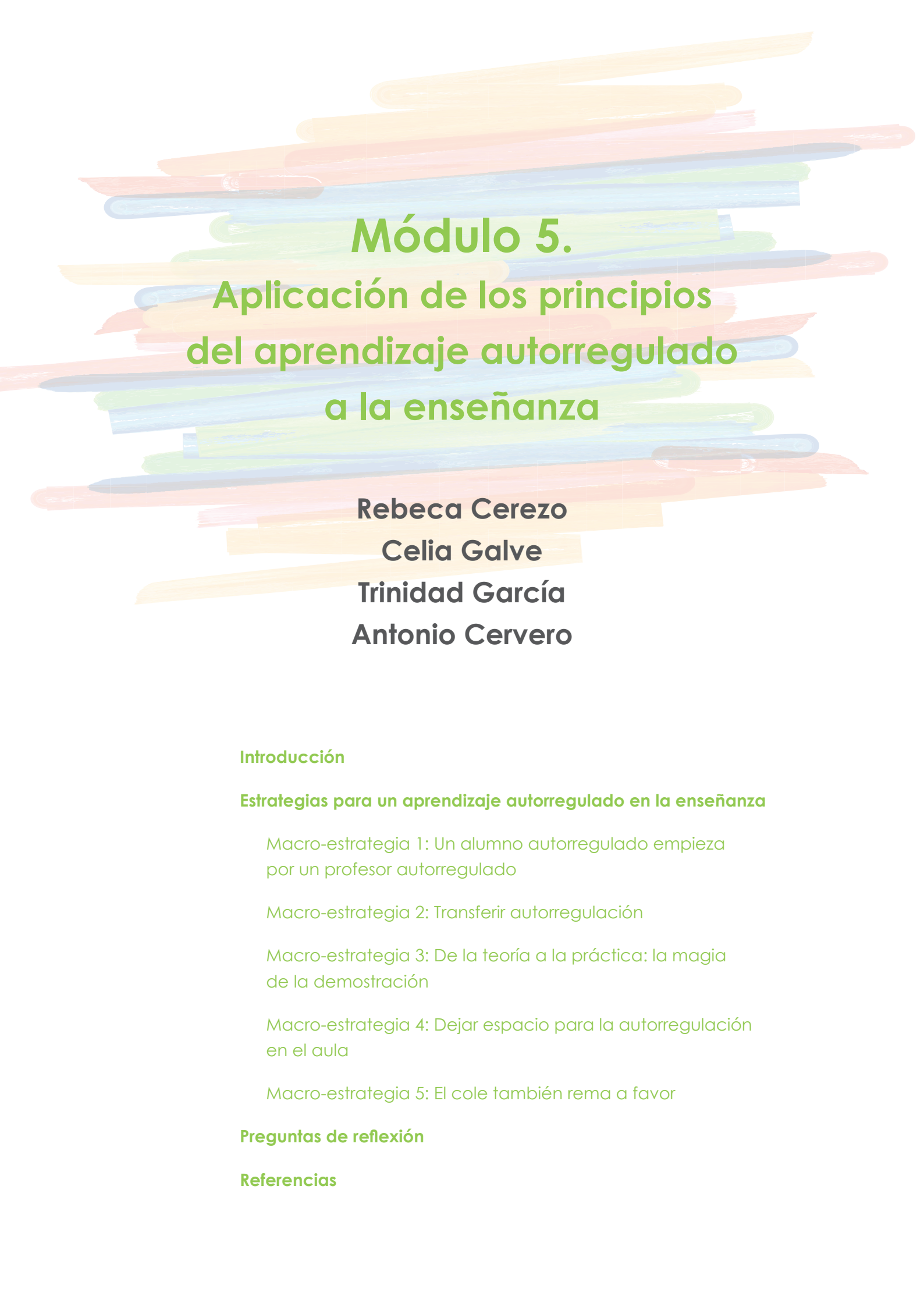




# **Módulo 5.**

## **Aplicación de los principios del aprendizaje autorregulado a la enseñanza**

**Rebeca Cerezo**  
**Celia Galve**  
**Trinidad García**  
**Antonio Cervero**

### **Introducción**

#### **Estrategias para un aprendizaje autorregulado en la enseñanza**

Macro-estrategia 1: Un alumno autorregulado empieza por un profesor autorregulado

Macro-estrategia 2: Transferir autorregulación

Macro-estrategia 3: De la teoría a la práctica: la magia de la demostración

Macro-estrategia 4: Dejar espacio para la autorregulación en el aula

Macro-estrategia 5: El cole también rema a favor

#### **Preguntas de reflexión**

#### **Referencias**

## Introducción

Llegamos al Módulo 5, y si bien estamos cerca de concluir los contenidos del curso, seguramente no sea un final, sino el principio de tu experiencia como agente autorregulador.

