



Los Mimibrados



Se consideró un juego de mímica para el estudio de los invertebrados que resultara realmente divertido y motivador, primando la parte participativa del juego frente a la competitiva y que incluyera tanto los objetivos y estándares evaluables como las relaciones personales entre alumnos.

Los resultados generales fueron muy satisfactorios tanto a nivel participativo (100%) como académico (nos encontramos mejores resultados sobre todo entre los alumnos que suelen mostrar calificaciones más bajas).



Aránzazu
López-Pintor
Quesada



Topeka High School / Colegio San Juan Bosco
alopezpintorq@gmail.com



Cuando los mayores de 6.º de Primaria pasan a 1.º de ESO, se enfrentan a muchos nuevos retos. Uno de ellos es que “los profes del cole” eran más “padres y madres”, mientras que en “el insti” son más “profesores”. Los contenidos van cambiando y los requerimientos ampliándose..., y ellos mismos están a medio camino entre la niñez y la adolescencia.

Como profesora de diversas materias y niveles, pero más centrada en los “mayores de bachillerato”, cuando empecé a dar clase en 1.º de ESO me encontré con la necesidad de cambiar el rumbo de las clases y acercarlas a un nivel, digamos, más infantil, mientras les proporcionaba

herramientas para afrontar con éxito los siguientes cursos.

Una forma de hacerles sentir como “en casa”, es que la parte de instrucción, de contenido, sea más lúdica. Y ahí entra en juego la gamificación.

Una parte de la asignatura de Biología y Geología de 1.º de ESO es el estudio del reino animal, incluidos todos los invertebrados. Estos constituyen un grupo tan amplio y variado que su estudio suele resultar arduo a un gran número de alumnos. Si bien les llama mucho la atención, por ser menos conocido, la parte de memorización que conlleva puede ser una pesada tarea.

Por eso decidí afrontar esa parte de forma diferente y proponérselo a los alumnos como un juego: Los Mimibrados.

Lo planifiqué de forma que se cubrieran todos los objetivos y estándares evaluables relativos al contenido. En el desarrollo, me pareció muy importante incluir como objetivos el uso de recursos tecnológicos, en la elaboración de los materiales de juego y, sobre todo, el desarrollo y fortalecimiento de relaciones personales entre los alumnos, integrando las directrices del plan de convivencia del centro. Es, en definitiva, un juego de mímica, con el que pretendemos repasar e interiorizar los amplios contenidos correspondientes a los invertebrados, de una forma lúdica y motivadora.

En primer lugar, los alumnos fabrican los materiales con los que posteriormente van a jugar: tarjetas, tablero (opcional) y ficha de juego (recogida de datos).

Las tarjetas son individuales con los nombres, fotografía y características de distintos invertebrados (lo que tendrían que haber estudiado), elaborados por los alumnos en una plantilla digital que luego se imprimirá. Se realiza una preselección de invertebrados, para que se cubran todas las opciones y se distribuyen entre los grupos que, a su vez, lo reparten entre los participantes. De esta forma, los alumnos recaban la información necesaria de cada uno y se les da la opción de que amplíen con algunos especímenes menos conocidos.

De forma opcional se puede elaborar un tablero de puntuaciones. En clase yo utilicé la pizarra y la elaboración de table-



Alumnos preparando los materiales del juego



Tarjetas de diferentes invertebrados elaboradas por los alumnos



Alumno revisando su tarjeta para actuar a continuación



ros un trabajo voluntario por grupo que se evaluó como actividad extra. Como idea de mejora para la próxima edición se ha pensado en un concurso de tableros por grupos entre todos los del nivel, que implique al departamento de arte además del de biología.

Por último, se les proporciona una ficha de trabajo o una plantilla de la misma que deberán rellenar mientras juegan y añadir al cuaderno de clase.

Reglas del juego

La siguiente fase es jugar en clase con las reglas propuestas:

Se establecen 2 equipos de varios alumnos. Por turnos, cada participante de uno de ellos debe representar, por mímica, las características biológicas de un invertebrado en un orden determinado, hasta que sus compañeros adivinen el grupo al que pertenece y el animal en sí, por este orden. Tienen 3 minutos para adivinarlo.

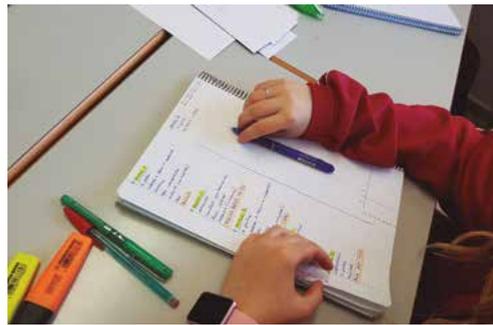
Los miembros que no actúan pueden hacer preguntas de respuesta sí/no tras la primera representación. El que actúa no puede emitir ningún sonido, salvo para explicar si se centra en el animal (características del organismo) o su nombre (fonética).

