



Robótica y programación Nuevos retos, nuevos lenguajes para interpretar el mundo

Los niños de hoy crecen en entornos tecnológicos caracterizados por la complejidad. Disponen de nuevos lenguajes para expresarse. Y, en este terreno, inconvenientes y ventajas se presentan juntos. Necesitamos maestros capaces de valorar lo más conveniente en cada momento

VÍCTOR JUAN*

■ Se escucha con frecuencia que los niños lo tienen todo, que su vida es fácil y que por eso no valoran nada. Quizá esta es una cantinela que se repite generación tras generación. A mí me parece que ahora es muy complicado ser niño. Las ciudades -y, a veces, también las escuelas con sus horarios mosaico y su 'café para todos'- se han convertido en lugares hosti-

les para la infancia. Hoy un niño tiene que sortear grandes dificultades para poder jugar, para encontrarse con sus amigos o para disponer de la autonomía necesaria para crecer. Hemos creado un mundo en el que los niños están expuestos al acoso, al abuso y a la manipulación. Les damos más cosas que nunca, es cierto, pero no tenemos tiempo para ellos y muchas veces crecen a su suerte, con la única compañía de las pantallas, esas mismas que tienen nuestra mirada secuestrada. La escuela ni puede dar la espalda a la realidad en la que vivimos ni puede caer en un discurso pesimista. Los niños crecen en entornos tecnológicos caracterizados por la complejidad. Tienen a su disposición lenguajes nuevos para expresarse, para interpretar el mundo. En este terreno todo es para bien y para mal. Inconvenientes y ventajas se presentan juntos. Necesitamos maestros discretos, capaces de valorar y de decidir lo más conveniente en cada momento. No hemos de olvidar que en educación lo esencial es la comunicación entre profesores y estudiantes. Cuando un maestro y un niño se encuentran, se produce un momento mágico. Solo un maestro bien formado puede tomar las decisiones adecuadas para que la magia se haga presente en el aula.

■ En algún momento, no sé dónde ni cómo, Domingo Santabárbara (Zaragoza, 1979) aprendió a mirar despacio el mundo y a escuchar atentamente lo que la vida le susurra. Admira en los niños su capacidad de asombro y la mirada siempre nueva que proyectan sobre la realidad. También él es capaz de mirar cada vez con ojos nuevos. Además, Domingo busca incansablemente el sentido de las cosas.

DOMINGO SANTABÁRBARA BAYO / Maestro de Educación Infantil en el CEIP Gil Tarín de La Muela (Zaragoza)

«Debemos educar para que ningún niño sea víctima de la brecha digital»

■ En algún momento, no sé dónde ni cómo, Domingo Santabárbara (Zaragoza, 1979) aprendió a mirar despacio el mundo y a escuchar atentamente lo que la vida le susurra. Admira en los niños su capacidad de asombro y la mirada siempre nueva que proyectan sobre la realidad. También él es capaz de mirar cada vez con ojos nuevos. Además, Domingo busca incansablemente el sentido de las cosas.

¿Quién te contaba los cuentos cuando eras niño?

Sobre todo mi madre. Es algo que recuerdo con mucho cariño y que ha marcado el resto de mi vida. Recuerdo que al acostarnos nos contaba cuentos a mi hermana pequeña y a mí hasta que nos dormíamos. Es un regalo único que nos hacía cada noche y por el que siempre le estaré agradecido.

¿Dónde fuiste a la escuela?

Fui al colegio público Torre Ramona y después al instituto Grande Covián, ambos en el barrio de Las Fuentes de Zaragoza. Me siento muy orgulloso de haber crecido en ese barrio y muy afortunado de haber disfrutado de mi niñez allí. Gran parte de mis valores como docente y como persona se deben a mi familia y al entorno en el que crecí.

¿Por qué quisiste ser maestro?

Fundamentalmente, por los referentes docentes que he ido encontrando en mi vida como estudiante, desde párvulos a la Universidad. Ver como esos maestros y profesoras desarrollaban su trabajo encendió la chispa de la educación en mí. Montse, Paquita, Gallart, Antonio, Rosa, Lidia, Víctor... son nombres propios en el itinerario de mi vida docente, aún antes de serlo, y a los que les debo disfrutar ahora de esta profesión.

