



# HABILIDADES ESENCIALES DEL SIGLO XXI PARA UN MUNDO POSPANDÉMICO

Debido a las interrupciones sin precedentes causadas por la mayor crisis de salud pública en más de un siglo, los educadores y los padres han sido obligados a reconsiderar las estrategias educativas típicas. Se acabaron muchas de las clases en persona que han llegado a ser habituales en la enseñanza K-12. En lugar de esas, por las pautas de distancia social adoptadas para frenar la propagación del COVID-19, las escuelas de todo el país han recurrido a técnicas de aprendizaje virtual e híbrido.

A todas luces, este cambio súbito ha sido difícil para todos los involucrados. Con poco tiempo para entrenarse y prepararse, los instructores han tenido que reemplazar su plan de estudios con asignaturas virtuales.<sup>1</sup> Para asegurar que las clases virtuales salen bien y las tareas se completan consistentemente, muchos padres y tutores han tenido que dedicar horas diariamente a la supervisión y el apoyo.<sup>2</sup> Si bien los niños tienden a ser estudiantes más flexibles que los adultos<sup>3</sup>, una combinación de factores, incluidos los problemas técnicos, las distracciones en el hogar y el deseo de socializarse con amigos, ha hecho que aprender desde casa sea un desafío para muchos.<sup>4</sup>

Preparar a los estudiantes para prosperar durante estos tiempos de incertidumbre puede parecer abrumador a primera vista. Afortunadamente, los instructores pueden encontrar inspiración en las habilidades del siglo XXI - una colección de habilidades identificadas por instructores, administradores, empleadores y otros como esenciales para prosperar en nuestro mundo que cambia rápidamente.<sup>5</sup> De todas estas habilidades, el pensamiento crítico, la colaboración y la adaptabilidad serán cada vez más cruciales para que los estudiantes se desarrollen en respuesta a nuestra nueva realidad provocada por el COVID-19.

## PENSAMIENTO CRÍTICO: VITAL PARA IDENTIFICAR LA DESINFORMACIÓN

La habilidad de analizar la información para tomar decisiones razonables está a la base de navegar por las situaciones complejas. Aunque la enseñanza tradicional se ha basado en lecciones y evaluaciones que recompensan la memorización, las situaciones hipotéticas en el mundo real rara vez tienen soluciones simples correctas o incorrectas.

A pesar de esta realidad, según Colin Seale, un colaborador para Forbes y autor de "Thinking Like a Lawyer: A Framework for Teaching Critical Thinking to All Students," el pensamiento crítico como un objetivo de aprendizaje todavía se considera mayormente un objetivo de lujo. En un artículo de Forbes, Seale sostiene que esta habilidad se necesita ahora más que nunca.

"Con los cierres masivos en todo el país y en todo el mundo, esto es un ejemplo vivo del tipo de pensamiento que los jóvenes necesitan para navegar por las situaciones inciertas con que sin duda se enfrentarán cuando tengan mayoría de edad," dijo Seale. "Esta pandemia y nuestras reacciones a esta crisis sanitaria que solo pasa una vez en un siglo nos hace entender que es necesario equipar a todos los jóvenes con habilidades de pensamiento crítico."<sup>6</sup>

Mientras que estas habilidades se promueven por los empleados que desean cultivar un empleo lleno de pensadores independientes<sup>7</sup>, sobre todo durante esta pandemia global, enseñar a los estudiantes a pensar de forma crítica también puede ayudarlos a protegerse y proteger a las personas que les importan. Debido a la desafortunada propagación de las teorías conspirativas y la desinformación sobre el COVID-19<sup>8</sup>, hacer caso a fuentes no cualificadas o incluso malintencionadas puede tener consecuencias perjudiciales. En lugar de eso, al mostrar a los estudiantes que las fuentes tienen diversos grados de credibilidad, sobre todo cuando se trata del COVID-19, usted los ayudará a sentirse más seguros para tomar decisiones informadas.



Una participante de Camp Invention Connect™ explora los contenidos de un kit de actividades.

