

Título

# Diagnóstico en la formación de equipos STEM para la promoción de la alfabetización científica

Autorías

Daniel Cuba Acuña - Evelin Vergara Donoso  
Coordinadores área STEM - Colegio Pedro de Valdivia Peñalolén

Resumen

La integración de las disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM) surge como respuesta a la necesidad de solucionar problemas de alta complejidad. En donde lo importante ya no es solo saber ciencias, matemáticas y tecnología, sino saber resolver problemas en contextos reales “pensando como” matemáticas, científicas e ingenieras. Sin embargo, en Chile el término STEM genera desconcierto entre docentes debido a las recientes estrategias prácticas para el diseño de experiencias pedagógicas integradas ;y por lo mismo, nuestra propuesta se centra en entregar a docentes los fundamentos para incorporar la Educación STEM al currículo y al aula en el marco del desarrollo profesional docente del Colegio Pedro de Valdivia Peñalolén.

Introducción

En la dimensión de enfoques metodológicos la llegada de STEM a la educación ha coincidido con una revitalización de metodologías activas específicas y generales (Domènech-Casal, 2019). La cual requiere fundamentar su metodología y las intervenciones en epistemología (Adúriz-Bravo, 2022) con las finalidades proclamadas por el currículo en ciencias y matemáticas. Es ahí, donde entra en juego la alfabetización científica que tiene como horizonte la construcción de aprendizajes que permitan a las personas desarrollar prácticas transformadoras de la sociedad (Gil y Vilches, 2006).

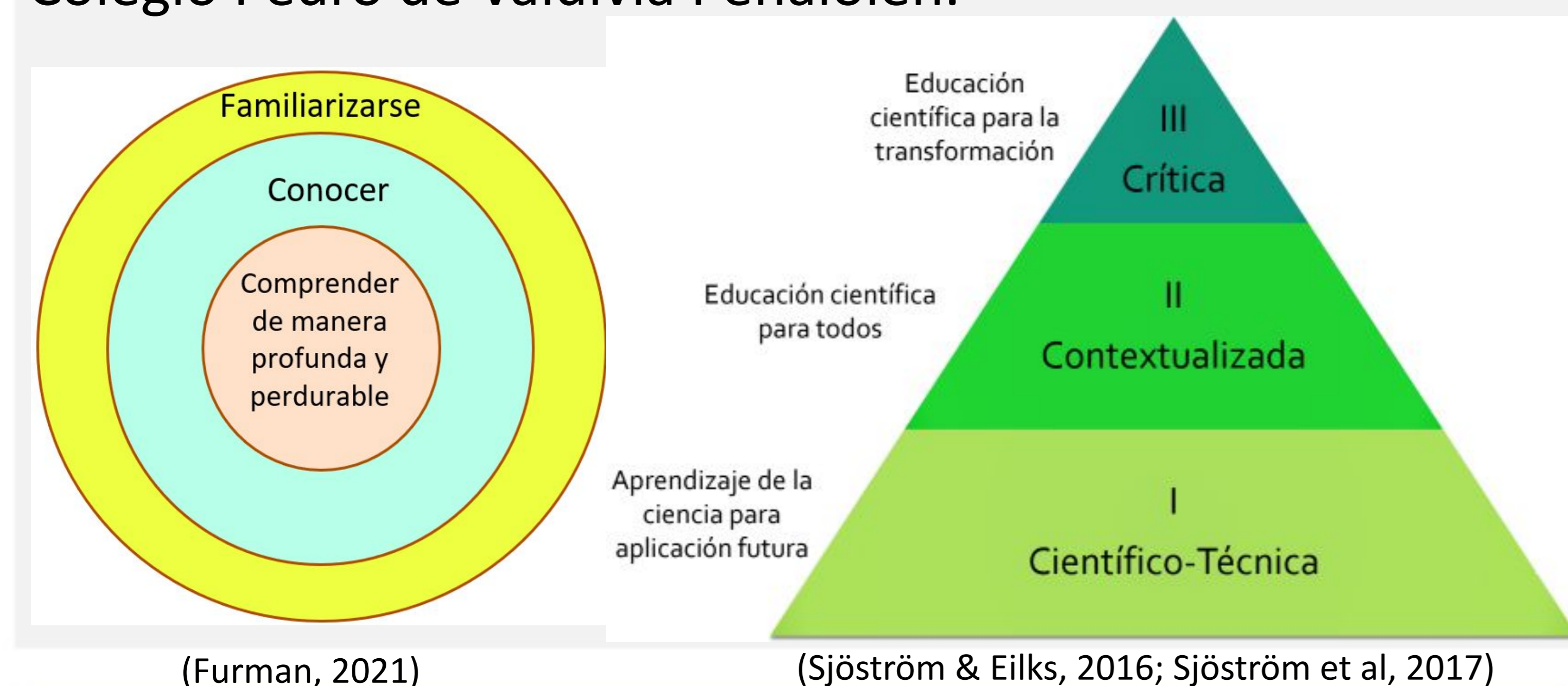
Resultados

Las sesiones de trabajo con equipos pedagógicos y academias, reflejan la necesidad de procesos de diálogos STEM en función de:



Metodología

Por medio de un programa de desarrollo profesional participaron 61 docentes de las Facultades STEM del Colegio Pedro de Valdivia Peñalolén.



Conclusiones

El profesorado participante destaca que el trabajo bajo el enfoque STEM mejora la motivación y el compromiso personal, y la autonomía. También, se pone de manifiesto una amenaza importante en el FODA relacionada con la preocupación a cómo evaluar al estudiantado y poder cumplir el currículum trabajando con metodologías activas considerando las condiciones laborales de escaso tiempo y las evaluaciones estandarizadas.

Fotos

