

Miguel Ángel Jiménez-Rodríguez  
María Laura Angelini  
Chiara Tasso  
(eds.)

# Orientaciones metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico

Octaedro  Editorial





# Orientaciones metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico



Miguel Ángel Jiménez-Rodríguez,  
María Laura Angelini y Chiara Tasso (eds.)

Orientaciones metodológicas  
para el desarrollo del  
pensamiento crítico

Colección Universidad

Título: *Orientaciones metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico*

---

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



Proyecto financiado por Erasmus+ de la Unión Europea. La publicación es responsabilidad de los autores, y la Comisión Europea no se responsabiliza del uso de la información que aquí se recoge.

Material didáctico para formación docente - Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

---

Primera edición (papel): diciembre de 2020

Primera edición (pdf): enero de 2020

© Miguel Ángel Jiménez-Rodríguez, María Laura Angelini y Chiara Tasso (eds.)

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.

C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02

[octaedro@octaedro.com](mailto:octaedro@octaedro.com)

[www.octaedro.com](http://www.octaedro.com)

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN (papel): 978-84-18348-82-2

ISBN (pdf): 978-84-18348-83-9

Diseño y producción: Ediciones Octaedro

# **Autores, colaboradores y entidades participantes**

## **AUTORES**

Miguel Ángel Jiménez-Rodríguez, María Laura Angelini, Chiara Tasso, Inmaculada López-Lull, Neus Álvarez, Alexandre Dessingué, Hans Erik Bugge y Silje Normand.

## **COLABORADORES**

Carlos Martínez-Herrer, Clara Gieure, Martín Romano, Cristina Casado-Álvarez, José Vicente Ferrer-Adelantado, Desamparados Huerta, Laura Briz, Amparo Ramón Bauset.

## **Critical Literacies and Awareness in Education (CLAE II)**

### **COORDINADORES ADMINISTRATIVOS**

Time municipality  
Gjesdal municipality  
Jærskulen / Hå municipality

### **COORDINATOR OF ERAMUS+ PROJECT CLAE II**

Anne Marie Gjølme  
Nina Nygård Magnussen

### **UNIVERSITY OF STAVANGER**

Alexandre Dessingué  
Silje Normand  
David Alexandre Wagner  
Hans Erik Bugge  
Ketil Knutsen  
Ingrid Nielsen

LANCASTER UNIVERSITY

Julia Guillen

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA SAN VICENTE MÁRTIR

Miguel Ángel Jiménez

M. Laura Angelini

Chiara Tasso

Inmaculada López-Lull

Neus Álvarez

Clara Gieure

CENTROS EDUCATIVOS

Colegio Parroquial Don José Lluch, Alboraya, Valencia, España

Colegio El Armelar, Paterna, Valencia, España

Colegio Sagrado Corazón de Godella, Valencia, España

Collège Guillemintot, Dunkerque, Francia

Collège Van Hecke, Dunkerque, Francia

Collège Notre Dame Des Dunes, Dunkerque, Francia

Solås skole, Gjesdal, Noruega

Ålgård skole, Gjesdal, Noruega

Orre skule, Klepp, Noruega

Frøyland skule, Time, Noruega

Bryne Ungdomskule, Time, Noruega

Frøyland Ungdomskule, Time, Noruega

Varhaug skule, Hå, Noruega

# Sumario

Introducción .....	11
1. Consideraciones generales sobre intervenciones metodológicas y pensamiento crítico .....	13
2. Metodologías y recursos metodológicos para el desarrollo del pensamiento crítico.....	21
3. Estudio de diseño mixto de las respuestas de docentes de Educación Secundaria a encuesta sobre metodologías activas en el desarrollo del pensamiento crítico .....	97
4. Aportaciones y reflexiones de docentes .....	121
5. Referencias bibliográficas.....	169
6. Participantes.....	177
Índice .....	183



# Introducción

El manual que ahora presentamos pretende facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje del pensamiento crítico en cualquier etapa educativa. Tal como plantean los trabajos del proyecto Zero de Harvard,<sup>1</sup> enseñar a pensar es esencial para el desarrollo competencial de las personas.

