



---

## LOS DIAGRAMAS DE INTERACCIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA BÁSICA UNIVERSITARIA

Rosolio, Alejandra; Sánchez, Patricia, Llonch Elena, Cassan, Rosana

Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura– Universidad Nacional de  
Rosario

rosolio@fceia.unr.edu.ar

### RESUMEN

El concepto de fuerza es el elemento central de las leyes de Newton de la Dinámica y su reconocimiento es fundamental para la elaboración de un adecuado diagrama de cuerpo libre. Para la construcción del mismo es necesario reconocer los elementos que conforman el sistema en estudio y las fuerzas que se ejercen sobre ellos. En este trabajo se presenta un enfoque didáctico en el cual se enfatiza la concepción de fuerzas como interacciones teniendo en cuenta que este carácter es esencial para un apropiado reconocimiento de las mismas. Precisamente, la tercera ley de Newton da cuenta de tal concepción, y su comprensión facilita la identificación de las fuerzas actuantes sobre un cuerpo determinado, puesto que enfatiza la individualización del agente del medio ambiente que ejerce cada una de ellas.

Se destaca la necesidad de reforzar esta concepción trabajando en clase con herramientas de representación visual tales como los diagramas de interacción, para favorecer el reconocimiento de fuerzas como interacciones como paso previo a la construcción del diagrama de cuerpo libre, actividad fundamental en la resolución de los problemas de Física.

**Palabras clave:** Fuerzas, Interacciones, Física, Problemas