



**LIDERES  
EDUCATIVOS**  
Centro de Liderazgo  
para la Mejora Escolar

Nota técnica N°4 - 2018

## LIDERAR PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE PROFUNDO EN LOS ESTUDIANTES: EL DESAFÍO DE LOS LÍDERES EDUCATIVOS EN EL SIGLO XXI

**POR: Mónica Cortez**





## **Liderar para promover el aprendizaje profundo en los estudiantes: El desafío de los líderes educativos en el siglo XXI**

Mónica Cortez

Nota técnica No. 4  
Agosto, 2018.

### **Para citar este documento:**

Cortez, M. (2018). Liderar para promover el aprendizaje profundo en los estudiantes: El desafío de los líderes educativos en el siglo XXI. Nota técnica N° 4. LIDERES EDUCATIVOS, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar: Chile.

### **Diseño gráfico editorial:**

Matias Mancilla

---

*En el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como “el docente”, “el estudiante”, “el profesor”, “el director”, “el líder” y sus respectivos plurales (así como otras palabras equivalentes en el contexto educativo para referirse a hombres y mujeres). Esta opción obedece a que no existe acuerdo universal respecto a cómo aludir conjuntamente a ambos sexos en el idioma español, salvo usando “o/a” y otras similares, y ese tipo de fórmulas supone una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión lectora.*

# ÍNDICE

¿Qué entendemos por aprendizaje?	5
¿Qué entendemos por aprendizaje profundo?	7
Dominio intrapersonal: Relevancia e implicancia de la mentalidad de crecimiento	8
Implicancias para la pedagogía	9
Tareas para desarrollar el aprendizaje profundo	11
Para finalizar	13
Referencias	14

*“Si los profesores no saben en qué consiste el aprendizaje y cómo se produce, tienen las mismas posibilidades de favorecerlo que de obstaculizarlo”  
(Claxton, 1984 en González, 1995 p.214).*

En la actualidad, la política, la investigación y los actores del sistema escolar concuerdan en que el propósito último de una escuela y liceo es que todos los estudiantes aprendan. Sin embargo, el foco de la conversación ha estado centrado preferentemente en la enseñanza y en las estrategias pedagógicas. Tal como plantea Claxton (en González, 1995 p.214), es fundamental resituar el fenómeno del aprendizaje en el centro de la discusión, ya que solo comprendiendo el proceso de aprendizaje, podremos diseñar oportunidades reales que permitan que las escuelas logren su propósito último. Esta Nota Técnica es una invitación a problematizar respecto a qué entendemos por aprendizaje y qué tipo de aprendizaje necesitamos para responder a los desafíos del siglo XXI (Fundación Hewlett, 2013; Martínez, Mcgrath y Foster, 2016).

## ¿Qué entendemos por aprendizaje?

Detengámonos un momento a pensar: ¿Qué queremos que aprendan nuestros estudiantes? ¿Cómo sabremos que aprendieron? ¿Qué haremos con aquellos estudiantes que no logran el aprendizaje esperado? Estas preguntas ofrecen a los líderes educativos la oportunidad de centrar la conversación en el corazón del proceso educativo, liderando así la construcción de una visión compartida de aprendizaje al interior de sus centros escolares. Para iniciar la conversación, es fundamental revisar los hallazgos que nos aporta la investigación educativa respecto al fenómeno del aprendizaje.

En la siguiente tabla se delinearán algunos de estos principios:

