



Educación emocional para familias : Aprendiendo entre robots

Claves para crecer de forma positiva emocionalmente

JUAN ANTONIO PLANAS DOMINGO. PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN ARAGONESA DE PSICOPEDAGOGÍA.

Cuando se debate la necesidad de alcanzar un pacto educativo, la mayoría de expertos coinciden en que la educación emocional es el presente y el futuro de todos los sistemas pedagógicos. Por eso, es preciso que las familias también contribuyan a que nuestros hijos e hijas crezcan emocionalmente de forma positiva

1 Hijos hiperconectados. En los próximos años, la neuroeducación será una disciplina clave. Debemos tener en cuenta que nuestro alumnado y nuestros hijos están hiperconectados a múltiples dispositivos. Ya no tiene sentido alguno contraponer emoción y cognición. Al contrario, sin emoción difícilmente va a haber aprendizaje.

2 Lentitud y reflexión. En relación con la neurociencia, los profesionales hemos detectado que el abuso de internet puede afectar negativamente a los mecanismos neuronales que precisan tiempo y 'silencio' para el proceso de estudio y de aprendizaje. Hace falta una cultura de la lentitud y la reflexión, sobre todo, en educación.

3 Formación del profesorado. Para incidir en esa cultura, debemos tener en cuenta nuevas metodologías como el 'mindfulness' y el 'coaching' educativo. Es imprescindible que el profesorado tenga una sólida formación en psicopedagogía, en inteligencia emocional y en estas disciplinas.

4 Juego y responsabilidad. Es necesario destacar la importancia del juego, ya que, a edades tempranas, el juego es el disfraz con el que se camufla el aprendizaje. Y cuando ya son más

mayores, debemos inculcarles el sentido del deber, el saber disfrutar del trabajo bien hecho y de la importancia de la responsabilidad.

5 Tiempos y horarios escolares. Otros aspectos interesantes a tratar son el 'tiempo atencional' y los ritmos circadianos. Nuestros sistemas de aprendizaje y de memoria están siendo alterados en nuestra sociedad hiperconectada. Este es uno de los aspectos que más deberíamos tener en cuenta cuando se debate sobre los tiempos y horarios escolares.

6 Los idiomas. Proponemos que, desde el comienzo de la infancia, se aprendan dos o tres idiomas, porque así quedan grabados en el cerebro en circuitos neuronales separados. De esta manera, nuestros hijos adquieren nuevas estrategias de aprendizaje, se potencian la memoria y también las reservas cognitivas, que les servirán para ser utilizadas a lo largo de su vida y para retrasar la aparición de las demencias.

7 El humor como herramienta pedagógica. Un alumno, un hijo alegre, una clase con un clima emocional adecuado, una familia con valores positivos... son el medio donde todo verdadero aprendizaje debería darse, de ahí la importancia del humor como herramienta pedagógica.

8 La letra... con sangre no entra. El dolor es un refuerzo negativo que el cerebro trata de no repetir y de olvidar pronto. Por el contrario, aprender con alegría es un refuerzo positivo que se trata de repetir y mantiene lo aprendido en la memoria más tiempo.



ASOCIACIÓN ARAGONESA DE PSICOPEDAGOGÍA
www.psicoaragon.es

Por qué leer...

'UN LIBRO LLENO DE ERRORES'

PEPE TRIVEZ

■ ¡Qué disgusto! ¡Una mancha! ¡En medio del dibujo! ¡Justo sobre el ojo del personaje principal! «Todo comenzó... con un error». Como empiezan algunas de las cosas más importantes, más bellas: la magia, los superpoderes, los descubrimientos científicos... Como comienza este libro.

Apenas unos trazos sobre un papel en blanco y... Un libro lleno de errores es el relato de cómo se construye un libro, un álbum, una historia que crece página a página ante los ojos del lector/espectador. Pero es mucho más que eso: un juego, un requiebro, una reflexión, una propuesta, una invitación.

