

Cultural heritage in primary education:  
innovative teaching practices  
CULT-TIPS



# PEDAGOGICAL MODEL

## RESUMEN EJECUTIVO



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Any communication or publication related to the Project made by the beneficiaries jointly or individually in any form and using any means reflects only the author's view and the NA and the Commission are not responsible for any use that may be made of the information it contains.

El modelo pedagógico CULT-TIPS ayuda a proporcionar a los profesores y educadores (por ejemplo, educadores de museos) un marco de referencia para la enseñanza y el uso del pensamiento computacional (CT) en el campo de las humanidades y, más específicamente, en el patrimonio artístico y cultural. En este sentido, este modelo pedagógico tiene como objetivo guiar a los profesionales de la enseñanza en las escuelas primarias, proporcionándoles herramientas prácticas y sugiriendo algunos principios a seguir.

El Pensamiento Computacional es un enfoque analítico y metodológico que consiste en descomponer problemas complejos en pequeños problemas más manejables, utilizando una secuencia de pasos (algoritmos doblados en el lenguaje informática), revisando cómo problemas similares pueden requerir soluciones similares y determinando si un ordenador puede resolver eficientemente dichos problemas. Al estar en la base de las actividades de programación y codificación, el PC siempre se ha asociado con la informática y las disciplinas STEM en general. Sin embargo, cada vez más investigadores consideran el PC como una interdisciplinaria, y su aplicación a otras áreas temáticas como una forma efectiva de enseñar este método. En consecuencia, el modelo pedagógico CULT-TIPS está dirigido a educadores y promueve el cambio de enfoques pedagógicos tradicionales en humanidades a un entorno de aprendizaje más innovador centrado en la idea de “codificar para aprender” en lugar de “aprender a codificar”.

El Modelo se ha construido sobre el Compendio de Métodos de Pensamiento Computacional (A1) y el Compendio sobre Arte y Patrimonio Cultural (A2) desarrollado por el Consorcio. Se basa en los principios del aprendizaje centrado en el alumno:

1. Incluir a los alumnos en el proceso de toma de decisiones sobre su aprendizaje;
2. Valorar las habilidades, conocimiento y destrezas (SKC) ya existentes de los alumnos;
3. Involucrar a los alumnos en el proceso de enseñanza como co-creadores

Además, el modelo pedagógico CULT-TIPS tiene una serie de características que lo hacen extremadamente efectivo y eficiente. Primero, el modelo es holístico en el sentido de que proporciona una perspectiva integral sobre el PC y sobre cómo enseñarlo en disciplinas que no sean ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). En segundo lugar, el modelo es práctico, ya que alienta a los profesionales de la enseñanza a utilizar un enfoque de “aprender haciendo” y aplicar el PC a experiencias del mundo real. Tercero, es atractivo y estimulante en la medida en que motiva y capacita a los estudiantes para administrar su propio aprendizaje. Cuarto, el modelo está orientado al proceso, lo que significa que las actividades de aprendizaje siguen el principio del ciclo de mejora continua y que la repetición se considera clave para mejorar los resultados finales. Por último, el modelo es flexible en el sentido de que aborda desafíos europeos comunes y es transferible a diferentes contextos nacionales.

Para garantizar la calidad del proceso de aprendizaje, el Modelo Pedagógico CULT-TIPS sigue un Marco de Garantía de Calidad, que se basa en el ciclo de calidad Planificar-Hacer-Verificar-Actuar:

## 1. PLANEAR

Los profesores deben planificar cómo integrar el PC en el currículo como un método transversal para aplicar a diferentes materias. La planificación del plan de estudios debe dar como resultado una programación didáctica, seguida por una planificación más detallada, una programación de aula. La integración del PC en el plan de estudios debe incluir previamente un análisis exhaustivo de las necesidades de los alumnos y profesores y la disponibilidad de software para todos ellos.

