2024

BUENAS PRÁCTICAS

8VOS EBI

COLEGIO SANTA ELENA

Natalia Delgado, Micaela Fajar,
Andrea Giribaldi, Fabiana Lira

ELECTRÓFONOS CON MICRO:BIT

Ciencias de la Computación

Ficha técnica

Nivel educativo: 8.º EBI

Institución: Colegio Santa Elena. Buceo (Montevideo) y Lagomar (Canelones)

Áreas o unidades curriculares que integran el proyecto o la experiencia: Ciencias de la Computación y Música

Participantes: Natalia Delgado, Micaela Fajar, Andrea Giribaldi, Fabiana Lira

Autoría del relato de la experiencia: Natalia Delgado, Micaela Fajar, Andrea Giribaldi, Fabiana Lira

Contacto: Natalia Delgado, ndelgado@santaelena.edu.uy

Modalidad de presentación: Texto descriptivo.

Resumen

En este documento se presenta la experiencia y el desarrollo del proyecto realizado por los estudiantes adquiridos de 8vo del EBI en Ciencias de la Computación construyendo instrumentos musicales incorporando los conocimientos en Educación Musical.

Introducción

Teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible establecidos por la ONU y lo trabajado en Ciencias de la Computación y en el curso de Arte - Educación Musical, los estudiantes de 8vo año de EBI de los centros educativos Santa Elena, realizan la construcción de instrumentos musicales mediante la utilización de materiales de desecho.

Desarrollo

En la asignatura Arte - Educación Musical los estudiantes trabajan junto a su docente el tema «Interpretación musical», donde demuestran habilidades técnicas al ejecutar con precisión instrumentos musicales, o al cantar, mostrando control del ritmo, la entonación y la dinámica, «Creatividad musical» demostrando originalidad para componer música.

El objetivo final del proyecto fue el de construir un dispositivo que permitiera a los estudiantes medir y registrar de manera constante los datos relacionados con la temperatura, fomentando la participación activa y la responsabilidad a largo plazo en el proceso de recopilación de información.

El proyecto se desarrolló utilizando una guía en la que los estudiantes trabajaron basados en el pensamiento de diseño, en cuatro etapas: *pensar, hacer, mejorar y evaluar*. En el transcurso de estas etapas, los estudiantes tuvieron que investigar sobre instrumentos musicales, los ODS, sobre micro:bit y circuitos eléctricos. Luego reforzaron y enriquecieron la creatividad mediante actividades de ideación para culminar en la construcción de los instrumentos.

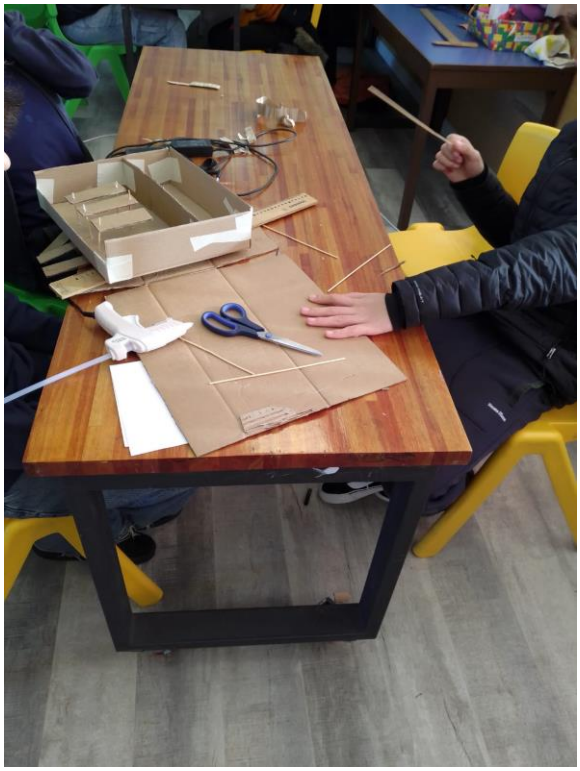
Durante este proceso, los estudiantes fortalecieron las habilidades metacognitivas gracias a la utilización de la bitácora como elemento de autoevaluación y reflexión de las prácticas de clase, además de las evaluaciones y autoevaluaciones realizadas por los mismos estudiantes y la posibilidad de testear y mejorar el resultado final.

