

## Competencias por Conocimiento

**Implica la posibilidad de aprender, asumir y dirigir el propio aprendizaje a lo largo de la vida, de integrarse a la cultura escrita, así como de movilizar los diversos saberes culturales, lingüísticos, sociales, científicos y tecnológicos para comprender la realidad.**

Esta competencia moviliza los saberes escolares que le tienen que permitir comprender la sociedad y el mundo en que se desarrolla, hace que el alumnado supere la simple acumulación de informaciones para interpretar y apropiarse de los conocimientos sobre los hechos y los procesos, por predecir consecuencias y dirigir reflexivamente las acciones para la mejora y preservación de las condiciones de vida propia, las de las otras personas y las del resto de los seres vivos.

Para hacerlo, hace falta interpretar la realidad y aplicar conceptos y principios propios de los diferentes campos del saber que den sentido a los fenómenos cotidianos, la adecuada percepción del espacio físico en el cual se desarrollan las actividades humanas y la vida en general, tanto a escala global como escalera local. Finalmente, también hace falta tener en cuenta la habilidad para interactuar en el entorno más próximo: moverse en él y resolver problemas en que intervengan los objetos y su posición. El conocimiento y la interacción con el mundo físico es una competencia interdisciplinaria en cuanto que implica habilidades para desarrollarse adecuadamente, con autonomía e iniciativa personal en ámbitos de la vida y del conocimiento muy diversos (salud, actividad productiva, consumo, ciencia, procesos tecnológicos, etc.) y para interpretar el mundo, lo cual exige la aplicación de los conceptos y principios básicos que permiten el análisis de los fenómenos desde los diferentes campos de saber involucrados.

El conocimiento y la interacción con el mundo físico requiere el desarrollo de destrezas y habilidades como la aplicación del pensamiento tecno-científico para interpretar la información que se recibe y para predecir y tomar decisiones en situaciones de la vida cotidiana, la habilidad progresiva para explicar científicamente los fenómenos del mundo físico, y para planificar y manejar soluciones técnicas “para satisfacer las necesidades de la vida cotidiana y del mundo laboral”.

En esta competencia se incluyen tres grupos de habilidades, capacidades o competencias:

- La habilidad para distinguir entre las cuestiones científicas y no científicas
- La capacidad para interpretar fenómenos del mundo físico y predecir cambios
- La capacidad de obtener conclusiones basadas en pruebas.

Por ello, los procesos propios de la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico que se espera que hayan desarrollado los estudiantes de 10 y 14 años son los siguientes:

- **Identificar temas científicos.** Supone conocer preguntas o problemas sobre los cuales es posible investigar científicamente, identificar palabras clave para buscar información

relacionada con el mundo físico o la interacción con él, y reconocer las características clave de la indagación científica.

- **Explicar científicamente fenómenos del mundo físico.** Implica aplicar conocimientos sobre el mundo físico a una situación dada, describir fenómenos del mundo físico de forma científica, interpretar fenómenos de forma científica y predecir cambios, e identificar convenientemente descripciones, explicaciones y predicciones en relación con el mundo físico.
- **Utilizar pruebas científicas.** Comprende interpretar pruebas científicas, identificar las suposiciones, las pruebas y los razonamientos que hay detrás de las conclusiones, elaborar y comunicar conclusiones, y reflexionar sobre las implicaciones sociales de los desarrollos científicos y tecnológicos.

La competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico incorpora la habilidad “para interpretar el mundo físico, lo que exige la aplicación de los conceptos y principios básicos que permiten el análisis de los fenómenos desde los diferentes campos de conocimiento científico involucrados”. Es decir, el conocimiento del mundo natural requiere el aprendizaje de los conceptos y procedimientos característicos de las ciencias de la naturaleza. Por ello, la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico incorpora “la aplicación de algunas nociones, conceptos científicos y técnicos, y de teorías científicas básicas previamente comprendidas”.