

El proceso de adquisición de conocimientos desde la perspectiva de los Sistemas Complejos

- Fátima Velásquez-Rojas,^{1,2} Fabiana Laguna³

¹*Departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata*

²*Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos, CONICET-UNLP*

³*Centro Atómico Bariloche - CONICET, Comisión Nacional de Energía Atómica*

En este trabajo proponemos la utilización de herramientas de la Física Estadística para estudiar el proceso de adquisición de conocimientos durante el cursado de una materia específica de nivel universitario. Exploramos dos enfoques complementarios, que incluyen tanto observaciones áulicas y encuestas a estudiantes, como la formulación de modelos teóricos para caracterizar el proceso. Desarrollamos un modelo dinámico basado en agentes que nos permitió describir comportamientos globales y trayectorias individuales en el proceso de adquisición de conocimientos. Como representación de los logros finales de los estudiantes, utilizamos su calificación final dentro de la materia, lo que permitió evaluar la validez de este enfoque. Nuestros modelos, respaldados por observaciones y encuestas, representan una perspectiva poco explorada en el estudio del proceso de adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes. Este trabajo pone de manifiesto las dinámicas internas del aula y permite comprender algunos aspectos globales del proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva de los Sistemas Complejos.