Diversidad didáctica en el contexto del aula a través de la propuesta de un «breakout» digital

Tamara Aller Carrera
Instututo Politécnico de Bragança

1. INTRODUCCIÓN

El concepto diversidad, como refiere Blanco Guijarro (1994), hace referencia «al hecho de que todos los alumnos tienen unas necesidades educativas individuales propias y específicas para poder acceder a las experiencias de aprendizaje necesarias para su socialización, cuya satisfacción requiere una atención pedagógica individualizada» (p.1). Sin embargo, no se puede considerar que todas las necesidades individuales sean especiales y deban ser tratadas mediante programas de ayuda personalizada. Ya que, existen dificultades de aprendizaje que están más relacionadas con la propia idiosincrasia del estudiante y el papel que este desempeña en el aula —un discente pasivo/dinámico, espontáneo/reservado, nervioso/tranquilo, resuelto/inseguro, hábil/incompetente en el uso de tecnologías digitales, visual/auditivo/kinestésico, etc.—. Unos rasgos distintivos que pueden ser atendidos a través de la diversificación pedagógica, es decir, mediante la aplicación de diferentes estrategias metodológicas y materiales didácticos.

Desde esta idea de diversidad, es importante que los docentes conozcan tanto las características y necesidades educativas generales —niveles de competencia, intereses, relaciones—, como las características y necesidades más específicas para poder elaborar e implementar una didáctica más inclusiva. En este sentido, para dar respuesta a esta diversidad se considera substantivo la diversificación de los materiales empleados, así como la organización de experiencias de aprendizaje que promuevan un alto nivel de interacción y participación para que todo el grupo sea capaz de progresar en función de sus posibilidades.

Así pues, con este trabajo de investigación, realizado con los alumnos matriculados en la asignatura optativa de español de la licenciatura de Negocios y Comercio Internacional del Instituto Politécnico de Maia (Portugal) durante el curso académico 2021/2022, se presenta la propuesta didáctica de un *breakout* digital. Esta estrategia didáctica, basada en la gamificación educativa, tuvo como fin el desarrollo de la competencia comunicativa en contextos profesionales de uso, así como también se destinó a promover competencias transversales como la resolución de problemas y la utilización de tácticas cooperativas para, de este modo, mejorar el rendimiento individual, la autoestima y las relaciones sociales. Por consiguiente, a través de esta experiencia docente se ofrecen algunas orien-

taciones para el diseño y la creación de este material didáctico, compuesto por diferentes actividades con diferentes grados de dificultad y diversas posibilidades de ejecución y expresión, estrategias didácticas que intentan dar respuesta a la diversidad y la heterogeneidad que invade las aulas.

2. DIVERSIFICACIÓN PEDAGÓGICA EN EL AULA DE ELE

La atención a la diversidad en el aula se basa en proporcionar didácticamente una satisfacción real a las necesidades educativas del alumnado, el cual suele presentar diferentes modelos de aprendizaje debido a sus capacidades, intereses, ritmos, motivaciones y comportamientos. Las características personales e individuales del discente «mediatizan su proceso de aprendizaje, haciendo que cada experiencia sea única e irrepetible en cada caso» (Blanco Guijarro, 1994: 1). Así pues, en oposición a la visión reduccionista que identifica las necesidades educativas especiales con algún tipo de discapacidad física, trastorno psicológico o estado de vulnerabilidad, y en donde son requeridas medidas de ayuda especiales como el refuerzo académico o el acompañamiento pedagógico, existen ciertas necesidades específicas que «reclaman ajustes y propuestas pedagógicas diferenciadas y personalizadas» (Balongo González y Mérida Serrano, 2016: 147) mediante la generación de ambientes de aprendizaje flexibles.

Así pues, concebir la diversificación pedagógica supone la utilización de materiales y experiencias didácticas que sigan los siguientes principios:

— Interactividad: proporcionar materiales con los que los discentes puedan interactuar, tomar decisiones y acceder al conocimiento mediante distintas acciones de navegación.

— Multimodalidad: utilización de materiales que den respuesta a los diferentes modos en que los estudiantes perciben y comprenden la información que se les presenta, ofreciendo, para ello, distintos y variados canales de percepción (García Barrera, 2012).

— Versatilidad: ofrecer materiales y dinámicas didácticas que se adapten a diferentes medios y a diversos contextos y entornos.

