# MIRÍADAX\_

# Pensamiento visible para la docencia

Guía didáctica



### Contenido

Descripción del curso	2
A quién va dirigido	2
Duración	2
Objetivos del curso	3
Metodología de evaluación	3
Competencias que adquirirán los participantes	4
Estructura, contenidos y actividades	4
MÓDULO 0. Introducción al MOOC	4
MÓDULO 1. Pensamiento visible en Educación	4
MÓDULO 2. Crear una cultura del pensamiento en el aula	5
MÓDULO 3. Cómo crear una cultura del pensamiento en el aula	5
MÓDULO 4. Cómo evaluar el pensamiento en el aula	5
Para saber más	6

# Descripción del curso

La transformación que está viviendo el sistema educativo necesita de unos docentes preparados para desarrollar en las aulas competencias de aprendizaje permanente que permitan a su alumnado adaptarse a las exigencias del siglo XXI. Para ello debemos promover aprendizajes contextualizados, individualizados, prácticos y eficientes.

Si partimos de la base de que el aprendizaje es significativo cuando es el resultado de un pensamiento profundo (Perkins, 2008), hemos de tener presente la cultura del pensamiento en las aulas. El trabajo sistemático del pensamiento se infusiona con el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de sus ocho fuerzas culturales: interrelación del alumnado, tiempo y oportunidades para pensar, un entorno estimulante, expectativas positivas, modelado, lenguaje rico y rutinas de pensamiento. Estas fuerzas culturales están presentes de forma natural en el aula pero deben visibilizarse y promoverse para logran una cultura del pensamiento (Ritchhart, 2015).

El pensamiento visible se trata de la representación observable que apoye el desarrollo del pensamiento y sus movimientos para generar, clasificar o profundizar en las ideas, preguntas, razones o reflexiones de un individuo o grupo (Salmon, 2010, 2015). Los pensamientos de una persona o de un grupo de personas pueden ser realmente eficientes, pero si no se reflejan de alguna manera pueden perderse ideas, no seguir una estructura lógica o caer en el olvido (Morales & Restrepo, 2015). Esta metodología pretende fomentar las habilidades de pensamiento y profundizar en los aprendizajes resultantes a través de la organización del pensamiento en lo que denominamos rutinas de pensamiento (Ritchhart, Church & Morrison, 2014).

Una manera sencilla y útil de registrar el proceso que sigue el pensamiento son las rutinas de pensamiento, una de las ocho fuerzas culturales. Se tratan de unos "patrones cognitivos muy sencillos, construidos por una serie de preguntas creativas o afirmaciones abiertas, desplegadas en pocos pasos fáciles de aprender, fáciles de recordar, que se van interiorizando a través de una repetición sistemática" (Sarradelo, 2012, p.18)

# A quién va dirigido

El curso se dirige a docentes de todas las etapas educativas interesados en desarrollar el pensamiento y la comprensión en sus estudiantes.

### Duración

El curso está organizado en cuatro módulos, el tiempo estimado de trabajo es de cuatro o cinco semanas con una dedicación estimada de cuatro horas semanales.



Te recomendamos que sigas la propuesta de estructura que se presenta, aunque puedas acceder a otros materiales.

No obstante, aunque puedes organizar el tiempo de estudio según tu criterio, te recomendamos mantener un ritmo estable de trabajo.

# Objetivos del curso

- Conocer en qué consiste el enfoque del pensamiento visible en educación.
- Analizar las razones por las cuales es importante implementar el enfoque del pensamiento visible en las aulas.
- Comprender los aspectos teóricos fundamentales que componen el enfoque del pensamiento visible (e.g. movimientos del pensamiento, fuerzas culturales del pensamiento y rutinas del pensamiento).
- Conocer y comprender las ocho fuerzas culturales necesarias para implementar de forma efectiva una cultura del pensamiento en el aula.
- Diseñar actividades educativas para promover las ocho fuerzas culturales en el aula.
- Fomentar los movimientos del pensamiento mediante el uso de rutinas y otras estrategias en el aula.
- Diseñar y aplicar diferentes instrumentos y estrategias para evaluar el pensamiento del alumnado.