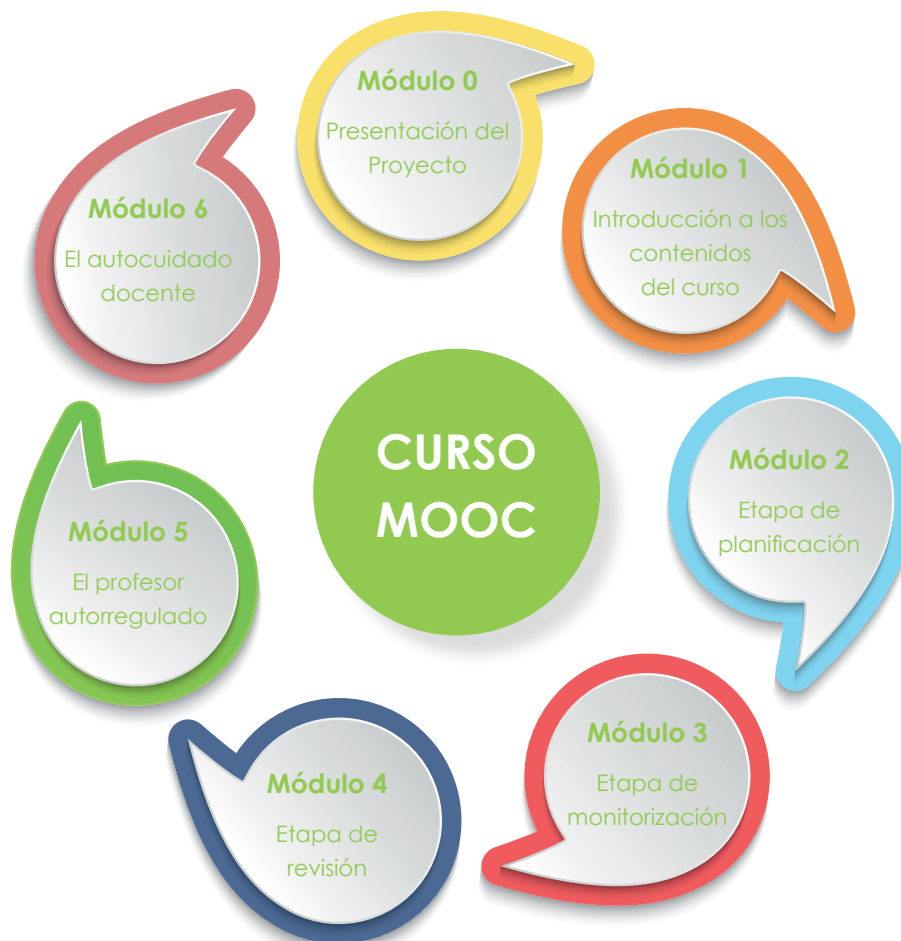
En el primer módulo hacíamos un abordaje genérico sobre el proceso de autorregulación a través del Modelo del Aprendizaje Autorregulado de Zimmerman (2000, 2002), para después, en los subsiguientes módulos, meternos de lleno en las diferentes fases del proceso: la etapa de *planificación* en el Módulo 2, donde se hacía hincapié en pensar antes de realizar una tarea o, dicho de otro modo, en establecer unas metas claras de aprendizaje y planificar lo que hay que hacer para alcanzarlas; la etapa de *ejecución*, en el Módulo 3, donde se profundizaba en la importancia de pensar durante la realización de la tarea; y finalmente, la fase de *auto-reflexión* (o de evaluación), en el Módulo 4, consistente en pensar después de la realización de la tarea cómo se ha realizado la misma.

Una vez que hemos adquirido esos conocimientos, incluso los hemos puesto en práctica a través de las estrategias sugeridas, vamos a hablar de la aplicación de los principios de la autorregulación a la enseñanza.

En el Módulo 5, vamos a tratar de prepararnos para adoptar una actitud estratégica como profesores con la que podamos regular nuestras acciones docentes y promover un proceso, no solo de aprendizaje, sino también de enseñanza, autorregulado (Figura 1).

Figura 1

Estructura general del curso



Los Módulos que nos preceden han tratado de ser una guía teórica y práctica a través del proyecto de autorregulación, por eso, en cada uno de ellos, contamos con diferentes estrategias docentes que permiten poner en marcha un proceso de enseñanza-aprendizaje autorregulado en nuestras clases y varias tareas de transferencia que pueden servir para dar nuestros primeros pasos en clase y adquirir las habilidades necesarias para ser profesores autónomos que creen nuevas y mejores oportunidades de autorregulación para sus alumnos.

