CAPACITACIÓN DOCENTE PARA LA INTEGRACIÓN DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN LAS PRIMERAS EDADES

NAVARRO-CLEMENTE, I., GONZÁLEZ-CALERO, J. A., DEL OLMO-MUÑOZ, J.

INTRODUCCIÓN

La implementación del pensamiento computacional (PC) en Educación Infantil presenta importantes desafíos, entre los que destaca la limitada formación específica del profesorado, que en muchos casos presenta carencias en el conocimiento pedagógico del contenido (PCK) y en la autoeficacia necesarios para integrar el PC en el aula de forma intencional y sistemática (Piedade y Dorotea, 2020).

La evidencia sugiere que la investigación basada en el diseño, caracterizada por ciclos iterativos de diseño, implementación y mejora en contextos reales, favorece la autoeficacia docente y el sentido de autoría sobre los materiales, contribuyendo a la sostenibilidad de las innovaciones educativas (Killen et al., 2023). Este enfoque podría ser un aliado para superar las limitaciones de la capacitación docente en PC.

PLAN DE TESIS

Objetivo principal: Evaluar la eficacia de la formación docente en PC desconectado para su integración en la práctica educativa en la etapa de Educación Infantil.

Método: Investigación Basada en el Diseño (DBR, en inglés).

Participantes: Docentes en ejercicio, docentes en formación y alumnado de Educación Infantil.

Instrumentos: Cuestionarios, entrevistas y grupos de discusión.

RESULTADOS DE LA REVISIÓN

Perfil	Etapa	N
En formación	Infantil	10
	Primaria	25
	Ambas	1
TOTAL		**36**
En ejercicio	Infantil	5
	Primaria	20
	Ambas	2
TOTAL		**27**
Ambos		**5**
TOTAL		**69**