Después de presentar qué se entiende por pensamiento crítico en la literatura y optar por un constructo que relaciona el pensamiento crítico con la lógica, la creatividad, la responsabilidad y la metacognición, se plantea un amplio abanico de metodologías que pueden ser utilizadas bajo este prisma del pensamiento crítico y cómo evaluar su adquisición.

El enfoque, lógicamente, es competencial. La adquisición del pensamiento crítico se plantea de forma combinada con la adquisición de contenidos de todo tipo presentes en el currículo, de forma que se convierte en algo que podemos incorporar sin que sea un añadido extraño a la programación didáctica. Esta inclusión se realiza mediante la metodología, que no altera el contenido disciplinar, sino que facilita la adquisición de la competencia de ser un pensador crítico, empleando este mismo contenido desde la perspectiva del «aprender haciendo».

Por último, el manual incorpora ejemplos de propuestas didácticas concretas llevadas a cabo por profesores colaboradores del equipo que sirven de modelo y referencia de posibles aplicaciones.

1. Harvard Graduate School of Education: <https://pz.harvard.edu>.



## Consideraciones generales sobre intervenciones metodológicas y pensamiento crítico

Vivimos en un mundo lleno de opciones, de propuestas, de noticias verdaderas y *fakes*, de publicidad, de políticos que no siempre quieren el bien común, de creencias en lugar de pensamiento fundamentado en evidencias, de «pensamiento débil» en todos los ámbitos, se prefiere el eslogan corto y directo a los desarrollos más fundamentados que son tachados de largos y «aburridos», lo subjetivo y la propia visión prima sobre la realidad objetiva, el relativismo se nos cuela sin querer... Por todo esto, y dentro de las diversas vertientes y tipos de pensamiento a desarrollar, el pensamiento crítico se plantea como una necesidad urgente.

Esta necesidad está en línea con la Propuesta de Recomendación del Consejo de Europa relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (CE, 2018) que revisa y actualiza todo el caudal de las orientaciones sobre formación en el contexto europeo, y mundial, desde la década iniciada en el 2000.

Nuestras sociedades y economías dependen en gran medida de contar con personas altamente cualificadas y competentes. Capacidades como la creatividad, el *pensamiento crítico*, la capacidad para tomar la iniciativa y la resolución de problemas desempeñan un papel importante para hacer frente a la complejidad y al cambio en la sociedad actual (p. 2).

Alcanzar el pensamiento crítico, lógicamente, más que un contenido o un procedimiento es una competencia. Y, como todas ellas, para ser adquirida requiere de un paradigma curricular centrado en el aprendizaje.

No se trata de un contenido, aunque hay que conceptualizar bien qué es el pensamiento crítico. Saber qué es no nos hace pensadores críticos. Aprender a ser un pensador crítico no se puede confundir tampoco con un mero procedimiento. Aunque estrategias de trabajo como las rutinas de pensamiento, las autoinstrucciones de Meinchenbaum (2017) u otras estrategias de aprendizaje sean de gran ayuda, el pensamiento crítico implica otras facultades mucho más radicales de las personas.

Convertirse en alguien que piensa de forma crítica tiene que ver con un posicionamiento vital. Se trata de un valor universal que el sujeto debe hacer suyo y, por lo tanto, se puede enseñar y aprender. El aprendizaje del pensamiento crítico, como «mirada sobre la realidad participa de todos los métodos clásicos para la educación de las actitudes (Escámez *et al.*, 2007). Además, el pensamiento crítico no existe si no hay sobre qué pensar críticamente y necesita ser contextualizado. Las decisiones tomadas en un contexto podrían (o seguramente deberían) variar en otro diferente. Por lo tanto, tiene una estructura claramente competencial. Combina conocimiento complejo, habilidades y actitudes en un contexto. En él, de forma responsable, se elabora un juicio adecuado y funcional, sirve de forma muy significativa, para «andar por la vida». No es una señal que hay que seguir, es una brújula para el camino.