1. Adams, C. (2020, April 17). Coronavirus 'confusion': Teachers had little training for how to do online classes. Retrieved June 10, 2020, from <https://www.usatoday.com/story/news/education/2020/04/17/coronavirus-teachers-online-class-school-closures/2972529001/>
2. Mandel, B. (2020, April 20). Distance Learning Isn't Working. Retrieved June 10, 2020 <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2020/04/just-give-distance-learning/610222/>
3. Lucas, C. G., Bridgers, S., Griffiths, T. L., & Gopnik, A. (2014). When children are better (or at least more open-minded) learners than adults: Developmental differences in learning the forms of causal relationships. *Cognition*, 131(2), 284-299. doi:10.1016/j.cognition.2013.12.010
4. Network, T. L. (2020, April 09). What Students Are Saying About Remote Learning. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2020/04/09/learning/what-students-are-saying-about-remote-learning.html>
5. Boss, S. (2019, February 05). It's 2019. So Why Do 21st-Century Skills Still Matter? - EdSurge News. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.edsurge.com/news/2019-01-22-its-2019-so-why-do-21st-century-skills-still-matter>
6. Seale, C. (2020, April 11). The Case For Critical Thinking: The COVID-19 Pandemic And An Urgent Call To Close The Critical Thinking Gap In Education. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.forbes.com/sites/colinseale/2020/04/10/the-case-for-critical-thinking-the-covid-19-pandemic-and-an-urgent-call-to-close-the-critical-thinking-gap-in-education/>
7. Korn, M. (2014, October 21). Bosses Seek 'Critical Thinking,' but What Is That? Retrieved June 22, 2020, from <https://www.wsj.com/articles/bosses-seek-critical-thinking-but-what-is-that-1413923730>
8. Ball, P., & Maxmen, A. (2020, May 27). The epic battle against coronavirus misinformation and conspiracy theories. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01452-z>

Ya que el pensamiento crítico solo es tan eficaz como la cualidad de la información que se analiza y, en última instancia, se actúa sobre ella, la recopilación de material confiable es de suma importancia. Con respecto al COVID-19, escuchar a las organizaciones como los Centros de Control y Prevención de Enfermedades y el John Hopkins University Coronavirus Resource Center ayudará a los estudiantes que tiene a su cargo a mantenerse sanos y seguros durante toda la duración de la pandemia.

## COLABORACIÓN: CLAVE PARA DESARROLLAR SOLUCIONES EFICACES

Aunque es cierto que es más difícil adoptar plenamente en los ambientes virtuales e híbridos de aprendizaje, la capacidad de colaborar será una habilidad cada vez más importante en un mundo pospandémico.

En un artículo publicado por el World Economic Forum, Sandy Mackenzie, directora de Copenhagen International School, y Poornima Luthra, fundadora y asesora principal de TalentED Consultancy ApS, sostienen que, ya que el COVID-19 es una crisis mundial, la educación debe tomar en cuenta el hecho de que vivimos en un mundo interconectado.<sup>9</sup>

“El COVID-19 es una pandemia que ilustra cómo estamos interconectados a nivel mundial – las cuestiones y acciones aisladas ya no existen,” dijeron las educadoras. “En las próximas décadas las personas exitosas tienen que ser capaces de comprender esta interrelación y navegar a través de los límites para aprovechar sus diferencias y trabajar de una manera globalmente colaborativa.”<sup>10</sup>

Además de producir ideas más creativas y eficaces, según la Asociación Nacional de Educación, el trabajo en grupo tiene el beneficio añadido de desarrollar habilidades interpersonales cruciales, así como aumentar la confianza y la autoestima.<sup>11</sup>

Aunque el trabajo y las actividades en grupo que forman comunidad se practican a menudo en los salones de clases en todo el país, los límites del aprendizaje virtual han dificultado la creación de ambientes de colaboración. Puesto que la cultura del salón de clases es crucial para fomentar la confianza comunitaria, es útil adaptar a este nuevo ambiente algunas prácticas estándares de creación de comunidad en el salón de clases.

En un artículo publicado por Edutopia, Leah Henry, una maestra de historia de escuela secundaria y escritora de planes de estudio, propone una serie de estrategias, incluyendo establecer un acuerdo de comunidad digital y cultivar una cultura de la confianza y el respeto.

Al igual que los salones de clases tradicionales tienen reglas y normas establecidas, Henry les aconseja a los maestros que también creen un código de conducta para el aprendizaje virtual. “La clave para crear una cultura es revisar estos acuerdos durante cada sesión de clase,” dijo Henry. “Pida a los estudiantes que determinen qué tan bien siguieron los acuerdos usando un boleto de salida de reflexión o una actividad para romper el hielo para la semana.”

Con un conjunto de reglas acordadas, los educadores pueden empezar a construir una cultura próspera y alentadora

asegurándose de interactuar con cada estudiante individualmente. Para Henry, esto puede consistir en el contacto diario por teléfono, correo electrónico o mensajes de texto. Incluso cuando un estudiante tiene problemas técnicos, hay que ponerse en contacto con él. En este caso, otras formas de comunicación pueden ser beneficiosas, incluidas las cartas escritas a mano.<sup>12</sup>

Además, aprovechar la función de “sala para grupos pequeños” de una aplicación de video es otra forma de fomentar el trabajo en grupo. En estas situaciones, cada estudiante puede ser asignado a un determinado trabajo (cronometrador, tomador de notas, etc.). Estos pequeños trabajos ayudan a crear un sentido de responsabilidad y respeto, estableciendo la expectativa de que todos en la clase tienen algo valioso para contribuir.<sup>13</sup>

