

## Resumen ejecutivo

### *Las habilidades metacognitivas en los currículos del IB*

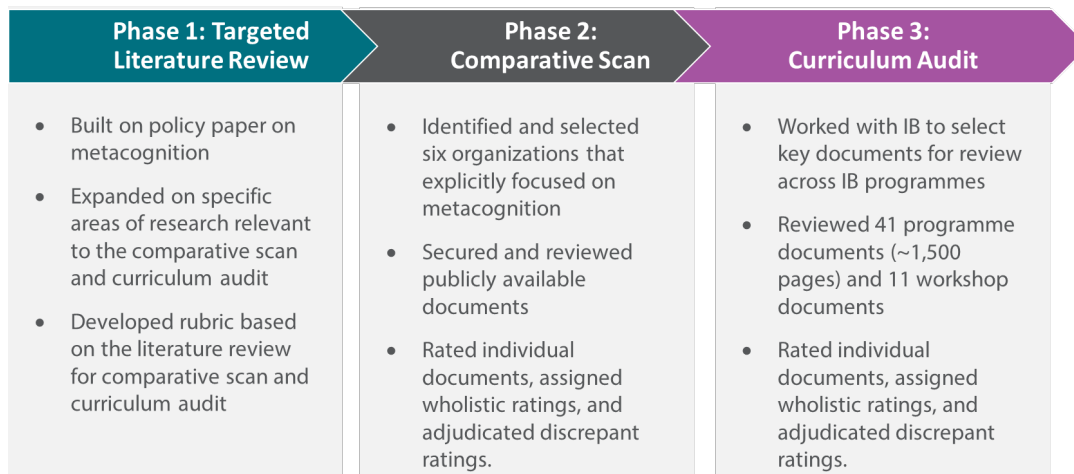
En agosto de 2020, el Bachillerato Internacional (IB) contrató a Inflexion para que investigara cómo se abordan y promueven las habilidades metacognitivas en cada programa del IB, así como de forma transversal en todos ellos. El estudio examinó en detalle el [documento de orientación sobre la metacognición](#) (Beach *et al.*, 2020) para abordar los principales aspectos de la bibliografía especializada sobre la metacognición, comparó la incorporación de las habilidades metacognitivas en algunas organizaciones similares al IB, y evaluó en qué medida los currículos del IB reflejan las consideraciones de las políticas e investigaciones actuales sobre la incorporación de las habilidades metacognitivas en los currículos. Este estudio abordó las siguientes cuatro preguntas de investigación generales:

1. ¿Qué sugiere la bibliografía internacional sobre la eficacia de los enfoques de la metacognición y las prácticas relacionadas en los programas educativos?
2. ¿Qué políticas, modelos y prácticas recomendadas y prometedoras existen a nivel global para abordar, promover e integrar la metacognición en la educación?
3. ¿Cómo se compara el enfoque del IB respecto de las habilidades metacognitivas y las estrategias de enseñanza con respecto a las investigaciones existentes y las prácticas recomendadas a nivel global?
4. ¿Cuáles son las implicaciones en cuanto a las políticas y las prácticas de los hallazgos colectivos sobre los enfoques de la metacognición identificados en la revisión de la bibliografía especializada y la auditoría curricular realizadas para el IB?

### Enfoque metodológico

Los investigadores de Inflexion utilizaron un diseño de métodos mixtos y secuenciales en tres fases diferenciadas. En la fase 1, examinaron en detalle la revisión de la bibliografía especializada sobre la metacognición realizada recientemente por Inflexion para un proyecto anterior del IB (Beach *et al.*, 2020) para abordar explícitamente las áreas clave de investigación con el fin de realizar una exploración más profunda. En la fase 2, realizaron un análisis comparativo de los enfoques para el desarrollo de las capacidades metacognitivas de los alumnos con respecto a programas con un diseño similar a los del IB y a una serie de principios basados en pruebas, seleccionados de la bibliografía utilizada. En el presente resumen ejecutivo, se han anonimizado los nombres de los otros programas educativos, dado que no era objeto del proyecto analizar todos sus documentos curriculares y, por lo tanto, es posible que los hallazgos no sean representativos. En la fase 3, los investigadores llevaron a cabo una auditoría curricular para explorar en qué medida abordan la metacognición los programas del IB. Los datos recabados en

las tres fases se utilizaron en forma conjunta para elaborar recomendaciones de políticas y prácticas para las partes interesadas del IB.