Principios	A qué nos referimos
Los seres humanos poseen conocimientos previos que influyen significativamente en cómo perciben, interpretan y organizan su mundo (Bransford, Brown y Cocking, 2000).	<p>Los estudiantes llegan a las salas de clases con concepciones previas acerca de cómo funciona el mundo. Si éstas no se incorporan al proceso de enseñanza-aprendizaje, es posible que ellos no logren aprender los nuevos conceptos que se les están enseñando; o puede suceder que los aprendan solo para responder una prueba, pero que una vez fuera del aula, regresen a sus concepciones anteriores.</p> <p>De ahí la importancia de que los profesores indaguen cuáles son las concepciones previas de sus estudiantes, y trabajen activamente con ellas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto implica no solo conocerlas, sino también saber cuáles son las mejores maneras de trabajar con ellas para lograr nuevos aprendizajes.</p>
Los seres humanos son sujetos activos que persiguen metas y que buscan asumir el control de su propio aprendizaje (Bransford, Brown y Cocking, 2000).	<p>Los estudiantes siempre traen sus puntos de vista al momento de aprender, requieren comprender y darle sentido a lo que aprenden. Necesitan asumir el control de su propio aprendizaje, reconociendo cuándo entienden y cuándo necesitan más información. De ahí la importancia que ha tomado en el último tiempo el concepto de la metacognición, entendida como la capacidad de las personas para predecir sus desempeños en tareas variadas y monitorear sus niveles actuales de dominio y comprensión (Flavell, 1976).</p> <p>Entre las prácticas docentes que fomentan esta capacidad, encontramos: intencionar actividades que ayuden a los estudiantes a generar sentido respecto a lo que están aprendiendo, ejercitar la autoevaluación de los estudiantes, reflexionar con ellos acerca de lo que arrojó buenos resultados y lo que necesita ser mejorado, realizar actividades al final de la clase que permitan identificar qué aprendieron, qué dudas tienen, y qué apoyo necesitan para avanzar en su proceso de aprendizaje, etc.</p>
El aprendizaje es un fenómeno de naturaleza social y de carácter situado (Putman y Borko, 2000).	<p>Nuestras instituciones educativas se basan principalmente en el supuesto de que el aprendizaje es un proceso individual, y es el resultado de la enseñanza. A partir de ese supuesto organizamos nuestras salas de clases, diseñamos nuestras actividades y evaluamos a nuestros estudiantes. ¿Qué ocurriría si partiéramos de otro supuesto, según el cual el aprendizaje es un fenómeno que refleja nuestra profunda naturaleza social como seres humanos capaces de conocer? (Wenger, 2001). En ese caso, podríamos afirmar que el aprendizaje está influido, de manera fundamental, por los contextos en los cuales tiene lugar, por las actividades que se utilizan para comprender y resolver determinadas tareas, y por las dinámicas de interacción social que conforman tanto lo que se aprende como las formas de aprenderlo (Putnam y Borko, 2000).</p> <p>Las escuelas necesitan desarrollar maneras de conectar el aprendizaje en el aula con otros aspectos de las vidas de los estudiantes. Si buscamos lograr auténtico aprendizaje, necesitamos que los estudiantes construyan significado, den sentido a lo aprendido y entiendan su ámbito de importancia y aplicación a situaciones tanto académicas como cotidianas. Esto desafía a los profesores a buscar actividades que sean relevantes dentro de las culturas a las que pertenecen sus estudiantes. Ello implica fomentar, a su vez, contextos de aprendizaje que permitan la interacción y colaboración entre los estudiantes a la hora de solucionar problemas complejos o abordar tareas desafiantes.</p>

¿Se encuentran nuestras escuelas o liceos alineados con esta nueva comprensión de aprendizaje? Abordar esta pregunta resulta fundamental si queremos que la escuela sea capaz de cumplir el propósito que la sociedad le ha encomendado. Ya que hemos adherido al supuesto que el aprendizaje es un proceso social y situado en un contexto histórico y cultural, necesitamos pensar qué tipos de aprendizajes necesitan ofrecer nuestras escuelas para responder a las demandas del siglo XXI. Autor, Levy y Murnane, (2003) y Dweck (2006), entre otros autores, han señalado que la educación actual requiere el desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes:

- Participar en democracias cada vez más diversas y complejas.
- Participar plenamente en el siempre cambiante lugar de trabajo.
- Comunicar sus ideas a través de una variedad de medios y audiencias.
- Trabajar juntos con otros para resolver problemas complejos.
- Pensar creativamente y gestionar su propio aprendizaje.
- Desarrollar disposiciones, o modos de pensar, que los empoderen para enfrentar nuevos desafíos, tomar iniciativas y perseverar a pesar de las dificultades.

Para desarrollar estas competencias, se requiere de escuelas y liceos capaces de buscar nuevas formas de comprender y desarrollar el aprendizaje. En este escenario, el concepto de aprendizaje profundo contribuye a repensar cómo transformar nuestras prácticas e interacciones pedagógicas para lograr que nuestros estudiantes: desplieguen todos sus talentos, desarrollen las competencias requeridas para los tiempos actuales y tengan la oportunidad de crear y experimentar nuevas formas de vincularse con otros, para avanzar hacia sociedades más humanas y justas.