## ADAPTABILIDAD: CRUCIAL PARA SUPERAR OBSTÁCULOS

Uno de los aspectos más desafiantes de la enseñanza y el aprendizaje en nuestro ambiente actual es que cada día es impredecible. Para los estudiantes que dependen de las rutinas diarias para mantenerse enfocados, esta nueva normalidad ha sido especialmente difícil. En un artículo publicado en The Atlantic, Bethany Mandel explica que estas dificultades han sido exacerbadas por el hecho de que el COVID-19 ha afectado a las familias de cada estudiante de diferentes maneras.



Una participante de Camp Invention Connect está emocionada de abrir su kit de actividades.

9. Written by Poornima Luthra, F. (2020, March 30). 4 ways COVID-19 could change how we educate future generations. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/4-ways-covid-19-education-future-generations/>

10. Ibid.,

11. Gates, S. (2018, November 08). Benefits of Collaboration. Retrieved June 22, 2020, from <http://neatoday.org/new-educators/benefits-of-collaboration/>

12. Henry, L. (2020, May 01). Fostering a Strong Community in a Virtual Classroom. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.edutopia.org/article/fostering-strong-community-virtual-classroom>

13. Ibid.,

“La situación a la que casi todos los padres de los Estados Unidos han sido arrojados inesperadamente y sin quererlo no puede ser más diferente,” dijo Mandel. “La educación homogénea apenas funciona en un salón de clases, pero es completamente inmanejable cuando los niños están divididos en sus propias casas trabajando independientemente.”<sup>14</sup>

Aunque no hay manera de preparar a los niños para cada desafío único con que puedan encontrarse durante estos tiempos sin precedentes, ayudarlos a desarrollar la capacidad de adaptarse puede ayudarlos a manejar situaciones que al principio pueden parecer abrumadoras.

En un artículo publicado en The Conversation, Andrew Martin, un becario profesional de investigación en la Universidad de Sydney, sostiene que la adaptabilidad es una característica que, de hecho, puede ser enseñado. De acuerdo con su investigación, los educadores pueden empezar por explicar a los estudiantes que el cambio no es “malo o indeseable”, sino que es inevitable y crea oportunidades para nuevas ideas y soluciones.<sup>15</sup>

También puede ser útil incorporar proyectos y actividades que fomentan una mentalidad de desarrollo (la creencia de que la inteligencia y la aptitud pueden mejorar con el tiempo) en lugar de una mentalidad fija (la creencia de que estas características son estáticas e invariables).<sup>16</sup> Al completar proyectos que requieren las lluvias de ideas y la creación de prototipos, los estudiantes se darán cuenta naturalmente de que sus ideas tienen

valor y de que siempre es posible mejorarlas. La confianza en sí mismo que se desarrolla a través de este tipo de ejercicio será muy útil cuando los estudiantes se enfrenten a situaciones difíciles en sus propias vidas.

## FOMENTAR UNA INNOVATION MINDSET

Aunque ya llevamos dos décadas en el siglo XXI, la idea de que debemos preparar a los estudiantes de hoy con habilidades que les permitan prosperar en nuestro mundo cada vez más complejo nunca ha sido más importante. Como predijo el futurista Alvin Toffler en 1970, “los analfabetos del siglo XXI no serán los que no saben leer ni escribir, sino los que no saben aprender, olvidar y volver a aprender.”<sup>17</sup>

A través de todos nuestros programas educativos en el National Inventors Hall of Fame®, buscamos ayudar a los estudiantes a desarrollar una Innovation Mindset – una mentalidad de desarrollo infundida de lecciones de inventores que cambian el mundo – que les servirá a lo largo de sus vidas. Aunque el COVID-19 ha traído consigo una nueva serie de desafíos que los educadores deben afrontar, estamos seguros de que esto también presenta una oportunidad para repensar la educación y considerar nuevas formas de inspirar a los niños a inventar el futuro.



Un participante de Camp Invention Connect juega con su robot LINK.

14. Mandel, B. (2020, April 20). Distance Learning Isn't Working. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2020/04/just-give-distance-learning/610222/>

15. Martin Professorial Research Fellow, A. (2020, June 21). Coping with change: Teaching adaptability will help kids grow. Retrieved June 22, 2020, from <https://theconversation.com/coping-with-change-teaching-adaptability-will-help-kids-grow-19726>

16. Dweck, C. The Impact of a Growth Mindset. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.mindsetworks.com/science/Impact>

17. Toffler, A. (2016). Alvin Toffler. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780191826719.001.0001/q-oro-ed4-00010964>