

## Departamento de Física y Química

Autor: Pedro Casado Cegarra

Materia: Física y Química

Curso: 3º ESO

### **Actividad 3:** Estudio y análisis de datos experimentales

En el Bloque III de la asignatura se aborda el contenido de las fuerzas y más en concreto, se estudian las fuerzas que producen deformaciones.

Una vez estudiada la ley de Hooke en clase, haremos un tratamiento de datos de tipo experimental usando herramientas digitales con nuestros alumnos.

Se utilizará un applet de un simulador de la ley de Hooke que se encuentra en el siguiente enlace:

<http://www.educaplus.org/game/ley-de-hooke>

Los alumnos trasladarán estos datos a una hoja de cálculo de libre office, y a continuación harán una representación de F frente al alargamiento.

Las conclusiones que se deben obtener es que son magnitudes proporcionales.

Comprobarán que la curva obtenida es una recta.

Área: Manejo de datos y Pensamiento Computacional.

Competencia: Gestión de datos y alfabetización informacional.

Descriptor:

- Representar datos mediante gráficos sencillos y extraer conclusiones de ellos.
- Detectar y corregir errores sencillos en los algoritmos.
- Diferenciar las utilidades de hojas de cálculo y bases de datos.
- Analizar grupos de grandes datos e identificar relaciones y tendencias.
- Integrar tablas, gráficos y otros elementos que puedan emplearse en otros documentos o presentaciones.