## ¿Qué entendemos por aprendizaje profundo?

Santiago Rincón-Gallardo (2018) señala que el aprendizaje profundo es tanto el proceso como el resultado de dar sentido a las cuestiones que nos interesan. Este aprendizaje contempla el desarrollo de seis competencias: Creatividad, Pensamiento Crítico, Comunicación, Colaboración, Carácter y Ciudadanía. Si bien las cuatro primeras nos resultan más familiares en el contexto educativo, las dos últimas revisten mayor novedad. Cuando hablamos del Carácter, nos referimos a la necesidad de desarrollar cualidades como: determinación, perseverancia, capacidad de resiliencia y de aprender de la vida. Cuando hablamos de Ciudadanía, nos referimos a cualidades a través de las cuales nos vinculamos con nuestro entorno y nuestra capacidad de contribuir a nuestra comunidad y a la humanidad. Más adelante profundizaremos en estas seis competencias.

Para Martínez, Mcgrath y Foster (2016), las escuelas que promueven el aprendizaje profundo buscan que sus estudiantes desarrollen competencias que posibilitan aprender a utilizar y aplicar lo que han aprendido a problemas y situaciones novedosas. Esto implica que los aprendices creen y usen el conocimiento en el mundo real. Se busca así que los estudiantes sean capaces de liderar su aprendizaje y hacer cosas con lo aprendido, logrando con ello que sean más efectivos, flexibles y creativos en un sociedad cada vez más compleja e incierta (Fundación Hewlett, 2013; Chow, 2010). Esta comprensión de lo que las escuelas y liceos requieren enseñar implica una gama de competencias relacionadas con la interacción humana y la autogestión. Esto considera la capacidad de obtener conocimientos, destrezas, información, etc., por cuenta propia, al propio ritmo y utilizando las habilidades y recursos que tenemos.

La siguiente tabla presenta las competencias asociadas al aprendizaje profundo, planteadas por la Fundación Hewlett (2013), indicando Dominio, Ámbitos y Tipos de Habilidades:

DOMINIO	ÁMBITOS	TIPO DE HABILIDAD
Dominio cognitivo	Dominar en profundidad un conjunto de contenidos académicos fundamentales.	Habilidades cognitivas que implican dominar diversos contenidos disciplinarios, analizar y usar información, abordar problemas y asuntos complejos, crear patrones y modelos mentales (abstracción, sistemas de clasificación), aprender a aprender.
	Pensar críticamente y resolver problemas complejos.	
Dominio interpersonal	Trabajar de manera colaborativa.	Habilidades que implican comunicar de manera efectiva y trabajar colaborativamente.
	Comunicar de manera efectiva.	
Dominio intrapersonal	Competencias para aprender a aprender.	Habilidades que conllevan la comprensión y control sobre sí mismo y la mentalidad académica.
	Desarrollar una mentalidad académica.	

A continuación, profundizaremos en el dominio intrapersonal, específicamente en desarrollar una mentalidad de crecimiento. Este es un ámbito clave para el aprendizaje de los estudiantes, que queda la mayor parte del tiempo invisibilizado al momento de planificar y monitorear las clases.

## Dominio intrapersonal: Relevancia e implicancia de la mentalidad de crecimiento

Dweck y sus colegas (2006) han mostrado que las intervenciones e iniciativas dirigidas a estas habilidades psicológicas pueden tener efectos transformadores en la experiencia y logros de los estudiantes en la escuela, mejorando sus resultados académicos. Entre las habilidades intrapersonales encontramos aquellas relacionadas con: autoeficacia (confianza en la propia capacidad para lograr los resultados pretendidos), resiliencia (capacidad de sobreponerse a momentos críticos), y mentalidad de crecimiento.