La autora, Corinna Luyken, dibuja y escribe -ies su primer libro!- su historia aprovechando cada error para avanzar, para tejer, para despertar y levantar el cuento. Un libro acumulativo, una retahíla de dibujos, palabras -que no son palabras- encadenadas trazadas con lápices de colores.

Un libro que tenéis que leer...

• Porque como bien dice la sabiduría popular... **'de los errores se aprende'**. O mejor: con los errores se aprende, se mejora, se transforma una realidad a veces blanca, vacía, aburrida.

• Porque es una muestra, un espejo, una guía... **un método para distinguir 'el eco de las voces'**, los errores de las buenas ideas... Porque nos ayuda a asumir que la vida está hecha



de equivocaciones y aciertos y a descubrir que con todo ese material podemos construir algo hermoso, acercarnos a la belleza, vivir en ella.

• Porque es una historia de lo que 'puede ser'. Porque **habla de lo posible, de lo que somos capaces de hacer**, ver, sentir, vivir si miramos atentamente, si seguimos dibujando a pesar de los borrones, los tachones y las manchas. Porque

«hasta las manchas de tinta esparcidas por el cielo podrían ser hojas...».

• Porque la perspectiva lo cura, lo arregla (casi) todo: el dolor, el drama, la tristeza, el vacío, la soledad y hasta la falta de sentido. Y porque no tiene fin. **Porque termina con una pregunta.** Porque nos interroga y nos provoca. Y «¿ahora... quién podrá ser?».

MIDIENDO LA TEMPERATURA



■ Marcos Borobia, se encargará hoy de comentarnos el montaje que ha realizado.

CRISTIAN RUIZ. COORDINADOR TIC DEL COLEGIO JUAN DE LANUZA DE ZARAGOZA

■ En nuestra sesión de hoy, nos vamos a ir preparando para realizar el futuro montaje de una estación meteorológica en el colegio, que publicará en una página web los datos obtenidos de los diferentes sensores conectados, para que puedan estar accesibles a todos los alumnos con tan solo abrir un navegador. Pero, antes de mostrar el proyecto completo, comenzaremos explicando algunos de los diferentes componentes que vamos a usar para realizar nuestra propia estación meteorológica.

• Uno de los sensores que utilizaremos en la estación nos servirá para tomar valores reales de temperatura y humedad. Hay muchos en el mercado entorno a Arduino, pero uno de los más conocidos es el **DHT-22**, que lleva ya desarrollada su propia librería para que sea mucho más sencilla la programación. Este sensor lleva en su interior un procesador que calcula estos valores a partir de la entrada que conectaremos a un pin digital. No es un sensor de alta precisión -cuesta unos 2,5 euros, pero nos servirá-.

• El montaje es muy sencillo, ya que solo tenemos que conectar **un cable a GND, otro a Vcc y otro al pin digital** que queramos utilizar para recoger estos datos. Necesitaremos poner una **resistencia de 10K** entre Vcc y este pin digital.

• En cuanto al programa, recordar que en primer lugar tenéis que añadir la librería del dispositivo -podéis encontrar el .zip en la versión web desde el menú **Programa-incluir librería-añadir desde fichero .zip**-.

• El código es muy corto, pero hay dos partes importantes a mencionar. Por un lado, las funciones para leer los valores de humedad y temperatura y guardarlos en sus respectivas variables. Y, por otra parte, tenemos que ir descubriendo instrucciones para **controlarse si se producen errores en las lecturas de los valores**. En este caso utilizaremos la función **isnan()**, que nos devolverá un '1' en el caso de que el valor no sea numérico, síntoma de que habrá un error en la lectura.

• En <http://openlanuza.com/medidor-de-temperatura-y-humedad/>, Marcos Borobia os explicará con detalle cómo podéis hacer este práctico montaje. Podréis ver que es bien sencilla la práctica de hoy.

En la siguiente sesión explicaremos cómo conectar un módulo wifi y, de esta forma, dar conectividad a nuestro montaje y poder publicar los datos de nuestros sensores en una página web.

¡Nos vemos dentro de quince días, aprendices robóticos!