La Escuela de Magisterio de Huesca...

La recuerdo con mucho cariño. Ese entorno tan familiar y cercano ayudó mucho a potenciar mi motivación por la educación en todos sus sentidos. Me vienen a la cabeza tantas cosas... El valor social de la figura docente, la importancia de la educación en el desarrollo del niño, el grupo de teatro universitario, el primer contacto con una clase como maestro en prácticas... Fue una época inolvidable. Allí conocí a personas esenciales en mi vida. También allí fue donde empecé a reflexionar sobre patrones y prácticas pedagógicas 'diferentes' a las que formaban parte del material oficial. Así, Freire, Malaguzzi,



■ Domingo Santabárbara, en el espacio central de Etopia. CARLOS MUÑOZ

«Lo que hace que una intervención pedagógica funcione es la interacción positiva entre maestro y alumno, todo lo demás son recursos que deben ayudar a que se potencie ese binomio fantástico, que es el alma de la educación»

Dewey, Ferrer i Guardia o Giner de los Ríos aparecieron ante mí como propuesta de cambio pedagógico necesario en la escuela de la actualidad.

¿Cómo han cambiando, 20 años después, tus razones para ser maestro?

Más que cambiar, han evolucionado con la experiencia. Me encanta ser maestro principalmente por el gozo que supone acompañar a los pequeños en su descubrimiento del mundo. Ellos son los mejores científicos y filósofos que existen, ya que mantienen intacta la capacidad de sorprenderse y de investigar sobre lo que les rodea. Los maestros tenemos

una butaca privilegiada para ver cómo construyen el mundo desde sus experiencias y habilidades.

¿Cuántos cursos llevas a este lado de los pupitres?

En 2006 comencé como interino en una plaza que combinaba español para extranjeros, tutor de acogida y Lengua y Matemáticas en Garantía Social en el IES Río Gállego de Zaragoza. Fue una experiencia intensa que me encantó. Luego he trabajado en los CRA de Vicort-Isuela y Matarranya, y en las escuelas Miguel Artazos de Utebo, Rosales del Canal y Valdespartera 2 de Zaragoza. Actualmente trabajo en el CEIP Gil Tarín de La Muela.

¿Qué sentido tiene la educación infantil?

Es una etapa esencial en el desarrollo del niño, ya que en ella se dan sus primeras relaciones sociales fuera del ámbito familiar. Además, el niño descubre el entorno, desarrolla habilidades y estrategias que le servirán para elaborar su pensamiento... De cómo viva y desarrolle sus potencialidades, dependerá su personalidad y su estilo de aprendizaje. De ahí que las premisas de esta etapa sean acoger, escuchar, potenciar, acompañar...

¿Qué es la robótica educativa?

Una herramienta muy motivadora que propone el uso del lenguaje de programación como fuente de comunicación y expresión. Loris Malaguzzi decía que el niño tiene cien lenguajes y que los adultos le robamos noventa y nueve. El lenguaje de programación, al igual que la danza, el arte plástico y visual, la música, la expresión corporal, el lenguaje matemático, la escritura o la poesía es una forma de expresión que debemos introducir en nuestras aulas para que cada niño encuentre la manera de expresar todo su potencial.

¿Qué son capaces de hacer los niños de educación infantil con el lenguaje de programación?

Muchas cosas. El lenguaje de programación favorece el desarrollo del pensamiento lógico y la estructuración de sus ideas de una manera ordenada. También les permite conocer cómo funcionan las cosas e imaginar otras utilidades o posibilidades. Pero para mí lo más importante es cómo desarrolla el pensamiento divergente de los pequeños, buscando diferentes maneras de resolver una propuesta y encontrando soluciones ingeniosas.

¿La robótica afecta a nuestra vida cotidiana?