## Fase 1: Hallazgos principales de la revisión de la bibliografía especializada

- La metacognición es la toma de conciencia o el análisis de los procesos de aprendizaje o de pensamiento de una persona. Por lo general, se considera que está constituida por dos componentes: el conocimiento de la cognición y la regulación de la cognición.
- La mayoría de los estudios sobre la metacognición se centran en intervenciones a pequeña escala. Una menor cantidad de estudios se centran en la integración de la metacognición en programas educativos complejos.
- Los alumnos se benefician de la enseñanza metacognitiva y los profesores pueden recibir capacitación para brindar este tipo de enseñanza. La enseñanza metacognitiva debe ser integradora, centrarse en diferentes aspectos de la metacognición de manera simultánea (por ejemplo, el conocimiento de la cognición y la regulación de la cognición), y ocuparse del entorno de aprendizaje, y las motivaciones y emociones de los alumnos.
- La integración de la metacognición en un sistema educativo complejo es una tarea difícil que pocos sistemas han intentado llevar a cabo. Para asegurar una mejora continua, se deberá desarrollar un plan estratégico preciso para la integración de la metacognición que pueda modificarse regularmente y en el que se establezcan períodos de reflexión.
- La metacognición aparece a una edad temprana, la capacidad aumenta significativamente desde la primera infancia hasta la adolescencia y luego continúa desarrollándose hasta la adultez. Sin embargo, como sucede con el desarrollo de cualquier habilidad, las iniciativas para promover la metacognición deben ser diferentes para los distintos niveles.
- Los estudios sugieren que algunas intervenciones metacognitivas son más eficaces que otras debido a ciertos factores, como la duración, la claridad de la metacognición y la

combinación de la enseñanza de conocimiento metacognitivo con la capacitación en estrategias de aprendizaje.

## Resultados generales del IB

- El IB tuvo resultados moderadamente satisfactorios respecto a las prácticas recomendadas en la bibliografía especializada (es decir, comparaciones absolutas) y los programas de referencia de la misma área (es decir, comparaciones relativas).
- El IB tuvo los mejores resultados en las normas referentes a políticas y directrices, currículo y enseñanza, y el entorno de aprendizaje. La puntuación del IB en la norma sobre evaluación y comentarios señala que es un área que debe mejorarse.



## Fase 2: Hallazgos principales del análisis comparativo

- La mayoría de los programas tuvieron resultados satisfactorios en las normas sobre políticas y directrices, objetivos y expectativas, y currículo y enseñanza. Todos los programas tuvieron resultados inferiores en la norma sobre conectividad y equidad, y en la norma sobre evaluación y comentarios.
- De todos los programas que no eran del IB, el sistema educativo nacional europeo y el programa de educación internacional tuvieron los mejores resultados, y el marco de educación técnica y formación profesional de los EE. UU. fue el peor con respecto a la tabla de evaluación y a otros programas.
- Se podrían utilizar ejemplos de documentos del sistema educativo nacional asiático para explorar cómo aumentar la metacognición en los atributos de la comunidad de aprendizaje, dado que esta es un área en la que se destaca este programa y los atributos de la comunidad de aprendizaje del IB son relativamente similares a las competencias básicas del programa.

## Fase 3: Hallazgos principales de la auditoría curricular

- Al examinar la puntuación de todos los programas, el Programa de la Escuela Primaria (PEP) era el que cubría la metacognición en su documentación de manera más exhaustiva. El PEP destacó en las normas relacionadas con políticas y directrices, objetivos y expectativas, currículo y enseñanza, el entorno de aprendizaje, y en las normas específicas del IB. El PAI, el PD y el POP también tuvieron resultados moderadamente satisfactorios en las normas relacionadas con políticas y directrices, y destacaron en la norma sobre conectividad y equidad. El PD y el POP también destacaron en la norma sobre evaluación y comentarios.

