

# Zondle en la clase de matemáticas

**José Luis Olmo Rísquez**

IES "Azuer", Departamento de Matemáticas, 13200 Manzanares, Ciudad Real

Email: jlorisquez@gmail.com

## RESUMEN

Zondle es un portal web, que permite crear videojuegos educativos de una forma muy sencilla, compartirlos y jugar con ellos. El objetivo principal es dar a conocer esta potente herramienta educativa y exponer cómo puede ser empleada dentro del aula de matemáticas con los alumnos de educación secundaria.

## INTRODUCCIÓN

Los juegos educativos son una excelente herramienta educativa, con numerosas ventajas si se utilizan adecuadamente. Esto ha sido ampliamente documentado en muchas publicaciones (Giró Miranda, 1998; De Freitas 2006), todas ellas indican que el empleo adecuado de juegos educativos mejoran y potencian el proceso de enseñanza/aprendizaje (Múñoz Calle, 2010).

Zondle es sitio web donde se pueden crear juegos educativos de forma gratuita. El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer esta herramienta educativa y mostrar cómo puede ser utilizada en el área de matemáticas con los alumnos de secundaria a través de las experiencias llevadas a cabo con alumnos de primero de la ESO.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Los materiales que necesitamos para un correcto uso de Zondle son:

1º. Una buena conexión a internet para poder conectar con la página de Zondle (<https://www.zondle.com/publicPagesv2/>).

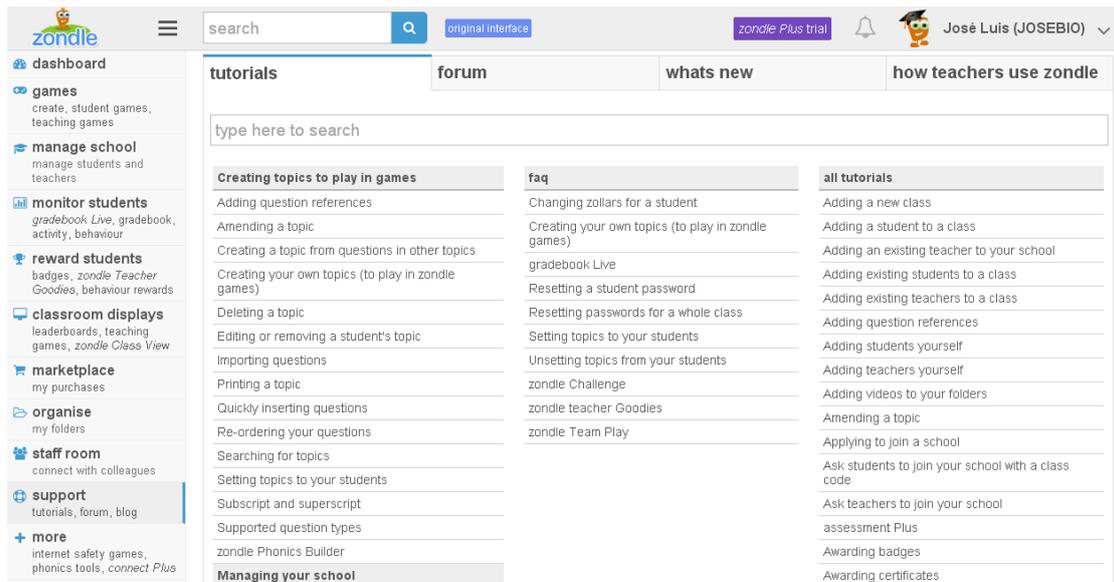
2º. Tutoriales para utilizar correctamente el programa, tales como:

El canal de youtube que tiene Doug Lapsley, autor de Zondle

<https://www.youtube.com/user/zondleDotCom>

Dentro de Zondle, tenemos el apartado de "support" con multitud de buenos tutoriales, además de un foro para las dudas.

