

## Repensar y replantear el rol docente



PATRICIA GIL

# CÓMO CONSTRUIR UN MUNDO MEJOR CON LA

# EDUCACIÓN

La empatía, la solidaridad y el trabajo colaborativo son herramientas fundamentales para que los estudiantes construyan un mundo mejor a través de la resolución de problemas utilizando la tecnología.

Rethink and reconsider the teaching role  
**HOW TO BUILD A BETTER WORLD WITH EDUCATION**

Empathy, solidarity and collaborative work are fundamental tools for students to build a better world through problem solving using technology.

**Keywords:** collaborative learning, problems resolution, empathy, technology.

 Palabras clave:  
aprendizaje colaborativo, resolución de problemas, empatía, tecnología.



*Fuerza hormiga*<sup>1</sup>: este es el nombre que un equipo interdisciplinario le dio a un proyecto educativo para afrontar algunas problemáticas que se presentaban en una escuela. La idea de fondo, aunque conocida, resultó muy poderosa: si queremos construir grandes cosas o afrontar grandes retos será mejor que lo hagamos juntando nuestras fuerzas con otros. Así como una pequeña hormiga no podría construir por sí sola toda la colonia, así nosotros no podremos crear un mundo mejor de manera aislada. La empatía, la solidaridad y el trabajo conjunto se vuelven una necesidad.

Sobra decir que 2020 ha sido un año en el que el mundo cambió. Hoy en día tenemos frente a nosotros los efectos de la pandemia en la educación, en donde vemos el aumento de la brecha entre los que tienen acceso a la tecnología y los que no la tienen, unos pudiendo continuar con el proceso de aprendizaje en línea y otros completamente alejados de esa posibilidad.

¿Y qué decir del cambio climático?<sup>2</sup> Estamos ante un reto que no puede esperar, urge buscar soluciones hoy. Pero, ¿cómo abordar esta problemática desde la educación sin que esto cause angustia, miedo y pesimismo a nuestros estudiantes?

La tecnología, que aunque estaba ahí desde hace tiempo, este año irrumpió con tanta fuerza en la escena educativa que es imposible ignorarla, ¿cómo incorporarla como una aliada que llegó para quedarse y no verla como una enemiga que destruye empleos y avanza a pasos agigantados imposible de alcanzar?

Observar este panorama y tratar de vislumbrar un futuro puede ser muy intimidante para cualquiera de nosotros, y más si lo hacemos pensando de manera individual. Es aquí donde la

“fuerza hormiga” tiene relevancia, ya que nos permite visualizar un mejor futuro si trabajamos de forma conjunta sin esperar a que un superhéroe llegue a rescatarnos.

Pero resulta que trabajar de manera colaborativa, solidarizarte con otros y aprender a ver el futuro con esperanza y desde un sitio realista y positivo, no se logra de manera espontánea; requiere de un proceso educativo.

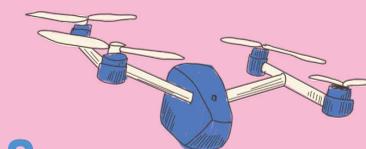
¿Qué características deberá tener una propuesta educativa que nos ayude a construir un mundo mejor? Seguramente muchas, aquí propongo algunas indispensables:

- **Tú puedes.** El primer paso debe ser creer que todos y cada uno tenemos algo que aportar para hacer de este mundo un mejor lugar. Por lo tanto, tenemos que partir de empoderar al estudiante, elevar sus expectativas sin importar las condiciones en las que se encuentre; él, desde su trinchera, puede generar un cambio. Cuanto más altas sean las expectativas que tengamos de nuestro estudiante, más probable será que llegue más lejos<sup>3</sup>.
- **Empatía.** La necesidad de dejar de pensar en uno mismo, cambiar el individualismo para voltear la mirada hacia el otro. Preguntarnos ¿qué necesitan los que me rodean?, ¿cómo lo puedo ayudar?, ¿qué puedo hacer por él o ella? Este mundo será mejor cuando cambiemos la expresión “mi mundo” por “nuestro mundo”.
- **Trabajo colaborativo.** Si queremos llegar lejos, tendremos que hacerlo junto a otros. La unión e interdisciplinariedad como parte importante del proceso de aprendizaje. En este mundo tan complejo, con tantos

avances, no se puede ser experto en todo así que requerimos de las habilidades y fortalezas de otros para crear soluciones a los retos que se nos presentan.