Este quinto módulo no solo nos invita a reflexionar, sino que también nos propone ejemplos y aporta herramientas, como los anteriores, pero ya centrado en el papel del profesor como agente co-regulador de sus alumnos. Queremos que sea una guía útil para que todos los docentes de primaria puedan facilitar un proceso de enseñanza-aprendizaje autorregulado teniendo en cuenta el contexto de sus centros y las particularidades concretas de su alumnado. ¡Vamos allá!

## Estrategias para un aprendizaje autorregulado en la enseñanza

*“Un alumno autorregulado empieza por un maestro autorregulado”* En palabras de Zimmerman, los profesores son agentes de autorregulación, y para ello, antes de agentes, deben ser aprendices autorregulados.

Para ello, los principios, las habilidades y las estrategias que se plantean en los módulos previos para fomentar la autorregulación en los alumnos son perfectamente válidas para convertirnos en profesores autorregulados. Es necesario planificar, monitorizar y evaluar nuestras sesiones de clase, nuestras pruebas de evaluación, los ejercicios que sugerimos a los alumnos, las actividades que llevamos a cabo en clase, etc.

Para concretar el procedimiento, vamos a ofrecer al docente un total de cuatro macro-estrategias basadas en diferentes estudios de Zimmerman, Winne, Hadwin, Greene, Azevedo, Dunlosky y Whitebread, entre otros (Greene y Azevedo, 2007; Thiede y Dunlosky, 1999; Whitebrea y Neale, 2020; Zimmerman, 2002); cuyos trabajos originales puedes encontrar en las secciones “Para saber más” y en las Referencias.

### PARA SABER MÁS

Karlen, Y., Hirt, C. N., Jud, J., Rosenthal, A., & Eberli, T. D. (2023). Teachers as learners and agents of self-regulated learning: The importance of different teachers competence aspects for promoting metacognition. *Teaching and Teacher Education*, 125, 104055.

### Macro-estrategia 1. Un alumno autorregulado empieza por un profe autorregulado

En el centro del proceso de autorregulación se encuentra la metacognición. Este término, cada vez más conocido entre el profesorado, y que podríamos resumir en «pensar en pensar», puede ayudar al profesorado a mejorar la autorregulación del alumnado. Al mismo tiempo, varios estudios han demostrado que el aprendizaje autorregulado, y en particular la metacognición, tiene un impacto significativo en el rendimiento académico del alumnado, incluso más allá de lo previsto.

Tanto la metacognición como la autorregulación no consisten en un proceso puntual de pasos separados, aunque “sobre el papel” lo hayamos presentado así, sino de un ciclo continuo. A medida que se progresa en cualquier tarea docente aplicando las habilidades de autorregulación, se actualiza el conocimiento metacognitivo de uno mismo, de las estrategias y de las tareas, de las habilidades, del conocimiento sobre la materia...

### PARA SABER MÁS

Aquí puedes escuchar una interesante charla TED sobre metacognición y porqué es importante en nuestras vidas, a la que puedes incluir subtítulos en español: <https://www.youtube.com/watch?v=h68bS4c4kw0>

Al igual que trataremos de modelar y entrenar en nuestros alumnos, los profesores, cuando nos enfrentamos a cualquier tarea, de mayor o menor envergadura (programar una clase, diseñar un examen, explicar un concepto, resolver una duda, mandar tareas para casa, etc.), deberíamos de hacer un esfuerzo metacognitivo para tres cuestiones clave:

Conocer nuestras propias capacidades y actitudes (conocimiento de nosotros mismos como aprendices).

Qué estrategias son eficaces y tenemos a nuestra disposición (conocimiento de estrategias).

El tipo de actividad en concreto (conocimiento de la tarea).

Si empezamos con este conocimiento y a continuación lo aplicamos y adaptamos, estaremos poniendo en marcha lo que se conoce como *regulación metacognitiva*. Se trata de planificar cómo realizar una tarea, trabajar en ella mientras se supervisa la estrategia para comprobar el progreso y, posteriormente, evaluar los resultados generales.