— Afectividad: facilitar materiales que respondan a los diferentes modos en que los alumnos reaccionan ante ciertos estímulos, fomentando el desarrollo de sentimientos positivos hacia el aprendizaje como la implicación, el interés, y la motivación.

Atendiendo a esta diversificación pedagógica, en los siguiente epígrafes se presenta la experiencia didáctica de un *breakout* digital, una experiencia lúdica inmersiva compuesta por diferentes retos y enigmas interactivos que tienen como finalidad «fomentar el razonamiento intelectual de los alumnos mediante el uso del pensamiento lógico y deductivo» (Aller, 2022a: 19) para la adquisición y con-

solidación de conocimientos específicos de la lengua extranjera y el desarrollo de las diferentes destrezas lingüísticas.

3. CARACTERÍSTICAS DEL «BREAKOUT» DIGITAL

De acuerdo con Moura y Santos (2020), un *breakout* se define como una dinámica de resolución de enigmas, realizados de forma encadenada y bajo la presión del tiempo. Los desafíos, articulados en torno a una trama argumental, suelen ser de diversa índole y todos ellos permiten la descodificación de códigos numéricos y textuales para el desbloqueo de cada uno de los escenarios virtuales de juego. Por otra parte, el *breakout* está compuesto por una serie de elementos claves: reglas específicas; narrativa conductora; *gameplay*, agencia, e interactividad.

— Las reglas del *breakout* son las pautas que regulan la acción del juego y sirven para conocer los objetivos, las limitaciones y la forma en cómo deben interactuar los estudiantes con los diferentes escenarios para conseguir la victoria. Estas normas deben ser aceptadas y respetadas por todos los participantes.

— La narrativa es el hilo conductor del juego en el que se define los personajes, el argumento, el ambiente, el espacio y la situación inicial. En este tipo de dinámicas «es usual que el guion plantee un arranque con un conflicto, un problema, un trance, o un misterio que deberán resolver los participantes» (Brusi y Cornellà, 2020: 77).

— El *gameplay* es el conjunto de actuaciones que puede realizar un jugador para interactuar con juego, pueden ser acciones estratégicas a través del contacto con objetos virtuales y botones interactivos o por medio de acciones digitales como arrastrar elementos, mover objetos, pinchar y cliquear ítems, o teclear códigos numéricos y palabras secretas.

— La agencia hace referencia al nivel de control que tiene el estudiante sobre el juego y depende del tipo de narrativa que se establezca. En narrativas no lineales, la inclusión de momentos de toma de decisiones tiene como consecuencia distintos resultados en el avance de la narrativa. En el caso de narrativas lineales, la agencia es más limitada, puesto que las acciones realizadas no influyen en la narrativa del juego.

— La interactividad es el factor esencial de los *breakout*, ya que estimula la participación activa de los estudiantes con el juego. En este sentido, los elementos interactivos se encargan de establecer la comunicación del participante con los diferentes escenarios a través de distintos movimientos, acciones que tienen como resultado una reacción.

Referente a la estructura, es decir, las pruebas, el tiempo y la dinámica del *breakout*, es importante, por un lado, definir de forma clara los objetivos de aprendizaje, es decir, cuáles son los contenidos que se quieren revisar, así como las

habilidades y competencias que se van a desarrollar. Por otro lado, también es necesario determinar la dinámica de realización, esto es, cómo se va a jugar —individualmente, en grupos o de forma colectiva—, así como estipular un tiempo para su realización —tiempo limitado a una sesión de clase o ilimitado, pudiendo realizarse de manera continuada durante varias sesiones—.

En relación a las pruebas, estas deben presentarse siguiendo una secuencia de juego, la cual, según Brusi y Cornellà (2020), puede ser lineal, no lineal y mixto. En el caso de las secuencias lineales, la sucesión ordenada y prefijada de los retos conducen al participante a la meta final—. Por contrapartida, un itinerario de juego no lineal, presenta los retos de forma aleatoria, pudiendo, de esta manera, ser realizados en cualquier orden. En este escenario abierto, el objetivo del jugador es recolectar una serie de pistas, las cuales son la clave del desafío final—. Asimismo, también es posible planificar una secuencia mixta en donde los dos tipos de patrones se entrecruzan a lo largo del juego. En definitiva, sea cual sea el itinerario de juego, los retos deben estar hilvanados unos a los otros, es decir, la superación de un reto abre el siguiente escenario de juego, conduciendo a los participantes al final del juego.

