamentales. La gestión de la innovación, en su mayoría, es más que todo abordada a través de modelos conceptuales y metodologías "unidimensionales", que no son suficientes para analizar y estudiar los componentes estructurales de los procesos de innovación en un determinado territorio. Es por ello que el diseño de un modelo de simulación basado en la teoría de Dinámica de Sistemas, en el cual se incorporen variables, componentes y agentes que de alguna forma actúan sobre los procesos de innovación en empresas se constituiría en un importante aporte, para una mayor comprensión del fenómeno y de esta manera se contaría con una herramienta apropiada para el análisis y el diseño de estrategias para el progreso económico y social de Panamá.

La autora se encuentra en Programa Doctoral en Ingeniería de Proyectos: Medio Ambiente, Seguridad, Calidad y Comunicación de la Universidad Politécnica de Catalunya, España.

(1) Informe presentado en el 2005 por el Equipo de Tareas sobre ciencia, tecnología e innovación, del Proyecto del Milenio promovido por las Naciones Unidas, constituido por 265 expertos de alto nivel de todo el mundo, incluidos parlamentarios, investigadores y científicos, representantes de la sociedad civil, de organismos internacionales y también del sector privado.