Por mentalidad de crecimiento, entendemos la creencia de que la inteligencia y/o la personalidad de un individuo es algo que él o ella puede desarrollar, mientras que por mentalidad fija se entiende la creencia de que estos componentes son intrínsecos e inmutables (Dweck, 2006). La literatura y la investigación plantean que la diferencia en la mentalidad de una persona (de crecimiento versus fija), puede determinar cómo él o ella se enfrenta a los desafíos, responde a la críticas y percibe su autoestima (Dweck, 2006). Las creencias que tienen los profesores respecto a la capacidad de sus estudiantes (mentalidad de crecimiento versus fija), inciden sobre la creencias de los propios estudiantes acerca de su capacidad para realizar una tarea, al influir en cuan propensos estarán al miedo o abstenerse de realizar tareas, o en su lugar, a acercarse a estas tareas con optimismo, a pesar de su aparente dificultad.

En una escuela podemos evidenciar estos tipos de mentalidad, a través de las distintas afirmaciones que circulan en las conversaciones que se presentan en las salas de clases. Algunas de esas frases denotan mentalidad fija, como por ejemplo, "María, tu eres buena para las matemáticas" o "Manuel, tú eres tímido". Por el contrario, otras afirmaciones evidencian mentalidad de crecimiento, como por ejemplo, "María, si estudias y te esfuerzas puedes ser muy buena para las matemática" o "Manuel, si lo intentas y practicas podrás exponer delante de tus compañeros".

La mentalidad de crecimiento va de la mano también del desarrollo de habilidades de aprendizaje. ¿Qué entendemos por habilidades de aprendizaje? Nos referimos a aquellos comportamientos, tácticas y estrategias que el estudiante necesita aprender y utilizar para alcanzar sus metas académicas, y con ello reforzar una mentalidad de crecimiento. Estas habilidades incluyen:

**Gestión del tiempo:** Ayudar a los estudiantes a comprender y analizar cómo utilizan el tiempo destinado al aprendizaje y los resultados que obtienen. Esta información proporciona un valioso dato para que ellos puedan hacer ajustes y mejoras en el uso de su tiempo.

**Aprendizaje autorregulado:** Incentivar a que los estudiantes asuman un rol activo en su aprendizaje, fijándose metas que guíen su aprendizaje, monitoreando lo que van aprendiendo y siendo capaces de regular y controlar sus pensamientos, su motivación y aquellos comportamiento requeridos para conseguir las metas que se han propuesto.

**Estrategias metacognitivas:** Se necesita fomentar en los estudiantes el uso de estrategias que les permitan predecir sus desempeños en tareas variadas y monitorear sus niveles actuales de dominio y comprensión de lo que están aprendiendo.

En resumen, para potenciar una mentalidad de crecimiento, necesitamos que los estudiantes fortalezcan sus habilidades de aprendizaje. Con este fin, deben realizar mas procesos de monitoreo para asegurarse de que realmente entendieron (por ejemplo, a través del uso de la autoexplicación o preguntas para revisar lo aprendido, la ejemplificación, la aplicación etc.). Deben también distribuir mejor sus tiempos para abordar las distintas tareas de aprendizaje, y generar relaciones dentro de un área de conocimiento, que les permitan desarrollar formas más profundas de comprensión, y mejores maneras de reflexionar sobre su propio pensamiento; lo anterior, para que puedan encontrar conexiones entre diversas áreas de especialización. El uso de estas habilidades otorga al estudiante la sensación de control sobre su propio aprendizaje, fomentando con ello la autonomía, la autoeficacia y la creencia que las capacidades pueden desarrollarse y potenciarse.

Líderes educativos y docentes se enfrentan al desafío de cultivar entornos de aprendizaje positivos e inclusivos, capaces de mejorar las creencias de los estudiantes acerca de sus capacidades de aprendizaje y desempeño.



## Implicancias para la pedagogía

El enfoque de aprendizaje profundo conlleva una nueva forma de vinculación entre el docente y el estudiante, ya que el proceso de aprendizaje se vuelve el punto nuclear para el descubrimiento mutuo, la creación y el uso del conocimiento (Martínez, Mcgrath y Foster, 2016). Un aprendizaje más profundo moviliza la enseñanza hacia la creación de un entorno rico en oportunidades, que permita un mayor nivel de comprensión y complejidad de las materias, una comunicación más incisiva, una mayor autoregulación del propio trabajo, y la capacidad de resolver problemas más complejos, y crear ideas y productos. Plantea también una nueva relación con la tecnología, como una extensión de la cognición humana.