Por otro lado, también se puede introducir un sistema de recompensas como un inventario de trofeos que los jugadores van obteniendo tras la superación de las diferentes pruebas; tablas de clasificación; ranking de puntos, etc. Elementos sorpresa que contribuyen a conseguir que el alumnado se enganche y se vincule con el juego.

Otro aspecto relevante en la planificación de los retos es encontrar el equilibrio entre las pruebas con respecto al nivel de dificultad, por eso, es preciso proponer actividades desafiantes, pero que no sean ni muy complicadas ni demasiado sencillas para poder evitar, así, la aparición de sentimientos negativos como aburrimiento, apatía, frustración y desinterés. Por otra parte, también es conveniente plantear algún reto no académico como por ejemplo la búsqueda de objetos escondidos, pistas y mensajes ocultos, o la apertura de candados digitales para intentar mantener el nivel de motivación alto durante toda la experiencia didáctica.

Por último, es importante diseñar retos que permitan desarrollar, profundizar y reflexionar sobre los contenidos curriculares «a través de acciones como observar, interpretar, deducir y descifrar» (Aller, 2022b: 94). En definitiva, diversos tipos de habilidades, las cuales den respuesta a la idiosincrasia individual y la diversidad existente en las aulas.

3.1. Tipología de retos

Existen diferentes tipos de retos que se pueden incluir en un *breakout* como letras escondidas en un texto, enigmas numéricos, preguntas y cuestionarios, criptogramas y puzles, entre una gran variedad de enigmas. Atendiendo a la conexión curricular y en relación a la enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera, en este trabajo se presenta la clasificación de los retos educativos que más se adecuan

al conocimiento lingüístico a través de la adquisición y consolidación de cuestiones gramaticales, aspectos léxicos, ortográficos y referencias culturales; así como la activación del uso de la lengua mediante el desarrollo de destrezas como la comprensión auditiva, la comprensión lectora y la interacción oral. Retos que estimulan que los discentes trabajen diferentes habilidades a medida que desarrollan su competencia comunicativa.

Así pues, se han organizado estos retos en palabras secretas, puzles, actividades de relacionar, seleccionar, buscar y ordenar.

3.1.1. Palabras secretas

Este tipo de retos permiten trabajar varios aspectos lingüísticos como la comprensión, el vocabulario y/o la conciencia fonética. A continuación se presentan dos ejemplos de actividades interactivas en donde los estudiantes tienen que encontrar la palabra secreta para poder pasar al siguiente nivel de juego.

Como se muestra en la Figura 1, el reto consiste en un criptograma de imágenes. Un mensaje cifrado que los estudiantes deben resolver arrastrando las letras del abecedario a su posición correcta para poder encontrar la palabra escondida. Para ello, deben seleccionar la primera letra de cada imagen y colocarla en su casilla correspondiente. Con esta actividad se pretende reforzar el aprendizaje del léxico.



Figura 1. Palabra secreta a través de imágenes

La Figura 2 representa un reto de velocidad, observación y reflejos rápidos. Para resolverlo, los jugadores deben superar una serie de rondas, encontrando el símbolo que coincide en las cartas.



Figura 2. Dobble digital

3.1.2. Puzles

Los puzles, relacionados con la competencia lingüística, se presentan como una actividad que permite la creación de un camino didáctico de aprendizaje dinámico. En este caso, como se muestra en la Figura 3, los estudiantes deben emparejar las piezas que componen el puzle, arrastrándolas hacia su posición correcta. El objetivo del reto es la asociación de expresiones con su significado a través del uso de imágenes o sinónimos.

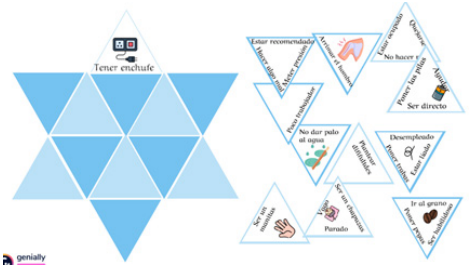


Figura 3. Puzle tarsia

3.1.3. Actividades de relacionar

Las actividades de relacionar son un tipo de ejercicios en los que se demanda que los estudiantes emparejen dos ítems (texto-imagen; palabra-significado, texto-audio o imagen-audio). Un ejemplo típico de aplicación consiste en unir los elementos de dos columnas como encontrar parejas de palabras, relacionar sinónimos con antónimos, etc. Este tipo de dinámica puede tener distintos objetivos lingüísticos, por un lado, pueden incidir en el léxico para practicar un contenido lingüístico (véase Figura 4); pero también pueden abordar conceptos gramaticales para repasar determinadas formas lingüísticas, o reforzar aspectos culturales.