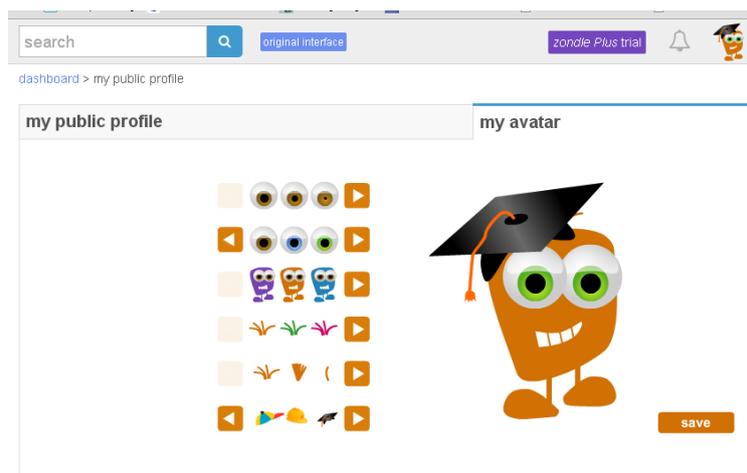
<https://www.zondle.com/memberPagesv2/?page=Support.aspx?tab=1&MenuID=8&MenuMode=1>



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

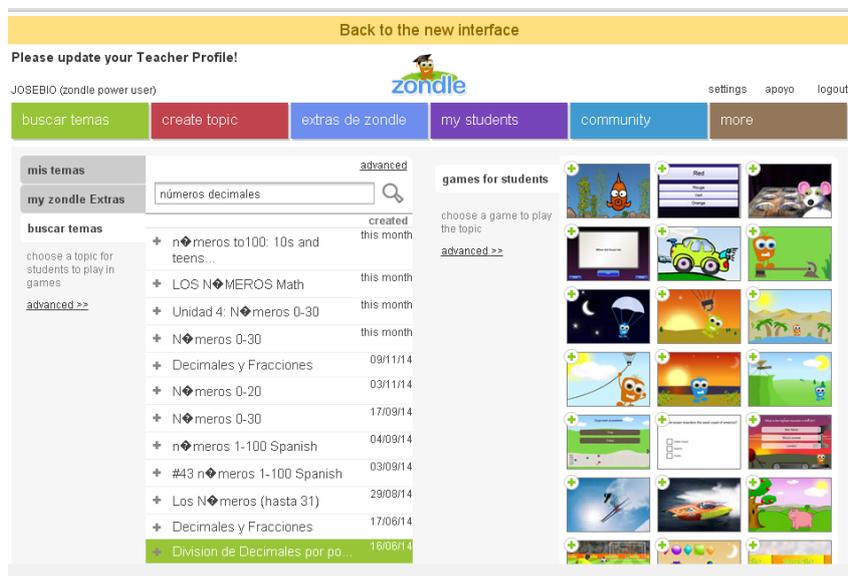
### ¿Cómo crear juegos con Zondle?

En primer lugar tenemos que acceder a la página web del programa (<https://www.zondle.com/publicPagesv2/>). Si no somos usuarios debemos registrarnos. Zondle es gratuito. En el caso de ser usuario, debemos introducir nuestro nombre de usuario y contraseña. La primera vez que accedes al programa podrás crear tu avatar de una forma muy sencilla y divertida, ya que podrás elegir color de ojos, tipo de pelo, color o el tipo de gorra que quieres llevar. También, es posible modificarlo a través de tu perfil público. Por tanto, profesores como alumnos podrán tener su característico avatar, lo que en ocasiones facilita su identificación.

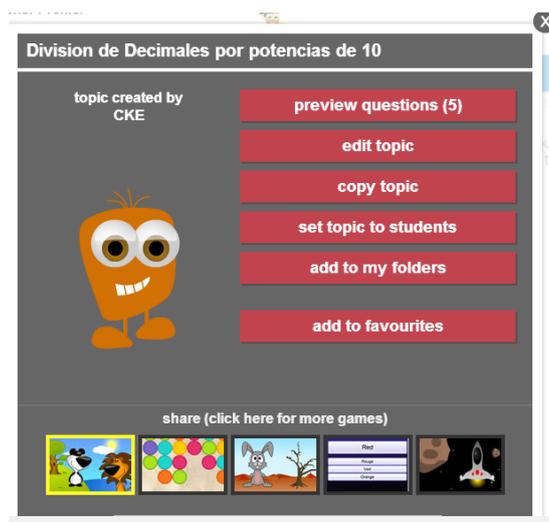


A continuación, tenemos dos opciones, una jugar con videojuegos realizados por la comunidad de Zondle (otros profesores o alumnos) o bien crear el nuestro propio.

Si lo que queremos es utilizar un juego creado o bien modificarlo, lo que tenemos que hacer es buscarlo en el apartado de “buscar temas” y escribimos el tema sobre el que estemos interesados. Nos aparecerá una lista y seleccionaremos el que nos pueda interesar.

