



E.E.M. N° 6 Alfonsina Storni
Billinghurst – San Martín

Proyecto UNES

2014 - 2016

Jefatura Regional VII
Jefatura Distrital General San Martín

UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

La UNIVERSIDAD y la
ESCUELA SECUNDARIA
Mejoras de la formación en Ciencias Exactas y Naturales
MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN



ARTE , CIENCIA y TECNOLOGÍA Una experiencia en la escuela secundaria

Alejandra Gómez , Daniel Saulino y Vivian Pérez

La CIENCIA formula y comprueba hipótesis sobre la estructura de la materia y sus propiedades. La TECNOLOGÍA re funcionaliza la materia, diseña objetos y desarrolla aplicaciones. El ARTE resignifica los objetos y la materia, asignándoles una percepción y un carácter estético personal. Este Proyecto pretende generar una experiencia colectiva que permita la interacción de docentes y estudiantes con el objeto de reflexionar sobre la constitución de la materia, la interacción con las fuentes de luz, la transformación de las formas y colores en imágenes y, por último, su transformación “en obra” permitiendo percibir su re significación mediante la manifestación de múltiples percepciones estéticas y significados.



INTRODUCCIÓN

Este proyecto fue implementado en la Escuela de Educación Media N° 6 Alfonsina Storni, de la localidad de Billinghurst, Partido de San Martín, en el año 2016, con docentes y estudiantes del ciclo superior. Formó parte del Proyecto UNES, Universidad-Escuela Secundaria, dirigido por la Prof. Mg. Stella Maris Muiños de Britos, que desarrollado en UNSAM, entre 2014 y 2017, promovía la mejora de la enseñanza en Ciencias Exactas, Naturales y Tecnologías, a través de diversas producciones compartidas entre la UNSAM y 15 escuelas secundarias del Partido de Gral. San Martín.

Como antecedente experimental, contábamos con nuestro trabajo interdisciplinario institucional, la experiencia realizada como grupo en las aulas de la Escuela de Ciencia y Tecnología de UNSAM en la asignatura de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS, 2011) y la propuesta a proyectos internos, *Diálogos entre las Ciencias* (2015).

Al proponer esta interacción, sabemos que remitirnos a manifestaciones artísticas tales como objetos cinéticos, luminosos, sonoros, hidráulicos, instalaciones y ambientaciones de sesgo científico tecnológico/ecológico, interacciones con el *net art* y multimedia... significa pensar en un Arte asociado inevitablemente a la Ciencia y la Tecnología.

HIPÓTESIS

Nos proponemos reducir la creciente fragmentación y separación entre las diversas áreas de la currícula escolar, a través de los conocimientos y prácticas de materiales y técnicas propias de la experimentación científico tecnológica y del lenguaje del arte contemporáneo.

“...el arte tiene la posibilidad de recomponer, intuitivamente, una cosmovisión que corresponde a un momento histórico... la realidad te coloca una serie de preguntas y el arte posibilita en un solo acto integrar esas diversas realidades, o fases de la realidad... Lo más importante: unir la energía con la materia, el acontecimiento con la acción. Esto no es otra cosa que establecer conciencia...” Víctor Grippo, 2004

OBJETIVOS

- Direccionar el aprendizaje de diversos contenidos curriculares propios de las ciencias exactas correlacionándolos con los ejemplos del mundo del arte, en especial los del arte contemporáneo.
- Incentivar el encuentro entre docentes de áreas curriculares distintas para generar el diálogo, pensamiento y discusión de un trabajo grupal.
- Otorgar una visión posible y necesariamente humana: curiosa, sensible, práctica, lúdica, placentera, creativa, infinita, como es el lenguaje del Arte.
- Crear productos estéticos conceptuales, obras de arte? como resultado visible del aprendizaje transversal articulando ACyT, testigos de una vivencia de interrelaciones transformadoras.
- Despertar tempranas vocaciones científicas, generando la curiosidad de los estudiantes en complejas temáticas, que pudieran abordarse en un futuro en las carreras de Ciencia y Tecnología de la Universidad.

METODOLOGÍA

Profundizamos conocimientos previos de arte Moderno y Contemporáneo, mediante la herramienta *PowerPoint*, con diversos recorridos histórico artísticos, ejemplificando modelos y variables posibles en el uso de la ciencia y la tecnología en la contemporaneidad artística.

Aprovechando la técnica de *fórum* intentamos fortalecer el permanente debate. El *fórum* fue la práctica habitual, para dar paso a una reflexión más consciente, donde las elecciones personales y grupales comenzarían a bocetar las formas del sueño pretendido.

Incentivamos a los alumnos a manipular diversos materiales y familiarizarse con sus propiedades, incluyendo plásticos de desecho, componentes electrónicos, y fuentes de energía para ser aplicadas como sistemas de iluminación de las obras realizadas.

CONCLUSIONES

Las 6 obras cobraron otra dimensión comunitaria a partir del momento que se proyectó y se realizó su exhibición en las Jornadas de Ciencia y Tecnología del Proyecto UNES llevadas a cabo en el Campus Miguelete de la UNSAM, en octubre de 2016.

El resultado de la aventura del hacer compartido, fortaleció la experiencia reflexiva comunitaria entre el conjunto de estudiantes y sus docentes.

Se reemplazó satisfactoriamente la posición del estudiante-espectador por la de actor- productor, logrando una identificación y apropiación de saberes, experiencias y lugares.

RESULTADOS

A lo largo del desarrollo de este proyecto observamos una positiva interacción entre los 6 grupos de trabajo, conformados por estudiantes y profesores de las diversas asignaturas. Fue verificada por la creación de los objetos-obras, producto de visiones paralelas o transversales:

Azul Triclínico, cristales de sulfato de cobre; **Visauro**, plástico reciclado y luces led; **Quién cuidará de los mares**, productos de desecho, espejos y luz led; **CD espaciales**, Dvd y Cd transformados térmicamente; **Expresión pendular**, pintura sobre tela y papel, micro goteo; **Pikachu en la escuela, atrapando Pokemones Go**, audio video digital.