**METODOLOGÍA DE LA FÍSICA Y QUÍMICA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLER**

Tomando como fuente el DECRETO 52/2007 presento a continuación un pequeño resumen del "decálogo de la metodología" que se debería seguir en la enseñanza de la materia de física y química en educación secundaria obligatoria y bachiller. En general, y teniendo en cuenta la actualización de la normativa y organización de etapas, es fundamental adaptar la docencia de la misma al posible carácter terminal que tiene la educación secundaria (distinguiendo los contenidos de la materia dependiendo de la opción *académica* o *aplicada*. De forma general, se puede sintetizar (lo desarrollaré un poco más adelante):

* Es necesario partir de los conocimientos previos que tiene el grupo, no sólo de forma que se tenga un enfoque constructivista sino también relacional con otros conceptos (creación de puentes para una mejor comprensión) para fomentar el aprendizaje significativo y transferible a situaciones en las que se perciban analogías.
* Es necesario tener en cuenta el nivel psicopedagógico del alumnado y adaptar los conceptos y conocimientos que queremos transmitir a aquellos que por su condición (de madurez intelectual) puedan asimilar. En este sentido, es también muy importante hacer referencia a la atención a la diversidad del alumnado que forme el grupo.
* Utilización de diferentes recursos y técnicas didácticas que se adapten a las distintas formas de aprender para conseguir una mayor implicación en el aprendizaje por parte del alumno. Relacionado con esto, podemos describir también como objetivo metodológico el fomento de la motivación mediante lo ya descrito o mostrando la aplicación de esos conocimientos a la vida ordinaria o como elemento básico necesario para el desarrollo de aparatos o tecnologías actuales.
* Guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje basándonos en el *aprendizaje por* *facilitación* y el *aprendizaje por descubrimiento*. El objetivo último para conseguir un aprendizaje óptimo ha de basarse en la compaginación de ambos aprendizajes. Por un lado, desde el aprendizaje *facilitador* el profesor asume la tarea de guiar e introducir conceptos complejos y no fácilmente deducibles o comprensibles, mientras que, desde el aprendizaje *"descubridor"*, el alumno consigue tener un aprendizaje significativo al realizar él mismo en primera persona las etapas necesarias para la comprensión última del fenómeno o ley estudiada. Parte de la labor del docente en este caso concreto es la de introducir experiencias en el currículo y enseñar a trabajar desde el *método científico*.
* Otro aspecto fundamental de la metodología es el diseño (conceptual: contenido, procedimientos y valores, temporalización, localización y organización espacial) y planificación de cada una de las sesiones y actividades a desarrollar intentando en todo momento la integración de todos los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la adquisición de los conocimientos y, mostrar, a su vez, la realidad del trabajo científico.