La robótica y la programación están presentes en muchas de nuestras actividades diarias (uso del despertador del móvil, un reloj de actividad física, páginas web, mensajes de texto, GPS, navegadores...) y desde la escuela no podemos obviar esta realidad. Se trata de educar en el uso de la robótica y la programación como herramienta de desarrollo y mejora de la sociedad, no para que todos los niños sean ingenieros informáticos, sino para que ninguno sea víctima de la brecha digital.

La Muela se convierte cada año en la capital mundial de la robótica y la programación educativa...

Bueno, por unos días así ha sido. Gracias a la celebración de las II Jornadas Educativas sobre Robótica y Programación JERP2017, los pasados 5 y 6 de mayo, hemos acercado estas herramientas a los más de doscientos docentes inscritos en los talleres formativos.

En un entorno cada día más tecnológico, ¿qué retos tenemos pendientes?

Debemos desarrollar una cultura del uso digital. Muchas veces introducimos materiales o dispositivos tecnológicos en nuestras aulas sin pararnos a pensar qué nos aportan y qué nos 'roban'. No debemos olvidar que son simplemente herramientas, y

«Muchas veces introducimos dispositivos tecnológicos en nuestras aulas sin pararnos a pensar qué nos aportan y qué nos 'roban'. Pero son simplemente herramientas y el éxito educativo no depende de la inclusión de esa tecnología en el aula, sino del uso que le damos»

que el éxito educativo no depende de la inclusión de esa tecnología en el aula, sino del uso que le damos. **¿Se puede educar sin más recursos que la sombra de un árbol?**

Desde luego que se puede. Estamos limitando el contacto con la naturaleza de los pequeños más de lo que deberíamos por motivos de seguridad, salud, ritmo de vida, prioridades... Lo que hace que una interven-

ción pedagógica funcione es la interacción positiva entre maestro y alumno, todo lo demás son recursos que deben ayudar a que se potencie este binomio fantástico, creador de la magia y fantasía educativa y que es el alma de la educación.

Eres una de las caras visibles de Marea Verde, ¿qué valores tiene la escuela pública?

Es un servicio público que debe con-

tar con del respaldo firme y decidido de la Administración. La escuela pública es para todos y no debe plantearse como un gasto sino como una inversión de futuro. Le debemos mucho a la escuela pública. Debemos demostrar que tenemos una escuela pública de calidad, desarrollando proyectos con un alto nivel educativo como están haciendo muchos centros de Aragón.

¿Las escuelas son lugares de transformación o de reproducción?

De transformación, definitivamente. Aunque la escuela debe acercarse al niño a los entornos sociales, culturales y naturales actuales, debemos

prepararles para asumir cambios. Debemos ayudar a los niños a hacerse las preguntas necesarias para que crezcan como personas y puedan cambiar el mundo.

¿Qué deberíamos contarles a los estudiantes de magisterio?

Lo importantes que van a ser en la vida de sus alumnos y la enorme responsabilidad que supone asumir esta profesión. La docencia es una forma de vivir que conlleva una gran responsabilidad social.

*VÍCTOR JUAN, DIRECTOR DEL MUSEO PEDAGÓGICO DE ARAGÓN Y PROFESOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.



Primer día de periodo de adaptación a la escuela.



La investigación, motor del aprendizaje.



Nuestro proyecto de robótica colaborativa.

Expo Robótica JERP 2017, en La Muela.



Jugamos con la mesa de luz.



Primer premio de Educared, en 2011.

DESAFÍOSTEM
CAMBIA TU MUNDO CON LA TECNOLOGÍA

CONCURSO INTERESCOLAR NACIONAL DE PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA

La ciencia y la tecnología son claves para la formación de los profesionales del futuro. Si eres profesor y te gustan los desafíos, participa con tus alumnos en el desarrollo de un proyecto innovador en las temáticas de Internet de las cosas, e-Health, Industria local, Educación Digital o Ciberseguridad y demostrad vuestros conocimientos y habilidades en tecnología.

¡Acepta el desafío!

Inscríbete en
www.desafioSTEM.com

Marzo a junio 2017

*El fallo del jurado será en julio de 2017.

Telefonica EDUCACIÓN DIGITAL | SCOLARTIC STEM BY ME miriada

