



TALLER DE INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA COMPUTACIONAL: CONSTRUCTOS, ESTRATEGIAS Y DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS

Blesio, Germán^{1,2}; Silva, Carlos¹; Fourty, Andrea^{1,2}; Navone, Hugo D.^{1,2}

¹ Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (UNR); ² Instituto de Física de Rosario (CONICET-UNR)

hnavone@fceia.unr.edu.ar

RESUMEN

En términos operativos, es posible definir a la Física Computacional como un campo disciplinar que integra aspectos de Física Teórica y de Física Experimental, dando lugar a una estructura epistémica y metodológica con rasgos que le son propios. En este sentido, la Física Computacional construye su campo de acción en torno al diseño de modelos computacionales para representar objetos, sistemas, fenómenos y procesos complejos, con el propósito de explorarlos, analizarlos, caracterizarlos y/o conjeturar o predecir su comportamiento evolutivo. Dada su importancia, esta temática requiere de un correlato educativo inscripto en la formación inicial en Física, materializado en espacios y trayectos curriculares específicos. Desde este contexto teórico, en este trabajo se presenta el desarrollo curricular del espacio denominado: Taller de Introducción a la Física Computacional; se definen los constructos teóricos sobre los que se fundamenta y se analiza la metodología de trabajo empleada, así como las estrategias educativas y los dispositivos didácticos que la sustentan. Finalmente, se presentan los principales resultados obtenidos a partir de la puesta en práctica de esta experiencia, así como su proyección hacia otros escenarios educativos en el contexto de un programa de investigación en esta temática.

Palabras clave: Física Computacional, desarrollo curricular, constructos teóricos, dispositivos didácticos.