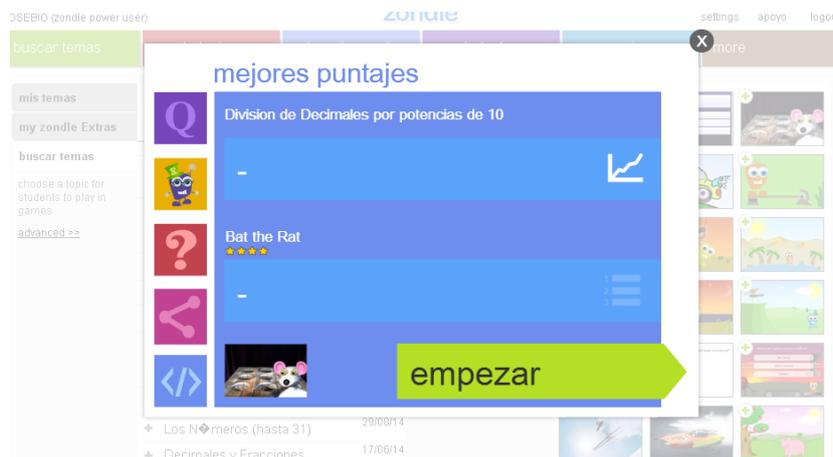


Una vez seleccionado el tema nuevamente tenemos dos opciones: la primera de ellas es pinchar en el signo más y nos aparecerá una pantalla donde se nos muestran las siguientes opciones: previsualizar las preguntas, editar el tema, copiar el tema, enviar a los alumnos, guardarlo en una carpeta tuya o añadir a favoritos. Esta pantalla es muy útil para crear nuestro juego a partir de datos de otros juegos.



La segunda opción es directamente marcar el tema y elegir uno de los múltiples juegos que aparecen a la izquierda de la pantalla.

Una vez elegido el juego se nos presenta otra pantalla con la que podremos: (1) ver las preguntas del tema, (2) Zondle inteligente (todavía no activo, que permitirá conocer tu progreso, ya que guardará las preguntas que no contestes bien, o aquellos temas que has tenido más fallos y en los que necesitar mejorar), (3) conocer las instrucciones del juego, (4) compartirlo, (5) incrustarlo en un blog u otra página web, (6) o bien comenzar a jugar.



Las opciones de compartir, son también muy prácticas ya que los alumnos no necesitan estar registrados en Zondle, el inconveniente es que no podemos ver sus resultados y progresos como profesores, pero es una buena opción para que practiquen.

Una mejor opción es la de insertar ya que nos permite varias opciones, una como juego integrado en el blog o sitio web tal y como aparece en zondle.com, pero sin estar registrado. O bien como concurso, en este caso el usuario para poder jugar se les pide que den su nombre y dirección de correo electrónico. Estos se almacenan con la puntuación del usuario, y en la fecha de vencimiento elegida por el profesor, la competición se cierra y el profesor recibirá una lista por correo electrónico de los usuarios y sus resultados para que pueda repartir los premios.

Otra opción que tenemos para utilizar los juegos es "Zondle Challenge". En esta ocasión podemos jugar directamente con todo a la clase a través de cualquier dispositivo que nos permita acceder a internet, como los móviles. Todos los que quieran jugar deberán entrar en la siguiente página: [zondle.com/play](http://zondle.com/play), en dicha página tenemos que introducir un código generado al comenzar la competición, así como el nombre del usuario. El profesor podrá ir guiando la el juego, al poder manipular el tiempo para contestar las preguntas o hacer lo comentarios pertinentes a la mismas. Esta forma de jugar, es muy interesante por todas las posibilidades que permite, sobre todo en lo relativo a evaluar lo aprendido en una sesión de clase a modo de resumen.



Por otra parte, tenemos el “zondle Team Play” que permite realizar explicaciones con una presentación en PowerPoint y realizar juegos en equipos (<https://www.zondle.com/memberPagesv2/>).



