6.5. Resolución de problemas.

- Resolver problemas a partir del conocimiento.

Copyright 2026

Resolver problemas a partir del conocimiento.

Para resolver problemas hace falta previamente haber adquirido conocimientos y haber llegado a un cierto nivel de maestría.

Esto significa que si queremos que nuestro alumnado se exponga a un tarea diseñada por nosotras en la que demuestre su capacidad para resolver problemas hace falta que hayamos diseñado previamente otras tareas de adquisición de conocimiento y que hayamos evaluado positivamente que ese conocimiento ha sido adquirido.

Para que el concepto de " experto" no nos abrume os dejo un ejemplo de Héctor Ruiz:

Le ruego que observe la siguiente secuencia de letras y trate de leerlas:

N R A S I O D U I O – R E A H P I S I O R T – E O R T R E T M O

Como experto lector, es evidente que habrá reconocido las letras y habrá podido decodificarlas y convertirlas en sonidos en su mente. Pero su capacidad para reconocer otros patrones probablemente habrá terminado ahí. Sin embargo, observe ahora las mismas letras ordenadas de otra manera:

D I N O S A U R I O – P R E H I S T O R I A – T E R R E M O T O

En esta ocasión, habrá reconocido instantáneamente el patrón que existe en el orden de las letras, el cual da lugar a otras unidades que tienen significado para el experto lector: las palabras. El conocimiento profundo de estas palabras y de su representación gráfica permite que alguien con experiencia en la lectura las identifique de inmediato, mediante un proceso automático y que no conlleva esfuerzo aparente. En cambio, quien empieza a leer no cuenta aún con estos conocimientos profundos y necesita decodificar las letras una a una, de manera consciente, para llegar a identificar la palabra completa. Esto no solo le resulta costoso, sino que además monopoliza su atención, por lo que en el caso de textos más largos, apenas le permite entender lo que está leyendo.

Características de las personas expertas:

Copyright 2026

- Las personas expertas pueden detectar patrones que las principiantes no pueden percibir.
- La riqueza y organización de los conocimientos previos de las personas expertas también las hace más eficaces a la hora de razonar sobre problemas o situaciones relacionadas con su disciplina.
- Las personas expertas acceden a sus conocimientos con fluidez y pueden emplearlos casi sin realizar esfuerzo cognitivo
- Las personas expertas tienen mayor capacidad para transferir sus conocimientos a situaciones totalmente nuevas.
- Sin conocimiento no puede haber imaginación.

https://www.fecyt.es/es/FECYTedu/adquirir-conocimientos-es-fundamental-para-desarrollar-las-habilidades-de-pensamiento

Si nos basamos en estás evidencias científicas podemos pensar en propuestas didácticas contextualizadas en nuestra asignatura de música. Por ejemplo para un 3º de ESO; hemos enseñado a nuestro alumnado las características armónicas, instrumentales y melódicas de un blues. Por otro lado, nuestro alumnado también ha aprendido unas nociones básicas sobre cómo utilizar el programa Musescore. Podemos proponerles la composición de un blues en el Musescore.

Recordad que, por nuestra experiencia docente, ya sabemos dónde el alumnado va a tener más dificultades. Para **adelantarnos a estas dificultades**, podemos preparar unas explicaciones o manuales sobre cómo deben **trabajar de manera autónoma** cuando surjan esas dificultades .

El **método del prototipado y testeo**. Es posible que este método no te resulte fácil de llevar a cabo, sobre todo porque no estamos acostumbradas a hacerlo, pero si lo haces te da seguridad y te garantiza mayor éxito.

Un **prototipo** sirve para visualizar, hacer tangibles las ideas para que la persona usuaria las pruebe. Todo se puede prototipar. Lo más importante es saber qué queremos probar, qué queremos testar y cuál es la mejor manera de hacerlo. En este caso haríamos un prototipo de la actividad de resolución de problema de vamos a pedir a nuestro alumnado.

Copyright 2026

testeo que consiste en probar el material con personas antes de llevarlo a la realidad con la finalidad de poder hacer mejoras. Estas personas pueden ser compañeros docentes, familiares, alumnado con lo que tengamos confianza,..

Copyright 2026