Para desarrollar el pensamiento crítico en el alumnado, es necesario acceder a una correcta y completa conceptualización. De este modo, podremos pensarlo con toda la riqueza de matices que aportan los sistemas teóricos. En segundo lugar, conocer qué estrategias metodológicas están alineadas con su desarrollo y sus posibilidades nos puede ser muy útil. No para enseñarlo como objeto de aprendizaje, sino para pensar la realidad curricular desde esta perspectiva, realizando un verdadero *learning by doing*. Nuestra propuesta es que el profesor pueda diseñar situaciones de aula en las que aplicarlo de forma efectiva, ejercitarlo, verificarlo y, también, evaluarlo.

Esta es la opción por la que apuesta este manual.

A diferencia de otros trabajos, que han abordado el desarrollo de esta competencia con un material específico, en el que se propone la realización de actividades concretas, la opción de esta iniciativa es bien distinta.

Cuando se introducen programas específicos en el currículum formal, que por principio debería ser dirigido a la educación integral, consumimos tiempo, sobrecargamos los programas, siem-

pre demasiado amplios, y los profesores suelen abandonarlos, simplemente porque la urgencia de lo necesario los deja fuera, no hay tiempo para todo. Por otra parte, los alumnos perciben inmediatamente que es un «asunto añadido», no relevante, que difícilmente tiene posibilidades de ser evaluado con consecuencias tangibles y, por tanto, quedan desactivados. Por si esto fuera poco, la aplicación de programas específicos para introducir competencias y valores de forma específica sigue alimentando el viejo paradigma de *instrucción versus formación*.

La apuesta de esta publicación es la de integrar en el desarrollo curricular formal el pensamiento crítico para ser programado, desarrollado y evaluado desde el currículum formal. Porque dicho currículum tiene como finalidad dotar a los alumnos de competencias que les sirvan para la vida. De ahí la pertinencia del planteamiento.

En este recorrido, la metodología adquiere un papel esencial. Es ella la que vehicula y vertebra la acción del aula, permite o impide aprendizajes (Jiménez, 2019a). Son los contenidos de las asignaturas (entendiendo por contenidos todo lo que se necesita aprender para lograr los resultados de aprendizaje que se pretenden) la materia prima del desarrollo de este pensamiento esencial. Podemos estudiar la Historia, la Literatura, la Filosofía, la Geografía (desde la vertiente de Geografía Física, en la que podemos fijarnos, por ejemplo, en las poco naturales fronteras de los países africanos, y, por supuesto, la Geografía Humana o la Económica), la Biología, la Religión, las Lenguas o cualquier otra asignatura, potenciando únicamente la transmisión de un supuesto contenido aséptico (que nunca lo es) o podemos aprovechar para convertirlas en un conocimiento de carácter lógico, creativo, responsable y metacognitivo, que son las dimensiones propuestas por Daniel *et al.* (2019) para el pensamiento crítico y que se van a adoptar en el presente manual.

Además, esta perspectiva no es ni exclusiva ni excluyente y permite, con las mismas acciones de aula, seguir trabajando el resto de competencias. Cuando pedimos a un alumno que reflexione y exprese críticamente su opinión sobre un determinado caso no solo ponemos en juego su pensamiento crítico, sino también su competencia comunicativa y muchas otras.

El manual tiene tres partes fundamentales. La primera profundiza en el concepto de *pensamiento crítico* y ofrece un abanico

de propuestas teóricas que nos proporcionarán una visión más amplia y rigurosa de la cuestión que queremos abordar.

En la segunda, ofrecemos un capítulo dedicado al análisis de un buen número de metodologías docentes, exploramos sus posibilidades para el desarrollo del pensamiento crítico y ofrecemos sugerencias. Este análisis se realiza mediante «fichas» donde la información está categorizada, con la misma estructura, para que resulten fáciles de consultar y de aplicar.

