

Espacios de Ciencia Inclusivos de Libre Elección en Educación Infantil: propuestas para una fundamentación didáctica e implicaciones

**Montserrat Pedreira, Gabriel Lemkow-Tovías,
Marcia Eugenio-Gozalbo y Jorge Martín-García**



Projecte de Recerca
Impact_Lab
UMANRESA | UVIC-UCC



Esta comunicación es parte del proyecto de I+D+i PID2022-139472OA-I00,
financiado por el MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

1

ECILEs: una definición necesaria



UMANRESA
UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA



FUNDACIÓ
UNIVERSITARIA
DEL BAGES



Universidad
Zaragoza



Universidad de Valladolid

2

Los ECILE como espacios de aprendizaje

Elementos clave	Implicaciones en el diseño
VIVENCIA POSITIVA	Libre elección, optatividad Propuestas diversas y atractivas Espacio ordenado, propuestas delimitadas Espacio favorecedor de la concentración: sin ruidos excesivos. Material en cantidad justa y adecuado a les edades y capacidades
EXPERIENCIA DIRECTA	Material real Material natural Introducción de instrumentos: lupas de mano, digitales, binoculares, balanzas, dinamómetros, pinzas, limas, ralladores, etc.
INICIATIVA	Libre elección Propuestas abiertas Propuestas potentes, con reto explícito o posible Oportunidad de probar y comprobar repetidamente
INTERACCIÓN	Libre acceso a las propuestas Propuestas 4 costados Propuestas potentes, con reto explícito o posible



3

Los ECILE como espacios de inclusión

Elementos clave	Implicaciones en el diseño
AUTONOMÍA	Circulación fluida entre propuestas Material al alcance de las criaturas Propuestas autoexplicativas Persona adulta no protagonista Espacio de seguridad (física y emocional) Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Accesibilidad física, económica y emocional. Detección de barreras y eliminación
RESPETO	Sin presión de tiempo, atmósfera relajada Referentes diversos Materiales sin sesgos Propuestas abiertas Representación plural sin estereotipos Sin evidencia de error Conversación inicial y final: respeto a las ideas de otro



4

Los ECILE como espacios de promoción de habilidades científicas

Elementos clave	Implicaciones en el diseño
INDAGACIÓN	Espacio favorecedor de la concentración Introducción de instrumentos Propuestas enfocadas Propuestas potentes, con reto explícito o posible. Propuestas de clasificación, observación, experimentación Conversación inicial y final
COMUNICACIÓN	Espacio favorecedor de la concentración Propuestas 4 costados Material acompañado de lecturas afines Espacio y tiempo para la conversación inicial y final



5

Lab 0_6 UManresa

<https://mqfm.eu/conversa-cientifica-a-educacio-infantil>



6

Maestras, el factor decisivo

Las investigaciones muestran que, aunque los niños exhiben desde muy pequeños capacidades asociadas al pensamiento científico y tecnológico, estas no avanzan ni se profundizan sin una enseñanza que potencie en forma deliberada ese desarrollo.

(Kuhn, 2012, p. 28)



7

Bibliografía asociada

Pedreira, M; Lemkow-Tovías, G; Eugenio-Gozalbo, M y Martín-García, J (en validación) Espacios de ciencia Inclusivos de libre elección: fundamentación teórica e implicaciones para su diseño. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias

Pedreira, M; Lemkow-Tovías, G; Eugenio-Gozalbo, M y Martín-García, J. Espacios de Ciencia Inclusivos de Libre Elección. En Pedreira (coord) Espacios de Ciencia Inclusivos de Libre Elección. Graó. Colección Biblioteca de infantil.

8