

Víboras ortográficas

TAREA FINAL CURSO SCRATCH 3.0

Enrique López Hernández

1. Título del juego

Víboras ortográficas.

2. Autoría

Enrique López Hernández.

3. URL donde se encuentra alojado

<https://scratch.mit.edu/projects/494296518>

4. Objetivos del juego y justificación

Tanto desde el currículum prescriptivo de nuestro país y de nuestra Comunidad Autónoma como desde las directrices del Consejo de Europa, se aboga por un sistema educativo basado en el desarrollo competencial del alumnado. Este modelo sitúa en el centro del sistema al alumno/a como protagonista de su propio aprendizaje, como demuestra el hecho de que en las siete competencias clave se contempla no solamente el saber, sino también el saber hacer y el saber ser. Además, dos de ellas, concretamente la competencia para **aprender a aprender** y el **sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor**, remarcan este protagonismo del alumnado.

Otra de las competencias clave destacadas por el currículum es la **competencia digital**. Ser digitalmente competente significa, entre otros aspectos, desarrollar el **pensamiento computacional** haciendo que el alumnado pueda disponer de habilidad para reformular cuestiones y organizar datos para poder analizar y resolver problemas usando la programación (*Fuente: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2017). RESUMEN INFORME DE TENDENCIAS TIC KENNISNET. Cómo las TIC preparan a los estudiantes para el futuro*).

Por otra parte, dentro del currículum prescriptivo del área de **Lengua Castellana y Literatura** en la Etapa de Educación Primaria establecido por

el *DECRETO 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León*, encontramos numerosos elementos curriculares (contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje) referentes al trabajo de la **ortografía** en todos y cada uno de los cursos de la Etapa.

El planteamiento del presente proyecto se sustenta en los aspectos antes señalados, concretándose en **tres objetivos principales**:

1. Involucrar activamente al alumnado en el desarrollo de proyectos convirtiéndolos en agentes generadores de contenido.
2. Contribuir al desarrollo de la competencia digital del alumnado a través del pensamiento computacional mediante el conocimiento y utilización de la herramienta Scratch 3.0.
3. Mejorar la fijación de la ortografía correcta y ampliar el vocabulario a través de la práctica y de la programación de juegos digitales.

Estos objetivos principales se desglosan en diferentes **objetivos específicos** más concretos para el alumnado:

- 1.1. Despertar en el alumnado el interés por conocer las posibilidades de la programación con Scratch.
- 1.2. Desarrollar la creatividad del alumnado para encontrar soluciones a través de la programación.
- 1.3. Empoderar al alumnado mostrándoles posibilidades de ayudar a sus compañeros/as desarrollando sus propios juegos y proyectos.
- 2.1. Conocer los aspectos básicos y el entorno de Scratch.
- 2.2. Familiarizarse con los principales bloques de programación y su funcionalidad.
- 2.3. Realizar un proyecto de Scratch partiendo de un proyecto original planteado por el docente.
- 3.1. Reconocer la regla ortográfica principal de uso de c, z y qu.
- 3.2. Conocer otras normas ortográficas y aplicarlas en sus proyectos.

- 3.3. Ampliar el vocabulario mediante la búsqueda y utilización de palabras relacionadas con la regla ortográfica trabajada en sus proyectos.

5. Destinatarios

El proyecto inicial realizado por el docente está dirigido al alumnado del grupo de 1º y 2º de Educación Primaria del CRA Siglo XXI. Ese mismo proyecto ha servido como modelo para los proyectos realizados por el alumnado del grupo de 3º, 4º, 5º y 6º de Educación Primaria del mismo centro.

6. Descripción

Podemos establecer **cuatro fases** diferenciadas en todo el planteamiento:

- ✓ **Fase 1.** El docente realiza y presenta el proyecto de Scratch “Víboras ortográficas” para que el alumnado de 1º y 2º de Educación Primaria repase y amplíe el conocimiento de la regla ortográfica de uso de las letras c, z y qu. El proyecto consiste en eliminar a las víboras que tienen una palabra mal escrita y dejar libres a las que tienen una palabra bien escrita. Los aciertos suman puntos y los fallos restan puntos y, llegado el caso, restan vidas. Una vez han terminado de salir todas las víboras se accede a la fase extra que permite obtener puntos escribiendo bien las mismas palabras que antes aparecían con las víboras. Al terminar el juego aparece un ránking con la puntuación obtenida por los jugadores en las diferentes partidas ordenado de mayor a menor.
- ✓ **Fase 2.** El docente presenta el mismo proyecto al alumnado del grupo de 3º a 6º de Educación Primaria. Este alumnado, al igual que sus compañeros/as, practican y juegan con el proyecto. Después, utilizan el proyecto como modelo para realizar sus propios proyectos adaptados a las reglas ortográficas que están trabajando en sus cursos (m antes de p y b, palabras terminadas en ave, eve..., palabras terminadas en illo, illa,...).