Y, en la tercera, se presentarán algunas experiencias llevadas a cabo por docentes que muestran ejemplos del trabajo en el aula.

Esperamos que sea útil a todos aquellos profesores y profesoras que hayan optado por dotar a los alumnos de esta herramienta, necesaria en el presente e imprescindible en el futuro, esencial para contribuir a la formación de personas libres

## 1. El pensamiento crítico: definición y dimensiones

Podemos definir el pensamiento crítico como la capacidad para analizar y evaluar la información en torno a un tema, con el propósito de esclarecer su veracidad y alcanzar una idea justificada al respecto descartando posibles sesgos externos (Ennis, 2011).

Dicho de otro modo, el pensamiento crítico nos ayuda a discernir entre lo verdadero y lo falso, lo relevante y lo trivial, las evidencias y las opiniones... Permite tomar conciencia de los propios pensamientos para analizarlos y evaluarlos de forma efectiva.

La capacidad de pensar no garantiza que se haya desarrollado la competencia del pensamiento crítico. Esta competencia puede y debe aprenderse de la misma forma en que aprendemos a escribir, a hablar otra lengua, etc. (Fung y Howe, 2014; Kwan y Wong, 2014; Kong, 2014).

Para facilitar la identificación y desarrollo del pensamiento crítico, autores como Daniel, Lafortune, Pallascio, Splitter, Slade, y De La Garza (2005, 2019 en Zeniali Khorchani *et al.*) validan un modelo operacional del proceso de desarrollo de la competencia crítica que se apoya en los cuatro pilares siguientes: lógico, creativo, responsable y metacognitivo.

A efectos pragmáticos, nos basaremos en este modelo operacional para su aplicación en las aulas de Secundaria (Daniel *et al.*, 2005):

- ▶ *Dimensión lógica*: para referir el marco de la comunicación y los modos de usar la lengua, para investigar y comprobar con criterios de precisión, claridad y coherencia derivados de un proceso de razonamiento que parte de un conjunto de normas de carácter secuencial y ordenado. Lógicamente, lenguaje y pensamiento están íntimamente relacionados, por lo que el empleo de los modos de comunicación, recíprocamente, modela los modos de pensar.
- ▶ *Dimensión creativa*: para examinar y generar información con objetivo de producir nuevas ideas, conectarlas con otras y proponer soluciones a los problemas o dificultades que surjan.
- ▶ *Dimensión de responsabilidad*: se vincula tanto al compromiso frente a la reflexión y a la discusión como a la acción.
- ▶ *Dimensión metacognitiva*: involucra un conjunto de operaciones intelectuales asociadas al propio aprendizaje, como planificación y aplicación de estrategias que deben utilizarse en cada situación, control del proceso y, fundamentalmente, la evaluación para detectar posibles fallos y, finalmente y como consecuencia, la posibilidad de transferir todo esto a una nueva situación.

Una vez establecidas las dimensiones que conforman el desarrollo del pensamiento crítico, es imperativo destacar el desafío al que nos enfrentamos desde la educación, a saber: la ejecución de una didáctica de este tipo de pensamiento, cuyas competencias necesarias requerirán de un aprendizaje activo en la construcción del conocimiento.

En consonancia con el ciclo de aprendizaje que propone Kolb,<sup>2</sup> es necesario que el estudiante asimile y valore un concepto antes de «aprehenderlo» y aplicarlo. Asimismo, requiere una autoevaluación constante de su trabajo como parte integral de la misma acción (Elder y Paul, 2008, 2012; Kolb y Kolb, 2018).

Desde una perspectiva metodológica, para desarrollar el pensamiento crítico se ha de incentivar un espíritu crítico, motivando la curiosidad y la agudeza mental en la búsqueda de información fiable.