El profesorado debería tener en cuenta su propia *regulación metacognitiva* para establecer las tareas de aprendizaje y ayudar al alumnado a completarlas. En un profesor/aprendiz con experiencia, estos procesos son inconscientes y automáticos, sin embargo, es necesario explicitarlos para el resto del alumnado. La metacognición puede resultar compleja y sutil. Está omnipresente en el aula, pero **a menos que el profesorado conozca las demandas metacognitivas de sus tareas en profundidad, se pueden desaprovechar oportunidades de desarrollar el conocimiento y las habilidades del alumnado.**

Algunos estudiantes pasarán por este proceso de pensamiento, en mayor o menor medida, cuando intenten resolver un problema o llevar a cabo una tarea en el aula. Los estudiantes más estratégicos habrán desarrollado un repertorio de diferentes estrategias cognitivas y metacognitivas, y podrán usarlas y aplicarlas de manera eficaz y oportuna. Se autorregularán y encontrarán modos de motivarse cuando se queden atascados. Con el tiempo, esto puede aumentar su motivación y emprender nuevas tareas y desafíos de forma autónoma; el escenario perfecto. Sin embargo, muchos otros, necesitan un modelo y una instrucción directa para poner en marcha las habilidades de autorregulación. Necesitan que la co-regulación preceda a la autorregulación y **esa co-regulación comienza por un modelo de autorregulación, por un profesor autorregulado**. Y al igual que otros aspectos del conocimiento, el grado en que las habilidades se adquieren depende en parte de las oportunidades que se le ofrece al alumnado para desarrollarlas dentro del aula.

Por tanto, no lo olvides, como profesor, como modelo de autorregulación, **sé el cambio que quieres ver**.

#### PARA SABER MÁS

CO-regulando a través de la voz. Aquí puedes ver a una profesora co-regulando a sus alumnos y alumnos mientras autorregula su voz. No hace falta que la entiendas, solo que la escuches (; <https://www.youtube.com/watch?v=pCv0G4JeuJY>)

## Macro-estrategia 2: Transferir autorregulación

Si bien todos los niños y niñas desarrollan de algún modo la autorregulación y la seguirán desarrollando durante su ciclo vital, el grado en que esto sucede difiere considerablemente en edades tempranas y va equiparándose a medida que llegamos a la adultez, donde aún observamos amplias diferencias. Muchos adultos, y la mayoría de niños, no desarrollan de forma espontánea las estrategias de autorregulación que les resultarían útiles, por tanto, se hace necesaria una enseñanza explícita de estrategias autoreguladoras básicas como las que este curso te ha presentado.

Sin embargo, hay que tener muy presente que la enseñanza explícita no se refiere a “explicar” o “describir”; probablemente una estrategia no se adquiera mandando que se la estudien o practiquen en casa. La enseñanza de estrategias de autorregulación es más una transmisión que una enseñanza,

y debemos de entenderla en el plano teórico, pero sobre todo práctico, como estrategias que son. La enseñanza de estrategias de autorregulación incluye todas las actividades que un profesor organiza para lograr el aprendizaje de su alumnado y para ello, conviene tener en cuenta cuatro aspectos:

1. Si bien los conceptos de planificar, supervisar y evaluar se pueden y deben presentar de forma teórica y genérica, las estrategias se transfieren a través de tareas y contenidos específicos y, por tanto, se enseñan mejor de manera aplicada. Ahora bien, el marco autorregulatorio de planificar-supervisar-evaluar debe ser interiorizado como macro-estrategia para poder transferirlo a cualquier tarea. Un modo de presentarlo que resulta muy intuitivo para profesores y alumnos es través de los conceptos de **pensar ANTES – pensar DURANTE – pensar DESPUÉS**:

**Pensar ANTES:** animar al alumnado a pensar en el objetivo de su aprendizaje, bien establecido por el profesorado en fases iniciales, o por ellos mismos, y considerar cómo abordarán la tarea. Esto incluye asegurarse de que entienden el objetivo, activan el conocimiento previo relevante sobre la tarea, seleccionan las estrategias apropiadas y se plantean a qué dedicarán más y menos esfuerzos.

**Pensar DURANTE:** al llevar a cabo la tarea de aprendizaje, hacer hincapié en la necesidad de que el alumnado evalúe el progreso que está haciendo. Se recomienda hacer actividades de autoevaluación y autopreguntas, que son necesarias para monitorizar el aprendizaje y realizar cambios en las estrategias seleccionadas.

**Pensar DESPUÉS:** valorar el resultado de su plan y su implementación, sin olvidar cómo se han sentido y se sienten con su modo de proceder. No olvidéis que seguimos implicando la metacognición, por tanto, convendría evaluar cómo se sienten, no tanto con el resultado, sino con el proceso de aprendizaje.

