

RECOMENDACIONES PARA LA FAMILIA

Los niños como codificadores

- **Hablen con la escuela de su hijo.**

Hablen con el profesor de su hijo y con los administradores escolares sobre qué tipos de actividades ellos pueden o no hacer con respecto a codificación. Algunas escuelas tienen clases que enseñan sobre programación de computadoras, mientras que otras promueven la curiosidad de los niños por la programación mediante laboratorios multimedia, grupos que se reúnen durante el almuerzo, clubes escolares u opciones después de clases. Como mínimo, algunas escuelas participan en más proyectos de «una vez y hecho» (¡son un buena manera de empezar!) así como la [Hora del Código](#).

- **Alienten las 4 C para el aprendizaje del siglo XXI.**

La Asociación para el Aprendizaje del siglo XXI (P21) describe cuatro C —habilidades de aprendizaje e innovación vinculadas a la preparación para el siglo XXI: pensamiento crítico, comunicación, colaboración y creatividad. Entonces, ¿cómo pueden ustedes complementar lo que su hijo está haciendo en la escuela o en la casa? Aprender a codificar tiene muchos beneficios similares a los de resolver un problema de matemáticas, leer partituras musicales o aprender otro idioma.

Las 4 C del aprendizaje del siglo XXI es presentado por la Asociación para el Aprendizaje del Siglo XXI (P21):

www.p21.org/storage/documents/4csposter.pdf

Siguiendo la misma línea de la teoría de aprendizaje constructivo, la codificación les da a los niños bastante tiempo para el ensayo y el error, la experimentación, la exploración, y para fallar y seguir. Seymour Papert (Schwarz, 1999), uno de los defensores más reconocidos en cuanto a la integración de enseñanza de computadoras y programación en las escuelas, lo resume bien de la siguiente manera: «Cualquiera que haya visto a un niño pequeño usar una computadora, probablemente ha sentido gran admiración ante la facilidad del niño con algo que para los adultos puede ser un dispositivo sumamente frustrante. Una cosa es que un niño juegue algo en la computadora y otra cosa completamente diferente es que un niño cree su propio juego. Y es aquí, de acuerdo con Papert, donde yace el verdadero potencial de las computadoras como medio educativo —en la habilidad de facilitar y ampliar la maravillosa habilidad innata en los niños e impulsarlos a construir, proponer hipótesis, explorar, experimentar, evaluar y sacar conclusiones por sí mismos—de una manera fácil de aprender—. Es este mismo impulso, afirma Papert, que se encuentra reprimido en el sistema educativo actual».

- **Encuentren recursos en línea.**

Existe una plétora de oportunidades en línea para codificar. Los niños (y adultos) pueden aprender lo básico a través de muchas actividades en línea que son fáciles de entender, desde videos en YouTube hasta sitios como Scratch y hasta juegos como Minecraft. Algunos presentan lo básico en un formato de bloque, mientras que otros ayudan a estructurar el proceso del pensamiento. Muchas de las aplicaciones y sitios sirven para incentivar que los niños apliquen estos conceptos de programación según sus intereses, ya sea por medio de los juegos, la moda, la lectura de cuentos o la expresión artística.

*Para ver más ejemplos de aplicaciones que usan codificación, visite el siguiente enlace: [Graphite top picks](#).