### ¿Cómo realizar las preguntas de los juegos?

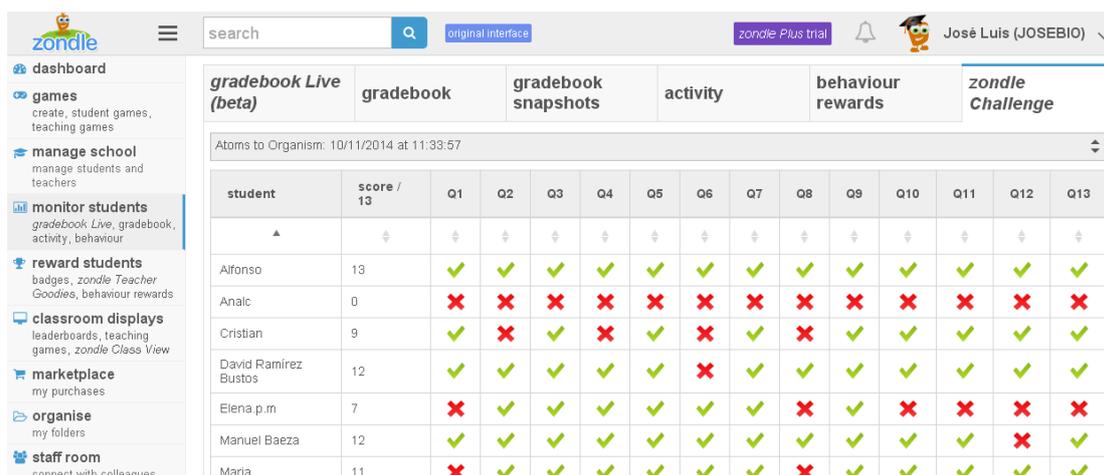
Este es uno de los apartados más importantes de Zondle, ya que todos los juegos se basan en la elaboración de una serie de cuestiones, las mayoría tipo test. Los tipos de preguntas más básicos que podemos elegir son: a) Opciones múltiples para una cuestión (normalmente cuatro), b) verdadero o falso y c) Seleccionar la imagen correcta a una pregunta.

Most popular	mobile	desktop	zondle Challenge	zondle Team Play	assessment Plus <a href="#">more information</a>	
Multiple choice	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="#">create question</a>
True / False	✓	✓	✓		✓	<a href="#">create question</a>
Text / image multiple choice	✓	✓	✓		✓	<a href="#">create question</a>
Sequencing	✓	✓			✓	<a href="#">create question</a>
Matching pairs	✓	✓			✓	<a href="#">create question</a>

En nuestro caso hemos elaborados test con todo tipo de preguntas básicas y en ocasiones se ha utilizado el material empleado por otros autores. Algunos de los juegos elaborados con sus respectivos test se han colgado en el blog de aula que lleva

el título Matemáticas Azuer 1º ESO y cuya dirección es: <http://matematicasazuer.blogspot.com.es/>

Por medio de los juegos elaborados se puede realizar un seguimiento de los alumnos, para ello tenemos que ir al apartado “Monitor students” que nos facilita información sobre los logros y progresos de los alumnos a través de “Zondle Gradebook”, ya que nos informa de los temas, sus aciertos y cuando los ha hecho cada alumnos. Además, puede ver cada respuesta de cada estudiante y con ello saber donde hacer mayor hincapié para cada alumno de forma muy personalizada.

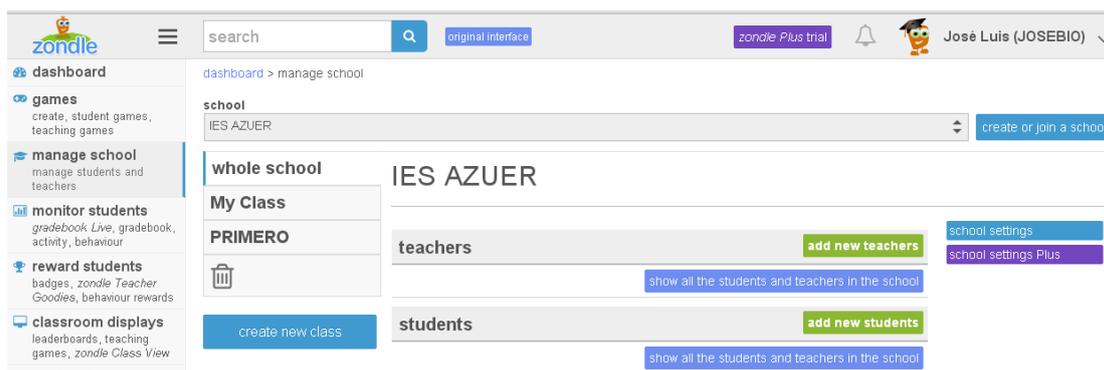


The screenshot shows the Zondle Gradebook interface. The left sidebar contains navigation options: dashboard, games, manage school, monitor students (selected), reward students, classroom displays, marketplace, organise, and staff room. The main content area displays a table for the subject 'Atoms to Organism' on 10/11/2014 at 11:33:57. The table has columns for student names, scores, and 13 questions (Q1-Q13). Green checkmarks indicate correct answers, and red X marks indicate incorrect answers.