# Metodología de evaluación

Cada bloque de contenido contará con diferentes instrumentos de evaluación:

- 1º Instrumentos para evaluar la adquisición de contenidos teóricos. Al finalizar cada bloque de contenidos cada participante deberá realizar una prueba online con el fin de evaluar la adquisición de conocimientos de tipo más teórico. Se podrá repetir la prueba con el fin de favorecer el aprendizaje.
- 2º Instrumentos para evaluar la realización de actividades prácticas. Cada actividad contará con una rúbrica de evaluación o lista de control que permita a cada estudiante autoevaluarse y coevaluar a alguno de sus compañeros (evaluación por pares- P2P).
- 3º Instrumentos para evaluar la participación del estudiante. La participación se contabilizará a través de los foros de discusión y las redes sociales del MOOC (Facebook, Twitter y Youtube). Se solicitará a través de preguntas, retos, y comentarios que los estudiantes comenten y debatan la bibliografía del bloque, las actividades formativas realizadas, etc. De esta forma el equipo docente puede visibilizar el pensamiento del alumnado.

Las redes sociales son:









@PensaTic

Las actividades de evaluación de cada módulo son obligatorias para superar el curso y te ayudarán a comprobar los progresos de tu aprendizaje.

Después de cada módulo y tarea elabora un *Titular* y compártelo a través de un tuit en Twitter o comentarios en Facebook. De esta forma, visibilizarás y compartirás tu aprendizaje y pensamiento.

# Estructura, contenidos y actividades

### MÓDULO 0. Introducción al MOOC

CONTENIDOS	OBJETIVOS	RECURSOS DE APRENDIZAJE
¿Qué contenidos se aprenderán en el MOOC?	Presentar los aspectos generales más importantes del MOOC	Vídeo introductorio
¿Qué saben los participantes del MOOC sobre el tema del mismo? ¿Cómo se perciben los participantes como docentes promotores del pensamiento?	Conocer y evaluar los conocimientos previos y los intereses formativos de los participantes del MOOC	Instrumentos de evaluación inicial:  1. Conocimiento y uso del enfoque del pensamiento  2. Autopercepción docente sobre fuerzas culturales

#### MÓDULO 1. Pensamiento visible en Educación

CONTENIDOS	OBJETIVOS	RECURSOS DE APRENDIZAJE
¿Qué es el pensamiento visible?	Conocer en qué consiste el enfoque del pensamiento visible.  Analizar las razones por las cuales es importante implementar el enfoque del pensamiento visible	Material audiovisual  Material teórico  Actividades prácticas  Fuentes documentales



¿Por qué es importante	Comprender los aspectos	Instrumentos de evaluación
implementar un enfoque	fundamentales que componen el	
basado en el pensamiento	enfoque del pensamiento visible	
en educación?		
¿Cuáles son los aspectos fundamentales de este enfoque?		

### MÓDULO 2. Crear una cultura del pensamiento en el aula

CONTENIDOS	OBJETIVOS	RECURSOS DE APRENDIZAJE
¿Qué es la cultura del pensamiento? ¿Cuáles son las ocho fuerzas culturales de la cultura del pensamiento?	Conocer y comprender las fuerzas culturales necesarias para implementar una cultura del pensamiento en el aula	Material audiovisual  Material teórico  Actividades prácticas  Fuentes documentales  Instrumentos de evaluación

### MÓDULO 3. Cómo crear una cultura del pensamiento en el aula

CONTENIDOS	OBJETIVOS	RECURSOS DE APRENDIZAJE
¿Cómo podemos promover el pensamiento profundo del alumnado? ¿Cómo podemos integrar el pensamiento con las diferentes metodologías utilizadas en el aula?	Diseñar actividades para promover el pensamiento profundo del alumnado  Analizar cómo integrar o infusionar el pensamiento con las diferentes metodologías didácticas utilizadas en el aula	Material audiovisual  Material teórico  Actividades prácticas  Fuentes documentales  Instrumentos de evaluación
¿Qué herramientas tecnológicas podemos usar para promover el pensamiento de nuestro alumnado?	Fomentar la participación, y los movimientos del pensamiento a través de rutinas y otras estrategias.	

### MÓDULO 4. Cómo evaluar el pensamiento en el aula

CONTENIDOS	OBJETIVOS	RECURSOS DE APRENDIZAJE
¿Cómo evaluar el pensamiento y la comprensión del alumnado?	Diseñar diferentes instrumentos y estrategias para evaluar el pensamiento del alumnado  Aplicar diferentes instrumentos y estrategias para evaluar el pensamiento del alumnado	Material audiovisual  Material teórico  Actividades prácticas  Fuentes documentales  Instrumentos de evaluación final

### Para saber más

Báez-Alcaíno, J., & Onrubia-Goñi, J. (2016). Una revisión de tres modelos para enseñar las habilidades de pensamiento en el marco escolar. *Perspectiva Educacional*, 55(1), 94–113.