Figura 4. Actividad relacionar texto-imagen

Asimismo, para el desarrollo de la comprensión auditiva y como se muestra en la Figura 5, se puede recurrir al uso de textos auditivos completos o fragmentos con el fin de que el estudiante identifique y relacione información literal o parafraseada, distinga ideas principales o recupere datos explícitos.



Figura 5. Actividad relacionar texto-audio

3.1.4. Actividades de seleccionar

Esta tipología de actividades se basan en cliquear la opción correcta de una lista de ítems, desarrollando, de este modo, la atención y la estimulación cognitiva de los estudiantes. A modo de ejemplo, se presenta un reto didáctico (véase Figura 6) que consiste encontrar el intruso entre un grupo de palabras, trabajando, así, la clasificación y la categorización de palabras, la adquisición de vocabulario y los campos semánticos.

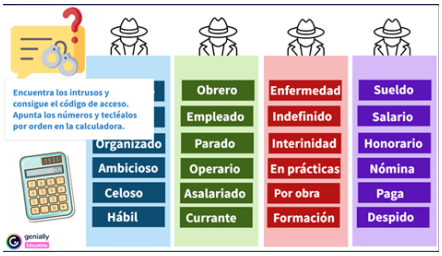


Figura 6. Actividad de seleccionar el intruso

3.1.5. Actividades de buscar

Uno de los juegos clásicos de buscar es el Lince (Figura 7), un juego visual que permite trabajar el vocabulario evitando la traducción directa para trabajar directamente con el significado, pinchando encima de la imagen correcta.



Figura 7. Actividad de buscar: Lince

3.1.6. Actividades de ordenar

Por último, dentro de esta clasificación, se encuentran los retos de ordenar. Como se muestra en la Figura 8, esta actividad, la cual corresponde a un diálogo desordenado que los estudiantes deben reorganizar, se incide en un nivel más discursivo y pragmático de la lengua.

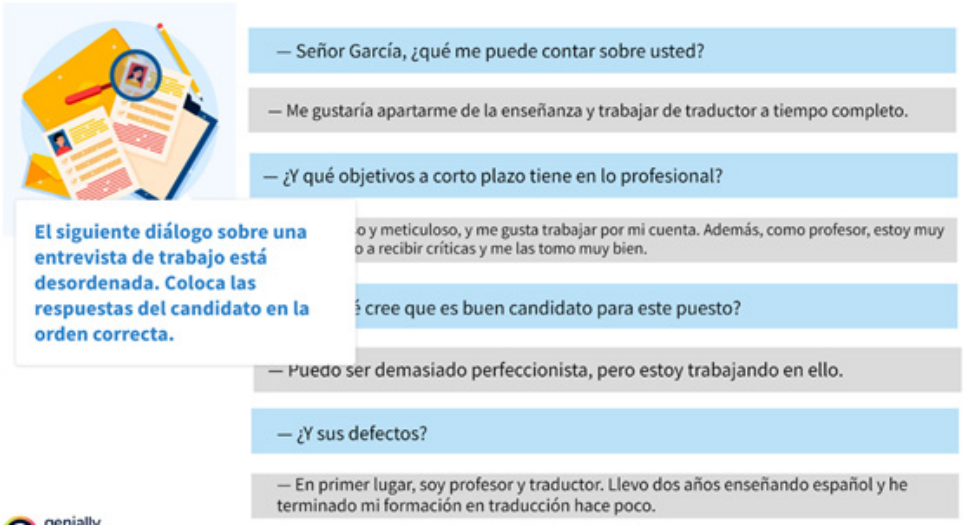


Figura 8. Actividad de ordenar diálogo

4. CONCLUSIONES

A lo largo de este artículo, se ha defendido que la respuesta a la diversidad existente en el aula puede ser resuelta a través de una respuesta educativa diversificada, es decir:

> una pedagogía rica, estimulante, con variedad de métodos y materiales, flexible, que tome no sólo en consideración la variedad, tolerándola, sino que la entienda y la valore como un desafío al cual responder; como un recurso valioso. (Balongo González y Mérida Serrano, 2016:149)

En este sentido y de acuerdo con Arche Claudio (2020), la propuesta de un *breakout* digital beneficia, por un lado, a los estudiantes, ya que «descubren una manera de aprender significativa, dinámica y emocional, y por otra, a los profesores se les abre un gran abanico de posibilidades de creación de nuevas actividades en forma de retos y enigmas». (p. 66). Unos retos que pretenden respetar las características y necesidades educativas individuales mediante el contacto sensorial con las actividades; la priorización del aprendizaje cooperativo; el clima lúdico, y la versatilidad didáctica.