## 3. COMPROBACIÓN

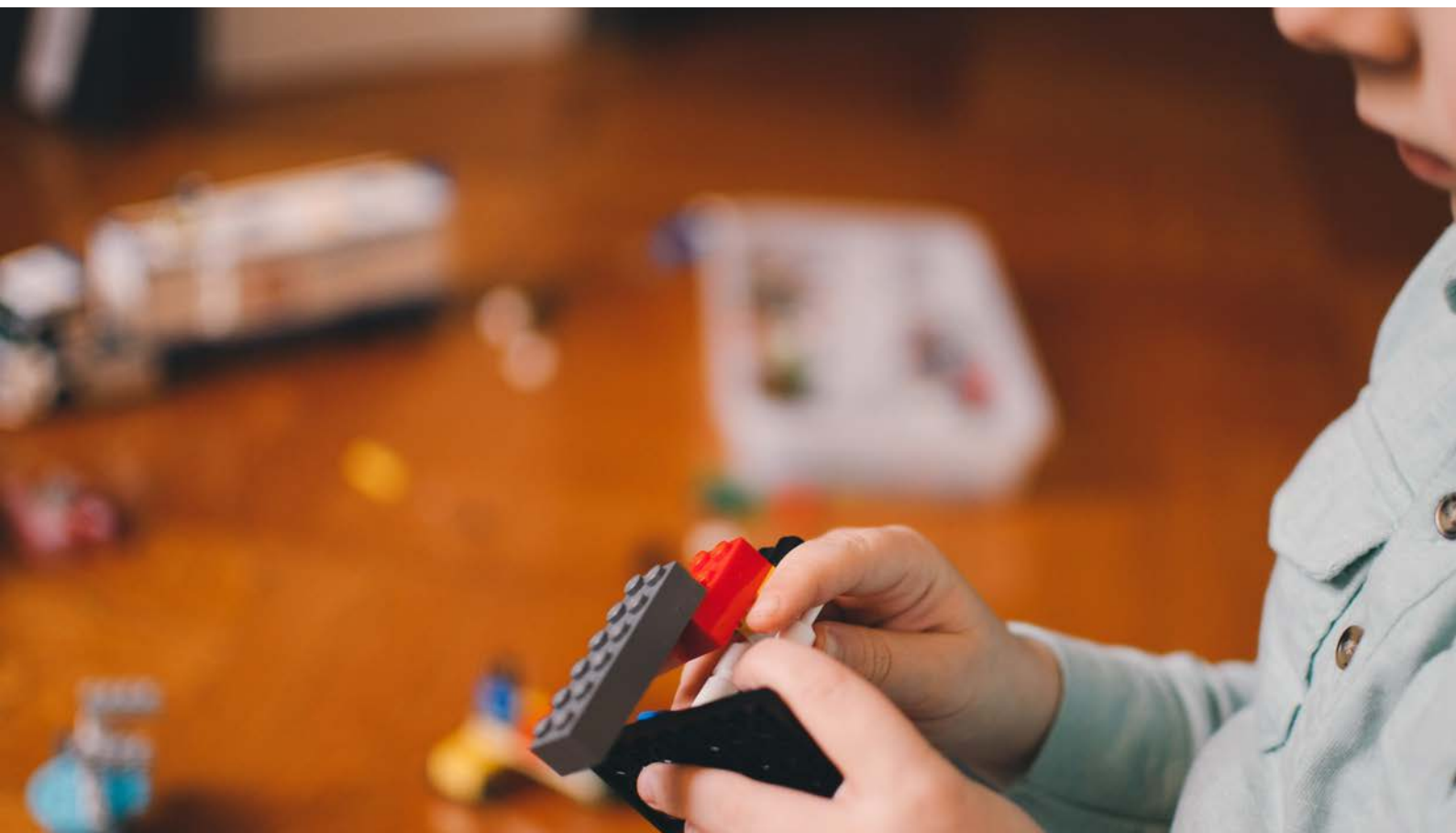
La planificación y la implementación deben verificarse y evaluarse para descubrir posibles inconsistencias en el aprendizaje. Un cuestionario será clave para llevar a cabo esta fase de manera efectiva.

## 2. HACER

El profesor debe asignar tareas a sus alumnos, establecer plazos y proporcionar todos los aportes necesarios. Una lista de verificación ayudará a completar esta fase.

## 4. ACTUAR

La evaluación lleva a reflexionar y dar retroalimentación para mejorar las actividades de aprendizaje / capacitación. Un cuestionario será de utilidad para esta fase.



El fundamento de este modelo pedagógico es el de cerrar la brecha entre las habilidades, conocimiento y destrezas (SKC) que los alumnos adquieren en el colegio y los que requiere el mercado laboral actual. En última instancia, esto significa que los estudiantes deberían convertirse en creadores de conocimiento en lugar de consumidores pasivos. Las principales habilidades que el PC contribuye a adquirir son las siguientes: 1. Descomposición (descomponer un problema en partes más pequeñas que se pueden resolver más fácilmente); 2. Reconocimiento de patrones (identificando similitudes en problemas como una forma de construir soluciones); 3. Abstracción (quitando detalles superfluos y enfocándose en elementos esenciales); 4. Diseño de algoritmo (creando una serie de instrucciones para resolver un problema); 5. Razonamiento lógico (aplicación de reglas para la resolución de problemas); y 6. Pensamiento creativo (generar nuevas ideas).

El modelo pedagógico CULT-TIPS convierte, por lo tanto, la educación tradicional en “educación INTELIGENTE (sensible, manejable, adaptable, receptiva y oportuna)”. En lugar de enseñar a los alumnos los conocimientos que deben memorizar, este modelo alienta a los profesionales de la enseñanza a proporcionar a sus alumnos con herramientas que los capacite para que encuentren sus propias soluciones creativas a un problema dado. Esto, a su vez, fortalecerá la relación profesor-alumno y hará que los alumnos contribuyan activamente a su proceso de aprendizaje.

En conclusión, el Modelo Pedagógico CULT-TIPS ofrece un marco de referencia que los profesores y educadores de humanidades y, en particular, del patrimonio cultural y de las artes, pueden usar para desarrollar sus propios materiales y programas de aprendizaje. Este modelo pedagógico se complementará con el kit de herramientas CULT-TIPS (03).