**2. En función de las asignaturas, las edades y los contenidos,** se pueden aplicar varios pasos, empezando por la activación de los conocimientos previos, pasando por la práctica autónoma y acabando en la reflexión estructurada. Por ejemplo, durante una clase, el alumnado debe decidir cuánto esfuerzo dedica a escuchar la explicación del docente sobre un tema nuevo (planificar) y, mientras escucha, puede preguntarse si entiende al docente (monitorizar) y qué hacer en caso negativo (plantear una buena pregunta y evaluar si ahora ha entendido bien la explicación y está preparado para avanzar).

3. El profesorado debe enseñar estas habilidades de forma explícita, mostrando al alumnado ejemplos aplicados de los aspectos que debería tener en cuenta en cada etapa de una tarea de aprendizaje. Por ejemplo, una actividad habitual durante el ciclo de primaria es dibujar o realizar una representación visual de algún concepto. **La enseñanza aplicada de la estrategia de autorregulación incluye preguntas eficaces** que puede plantear el profesor mientras muestra cómo se hace el dibujo y contribuyen al desarrollo de la reflexión metacognitiva. Por ejemplo:

**Preguntarse ANTES:**

¿Qué recursos necesito para hacer este dibujo? ¿He hecho un dibujo de algo parecido antes? ¿Me salió bien?

¿Qué he aprendido de los ejemplos que ha puesto el profe?

¿Por dónde empiezo y qué perspectiva utilizaré? ¿Necesito líneas de guía para hacer un dibujo proporcionado?

¿Lo haré a lápiz o a boli? ¿Tengo una goma a mano?

**Preguntarse DURANTE:**

¿Lo estoy haciendo bien?

¿Necesito alguna técnica diferente para mejorar mi dibujo?

¿Necesito papel rayado para tomar referencias?

¿Me resulta complicado?

¿Hay algo que deba dejar de hacer o cambiar para mejorar mi dibujo?

**Preguntarse DESPUÉS:**

¿Cómo me ha salido?

¿Ha funcionado mi estrategia con las líneas de guía? ¿He elegido la perspectiva adecuada?

¿Cómo podría mejorar mi próximo dibujo? ¿Mi dibujo es útil para el objetivo que tenía dibujar?

¿Estoy contento con el resultado?

4. Por último, nunca pierdas de vista que, aunque este marco de trabajo puede parecer engorroso y necesario solamente para tareas complicadas dirigidas a alumnado de mayor edad, **las habilidades subyacentes son importantes para la mayoría de las decisiones de aprendizaje que toma cada alumno, en cualquier momento y a cualquier edad.**

### Macro-estrategia 3. De la teoría la práctica: la magia de la demostración

Un chef enseña a un aprendiz de cocina permitiéndole trabajar junto a él para que observe de cerca sus trucos y técnicas, es decir, mostrándole su oficio. El profesorado, independientemente de la asignatura, debería ser el maestro artesano autorregulador que revela sus habilidades y conocimientos expertos sobre la materia a su alumnado aprendiz.

Todos los docentes utilizan la demostración en mayor o menor medida. El profesorado puede mostrar su pensamiento mientras realiza una tarea para revelar las reflexiones que haría un estudiante eficaz. En la macro-estrategia previa, la número 2, vimos el ejemplo de un profesor que plantea preguntas sobre cómo pensar antes, durante y después de hacer un dibujo. Era un ejemplo de cómo el profesorado induce a poner en marcha las estrategias, pero, adicionalmente, el profesorado puede describir su pensamiento sobre su conocimiento. Por ejemplo, imagina que intentas enseñar al alumno higiene postural o cómo estar sentado durante largos periodos de tiempo de forma segura. Un profesor puede explicar las posturas y movimientos a la vez que los demuestra:

“No quiero hacerme lastimarme las cervicales. Así que, en primer lugar, para proteger el cuello, tengo que meter ligeramente la barbilla hacia el pecho, de este modo. Cuando paso largos periodos sentado, recuerdo que debo hacer descansos cada 30-40’ y estirar mis músculos, por ejemplo así. Puedo hacerlo sentado con la parte superior del tronco (demostración de cómo se haría) o levantándome y caminando uno o dos minutos. Es importante cuidar también la espalda y no adoptar una postura encorvada, en su lugar, la espalda debe quedar apoyada sobre el respaldo de la silla, con especial atención a la zona lumbar. Mirad cómo la hago, observad como queda alineada espalda y hombros. Además, los brazos deben permanecer

en paralelo al suelo, formando un ángulo de unos 90° grados con los codos, algo así (demostración). Veamos si lo hemos entendido, ¿quién recuerda lo primero que he hecho para proteger el cuello?"

