

Creatividad con la Programación de Videojuegos

MARÍA NIEVES CARRALERO COLMENAR. IES Pedro Mercedes.
Cuenca
ncarralero@jccm.es

Hoy en día el videojuego es en el mundo occidental la estrella del entretenimiento digital para niños y en adultos. Cada vez a menor edad los niños **consumen** entretenimiento digital de los más variados y desde múltiples dispositivos: tablets, consolas, teléfonos inteligentes, etc. Juegos como Candy Crash Saga, MineCraft o Call of Duty son solo algunos de los videojuegos que entretienen a nuestros hijos relegando a industrias clásicas de entretenimiento como el cine o la TV a puestos más retrasados. En 2014 la industria del videojuego es de las más fructíferas y productivas desde el punto de vista económico y de la creación de nuevos juegos. Los jóvenes prefieren cada vez más emplear su tiempo de ocio **consumiendo** videojuegos en vez de ir al cine o ver la televisión. Y basta echar un vistazo en YouTube a los anuncios de videojuegos para comprobar que cada día se hacen más sofisticados, más cinematográficos y más espectaculares. Algunos parecen películas de acción o de guerra, en cuyo desarrollo las grandes compañías se gastan millones de euros.

Si el lector es una persona entre 18 y 49 años, después de leer este primer párrafo, estamos casi seguros que estará pensando “no solo juegan los niños a los videojuegos, yo también”. Efectivamente, en 2015 el 50% aproximadamente de los *gamers* (término norteamericano para definir a los jugadores de videojuegos) se encuentran entre los 18 y los 49 años. Y, para seguir sorprendiendo, otro 25% de gamers está entre los 50 y los 70 años, sin duda un éxito de las campañas de publicidad de grandes empresas como Nintendo para mantener el cerebro en forma con juegos como Brain Training.

Estos datos estadísticos son solo la punta del iceberg que corrobora lo afirmado anteriormente: el videojuego es la estrella del entretenimiento en los últimos años y

seguramente usted lo puede comprobar analizando cuantos videojuegos tiene accesibles desde sus dispositivos tipo teléfonos inteligentes, consolas, ordenadores o tablets, y cuanto tiempo dedica cada miembro de su familia a jugar cada semana en comparación con otros entretenimientos. Sorprendente, ¿verdad?

“El videojuego es un pilar muy importante de la industria dedicada al entretenimiento.”

Para algunos padres y profesionales de la educación, mezclar la sustancia videojuego y la sustancia educación se parece más a un compuesto similar al de mezclar agua y aceite que a algo más soluble.

Es evidente que algunos tipos de videojuegos en jóvenes de temprana edad (o no tan jóvenes) usados de manera indiscriminada sin control ninguno en el tiempo y momento del disfrute puede causar problemas como adicción o excesiva satisfacción con la violencia. Actualmente los videojuego, al igual que la calificación de las películas, tienen un indicador (PEGI – Pan European Game Information), un código ético refrendado por la Federación Europea de Software Interactivo, (representado como un número en blanco dentro de un cuadrado verde que se suele situar en una de las esquinas de los envoltorios de un videojuego) y que indica la edad mínima a la que se puede disfrutar un videojuego. Es evidente que un juego de violencia tipo *shooter* como Call of Duty, con un PEGI de 18 no se puede decir que es una buena herramienta educativa para un niño de por ejemplo 6 años, de la misma forma que no lo es una película de violencia manifiesta como la Naraja Mecánica de Kubrick para un niño de la misma edad. Seguramente, si el niño visiona la película una vez lo más que se conseguirá es que el niño tenga pesadillas esa misma noche. Pero, si al igual que un videojuego, se le dejara ver la película sin control

las veces que quisiera, lo mínimo con lo que nos podríamos encontrar es que el niño normalice y haga de la violencia algo normal.