68 estudios

2015-2026

Menor presencia etapa Educación Infantil

Predominan los estudios de docentes en formación

FIGURA 1. ESTUDIO DOCENTES EN EJERCICIO

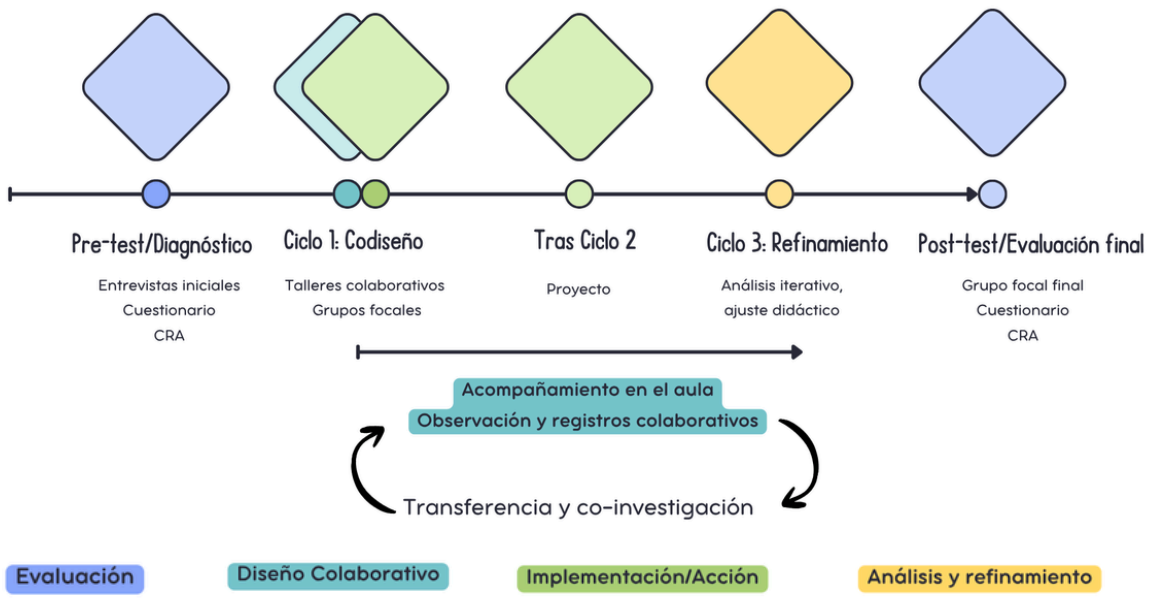
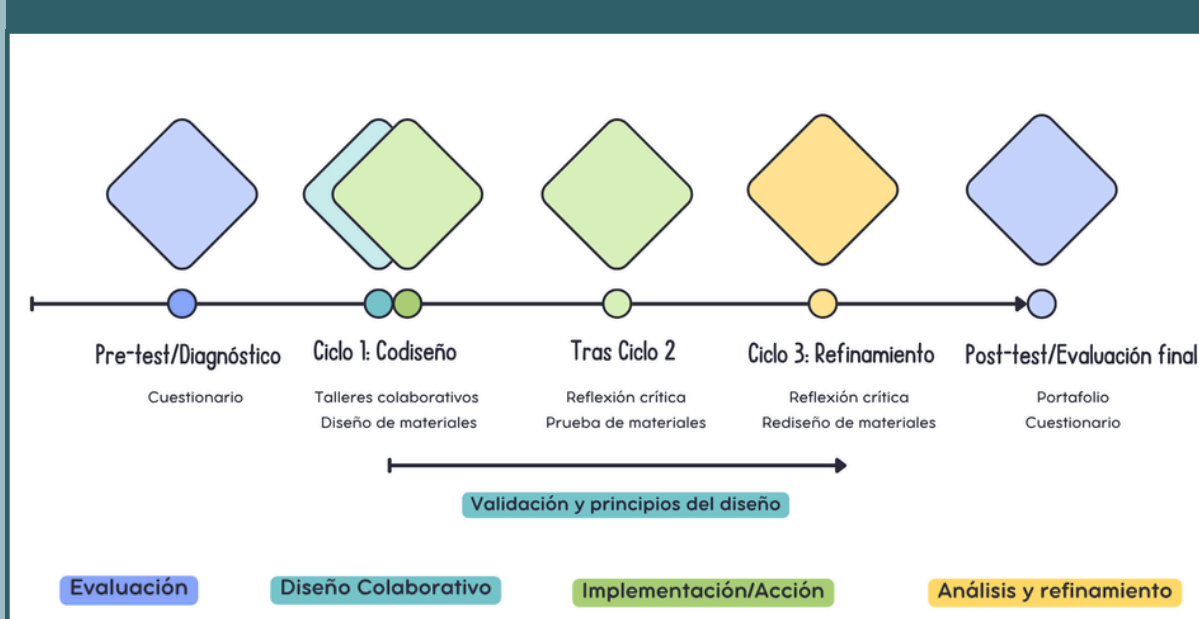


FIGURA 2. ESTUDIO DOCENTES EN FORMACIÓN



REFERENCIAS

Piedade, J., y Dorotea, N. (2020). A robótica educacional como recurso pedagógico para aprender programação e desenvolver competências de pensamento computacional. En *Formação no contexto do pensamento computacional, da robótica e da inteligência artificial na educação* (pp. 89-111).

Killen, H., Coenraad, M., Byrne, V., Cabrera, L., Mills, K., Ketelhut, D. J. y Plane, J. D. (2023). Teacher Education to Integrate Computational Thinking into Elementary Science: A Design-Based Research Study. ACM Transactions on Computing Education, 23(4).

AGRADECIMIENTOS

Investigación realizada al amparo de la ayuda 2025-GRIN-38341 de la Universidad de Castilla-La Mancha, cofinanciada con fondos FEDER, proyecto SBPLY/24/180225/000153 (UE-FEDER/JCCM-INNOCAM) y ayuda para la Formación del Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades FPU24/00187.