Esta demostración solo es efectiva si el alumnado tiene acceso a conocimiento relevante (en este ejemplo, si son niños y niñas muy pequeños, quizá ni siquiera sepan qué es sentarse con una postura correcta, de modo que la profesora podría hacer una demostración primero sin explicarla). También **resulta más eficaz cuando el alumnado se interesa por la tarea que se está mostrando y tiene la oportunidad de practicarla inmediatamente después de la demostración**. No lo olvidéis la inmediatez, importa.

Lo cierto es que este tipo de demostraciones narradas y eminentemente metacognitivas no son muy frecuentes, y cuando se llevan a cabo, raramente se planifican, sino que salen de forma natural, pero eso pone en riesgo que las indicaciones importantes se mantengan implícitas, lo que resulta ineficaz para la transmisión de las estrategias, sobre todo en el alumnado con menos experiencia. **Para pasar de principiantes a expertos, el alumnado debe saber cómo piensa y actúa un cocinero, un escritor, un atleta, un artista, un músico o un científico experto**. Tenemos que explicar estos procesos, en su mayoría implícitos a nuestro alumnado aprendiz, y si es a través de demostraciones metacognitivas, mejor.

Finalmente, cabe señalar que existen ciertas evidencias relacionadas con la metacognición que indican que estos andamiajes no deberían ser demasiado específicos, ya que podrían limitar la auto-reflexión. Esto quiere decir que, **se requiere cierta dificultad deliberada para que el alumnado tenga lagunas en las que deba pensar por sí mismo** y supervisar su aprendizaje con una autonomía cada vez mayor.

El proceso de demostración implica que el profesorado vaya haciendo cambios graduales en el apoyo que brinda al alumnado. Al principio, el andamiaje es necesario, como la demostración directa y el apoyo del profesorado, pero **a medida que la práctica guiada avanza hacia la práctica autónoma, las aportaciones del profesorado cambiarán y la supervisión e intervención se realizarán cuando sean estrictamente necesarias**. La práctica y el trabajo autónomo ayudan a desarrollar la autorregulación, con el tiempo, esa autorregulación se vuelve un hábito y actúa como un andamiaje interno que promueve el aprendizaje futuro. A modo de guía, podemos tomar,

para ilustrarlo, el **modelo de siete pasos para la enseñanza de estrategias de autorregulación**:

1. Activación del conocimiento previo
2. Enseñanza explícita de la estrategia
3. Demostración de la estrategia aprendida
4. Memorización de la estrategia
5. Práctica guiada
6. Práctica autónoma
7. Reflexión estructurada

#### PARA SABER MÁS:

Sobre este modelo puedes consultar la fuente original: Graham, S., Bollinger, A., Booth Olson, C., D'Aoust, C., MacArthur, C., McCutchen, D., y Olinghouse, N. (2012) «Teaching Elementary School Students to Be Effective Writers»: A practice guide (NCEE 2012- 4058). National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. [https://ies.ed.gov/ncee/wwc/ Docs/PracticeGuide/writing\\_pg\\_062612.pdf](https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/PracticeGuide/writing_pg_062612.pdf)

Así pues, al igual que se puede empezar mostrando cómo sentarse adecuadamente en la silla durante una tutoría, se puede implementar la demostración en una clase de Matemáticas, utilizando un ejemplo resuelto como modelo de problema en concreto. Por ejemplo, inicialmente, el profesor comparte un ejemplo ya desarrollado y completado de cómo se suman las fracciones y luego analiza con más detalle los pasos necesarios para encontrar la solución. Después de la demostración paso por paso, el profesor retira de modo gradual el andamiaje para conseguir que el alumnado haga una ecuación parcialmente completada.

#### PARA SABER MÁS

CO-regulación en 5 minutos: <https://www.youtube.com/watch?v=RRMBHQ-Bmk0>

El profesorado debe tener en cuenta que parte del alumnado puede tener dificultades para articular sus pensamientos mientras realiza una tarea, y hacerlo puede interferir en su capacidad para completarla correctamente. **Es posible que el alumnado con menos experiencia tenga que hacer la reflexión metacognitiva justo después de completar la tarea, en lugar de simultáneamente**, ya que la tarea en sí puede exigir todos sus recursos mentales.

## Macro-estrategia 4. Dejar espacio para la autorregulación en el aula

Es bien sabido que encajar todos los contenidos del currículo, el desarrollo de competencias, los proyectos del centro, los de fuera del centro, trabajar el clima del aula y un largo etc. es misión (casi) imposible en el periodo lectivo del que disponemos. Por eso, no es fácil encontrar espacios para que la autorregulación tenga lugar en el aula y, sin embargo, es una condición indispensable para que esta tenga lugar.