En el lado opuesto, el videojuego usado apropiadamente en niños con edades a las que es destinado y con la consiguiente supervisión de un adulto tiene muchas ventajas para el crecimiento intelectual del niño. Por ejemplo, *ejercitan la coordinación viso-motriz* o, lo que es lo mismo, la coordinación entre nuestros ojos y nuestras manos. Es obvio, tenemos que reaccionar ante estímulos audiovisuales muy rápido moviendo nuestros dedos con las combinaciones correctas (como por ejemplo cualquier edición de Mario Bros o el legendario ComeCocos). También *ejercitan el lado izquierdo del cerebro* y ayuda a asentar conceptos, como hacen por ejemplo los juegos educativos destinados a niños para fortalecer el abecedario y hacer sumas y restas jugando (como por ejemplo la plataforma en línea abcya.com). Y por nombrar una última ventaja aunque hay muchas más, los videojuegos *ayudan a fortalecer vínculos sociales (y familiares)* en niños con problemas en sus relaciones con los demás (como por ejemplo Minecraft en su versión multijugador).

“Cualquier videojuego mal en manos de un niño con una edad inferior para la que fue calificado y sin la supervisión adecuada (en tiempo y forma de uso) es más perjudicial que beneficioso.”

Crear Videojuegos

En el apartado anterior hemos resaltado todas las veces que se ha usado la palabra “consumir” y todas sus variantes morfológicas. Con ello hemos querido resaltar que todo lo dicho anteriormente hacía referencia a usar los videojuegos como cliente, a consumir sus posibilidades, a disfrutar de lo que otros han creado. Ese es el enfoque más normal

cuando se habla de niños y videojuegos: el niño como consumidor. Muchas han sido las publicaciones y estudios destinados a sus ventajas y desventajas, educación en el uso del video-juego, etc.

El lector apreciará enseguida que en este punto resaltaremos en negrita el verbo **crear** y sus variantes. Como fruto de nuestra experiencia previa como docentes en material de lenguajes de programación y programación de videojuegos, hemos desarrollado un método que permite introducir en la programación en general y en el desarrollo de videojuego en particular a niños desde 5 años de edad. Programar un ordenador, una computadora no es más que aprender su lenguaje, la manera en la que un ordenador trabaja, y darle las instrucciones para que hagan lo que el humano quiera (hasta el momento las computadoras hacen lo que el humano les ordena, no sabemos si gracias a la inteligencia artificial y a la programación de ordenadores los papeles se invertirán).

Cuando un niño comprende el lenguaje de las máquinas y como darle instrucciones ya puedo programarla para **crear** todo lo que quiera. Y de todo eso, lo más excitante para un niño de entre 5 y 12 años es crear videojuegos o algo parecido que me permita interactuar con las máquinas, lleno de colores, flashes, sonidos y movimientos.

A principio de curso a mis alumnos siempre les hago el mismo juego:

-Este año vamos a aprender a programar computadoras-

-¿Qué es eso? – contestan algunos.

- Aprenderemos lenguajes con base matemática para interactuar con las computadoras -. Añado con mucha mala intención.

- ¡Bua! ¡Matemáticas!

- En resumen, vamos a aprender a hacer videojuegos. ¿Queréis?

- ¡Bien!, ¡Síiii!

Si el niño conoce el lenguaje de las máquinas ya tiene todo lo que necesita para desarrollar y mostrar su **creatividad**, su capacidad de hacer, al igual que un niño al que le han enseñado los conceptos básicos de pintura o de música.

En los últimos años parece que las herramientas para explotar la creatividad de los niños era algo exclusivo de las artes plásticas y de la música o las artes escénicas. Con este artículo queremos incluir también a la programación de videojuego (los lenguajes de programación) como otra herramienta para fomentar y dinamizar la **creatividad** de los niños.

“Los lenguajes de programación son una propuesta para la creatividad.”



www.sociedadelainformacion.com

Edita:



Director: José Ángel Ruiz Felipe
Jefe de publicaciones: Antero Soria Luján
D.L.: AB 293-2001
ISSN: 1578-326x