## Limitaciones

- La revisión de la bibliografía especializada se centró específicamente en las áreas clave de la bibliografía metacognitiva que era pertinente para el análisis comparativo y la auditoría curricular. Por lo tanto, existe la posibilidad de que haya otras pruebas que aparecen en la bibliografía sobre la metacognición que no estén contempladas en este informe.
- Las puntuaciones absolutas de la tabla de evaluación derivan de las prácticas recomendadas documentadas en la bibliografía especializada. En general, no esperamos que muchos programas tengan puntuaciones del rango superior de la tabla de evaluación. Más bien, esto representa la implementación e integración ideales de la metacognición y algo a lo que los programas deberían aspirar a lograr si consideran que la metacognición es una prioridad explícita.
- El análisis comparativo se centró en las organizaciones que hacían hincapié en la metacognición de manera explícita. Si bien esto era importante para asegurar que los programas fueran pertinentes para las normas que evaluábamos, la selección de estos tipos de programas pudo haber beneficiado indirectamente a los programas comparativos.
- El personal de Inflexion solo pudo hacer una revisión y evaluación de una pequeña cantidad de documentos del IB de entre todos los documentos pertinentes de la organización. Si bien priorizamos los documentos que esperábamos que abordaran la metacognición de la manera más exhaustiva e incluyeran ejemplos de metacognición en los programas del IB, es posible que no hayamos analizado los documentos más pertinentes.
- El análisis comparativo y la auditoría curricular se centraron en la amplitud de la integración de la metacognición, en lugar de la profundidad. Asimismo, las puntuaciones de la tabla de evaluación priorizaron las menciones explícitas de la metacognición sobre las implícitas, independientemente de la profundidad de la descripción.

## Recomendaciones

**Utilización de otros ejemplos y programas de referencia de los cuales aprender:** Se podrían emplear documentos de los programas del sistema educativo nacional europeo y el programa educativo internacional como puntos de referencia para ayudar al IB a fortalecer la integración de la metacognición en todo el currículo. Además, los documentos del sistema educativo asiático podrían proporcionar ejemplos de cómo se podría aumentar la metacognición en los atributos de la comunidad de aprendizaje, dado que esta es un área en la que se destaca este programa, y los atributos de la comunidad de aprendizaje son similares a las competencias básicas del programa. Asimismo, el IB podría aprender de sus propios programas que sobresalen por su incorporación de la metacognición en el currículo y podría intentar aplicar estas prácticas en otros programas.

**Redacción más explícita:** Se podría actualizar la orientación que se ofrece actualmente a fin de mencionar la metacognición de manera más explícita, exhaustiva y clara. Si bien los programas comprendidos en el análisis comparativo por lo general mencionaban la metacognición explícitamente en al menos un documento, la explicaban de manera exhaustiva en muy pocos lugares. Por ejemplo, solo hubo un par de menciones de las diferencias entre las estrategias de conocimiento metacognitivo (es decir, el conocimiento de la cognición) y el aprendizaje metacognitivo (es decir, la regulación de la cognición) en todos los documentos estudiados en la revisión. Creemos que una definición y descripción más explícita y clara de la metacognición ayudaría a los educadores y al personal del IB a reconocer las falencias.

**Desarrollo de una infraestructura que propicie la metacognición:** El IB debe considerar crear talleres, materiales de aprendizaje profesional y recursos que se centren específicamente en la metacognición, y su integración en los currículos y las prácticas de enseñanza. Esto transmitiría la importancia de la metacognición y proporcionaría a los docentes las herramientas necesarias para hacer una integración deliberada de la metacognición en sus clases. Los recursos de los educadores deberían incluir una explicación general del lugar que ocupa la metacognición en los currículos del IB, orientación para la evaluación de las habilidades metacognitivas y progresiones del aprendizaje. Esto se podría hacer siguiendo el modelo de los marcos de desarrollo que figuran en la publicación sobre habilidades y disposiciones esenciales de *Inflexion*. Asimismo, esta infraestructura debe ser específica, viable y pertinente para los educadores de los distintos contextos del IB. Como todos los currículos, la enseñanza de la metacognición debe presentarse de diferente manera según la edad de los alumnos, el contenido del curso y otras variables.

**Posicionamiento de la metacognición en un marco de enseñanza inclusivo:** Las pruebas del análisis comparativo sugieren que las organizaciones prestan poca atención al hecho de que el conocimiento y las habilidades de metacognición se desarrollen y presenten de maneras distintas

en los diversos grupos de niños, según los hábitos de aprendizaje, habilidades, edades y culturas. Las prácticas metacognitivas del docente deberían tener en cuenta estos atributos y ajustarse a las necesidades y las culturas de los alumnos. Lamentablemente, la investigación metacognitiva es muy limitada en este aspecto y no aborda de manera exhaustiva las cuestiones relacionadas con la equidad. Esta será una tarea difícil pero importante para el IB y que está en consonancia con sus valores.