No olvidemos que regulación nos remite a reflexión, a pensar acerca de pensar, a instar a pensar, a cuestionar y auto-cuestionarse, a detenerse para ver “cómo va” y “cómo ha ido”. Por eso, no olvides que **es posible que el ritmo de tu proceso de enseñanza-aprendizaje tenga que cambiar** para dejar paso a la autorregulación en el aula, sobre manera en las fases iniciales de implantación. Una vez que los procesos se interiorizan, los aprendices ganan en eficacia y eficiencia, y eso revierte en un proceso de enseñanza-aprendizaje más ágil.

Una manera ideal de introducir espacios para la autorregulación es que el profesorado plantee preguntas metacognitivas en el aula, guiando al alumnado con feedback oral, suscitando el diálogo y utilizando el método del andamiaje en grupo y la co-regulación para que, tras ello, cada aprendiz pueda dar sus propias respuestas a los interrogantes. El diálogo en grupo puede contribuir a desarrollar el conocimiento y la comprensión de las estrategias cognitivas y metacognitivas. Sin embargo, este diálogo debe tener un objetivo concreto y realista, y los docentes deben guiar y promover la conversación para garantizar que sea estimulante y se base en el conocimiento metacognitivo.

Una vez más, las preguntas y auto-preguntas son una valiosa herramienta para entrenarnos en las habilidades metacognitivas y de autorregulación que más tarde se interiorizarán y pondrán en marcha de manera automática. A continuación, tienes algunos ejemplos útiles referidos al conocimiento de la tarea, de uno mismo y de las estrategias que manejamos, que pueden aplicarse a gran variedad de tareas y situaciones y que **fomentan la conciencia del grado de dificultad de lo que se está aprendiendo**. ¡Úsalos siempre que puedas!

■ Conocimiento de la tarea:

- ¿Esta tarea es demasiado fácil/complicada para mí?
- ¿Cuáles son los aspectos más difíciles de esta tarea?
- ¿Cuánto tiempo debería dedicarle?
- ¿Hay partes fáciles por las que pueda empezar?

■ Conocimiento de uno mismo:

- ¿Esta tarea requiere conocimientos de una materia que ya conozco?
- ¿Entiendo los conceptos necesarios para llevarla a cabo?
- ¿Tengo la motivación suficiente para centrarme en esta tarea tan fácil/difícil?
- ¿Qué puedo hacer para mantener la concentración?

■ Conocimiento de las estrategias:

- ¿Mi libreta/apuntes/libros me sirven para entender esta tarea?
- ¿Necesito pedir ayuda al profesor?
- ¿A quién puedo pedir ayuda si me quedo atascado?

**PARA SABER MÁS**

¡Preguntas para pensar!  
Aquí puedes escuchar esta interesante charla TED sobre cómo enseñar a pensar a través de preguntas bien diseñadas: <https://www.youtube.com/watch?v=LF-B9WJeBCdA>

## 5. El cole también rema a favor

Un profesor autorregulado sabe que el desarrollo de la metacognición no debería ser una tarea adicional que se añade a su carga de trabajo, sino algo intrínseco a su práctica docente. **Pero esto se consigue tras recorrer un camino.** Camino que muchas veces comienza y/o pasa por la formación docente.

Son abundantes las evidencias sobre la pertinencia de la formación del profesorado de los centros educativos. Aun así, es bien sabido que el profesorado a menudo no tiene tiempo, herramientas, ni formación para implementar estrategias nuevas o poner en práctica los conocimientos de los cursos. La metacognición y la autorregulación no son una excepción... A pesar de las sólidas evidencias de su importancia, también hay muchos ejemplos de intervenciones diseñadas para mejorar las habilidades autorreguladoras del alumnado que no han tenido ningún impacto debido a una implementación deficiente. Pero en la mayoría de los casos, esas deficiencias no son responsabilidad del profesorado.

Los docentes son los que van a marcar la diferencia en sus aulas, pero garantizar un desarrollo profesional de calidad para el profesorado es clave para el éxito de cualquier intervención. Ellos son los que tendrán que hacer frente a la integración de las estrategias de auto y co-regulación en su práctica docente, en su materia y en un curso específico. El foco debería ponerse en apoyarlos.

Como ocurre con cualquier cambio de paradigma, el profesorado necesitará mucho apoyo, formación y tiempo para practicar antes de implementarlo y **es importante que la promoción de la autorregulación en el aula no se considere como algo adicional que debe hacer el profesorado**, sino como una estrategia docente eficaz que se puede utilizar como apoyo a su práctica habitual en el aula.