Caballero-San José, C., García-Martín, N., Pinedo, R., & Cañas, M. (2019). ¿Qué opina el alumnado de primaria sobre el uso de rutinas del pensamiento como instrumento de evaluación formativa? *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje,* 5(2), 385.

Cañas, M., Pinedo, R., & García, N. (2017). Educación para la salud a través del visible thinking. *Psicología y Educación para la salud*, 393–401.

Cañas, M., Pinedo, R. and García-Martín, N. (2021) 'Enseñar a pensar en educación física mediante el pensamiento visible: una experiencia didáctica en un proyecto de expresión corporal en Educación Primaria', in Gerardo Gómez, Magdalena Ramos, C. R. y J. C. de la C. (ed.) Teoría y práctica en investigación educativa : una perspectiva internacional. Madrid: Editorial Dykinson S.L., pp. 668–682.

Costa, A. L., & Kallick, B. (2014). *Dispositions. Reframing teaching and learning*. SAGE Publications Ltd.

Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills and Creativity*, *12*, 43–52.

García, N., Cañas, M., & Pinedo, R. (2017). Métodos de evaluación de rutinas de pensamiento: aplicaciones en diferentes etapas educativas. *Temas Actuales de Investigación en las Áreas de la Salud y la Educación*, 237–243.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.

Hattie, J., & Yates, G. (2018). *El aprendizaje visible y el estudio de sus procesos*. Madrid: Ediciones Paraninfo.

Morales, M. Y., & Restrepo, I. (2015). Hacer visible el pensamiento: alternativa para una evaluación para el aprendizaje. *Infancias Imágenes*, *14*(2), 89-100.

Perkins, D. N., Jay, E., & Tishman, S. (1993). Beyond Abilities: A Dispositional Theory of Thinking. *Merrill-Palmer Quarterly*, *39*(1), 1–21.



Perkins, D. (2008). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa.

Pinedo, R., & Gil-Puente, C. (2020). How to encourage thinking using social media in higher education How to encourage thinking using social media in higher education. En *Sustainable Pedagogical Research in Higher Education. The Political, Institutional and Financial Challenge*. Taylor & Francis

Pinedo, R., García-Martín, N., & Rascón, D. (2020). Gamificar el pensamiento: cómo favorecer la participación y el aprendizaje en educación superior. En *Diseñando la nueva docencia del siglo XXI*. Madrid: Pirámide.

Pinedo, R. et al. (en prensa) 'Reasoning and Learning with Board Game—Based Learning: A Case Study', Current Psychology.

Pinedo, R., Acebes de Pablo, A., García-Martín, N., & Cañas, M. (2018). Uso de Twitter para fomentar el pensamiento y aprendizaje en la formación inicial del profesorado. En Camacho (Ed.), *Nuevo paradigma comunicativo: Lo 2.0, 3.0 y 4.0* (pp. 3–4). Barcelona: Gedisa.

Ritchhart, R. (2015). *Creating cultures of thinking. The 8 forces we must master to truly transform our schools*. California: Jossey-Bass.

Ritchhart, R. and Church, M. (2020) *The power of making thinking visible. Practices to engage and empower all learners*. San Francisco: Jossey-Bass. A Wiley Brand.

Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento:* cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes. Argentina: Paidós.

Salmon, A. K. (2010). Engaging Young Children in Thinking Routines. *Childhood Education*, 86(3), 132–137.

Salmon, A. K. (2015). El desarrollo del pensamiento en el niño para escuchar, hablar, leer y escribir. *Leer Escribir y Descubrir*, 2(1), 2-12.

Sarradelo, L. (2012). Aprender a pensar: iniciación en el entrenamiento de destrezas y rutinas de pensamiento con niños de 5 años. Universidad Internacional de La Rioja: España.

Swartz, R. J., Costa, A. L., Beyer, B. K., Reagan, R., & Kallick, B. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI.* Biblioteca Innovación Educativa.



Swartz, R. (2018). *Pensar para aprender. Cómo transformar el aprendizaje en el aula.* Madrid: Editorial SM. Biblioteca Innovación Educativa.

Swartz, R. (2018). *Pensar para aprender en el aula. Lecciones de Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL) para Educación Primaria.* Madrid: Editorial SM. Biblioteca Innovación Educativa.