### Nuevos roles para los profesores

El rol del docente requiere enriquecerse para que la enseñanza cambie y logre tanto facilitar experiencias de aprendizaje poderosas –donde los estudiantes se sientan empoderados y motivados–, como desarrollar aprendizaje contextualizado, conectado con la vida real, y extendido más allá de la escuela. En efecto, el docente es un estratega capaz de transitar fluidamente por una diversidad de roles, dependiendo de lo que se requiera para potenciar el aprendizaje de sus estudiantes. Algunos de estos roles clave son (Martínez, Mcgrath y Foster, 2016):

#### **Diseñador de aprendizaje:**

Adapta las experiencias de aprendizaje, diseñando planes de estudio diversos, complejos y conectados que ofrezcan a los estudiantes oportunidades de realizar trabajos significativos y la posibilidad de explorar grandes ideas y preguntas fundamentales (Wiggins y McTighe, 2005). Cumplir este rol considera también el permitir a los estudiantes traer sus propias experiencias personales y conocimientos a medida que desarrollan y mejoran los proyectos.

#### **Facilitador:**

El docente deja de ser el profesor de clases magistrales para convertirse en un orientador y potenciador del proceso de aprendizaje de sus estudiantes. A través de una enseñanza inductiva, el estudiante busca de manera autónoma el conocimiento, a través del uso de un problema o desafío concreto para luego llegar a lo general o abstracto. Los docentes buscan así el control del estudiante sobre su propio aprendizaje.

#### **Constructor de redes:**

Como tal, el profesor conecta a los estudiantes con expertos locales y/o nacionales que pueden ayudarlos a profundizar su comprensión del conocimiento y el contenido, y su aplicación en una variedad de campos.

#### **Consejero, mentor y tutor:**

Entrena, ofrece consejo, estímulo, apoyo y orientación cuando es necesario. Puede ser tan simple como alentar a los estudiantes a trabajar juntos, alabando o haciendo sugerencias sobre temas personales. Para este rol, adopta un enfoque estratégico y flexible para el aprendizaje de sus estudiantes y cree que éstos necesitan educarse de una manera holística, para convertirse en estudiantes autorregulados.

Estos roles plantean la necesidad de que los docentes cuenten con un repertorio de diversas estrategias: aprendizaje basado en proyectos, instrucción directa, proyectos de investigación, etc. Además, es clave que el docente asuma un rol altamente proactivo en la mediación del aprendizaje, escogiendo dentro del pool de estrategias con que cuenta, aquella que funcione mejor para un estudiante específico. Esto implica interactuar con los estudiantes, promoviendo que estos piensen y hagan preguntas que les permitan hacer más visible su aprendizaje. El profesor es un activador que establece una relación maestro-estudiante, para fomentar habilidades metacognitivas, enseñanza recíproca y otorgar retroalimentación de alta calidad y motivante, especialmente cuando los estudiantes enfrentan desafíos. Los profesores tienen un nuevo rol, más activo y comprometido que nunca con los estudiantes y también con otros profesores.

## **Roles para los líderes educativos: Generar las condiciones para el aprendizaje profundo de sus estudiantes**

Para liderar hacia un aprendizaje más profundo, los líderes educativos necesitan partir experimentando el aprendizaje profundo. De esta manera, serán capaces de crear ambientes y experiencias de aprendizaje para propiciarlos en otros: estudiantes, docentes, asistentes de la educación, apoderados y la comunidad en general. Dentro de las acciones que los líderes educativos pueden llevar a cabo para incidir en diversos ámbitos, encontramos:

### **Desarrollar una cultura de aprendizaje.**

Los líderes educativos necesitan fomentar una cultura que valore y tenga como centro de su quehacer el aprendizaje. Para construir esta cultura, se requiere la creación de un conjunto claro y visible de valores fundamentales, que se reflejen en el diseño y la vida cotidiana de la escuela, desde el lenguaje que los maestros y los estudiantes usan para hablar sobre el aprendizaje, hasta la forma en que la escuela interactúa con la comunidad. Encontramos así establecimientos escolares que cuidan el tiempo de aprendizaje evitando distracciones, otros que comparten los aprendizajes de estudiantes a través de ferias o encuentros con apoderados y la comunidad, liceos y escuelas que evidencian en sus paredes los aprendizajes desarrollados por sus estudiantes, y centros escolares que hacen explícito que todos sus integrantes están aprendiendo, no solo los estudiantes. Para ahondar en este tema, se recomienda revisar el Boletín N°1 año 2018 (Aravena, 2018; Doren, 2018).