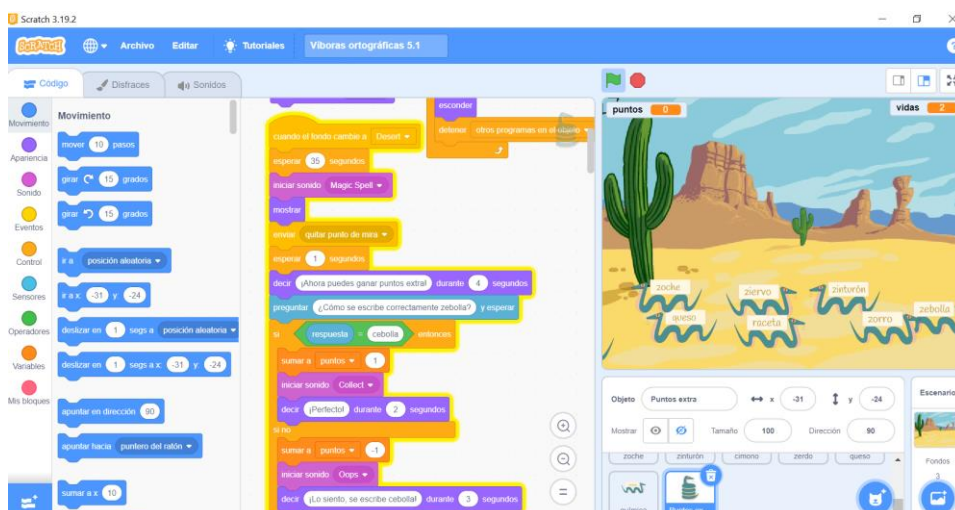
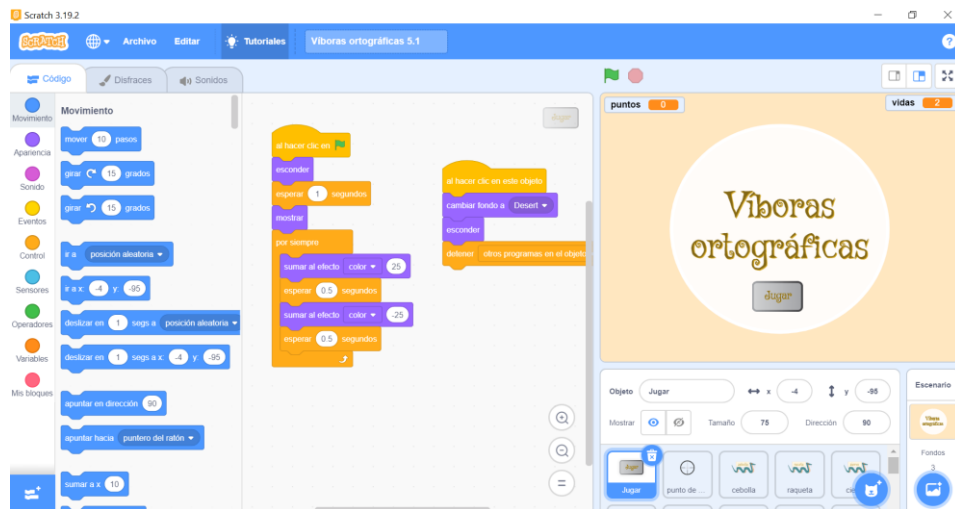
- ✓ **Fase 3.** Los proyectos creados por el alumnado son compartidos con el resto de compañeros para jugar con ellos y practicar las diferentes reglas ortográficas trabajadas.
- ✓ **Fase 4.** Los mejores proyectos son compartidos a través de la Página Web del perfil en *Twitter* del centro para aumentar su alcance y que puedan ser usados por chicos y chicas de otros colegios.

7. Resultados

La realización de este proyecto ha permitido cumplir gran parte de los objetivos planteados inicialmente. El alumnado de 1º y 2º de Educación Primaria ha mejorado su nivel ortográfico respecto a las reglas con las que han podido jugar a través de “Víboras ortográficas”. La acogida de los juegos por su parte ha sido muy positiva. Las peticiones para tener tiempo en el aula y poder jugar con ellos han sido constantes desde que conocieron el proyecto. Por otra parte, el alumnado de 3º a 6º ha tomado parte en el proyecto de forma muy entusiasta. La posibilidad de crear sus propios juegos y de ayudar a sus compañeros/as con ellos ha supuesto un alto nivel de motivación para ellos/as. No obstante, el resultado de sus producciones ha sido desigual. De los diez alumnos/as implicados en esta segunda fase, cuatro han podido replicar el modelo de forma correcta, otros cuatro lo han hecho con varios errores y dos de ellos no fueron capaces de terminar sus proyectos de forma satisfactoria. Una posible causa justificante de este resultado puede ser la diferencia de edad entre el alumnado, así como el hecho de que algunos habían trabajado con Scratch en cursos precedentes y otros no. En todo caso, todos/as han podido cumplir con gran parte de los objetivos planteados ya que han sido usuarios y creadores de proyectos con Scratch, desarrollando su competencia digital, su competencia para aprender a aprender, su sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor, han mejorado la ortografía de las reglas trabajadas y han ampliado su vocabulario.