En este sentido, hay cinco aspectos fundamentales para posibilitar la integración de la autorregulación en los procesos de enseñanza-aprendizaje:

1. Las prisas no son buenas consejeras. Se necesita tiempo para formar al profesorado y permitirles practicar e incorporar los nuevos métodos.
2. Se paciente, el cambio llega. Se debe destinar suficiente tiempo para que la implementación sea efectiva y tenga algún efecto en nuestros alumnos.
3. Se deben proporcionar herramientas de calidad al profesorado, como bibliografía, instrumentos de evaluación y apoyo, formación, asesoramiento o mentorías de manera continua.
4. El apoyo del equipo directivo del centro educativo es fundamental para lograr implementar cualquier cambio con eficacia. Si bien lo que sucede

en el aula es lo que en última instancia marcará la diferencia en el aprendizaje del alumnado, el equipo directivo debe facilitar la formación y el tiempo, y asegurarse de que las metodologías se implementan de forma constante y coherente en todo el centro.

5. Por otra parte, el profesorado debe contar con herramientas para evaluar el uso de estrategias de aprendizaje autorregulado en el alumnado y contar con referencias que le ayuden a evaluar los objetivos que ha planificado como buen autorregulador. Las herramientas más habituales que pueden utilizar los profesores en el aula son las siguientes:

- Registro de estrategias: estrategias de autorregulación observables que utiliza el alumnado mientras completa una tarea. Ej. hacer resúmenes o subrayar un texto.
- Observación: observar al alumnado mientras completa una tarea y estimar su uso de la autorregulación permite al profesorado tener en cuenta las conductas no verbales y las interacciones sociales. El registro de parámetros, como el tiempo dedicado a la tarea o las tasas de realización de los deberes, también puede permitir que el profesorado haga inferencias sobre el aprendizaje autorregulado.
- Autoinformes y cuestionarios de autoevaluación: sin duda la estrategia de evaluación más habitual, pero ojo, porque este método no está libre de sesgos. Entre otros, recordar retrospectivamente estrategias metacognitivas con precisión es un reto difícil para estudiantes de todas la edades.
- Entrevistas estructuradas: aunque en términos de tiempo y esfuerzo son exigentes, las entrevistas pueden adoptar la forma de un escenario de aprendizaje hipotético en el que se pide al alumnado que describa cómo usaría las estrategias de aprendizaje autorregulado durante el proceso, lo que le permitiría fomentar la transferencia de las mismas.
- Protocolos de pensamiento en voz alta: evaluaciones que permiten que el alumnado exprese sus procesos de metacognición mientras lleva a cabo una tarea concreta. Esta medida se ve frecuentemente sesgada precisamente por la alta demanda metacognitiva y multitarea al alumnado.

No olvidemos que cada uno de estos métodos de evaluación tiene sus limitaciones y sesgos, de manera que los docentes deberían ser prudentes a la hora de generalizar sus resultados y optar siempre por combinar dos métodos, o más, para extraer conclusiones.

## Preguntas de reflexión

1. Comencemos por una tarea artística y un ejercicio metacognitivo. Tienes que hacer un autorretrato pero antes de proceder, contesta tu mismo a las preguntas de Pensar ANTES, DURANTE y DESPUÉS, que te sugiero en la macro-estrategia 2 para entrenar con tus alumnos. Es decir, entrena contigo mismo.

2. En la macro-estrategia 4, te sugerimos algunos ejemplos de preguntas metacognitivas para regular el conocimiento de la tarea, de uno mismo y de las estrategias que manejamos. Prueba a diseñar dos preguntas más por área (tarea, autoconocimiento y estrategias) que te sean útiles en tu práctica docente diaria.

3. Si tuvieras carta blanca como gestor/directivo educativo, ¿qué medidas incluirías a nivel de centro que posibilitarían la implementación del paradigma de la autorregulación en las aulas?

## Referencias

- Greene, J. A., & Azevedo, R. (2007). A theoretical review of Winne and Hadwin's model of self-regulated learning: New perspectives and directions. *Review of Educational Research*, 77(3), 334-372.
- Karlen, Y., Hirt, C. N., Jud, J., Rosenthal, A., & Eberli, T. D. (2023). Teachers as learners and agents of self-regulated learning: The importance of different teachers competence aspects for promoting metacognition. *Teaching and Teacher Education*, 125, 104055.
- Thiede, K. W., & Dunlosky, J. (1999). Toward a general model of self-regulated study: An analysis of selection of items for study and self-paced study time. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 25(4), 1024.
- Whitebread, D., & Neale, D. (2020). Metacognition in early child development. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(1), 8-14.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. En M. Boekarerts, P. Pintrich, y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-regulation* (pp. 13-39). Academic press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)

Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Ecológica y  
a la Transición Digital [MCINN-22-TED2021-131054B-I00]