- **Aprendizaje a través del error.** Ver al error como parte fundamental del proceso de aprendizaje, no tener miedo a equivocarnos siempre y cuando aprendamos, analicemos y avancemos para no volver a cometer ese error... aunque seguramente cometeremos otros. Debemos evitar querer formar “estudiantes perfectos” a los que no se les permite equivocarse. Eso lo que provoca, entre muchas otras cosas, es la parálisis y el miedo a actuar e intentar cosas nuevas.
- **Imaginación y creatividad.** Promover y estimular en los estudiantes su imaginación, la creatividad para resolver problemas de distintas formas; pensar diferente, soñar en “cómo sí” es posible... aquí el arte es el medio indispensable para lograrlo.
- **Emoción y diversión.** El aprendizaje es divertido y entretenido. Como seres humanos nos involucramos en lo que nos emociona y si queremos que los alumnos aprendan a construir un mundo mejor deben apasionarse y divertirse durante el proceso. ¿Por qué en ocasiones los jóvenes aprenden más jugando un videojuego? Porque generalmente el videojuego los atrapa y entusiasmo emocionalmente. Hagamos lo mismo en nuestras clases.
- **Crear tecnología.** Formar a los alumnos como creadores de tecnología, no consumidores. La solución de muchos de los retos que tenemos por delante se dará a través de la tecnología. Aquí lo indispensable es no esperar a que otros la generen, nuestros estudiantes

## Trabajar de manera colaborativa, solidarizarte con otros y aprender a ver el futuro con esperanza requiere de un proceso educativo



pueden ser quienes lo hagan. De esta manera la tecnología se convierte en una herramienta para construir un mundo mejor y también en un medio para lograr una educación integral ya que a través de ella se puede aprender muchas otras cosas como ciencia, matemáticas, ingeniería y arte.

Todo lo anterior tal vez suena muy bien, sin embargo, ahora tenemos un reto: ¿cómo llevar todas estas ideas al aula?, ¿cómo aterrizar la teoría a la prác- ➤

<sup>1</sup> Pinion Education (2020). *Misión 2030. Fuerza hormiga*. Proyecto educativo para prevenir el ciberbullying en escuelas de nivel básico.

<sup>2</sup> Cambio climático desde las perspectivas de Naciones Unidas. Disponible en <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html>

<sup>3</sup> Murillo, J. (2008). *Enfoque, situación y desafíos de la investigación escolar en América Latina y el Caribe. Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*. OIEI. Se recuperó el 13 de julio de 2020 de <https://www.oiei.es/historico/pdf2/Eficacia-escolar-factores.pdf>

tica cotidiana? Después de varios años de estar trabajando con algunas de estas ideas, en *Pinion Education* decidimos hacer dos años generar una propuesta educativa más completa a la que llamamos “La misión 2030” en la que convertimos todos estos elementos en un programa para implementarse en el aula.

El punto de partida para esta propuesta fue determinar el propósito que queremos lograr: “Que los estudiantes construyan un mundo mejor a través de la resolución de problemas con tecnología”. Para lograrlo seleccionamos dos metodologías que sirven como fundamento y medio para lograrlo: el *Design Thinking* o Pensamiento de Diseño<sup>4</sup> y el Aprendizaje Basado en Proyectos; asimismo nos alineamos a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el modelo STEAM<sup>5</sup>.

El proceso para trabajar esto en el aula es el siguiente:

a. El primer paso es proponer al estudiante una situación real apegada a

sus necesidades e intereses así como a su nivel de madurez. Esta situación está relacionada con algún ODS<sup>6</sup> pero desde una perspectiva positiva, es decir, ¿cómo podemos proponer una solución?, ¿qué podemos hacer?, ¿qué está en mis manos resolver? Por ejemplo para niños de 1° de Primaria presentarles una situación relacionada con un ODS de salud como: “A los abuelos en ocasiones les cuesta mucho trabajo agacharse para recoger las cosas que se caen al suelo, ¿cómo podemos crear alguna solución que les permita recogerlas fácilmente?”<sup>7</sup> Con esto generan en un *aula maker* un bastón recolector de basura. Aquí se promueve el empoderamiento “Tú puedes” resolver este problema.