8. Anexos

Proyecto original creado por el docente:



Proyectos creados por el alumnado alojados en la página web del centro:

http://crasiglo21.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=33&wid_i tem=173



MANTES DE P Y B



Elimina las palabras mal escritas, llega al final y gana puntos extra.

PALABRAS TERMINADAS EN -AVA, -AVE, -AVO...



Elimina las palabras mal escritas, llega al final y gana puntos extra.

Repercusión mediática del proyecto:

<https://twitter.com/crasigloxxi/status/1377328505260814336?s=20>



EDUCACIÓN | PROGRAMACIÓN DE MATERIAS ESCOLARES EN SOTILLO DE LA RIBERA

SI FALLAS, LA VÍBORA TE PICA

Los mayores del CRA Siglo XXI crean un videojuego para que los pequeños practiquen ortografía y se entretengan

I.M.L. / ARANDA

Vamos a viajar atrás en el tiempo y a recordar cuando en el colegio aprendimos la regla de la c y la z, o la de m antes de b y p. Y lo hicimos a base de memorizar y repetir, memorizar y repetir. Métodos que los escolares de ahora tienen más que olvidados porque las nuevas tecnologías les sirven de herramienta interactiva para que el aprendizaje sea más ameno, rápido y para siempre. En el Colegio Rural Agrupado (CRA) Siglo XXI de Sotillo de la Ribera lo tienen más que asimilado. El curso pasado fueron Escuela de Pensamiento Computacional y eso les ha llevado a sacar el máximo partido a esta tendencia docente.

Buena prueba de ello es el proyecto que han bautizado como víboras ortográficas, un sencillo videojuego que los alumnos mayores, de 3º a 6º de Primaria, están creando para que los pequeños, de 1º y 2º, se entretengan a la vez que aprenden a escribir sin faltas. «Yo venía de la clase de los pequeños, que estaban con la regla de la c y la z, y les propuse a los mayores que hicieran un juego con scratch para que practicasen eso», recuerda Enrique López, profesor del CRA Siglo XXI, promotor de esta iniciativa.

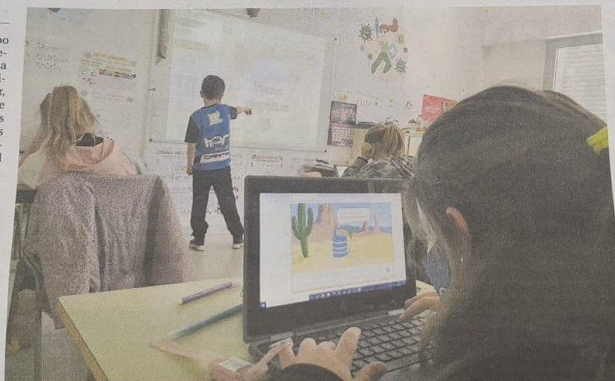
Para los profanos en la materia, scratch es el lenguaje de programación que usan estos alumnos para sus creaciones, que tiene como ventaja que «aprenden el pensa-

miento por bloques y el trabajo colaborativo, porque entre ellos se ayudan con los problemas que surgen», como reconoce López.

El juego es sencillo, tan solo hay que ir eliminando las palabras que aparecen mal escritas en cada una de las víboras que surcan la pantalla, pudiendo además ganar puntos extra si se responde correcta-

mente a las preguntas del final, para colocarse así lo más alto posible en la clasificación. «A los pequeños les encanta, cuando acaban de hacer las fichas piden jugar con las víboras ortográficas», reconoce el profesor. Estos videojuegos están a disposición de cualquier persona interesada en la web del colegio (<http://crasiglo21.centros.educa.jcyl.es>), donde también se pueden consultar los proyectos que hicieron para el área de Sociales.

Porque esta iniciativa tiene la ventaja de que es transversal. «La gente asocia programación con matemáticas, pero se puede aplicar a otras materias», puntualiza López, que resalta los beneficios que tiene este tipo de herramientas en el ámbito educativo. «Hace años empezamos a trabajar el pensamiento computacional y la programación y lo hemos integrado en las programaciones, con todos los beneficios que ello supone, como resolución de problemas, creatividad, formación de algoritmos, abstracción, feedback inmediato,...», enumera.



Los alumnos pueden jugar con las Víboras Ortográficas tanto en sus ordenadores como en la pizarra digital del aula. / DB

DECLARACIONES

ENRIQUE LÓPEZ
PROFESOR CRA SIGLO XXI

«El pensamiento computacional tiene beneficios como la resolución de problemas, creatividad, formación de algoritmos, abstracción, feedback inmediato...»

«La gente asocia programación con matemáticas, pero se puede aplicar a otras materias»

«A los pequeños les encanta, cuando acaban de hacer las fichas piden jugar con las víboras ortográficas»