

PROPUESTA DIDÁCTICA DE INTERACCIÓN ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO. El bachillerato artístico. La Ciencia y la Química en la Interacción.

Francisco Javier Serón Torrecilla, Rosario Fernández Mercadal, Dolores Sánchez González.

Departamento de didáctica de las Ciencias Experimentales, Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza.

Palabras Clave.

Arte, Ciencia, Tecnología, Interacciones, Ciencias para el Mundo Contemporáneo.

Resumen: El presente trabajo de investigación, indaga las relaciones existentes entre el arte, la ciencia y la tecnología desde un enfoque ACTS y las posibilidades que presenta en el desarrollo de propuestas didácticas para la asignatura de Ciencias para el Mundo Contemporáneo en un bachillerato de Artes. La propuesta forma parte de la Tesis doctoral que se encuentra en proceso y que partiendo de las siguientes hipótesis:

- 1.- El desarrollo de proyectos artísticos desde CMC, favorece la interacción Arte, Ciencia y Tecnología entre el alumnado.
- 2.- La elaboración de proyectos artísticos y su exposición, es una fuente de motivación para los estudiantes en el aula de Ciencias para el Mundo Contemporáneo.
- 3.- La utilización de recursos (ACT), empleados tanto el aula como fuera del aula, permite una mejora de los aprendizajes artísticos y su vinculación con la cultura científico-técnica de actualidad.

didácticas multidisciplinares y de interacción Arte, Ciencia y Tecnología.

Pretende demostrar como un enfoque ACTS favorece para alumnos del bachillerato artísticos el cumplimiento de una serie de objetivos correspondientes a la propia asignatura, además de conseguir una serie de estrategias y herramientas a nivel artístico en su relación y aplicación del método científico.

En la aplicación en el aula de las propuestas, es posible utilizar todos aquellos puentes que se han establecido a lo largo de la historia entre la llamada cultura humanística y la cultura científica, siendo fundamental las interacciones provenientes de la teoría del color, la alquimia, la química actual de los colores y su utilización por parte de los artistas en el desarrollo de nuevas reflexiones sobre el arte y sobre la sociedad en su interacción con la ciencia y la tecnología, al igual que sucede con todas aquellas investigaciones que tienen como cuerpo central a la Química en el desarrollo de nuevos avances científicos y que son empleados por los artistas en nuevas propuestas y en reflexiones sobre el mundo.

Al mismo tiempo que se estudia el cumplimiento de las hipótesis de trabajo, se plantea la posibilidad de su aplicabilidad desde la asignatura de Ciencias para el Mundo Contemporáneo a otros bachilleratos, de forma que el enfoque curricular se enriquezcan con la interacción, desde la literatura, el cine, la música y que no sean excluyentes otros modelos de interacción que faciliten la labor en el aula y el cumplimiento de objetivos.

La propuesta pone especial énfasis en la similitud en el trabajo desde la ciencia según el método científico o los trabajos de reflexión que elaboran los artistas y en este caso el alumnado que permiten modificar el imaginario desde posiciones muy próximas a la ciencia, utilizando al mismo tiempo aquellas imágenes que emanan de la propia ciencia y que son de-construidas,

asimiladas y reelaboradas desde la cultura humanística para conformar un discurso complementario al discurso que emana desde las ciencias en el ámbito contemporáneo.

Desde la propuesta teórica y práctica en el aula, se trabaja con modelos de arte-ciencia, arte-química, que facilitan la visualización para el alumno de las relaciones, casos como el trabajo entre Yves Klein y el químico Edouard Adam en el descubrimiento del eléctrico Azul Klein, o los trabajos del artista Eduardo Kac en sus vinculaciones con el denominado bio-art, tele-art, donde hace uso de herramientas tecnocientíficas en sus propuestas.