***Efecto pantalla y efecto Sísifo: dos fenómenos didácticos en la resolución de problemas por transferencia analógica***

**Autores**

Carlos B. Gómez1; Joan Josep Solaz-Portolés2 y Vicent Sanjosé2

1. Florida Universitaria, Catarroja, España
2. Universitat de València, España.

**Resumen**

Se presenta un estudio cualitativo basado en entrevistas semi-estructuradas de casos que muestran dos fenómenos didácticos de interés en la resolución de problemas por transferencia analógica. El primer caso muestra un ‘Efecto Pantalla’, en el cual el/la estudiante no puede acceder a la estructura de los problemas a partir de los enunciados. En el segundo caso, se muestra un ‘Efecto Sísifo’: el/la estudiante avanza en la dirección correcta durante su resolución, pero no logra alcanzar un estado estable de comprensión, y por tanto acaba por retroceder a un estado anterior de ausencia de conflicto cognitivo, pero indeseado desde el punto de vista didáctico. Se discuten las posibles implicaciones didácticas de estos casos.

**Palabras clave**

Resolución de problemas; Transferencia analógica; Superficie y Estructura de problemas; Entrevista semiestructurada; Educación secundaria.

**Abstract**

A qualitative study is presented based on semi-structured interviews of cases representing two interesting learning phenomena related to problem-solving by analogical transfer. The first one shows a ‘Screen Effect’ in which the student cannot access to the problems structure from their statements. The second case shows the ‘Sisifo Effect’: the student is progressing up in the correct way on a kind of ‘learning slope’, but is not able to arrive to a steady, new cognitive state. As a consequence, he/she returns to a ‘lower’ cognitive state, free from cognitive conflict but undesirable from the educational point of view. The possible educational consequences of these cases are discussed.

**Keywords**

Problem solving; Analogical transfer; Problems surface and structure; semi-structured interviews; Secondary education.

**Breve nota biográfica de los autores**

Carlos B. Gómez-Ferragud es profesor de Florida Universitaria en Valencia, y alumno en el doctorado en Didácticas Específicas en la Universitat de València.

Joan Josep Solaz-Portolés es doctor en Química, profesor de Secundaria y profesor Asociado en didáctica de las ciencias experimentales de la Universitat de València. Ha publicado numerosos artículos en resolución de problemas en ciencias.

Vicente Sanjosé López es doctor en Física y profesor Titular de didáctica de las ciencias experimentales en la Universitat de València. Su investigación actual se centra en la comprensión de las ciencias, metacomprensión y resolución de problemas.