### **Responsabilidad compartida del aprendizaje de los estudiantes.**

Refiere a fomentar una cultura en la que cada uno es colectivamente responsable del aprendizaje de todos los estudiantes. Esta cultura se desarrolla más comúnmente creando relaciones que aseguren que los estudiantes sean bien conocidos por los adultos y compañeros, y que haya oportunidades regulares y sistémicas para conversaciones frecuentes entre maestros, compañeros y otros adultos.

### **Confianza y profesionalidad.**

Se necesita asegurar que los maestros se sientan apoyados y empoderados para asumir nuevos roles y asegurar que el trabajo diario y las interacciones estén alineados con la visión de aprendizaje más profundo. Los directores que confían en los docentes y los tratan como profesionales, también invitan a los maestros a compartir el liderazgo de la escuela. Así, los maestros tienen una influencia sustancial en las decisiones escolares, especialmente en torno a temas de enseñanza y aprendizaje.

Potenciar diversos roles. Se requiere propiciar que los maestros asuman distintos roles formales e informales. Entre estos, podemos mencionar el de coordinador de ciclo, jefe de departamento, mentor de profesores principiantes, etc. En una cultura de confianza y profesionalismo, los directores valoran la vasta experiencia y experticia de sus maestros, y desean que sean participantes activos en su aprendizaje y desarrollo profesional. Cuando los maestros diseñan su propio desarrollo profesional, están comprometidos y trabajan arduamente con sus colegas.

### **Tiempo para que los profesores colaboren.**

Estos cambios en la cultura y en los roles al interior de la escuela, requieren de entornos que fomenten, establezcan y respeten el tiempo para que los profesores colaboren entre sí. Durante las instancias de trabajo colaborativo, los maestros pueden: (a) aprovechar la experiencia de cada uno para diseñar o revisar experiencias de aprendizaje significativas para sus estudiantes; (b) abordar aquellos problemas que afectan al aula y la escuela en general; y (c) crear estrategias para mejorar su práctica individual y el aprendizaje de sus estudiantes. Las oportunidades de trabajo en conjunto pueden tomar la forma de: un desarrollo profesional dirigido por la dirección escolar o algún profesor de la escuela, o por otras instituciones formadoras sobre temas específicos; la retroalimentación de observaciones en el aula o el compartir prácticas de enseñanza efectivas de los demás; la identificación de herramientas tecnológicas, aplicaciones o recursos para evaluar a los estudiantes en el dominio del contenido y el pensamiento crítico, u otras habilidades; y la personalización de la enseñanza para satisfacer las necesidades de aprendizaje únicas de cada estudiante.

## Tareas para desarrollar el aprendizaje profundo

En la planificación de clases, los docentes se preocupan de que las tareas de aprendizaje involucren a los estudiantes en actividades que propician el aprendizaje profundo. Cuando los docentes analizan en conjunto las planificaciones de clases, indagan respecto al uso de tareas que requieran que los estudiantes descubran y dominen el conocimiento existente, y sean capaces de crear y usar los nuevos conocimientos en sus experiencias de la vida cotidiana. Estas tareas, buscan que los estudiantes se conviertan en líderes de su propio aprendizaje, siendo capaces de definir y perseguir los objetivos del proceso, utilizando aquellos recursos, herramientas y conexiones que permite la tecnología.

