

**PROGRAMACIÓN POR CONTENIDOS:
ACT ESPA FÍSICA**

LA ENERGÍA Y SUS TRANSFORMACIONES		
Conceptos	Procedimientos/Objetivos	Actividades
Transferencia de energía: sistemas materiales.	Diferenciar los diferentes sistemas a través del intercambio materia-energía.	1 a 4 (19) y 5 (21).
Transformaciones de la materia: calor y trabajo.	Interpretar el calor y el trabajo como energías en tránsito. Definir calor y trabajo (mecánico).	6 (23), 1, 2, 4, 10, 14 (40) y 27 (41).
Definición de energía. Su unidad en el SI.	Definir energía, y su unidad en el sistema internacional.	7, 8 (26), 3, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17 (40), 23, 24, 25 y 28 (41).
Tipos de energías y sus transformaciones.	Reconocer y describir las distintas formas de energía.	
Conservación de la energía.	Conocer las fuentes que utiliza el hombre para conseguir energía. Observar cuales de estas son contaminantes y cuales no, así como las renovables y las no renovables.	9 (27), 6 (40) y 22 (41).
Fuentes de energías. Energías renovables y no renovables.		10, 11 (32), 9 (40), 18, 19, 20 y 26 (41).
Problema energético y ahorro.	Actuar ante el conocimiento de los problemas energéticos. Utilizar diferentes sistemas de ahorro energético.	12 (37) y 21 (41).
Actitudes	Evaluación	
Interpretar el concepto de energía en sus manifestaciones. Valoración de la Ciencia por su capacidad predictiva. Trabajar en grupos, responsabilizándose de sus tareas. Valoración de la importancia de los recursos energéticos. Reconocer y mentalizarse ante la problemática creada por las basuras.	Describir sistemas abiertos, cerrados y aislados. Definir calor y trabajo, reconociendo que son energías en tránsito. Identificar la energía gastada con el trabajo realizado. Enumerar y describir los tipos de energías. Reconocer y clasificar las fuentes de energía en renovables y no renovables. Describir los problemas energéticos, proponiendo distintas formas de ahorro.	