El espíritu crítico se evidencia en un desarrollo que trasciende el aula, en el cual el alumno sobresale por su curiosidad en

2. *Kolb's Experiential Learning Cycle*: <https://www2.le.ac.uk/departments/doctoral-college/training/eresources/teaching/theories/kolb>.

torno a un gran abanico de problemáticas, su preocupación por adquirir una buena información, la confianza en sus habilidades para razonar, su disposición para adquirir nuevos puntos de vista y honestidad para encarar sus propios prejuicios (Daniel *et al.*, 2005; López, 2012).

## 2. Características del pensador crítico

Para Daniel *et al.* (2005, 2019 en Zeniali Khorchani), el pensador crítico debe poseer un pensamiento lógico basado en evidencias mediante el uso de la razón; un pensamiento creativo para analizar los diversos puntos de vista y aceptar nuevas alternativas a partir de la luz de esa evidencia; un pensamiento responsable respecto de la identificación de impulsos emocionales, motivos egoístas y propósitos tendenciosos, entre otros; y un pensamiento metacognitivo a la hora de identificar prejuicios, sesgos y puntos de vista.

Paul y Elder (2019) coinciden con estos rasgos propios del pensador crítico a la vez que añaden que este ha de poseer curiosidad intelectual y formular problemas y preguntas vitales con claridad y precisión.

Según defienden, el pensador crítico interpreta información de forma efectiva y llega a conclusiones y soluciones contrastándolas con criterios y estándares relevantes. Posee empatía intelectual y desarrolla amplitud mental dentro de los sistemas alternos de pensamiento.

En esta línea, Daniel, *et al.* (2019) formulan directrices que facilitan el desarrollo del pensamiento crítico. Se parte del razonamiento en cuanto que proceso para resolver un problema, responder a una pregunta o explicar algo. Para ello, es preciso interrogarse y responder, identificar si se trata de una opinión o si se requiere un posicionamiento desde diversos puntos de vista.

Es importante valorar distintas perspectivas e intentar ser objetivo e imparcial a la hora de evaluarlas.

### 3. Retos educativos frente al aprendizaje

La manera en que los estudiantes acceden a la información y al conocimiento es de extrema importancia en la sociedad actual. En la misma medida, para los educadores es crucial determinar la forma en que los estudiantes resuelven problemas, reflexionan sobre la información que le llega a través de diversas fuentes. Sin lugar a dudas, la velocidad y facilidad con la que la información se transmite supone un reto para los profesionales de la educación desde los múltiples roles que debe adoptar, las metodologías docentes a aplicar y los recursos a utilizar (Anderson, 2008). Por todo ello, el presente libro intentará abordar diferentes metodologías activas en el desarrollo del pensamiento crítico frente a una sociedad de la información que cada vez más demanda de unas mentes ejercitadas para comprenderla.

Por consiguiente, otro reto que afrontar desde una pedagogía de la enseñanza es el desarrollo de habilidades y competencias en línea con el discernimiento y el desarrollo del pensamiento crítico, tal como lo recoge la OECD y los sistemas educativos de los países de Europa (Ananiadou y Claro, 2009). Basta una mirada retrospectiva para identificar diversos procesos de radicalización y violencia política sostenidos en la construcción de información falsa. La reflexión y actitud crítica debe convertirse en una meta política, pero debe empezar a gestarse desde el plano educativo.

Aparentemente, el desarrollo de un pensamiento crítico parece tener un lugar preponderante en la educación de la mayoría de los países democráticos. Sin embargo, diversos investigadores observan la falta de estudios empíricos que evidencien cómo puede integrarse en los sistemas educativos y en particular en el aula (López, 2011; Ennis, 2016). Nos percatamos de la necesidad de investigación que analice las vías óptimas en las que el desarrollo del pensamiento pueda formarse desde áreas específicas identificando las dimensiones del pensamiento crítico en consonancia con estrategias pedagógicas bien definidas. Por ejemplo, el paso de una lectura crítica a un entendimiento crítico por parte del alumnado resulta de interés para determinar si los estudiantes son conscientemente críticos al abordar un texto (Rashidi y Safari, 2011). Respecto a los educadores, es interesante analizar la manera en que diseñan e imparten las lecciones que suponen un