Las tareas de aprendizaje profundo rediseñan las actividades de aprendizaje para:

- 1 Reestructurar el aprendizaje de los estudiantes sobre el contenido curricular, de maneras más desafiantes y atractivas, gracias a herramientas y recursos digitales.
- 2 Ofrecer a los estudiantes experiencias reales en la creación y el uso de nuevos conocimientos en el mundo, más allá del aula.
- 3 Desarrollar y evaluar habilidades futuras clave, lo que Michael Fullan ha llamado las 6 C. Estas se reseñan en la siguiente tabla:

<b>Educación del carácter</b>	Honestidad, autorregulación y responsabilidad, trabajo duro, perseverancia, empatía por contribuir a la seguridad y el beneficio de los demás, autoconfianza, salud y bienestar personal, carrera y habilidades para la vida.
<b>Ciudadanía</b>	Conocimiento global, sensibilidad y respeto por otras culturas, participación activa en el tratamiento de problemas de sostenibilidad humana y ambiental.
<b>Comunicación</b>	Comunicarse de forma oral, por escrito y con una variedad de herramientas digitales. Habilidades para escuchar.
<b>Pensamiento crítico y resolución de problemas</b>	Pensar de manera crítica para diseñar y administrar proyectos, resolver problemas, tomar decisiones efectivas utilizando una variedad de herramientas y recursos digitales.
<b>Colaboración</b>	Trabajar en equipo, aprender y contribuir al aprendizaje de los demás, habilidades para participar de redes sociales, empatía al trabajar con otras personas.
<b>Creatividad e imaginación</b>	Emprendimiento económico y social, considerando y persiguiendo nuevas ideas y liderazgo para la acción.

Laird, Garver, Shaw y Ribera (2009), plantean la necesidad de revisar como los tareas y/o productos de aprendizaje que demanda la escuela logran generar aprendizajes profundos en los estudiantes. Para esto, sugieren explorar la presencia de tres tipos de aprendizajes: reflexivo, integrativo y de habilidades de orden superior:

#### **Aprendizaje reflexivo:**

A los estudiantes se les pregunta con qué frecuencia hicieron lo siguiente durante el año escolar actual:

- Examinaron las fortalezas y debilidades de sus propios puntos de vista sobre un tema o problema.
- Trataron de comprender mejor los puntos de vista de otras personas imaginando cómo se ve un problema desde su perspectiva.
- Aprendieron algo que cambió la forma en que entendían un problema o concepto.

#### **Aprendizaje integrativo.**

A los estudiantes se les pregunta con qué frecuencia hicieron lo siguiente durante el año escolar actual:

- Trabajaron en un documento o proyecto que requería la integración de ideas o información de diversas fuentes.
- Incluyeron diversas perspectivas (diferentes razas, religiones, géneros, creencias políticas, etc.) en discusiones en clase o tareas de escritura.
- Reunieron ideas o conceptos de diferentes cursos al completar las tareas o durante las discusiones de la clase.
- Discutieron ideas de sus lecturas o clases con miembros de la facultad fuera del aula.
- Discutieron ideas de sus lecturas o clases con otras personas (estudiantes, familiares, compañeros de trabajo, etc.) fuera del aula.

#### **Aprendizaje de orden superior.**

A los estudiantes se les pregunta con qué frecuencia hicieron lo siguiente durante el año escolar actual:

- Analizaron los elementos básicos de una idea, experiencia o teoría, como examinar un caso o situación particular en profundidad y considerar sus componentes.
- Sintetizaron y organizaron ideas, información o experiencias en interpretaciones y relaciones nuevas y más complejas.
- Hicieron juicios sobre el valor de la información, los argumentos o los métodos, como examinar el modo en que otros recopilaban e interpretaron datos, y evaluaron la solidez de sus conclusiones.
- Aplicaron teorías o conceptos a problemas prácticos o en situaciones nuevas.

Las tareas y/o productos que se sustentan en el enfoque del aprendizaje profundo buscan que los estudiantes vayan más allá de manejar el conocimiento del contenido, y dominen en cambio, el proceso de aprendizaje. Para que los estudiantes lideren dicho proceso, necesitan comenzar por definir sus propias metas y criterios de éxito, monitorear cómo van aprendiendo, examinar críticamente su trabajo, incorporar la retroalimentación de sus compañeros y otras personas, y usar esto para profundizar su conocimiento acerca de cómo funciona el proceso de aprendizaje.