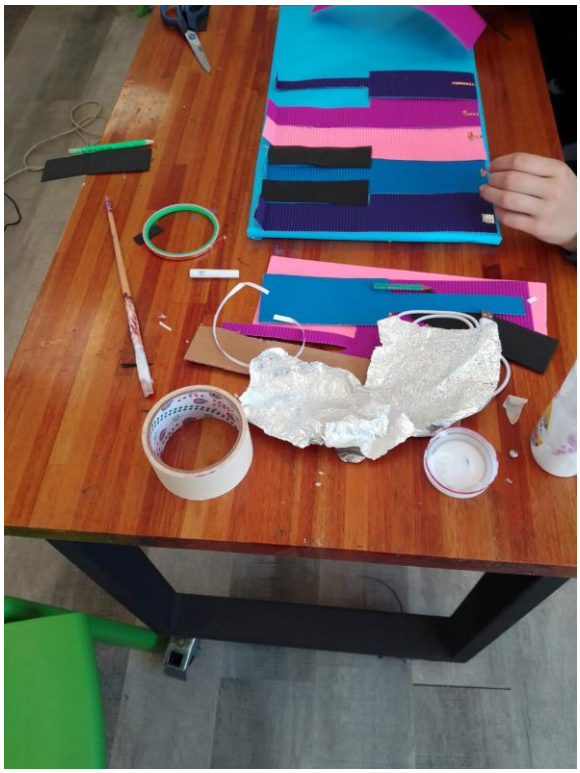
Las docentes consideramos que los estudiantes pudieron reforzar el trabajo autónomo e independiente, a la vez que el trabajo en equipo.

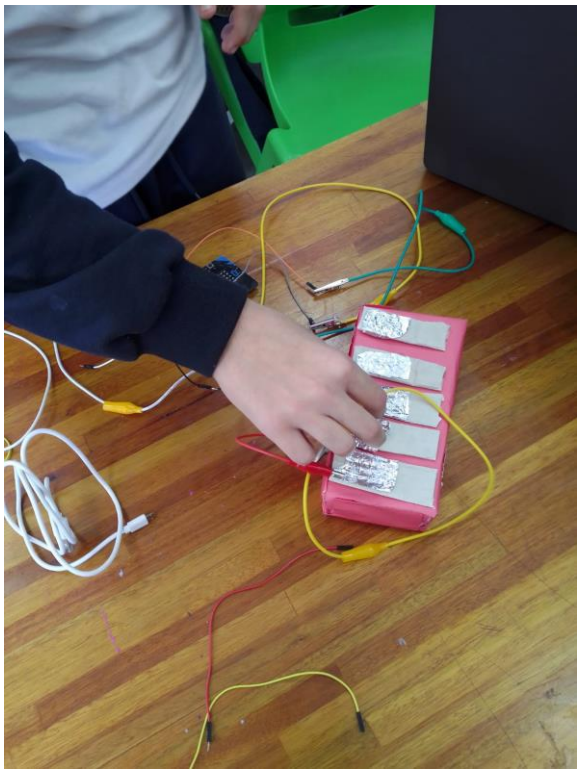
También se desarrolló el cuidado del medio ambiente. Según los propios estudiantes: «Aprendí a construir con materiales reciclados, la importancia del cuidado del ambiente y cómo podemos ayudar».

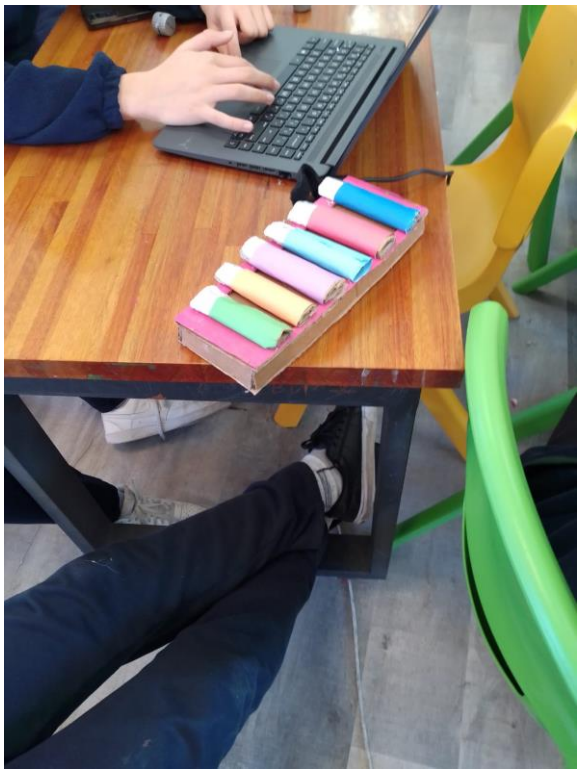
Consideramos que la experiencia ha sido muy satisfactoria, porque observamos un involucramiento mayor de los estudiantes en el aprendizaje, logrando superar obstáculos por sí mismos y trabajar de forma colaborativa entre pares e incluso con los mismos docentes.