b. El segundo paso es que, de manera colaborativa, investiguen sobre el problema a solucionar y las necesidades del usuario, que en este ejemplo es el abuelo. Con esto se promueve la empatía con el otro.

c. Después será necesario que imaginen y diseñen su propuesta de solución. Aquí entra la creatividad, la emoción, así como la aplicación de los resultados de su investigación. ¿Cuánto deberá medir el bastón?, ¿cuál será el mejor material para realizarlo?, ¿qué distancia hay entre la mano y el suelo cuando un adulto está de pie?, ¿cuánto peso podrá sostener el bastón recolector? Como se ve, matemáticas, ingeniería y ciencias estarán involucradas en este diseño.

d. Posteriormente será necesario que lo apliquen, que sus ideas se vuelvan realidad. Para ello deberán construir su solución tecnológica. En este paso, además de promover la colaboración y comunicación entre los compañeros, se fomenta la tolerancia a la frustración ya que seguramente cometerán errores que tendrán que resolver hasta lograr un prototipo que funcione según las necesidades del usuario.

e. Finalmente tendrán que presentar y difundir su propuesta de solución tecnológica a la comunidad. Aquí se desarrollan las habilidades de comunicación con un público externo.

sentan. Es quien anima, inspira y emociona a sus estudiantes; cree en ellos, promueve el respeto mutuo, empatiza con ellos buscando que así aprendan a empatizar con otros; trabaja de manera colaborativa con otros docentes para unir esfuerzos y demostrar con el ejemplo que es posible resolver cualquier reto con ayuda de otros.

Si conseguimos que nuestros niños y jóvenes estén seguros de que pueden analizar las problemáticas actuales, abordarlas de manera sistemática para buscar las mejores soluciones, trabajando junto con otros y para otros, con creatividad y emoción; utilizando a la tecnología como aliada y medio para concretar un fin; y además con ello logramos que vea que sus acciones tienen impacto a su alrededor, mirando al futuro con esperanza, sin duda alguna habremos construido un mundo mejor a través de la educación.

4 (2020, mayo 21). 5 Stages in the Design Thinking Process ... Se recuperó el 12 de julio de 2020 de <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

5 (2019, junio 24). Educación STEM: ¿qué es y cómo sacarle provecho ... Se recuperó el 12 de julio de 2020 de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-stem-que-es-y-como-sacarle-provecho>

6 (2019, agosto 30). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Se recuperó el 12 de julio de 2020 de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

7 Pinion Education (2020). *Misión 2030. Échame una mano*. Proyecto maker para crear una solución tecnológica para recoger basura.

El docente se convertirá en un guía que acompaña a sus estudiantes. Quien los anima, inspira, emociona y promueve el respeto mutuo

Para que esta propuesta pueda llevarse a cabo se requiere de un elemento central: el docente. Él es quien materializa todas estas ideas y las vuelve realidad. ¿Qué características deberá tener el educador para que sus estudiantes sean capaces de construir un mundo mejor? Sin duda tenemos que repensar y replantear el rol docente ya que ahora se convertirá en un guía que acompaña el proceso de aprendizaje de sus estudiantes; quien no lo sabe todo, ya que es imposible saberlo, pero que busca junto con ellos resolver las dudas que se pre-

## Bibliografía

Blanco, R. y otros (2008). *Enfoque, situación y desafíos de la investigación escolar en América Latina y el Caribe. Eficacia escolar y factores asociados*. Santiago de Chile, Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) y el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). ISBN: 978-956-8302-97-9. Disponible en: <https://www.oei.es/historico/pdf2/Eficacia-escolar-factores.pdf>

Dan, R.F. y Teo, S. “5 Stages in the Design Thinking Process” en *Interaction Design Foundation* (21 mayo 2020). Disponible en: <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

Delgado, P. “Educación STEM: ¿qué es y cómo sacarle provecho?” en *Observatorio de Innovación Educativa* (24 junio 2019). Disponible en: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-stem-que-es-y-como-sacarle-provecho>

Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. *The Impact of COVID-19 on children*, 15 abril 15 2020. Disponible en: [https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-04/160420\\_Covid\\_Children\\_Policy\\_Brief.pdf](https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-04/160420_Covid_Children_Policy_Brief.pdf)

Naciones Unidas. *Cambio climático*. Disponible en: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html>

Naciones Unidas. *Objetivos y metas de desarrollo sostenible*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>