## Para finalizar

Para lograr una visión de aprendizaje profundo en las escuelas y liceos, resulta clave que los líderes educativos y profesores tengan la capacidad de ser flexibles y estratégicos, ejerciendo distintos roles y adaptando diferentes enfoques y técnicas, basados en las necesidades y metas de aprendizaje de sus estudiantes. Necesitamos avanzar en la construcción de estos nuevos roles y en la generación de las condiciones que apoyan el proceso de enseñanza, de manera que permitan alcanzar el anhelado aprendizaje profundo que nuestros estudiantes requieren. Si queremos que ellos se desarrollen como personas curiosas, capaces de trabajar en colaboración con otros y de conectarse con los recursos y preocupaciones de su comunidad, necesitamos maestros que tengan oportunidades de aprender de manera colaborativa con sus colegas y de contar con oportunidades de desarrollo profesional continuo, que les permitan ahondar en su comprensión y práctica de la enseñanza para un aprendizaje profundo. Para que los estudiantes aprendan, es necesario que sus profesores aprendan, y para que los profesores aprendan, es necesario que los centros escolares se constituyan en organizaciones que aprenden (Montecinos y Cortez, 2015).

## REFERENCIAS

- Aravena, F. (2018). Aprendizaje profundo: Una demanda necesaria para participar en la sociedad del siglo XXI. *Boletín N°1-2018 de LIDERES EDUCATIVOS* (pp.7-8). Valparaíso, Chile: LIDERES EDUCATIVOS, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar. Recuperado desde: <https://www.lidereseducativos.cl/recursos/boletin-no1-2018/>
- Autor, D., Levy, F., y Murnane, R. (2003). The skill content of recent technical change: An empirical exploration. *Quarterly Journal of Economics* 118 (4), 1279-1333.
- Bransford, J., Brown, A., y Cocking, R. (2000). Cómo aprende la gente. En J. Bransford, A. Brown, & R. Cocking (editores) *How people learn: Brain, mind, experience, and school* (pp. 1-17). Editorial de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos. Recuperado desde: <http://www.nap.edu/books/0309070368/html/> Traducción del Inglés por Tito Nelson Oviedo A.
- Chow, B. (2010). The quest for deeper learning. *Education Week*, 30(6), 1-3.
- Doren, M. (2018). Acompañando el desarrollo de capacidades profesionales docentes para promover el aprendizaje profundo. *Boletín N°1-2018 de LIDERES EDUCATIVOS* (pp.14-15). Valparaíso, Chile: LIDERES EDUCATIVOS, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar. Recuperado desde: <https://www.lidereseducativos.cl/recursos/boletin-no1-2018/>
- Dweck, C. (2006). *Mindset*. New York, NY: Random House.
- Flavell, J. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. En: L. B. Resnik (ed.). *The nature of intelligence* (pp. 231-235). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Fundación Hewlett (2013). *Deeper learning competencies*. Recuperado desde: [http://www.hewlett.org/uploads/documents/Deeper\\_Learning\\_De\\_ned\\_April\\_2013.pdf](http://www.hewlett.org/uploads/documents/Deeper_Learning_De_ned_April_2013.pdf)
- González, C. (1995). *Guy Claxton vivir y aprender*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Laird, N., Garver, M., Shaw, M., y Ribera, T. (2009). *Supporting deep approaches to learning in student affairs*. Recuperado desde: <http://cpr.indiana.edu/uploads/acpa2009dalinsa-finalslides.pdf>
- Martínez, M., Mcgrath, D., y Foster, E. (2016). *How deeper learning can create a new visión for teaching*. The National Commission on Teaching & America's Future.
- Montecinos, C., y Cortez, M. (2015). Experiencias de desarrollo y aprendizaje profesional entre pares en Chile: implicaciones para el diseño de una política de desarrollo docente. *Revista Docencia del Colegio de Profesores de Chile*, 55, 52-61.
- Putnam, R. y Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29 (1) 4-15.
- Rincón-Gallardo, S. (2018). Cómo lograr el aprendizaje profundo en las y los estudiantes: El desafío para los líderes escolares del siglo XXI. *Conversaciones en Línea N°1-2018 de LIDERES EDUCATIVOS*. Valparaíso, Chile: LIDERES EDUCATIVOS, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar. Recuperado desde: <https://www.lidereseducativos.cl/recursos/video-como-lograr-el-aprendizaje-profundo-en-las-y-los-estudiantes-el-desafio-para-los-lideres-escolares-del-siglo-xxi/>
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica, aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós
- Wiggins, G. y McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. 2nd edition.