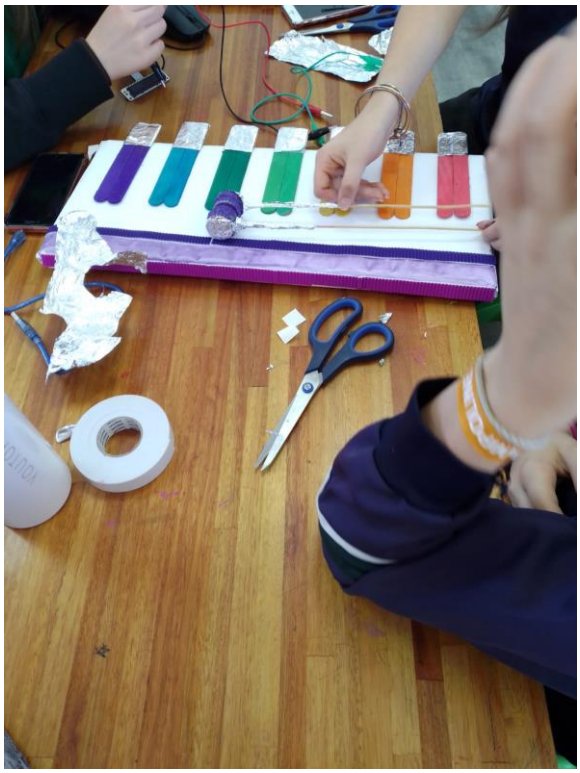
Imágenes del proceso de construcción

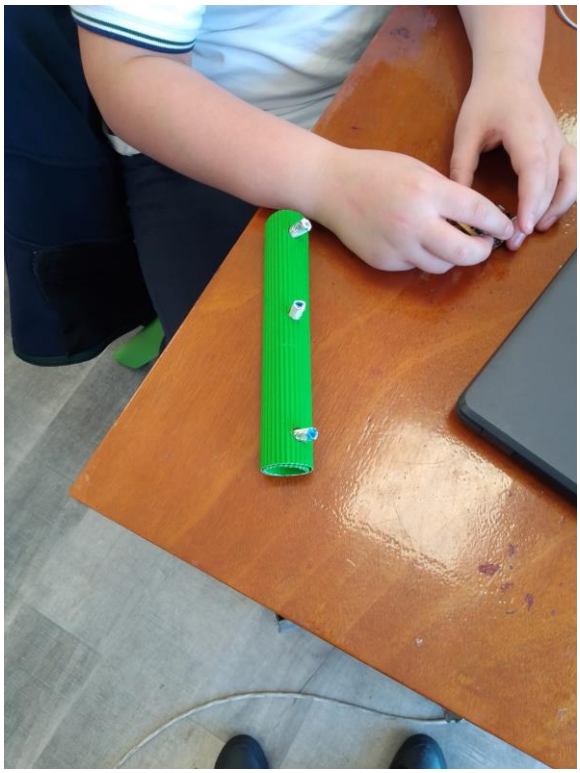












Bibliografía

ANIJOVICH, R. (2021). *Evaluar para aprender*. Aique.

FURMAN, M. (2021). *Enseñar distinto. Guía para innovar sin perderse en el camino*. Siglo XXI Ediciones.

MICRO:BIT (s. f.). Guitarra 1 - toca melodías

NACIONES UNIDAS. (s. f.). 17 objetivos para transformar nuestro mundo.