A través de esta experiencia didáctica y en correlación a otros estudios llevados a cabo en este ámbito (Aller, 2022a; Aller, 2022b; Brusi y Cornellà, 2020; Moreno Fuentes, 2019), se puede constatar que su implementación repercute positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que aparte del factor motivacional debido al incremento de emociones positivas, «el empuje natural del alumnado hacia la búsqueda de soluciones a un problema y el trabajo cooperativo, siguiendo

las reglas del juego, también facilitan un aprendizaje más efectivo» (Moreno Fuentes y Lopezosa Martínez, 2020: 125). En definitiva, una dinámica que pretende ser más integradora, en donde se combina el entusiasmo por jugar y resolver cada reto con la comprensión de los contenidos didácticos.

BIBLIOGRAFÍA

Aller, T. (2022a). «Breakout digital: estrategia didáctica para enfrentar las clases on-line en pandemia». *En VIII Conferência Ibérica de Inovação na Educação com TIC: ieTIC2022: livro de atas*. Eds. V. Gonçalves, A. García-Valcárcel, J. A. Moreira, P. Gutiez Cuevas y M. R. Patrício. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, pp. 17-31.

Aller, T. (2022b). «La historia hispánica a través del texto histórico en un contexto gamificado digital de enseñanza-aprendizaje». En *Tecnologías y metodologías para el aprendizaje por competencias*. Coords. S. Liberal y A. Barrientos Báez, A. Madrid: Mc Graw Hill, pp. 89-102.

Arche Claudio, R. (2020). «Creación de un Breakout digital para el aula ELE con Thinglink». En *Actas del X Encuentro Práctico de Profesores de Español en Nueva Delhi: Reflexiones, aprendizajes y desarrollos en el nuevo contexto*. Coords. Ruíz Herrero, J. M. y Navarro Serrano, P. Nueva Delhi: Instituto Cervantes, pp. 65-67.

Balongo González, E. y Mérida Serrano, R. (2016). «El clima de aula en los proyectos de trabajo. Crear ambientes de aprendizaje para incluir la diversidad infantil». *Perfiles educativos*, 38(152): 146-162.

Blanco Guijarro, R. (1994). «La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo». En *Desarrollo psicológico y educación III: Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar*. Eds. J. Palacios, A. Marchesi y C. Coll. Alianza: Madrid, pp. 411- 438.

Brusi, D. y Cornellà, P. (2020). «Escape rooms y Breakouts en Geología. La experiencia de "Terra sísmica"». *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28(1): 74-88.

García Barrera, A. (2012). «La Educación personalizada como herramienta imprescindible para atender la Diversidad en el Aula». *UdiMundus*, 6(1): 177-189.

Moreno Fuentes, E. (2019). «El "Breakout Edu" como herramienta clave para la gamificación en la formación inicial de maestros/as». *EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 67, 66-69.

Moreno Fuentes, E. y Lopezosa Martínez, M. D. (2020). «Gamificación a través de un proyecto de aprendizaje-servicio: diseñando un breakout educativo desde la universidad para el alumnado de primaria». *Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 20(1), 106-130-.

Moura, A. y Santos, I. L. (2020). «Escape Room Educativo: reinventar ambientes de aprendizagem». En *Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação*. Org. A. A. Carbalho, A. A. Portugal: Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação, pp. 107-115.

García Barrera, A. (2012). «La Educación personalizada como herramienta imprescindible para atender la Diversidad en el Aula». *UdiMundus*, 6(1): 177-189.

Moreno Fuentes, E. (2019). «El "Breakout Edu" como herramienta clave para la gamificación en la formación inicial de maestros/as». *EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 67, 66-69.

Moreno Fuentes, E. y Lopezosa Martínez, M. D. (2020). «Gamificación a través de un proyecto de aprendizaje-servicio: diseñando un breakout educativo desde la universidad para el alumnado de primaria». *Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 20(1), 106-130-.

Moura, A. y Santos, I. L. (2020). «Escape Room Educativo: reinventar ambientes de aprendizagem». En *Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação*. Org. A. A. Carbalho, A. A. Portugal: Ministério da Educação, Direção-Geral da Educação, pp. 107-115.