**Examinar la correspondencia de la metacognición en todos los programas del IB:** El IB debe considerar seguir investigando acerca de las prácticas recomendadas para la enseñanza y el aprendizaje de la metacognición en los distintos niveles. Podría explorar la articulación horizontal en cada uno de sus programas y la articulación vertical en el conjunto de ellos para asegurarse de que incluyan una progresión del aprendizaje integral que sirva de andamiaje entre todos los programas. Esto también permitiría al IB proporcionar pautas más explícitas a los colegios y los docentes para la creación de un andamiaje de la enseñanza metacognitiva entre los distintos niveles. El IB podría desarrollar una progresión del aprendizaje específica para la metacognición de manera explícita o implícita a través del ciclo de indagación, que hace hincapié en la práctica reflexiva.

**Consideración de futuras investigaciones:** Este proyecto, al igual que todos los proyectos, tiene un alcance limitado y, por lo tanto, no responde todas las preguntas sobre la metacognición en la educación del IB. A medida que el IB vaya profundizando y ampliando las prácticas metacognitivas en sus programas, recomendamos a los equipos directivos que consideren investigar también acerca de las siguientes áreas:

- **Las prácticas metacognitivas en las aulas del IB.** Las prácticas en el aula no fueron objeto de estudio de este proyecto. El estudio de las prácticas metacognitivas en el aula podría ayudar al IB a determinar con mayor precisión en qué medida está integrada la metacognición en los currículos del IB.
- **La teoría del cambio de la metacognición.** El IB podría considerar desarrollar una teoría del cambio para la metacognición en todo el continuo de programas del IB. Además, podría tratar de comprender mejor cómo se está implementando la metacognición mediante una evaluación de las teorías de la acción que utilizan los Colegios del Mundo del IB para implementar la metacognición en sus aulas. Estas exploraciones podrían comprender factores que hacen que las intervenciones sean más efectivas, como la duración, la claridad y la combinación de conocimiento y estrategias.
- **El desarrollo profesional del IB.** Al revisar los documentos de los talleres, quedó claro en el transcurso de este proyecto que el IB se beneficiaría de realizar un estudio minucioso de la metacognición en sus documentos y talleres de desarrollo profesional.

- **La integración de la metacognición en cada asignatura.** Lo mejor que puede hacer el IB para lograr resultados efectivos es conceptualizar qué lugar ocupa la metacognición en todos los cursos y en todos los programas. Podría requerirse una investigación para identificar las prácticas metacognitivas más eficaces o más fáciles de integrar en determinadas asignaturas. Por ejemplo, algunos componentes de la metacognición en una clase de Matemáticas deberían ser diferentes a los aspectos de la metacognición en una clase de Ciencias Sociales.

## Consideraciones para el futuro

Si bien este estudio ofrece un panorama general de la metacognición en todos los programas del IB, hay algunas otras cuestiones que el Bachillerato Internacional debería continuar abordando en discusiones internas. Este estudio ayudó a aclarar cómo se está incorporando la metacognición en este momento; sin embargo, el IB debe considerar también cómo debería incorporarse en el futuro. Más específicamente, el IB podría considerar qué importancia debe darse a la metacognición, qué debería hacerse para equilibrar la metacognición con el contenido y otros aspectos importantes, y cuán explícitas deberían ser las referencias a la metacognición. También podría considerar qué deberían saber, pensar y hacer los alumnos metacognitivos, y cómo contribuyen las experiencias de aprendizaje del IB a que lo logren. Además, debería examinar qué documentos o tipo de documentos proporcionan orientación sobre la metacognición a los docentes y los colegios. Cierta información podría suministrarse en detalle en algunos documentos, mientras que en otros casos la información podría proporcionarse con distintos niveles de profundidad. Estas decisiones transmiten indirectamente las expectativas respecto de la metacognición y su importancia en todos los programas del IB, y en definitiva redundan en el éxito de la implementación de la metacognición.

**Para leer el informe completo, póngase en contacto con el departamento de investigación del IB escribiendo a [research@ibo.org](mailto:research@ibo.org).**