student	score / 13	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13
Alfonso	13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Analc	0	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Cristian	9	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
David Ramirez Bustos	12	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Elena p.m	7	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Manuel Baeza	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Maria	11	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓

## Otros apartados de Zondle.

Un componente básico de Zondle es que lo fácil que podemos gestionar las clases y alumnos a través de “Manage school”, donde podemos crear y eliminar de una forma muy sencilla colegios, institutos, clases, profesores o alumnos.



The screenshot shows the 'Manage school' interface in Zondle. The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main content area shows the school name 'IES AZUER' and options to 'create or join a school'. Below this, there are sections for 'whole school' and 'My Class'. The 'My Class' section is currently set to 'PRIMERO' and shows options to 'add new teachers', 'add new students', and 'show all the students and teachers in the school'. There are also links for 'school settings' and 'school settings Plus'.

En “Zondle leaderboards” y “Zondle behavior reward” permite recompensar a los alumnos de forma positiva y establecer una competición amigable entre los alumnos, por medio de listas con trofeos.

Finalmente, indicar que Zondle se encuentra disponible para se encuentra disponible para ios, ipad, iphone y android, lo que permite que los alumnos puedan practicar en cualquier lugar donde tenga acceso a internet. Estos son los enlaces a las apps:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zondle.mobile>

<https://itunes.apple.com/gb/app/zondle/id497342127?mt=8&ign-mpt=uo%3D4>

[http://www.amazon.com/dp/B00ADPIG4E/ref=cm\\_sw\\_su\\_dp](http://www.amazon.com/dp/B00ADPIG4E/ref=cm_sw_su_dp)

## CONCLUSIONES

Zondle ayuda a fomentar un buen clima de participación y motivación del alumnado, así como una competencia sana que permite un mayor grado de aprendizaje y una mejora en la convivencia en el aula.

Consigue potenciar y desarrollar las Competencias Básicas, al tener que realizar sus propias pruebas y juegos.

Se puede utilizar el juego como instrumento de evaluación. Mediante un registro de las actividades realizadas, ya que se puede hacer un seguimiento de las mismas.

Permite una familiarización y uso de la TIC, tanto en la preparación como en la aplicación del juego.

El aprendizaje de los diferentes contenidos se realiza con mayor facilidad e interés, además permite atender a la diversidad del grupo.

En resumen, Zondle, permite utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al servicio del aprendizaje del alumnado, a través de una metodología, dinámica, motivadora, activa y participativa, además consigue integrar los contenidos y la evaluación, lo que facilita el desarrollo de las competencias básicas.

## BIBLIOGRAFÍA

ADDISON, I. (2011). Zondle. Recuperado el 26 de diciembre 2014, de <http://www.undertenminutes.com/?p=311>

ARTETA, C. (2014). "Zondle: crear y compartir juegos educativos". Extraído del Blog Educación tecnológica. Recuperado el 26 de diciembre de 2014 de <http://villaves56.blogspot.com.es/2011/06/zundle-crear-y-compartir-juegos.html#.VJ7ensA0>

DE FREITAS, S. (2006). "Learning in Immersive Worlds". *JISC e-Learning and Pedagogy Experts Group Meeting. Summary Report*. En línea en: [http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearninginnovation/gamingreport\\_v3.pdf](http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearninginnovation/gamingreport_v3.pdf)

GIRÓ MIRANDA, J. (1998). "El uso de juegos tradicionales en el proceso educativo y su desvirtuación en la praxis pedagógica". *Contextos Educativos*, 1, 251-268.

MUÑOZ CALLE, J.M. (2010). "Juegos educativos. FyQ formulación". *Eureka Enseñ. Divul. Cien.*, 7(2), 559-565.

MUÑOZ CALLE, J.M. (2010). "Juegos educativos. FyQ: Sí o No". *Andalucíaeduca 2.0*, 31, 661-663.

POSADA, F. (2013). "Gamificación educativa." Recuperado el 26 de diciembre 2014, de <http://canaltic.com/blog/?p=1733>