Se debe comenzar por las características que permitan la adivinación del grupo al que pertenece. Aunque se sepa el nombre común del animal se debe nombrar primero el grupo y decir las características generales. Todos los participantes deben rellenar las fichas de trabajo con la información de cada invertebrado según se desarrolla el juego, como actividad de repaso y como participación activa en el juego.

Puntuación: puntúan más cuanto menos tarden en adivinar. Así que, cuanto más sepan del contenido, antes adivinan, por lo que rápido se aprenderán los grupos principales.

Penalizaciones: se penaliza si se hace algún sonido, o si no se completan las fichas de trabajo, pero sobre todo "el enfadarse por perder" o porque algún compañero falle.

Para mí es fundamental mantener un buen clima de relaciones en clase, para lo



Ficha de trabajo a cumplimentar en el cuaderno para cada organismo

que hay que aprender a enfrentar situaciones que nos gustan poco. No todos tienen que ser amigos, pero "TODOS SE DEBEN UN RESPETO MUTUO". A través de este juego aprenden a apoyar a sus compañeros de equipo, y entre ellos mismos se afean las malas actitudes puesto que les suponen penalizaciones, mejorando así el clima de convivencia en el aula.

Para analizar si los resultados del juego eran satisfactorios académicamente hablando, se realizó una prueba sorpresa no evaluable (de las que no cuentan para nota) en cada clase, para ver el nivel de conocimiento adquirido. Los resultados académicos de los alumnos que suelen obtener buenas calificaciones fueron similares a los obtenidos en otras partes del temario que no se gamificaron y se impartieron de forma tradicional, pero sin hacerlos memorizar para una prueba.

Donde se observan más diferencias es en los resultados de los alumnos que suelen obtener calificaciones medias y bajas. Dichos estudiantes mostraron una suave subida de sus calificaciones o alcanzaron las mismas que tras días de



Instrucciones en la pizarra para elaborar las fichas de trabajo

Alumnos revisando tarjetas tras una partida





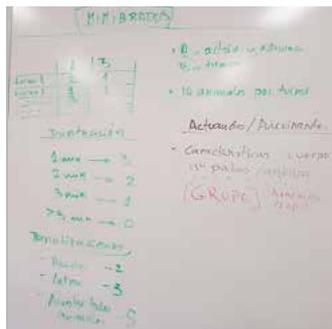
CAMINANDO JUNTOS

Para hacer en casa:

- 1.- Con las fichas de trabajo de los cuadernos se pueden repetir invertebrados y jugar en casa en familia. Cada miembro puede representar uno distinto.
- 2.- Se pueden buscar invertebrados poco conocidos, exóticos, peligrosos..., y elaborar tarjetas extra para ampliar conocimientos.



Alumnos preparando los materiales del juego



Instrucciones del juego en la pizarra a la vista de todos los grupos

estudio, pero esta vez sin “estudiar para el examen”.

Como premio al trabajo diario, si los días posteriores a esa unidad didáctica, la clase terminaba la tarea y sobraba tiempo, los últimos minutos de cada sesión podían jugar a este juego. Esta medida fue muy bien acogida y casi todos los alumnos trabajaron mejor para poder jugar al final.

En definitiva, con la motivación del juego se consigue que los alumnos aprendan sin darse cuenta y el ánimo de ganar les hace querer memorizar conceptos que les permitan más éxitos en el juego. No tienen la idea de “empollar” contenidos porque sí. Además, participan de forma activa en su elaboración y, al hacer equipos aleatorios, logramos fortalecer las buenas relaciones entre ellos.

Como docente es muy satisfactorio ver que los alumnos disfrutaban en clase y que, sin darse cuenta, se comprometen con su aprendizaje a través de este tipo de actividades.

Para mí este proyecto ha marcado una línea a seguir, si bien soy muy consciente de que no es algo que se pueda hacer fácilmente con todos los niveles, ni con todas las materias. No todas las unidades didácticas son fácilmente gamificables, especialmente en cursos superiores, con gran cantidad de contenido, pero es una estupenda alternativa para intercalar con el contenido enseñado de forma tradicional, de manera que los alumnos participen activamente y que les resulte atractivo e interesante •



PARA SABER MÁS

CONTRERAS, R. S., y EGUIA, J. L. (2017). *Experiencias de gamificación en aulas*. Barcelona: Institut de la comunicació. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/pub/llibres/2018/188188/ebook15.pdf>

LOPEZ, V., y DOMENECH-CASAL, J. (2018). Juegos y gamificación en las clases de ciencia: ¿una oportunidad para hacer mejor clase o para hacer mejor ciencia? *Revista electronica Ludus Scientiae*, 2(1), 34-44. <https://doi.org/10.30691/relus.v2i1.1059>

QUINTAL, F. (2016). Gamificación y la Física-Química de Secundaria. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 17(3), 13-28. <https://doi.org/10.14201/eks20161731328>



HEMOS HABLADO DE

Gamificación; juego cooperativo; participación; motivación; juego educativo.

Este artículo fue solicitado por PADRES Y MAESTROS en marzo de 2021, revisado y aceptado en mayo de 2021.