
School Break

Diseño de *Escape rooms*
educativos

Manual 2



www.school-break.eu/



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

Índice

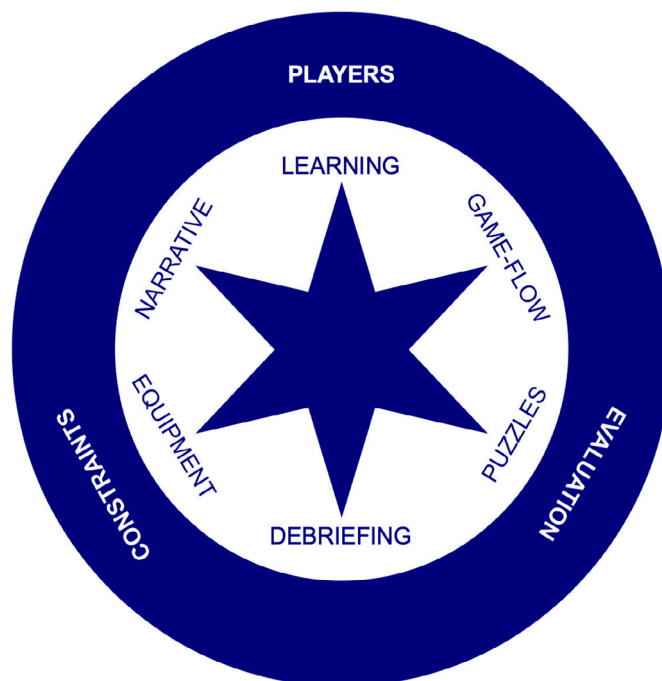
1. Introducción	3
2. Un proceso de diseño de un juego de escape educativo	7
3. Diseño de rompecabezas	10
4. Dar forma al juego en su conjunto	12
5. Comprobación del juego	14
Elementos a tener en cuenta a la hora de diseñar un juego de escape educativo: Lista de comprobación	15
6. Bibliografía	18

1. Introducción

En esta guía exploraremos el proceso de diseño desde cero de un juego de escape educativo. Es una continuación del primer manual, que aborda el uso de *escape rooms* en la enseñanza y pretende servir de referencia a los profesores que no desean usar juegos de escape educativos comerciales. En algunos casos, encontrar y adaptar un juego comercial puede llevar tanto tiempo como crear uno propio, y es menos entretenido. Diseñar un *escape room* es bastante sencillo, pero se requieren algunos conocimientos especializados, que son los que aporta este manual.

Diseño de un escape room: mapa general

¿Cómo se describe un *escape room* educativo en términos de diseño? ¿Qué elementos deben tenerse en cuenta, desarrollarse y combinarse para generar una experiencia de aprendizaje mediante el juego eficaz y estimulante? Este modelo se presenta como una evolución del modelo EscapED (Clarke, Peel, Arnab, Morini, Keegan y Wood, 2017).



Desde un punto de vista del diseño, un *escape room* educativo es un juego compuesto de seis elementos clave, representados como las seis puntas de la estrella del modelo. Cuatro de ellos también están presentes en los *escape rooms* recreativos:

1. La **NARRACIÓN** es la historia que palpita y da vida al *escape room*. La narración aporta una temática general que, si se respeta, puede potenciar la coherencia de la experiencia y fomentar la inmersión y la implicación.
 - a. La narración sugiere el modo o tipo de *escape room*: escapar de una cárcel, resolver un misterio, liberar rehenes, etc.
 - b. La narración puede ser única (como una película) o enmarcarse como un episodio de una serie.

2. La **DINÁMICA DEL JUEGO** describe la estructura de la experiencia del juego para los jugadores. Normalmente, un *escape room* consta de distintas fases (una introducción al «mundo» y la narración del juego; una exploración, resolver distintos rompecabezas para obtener un código, descifrar un gran desafío, etc.).
 - a. Las actividades enmarcadas en un *escape room* pueden desarrollarse de manera secuencial o en paralelo y seguir patrones más complejos.
 - b. Mientras que los *escape rooms* comerciales normalmente están diseñados para unas pocas personas, los *escape rooms* educativos se conciben para clases de 20 o más alumnos. La formación de grupos forma parte del diseño de la dinámica del juego.
 - c. Cuando diversos jugadores o grupos juegan a un *escape room*, pueden optar por competir entre ellos o por colaborar.

3. Resolver un juego de escape implica resolver una serie de **ROMPECABEZAS** que pueden ser de muy distinta índole y requerir tanto capacidades cognitivas como físicas: encontrar objetos en una habitación, descifrar un código, traducir frases, hacer operaciones matemáticas, construir objetos a partir de piezas, programar, etc. Establecer correspondencias entre los rompecabezas y los objetivos de aprendizaje suele suponer el mayor desafío en el diseño de juegos de escape educativos. Además, los rompecabezas deben ser claros, es decir: deben presentar el aspecto de elementos que requieren una solución y proporcionar un *feedback* claro una vez se prueban soluciones (sean correctas o incorrectas). Proporcionar pistas específicas y explicar las reglas de su aplicación (¿cuándo se dará una pista y cómo?) también forma parte del diseño de los rompecabezas.

4. Un *escape room* se materializa en un conjunto de **EQUIPAMIENTO** coordinado, tanto físico como digital. Ello incluye:
 - a. la propia aula;
 - b. los elementos que deberán manipularse para solucionar los rompecabezas (crucigramas, adivinanzas, sudokus, pistas ocultas, etc.);
 - c. elementos tecnológicos (un proyector, luces, altavoces, etc.);
 - d. cofres con llave u otros elementos de bloqueo (candados, cadenas, contraseñas, etc.);
 - e. a menudo se precisa también un cronómetro;
 - f. elementos narrativos (vídeo, audio, documentos impresos, etc.);
 - g. decoración acorde a la temática o la ambientación;
 - h. en determinados casos se precisan actores (o un maestro del juego) para jugar a un *escape room*.

Estos cuatro ejemplos describen un *escape room* recreativo. Cuando se diseña un juego de escape para utilizarlo como actividad educativa, entran en juego otros dos elementos, a saber:

5. El proceso de **APRENDIZAJE** previsto, que en realidad es la razón de ser del *escape room* educativo. Engloba:
 - a. Los resultados de aprendizaje previstos en términos de contenido del programa escolar (y contenido adicional), competencias (inter- o multi-) disciplinarias y habilidades blandas.
 - b. El proceso de aprendizaje previsto, es decir: cómo debe desarrollarse el aprendizaje. ¿El contenido se aprenderá como parte de una historia de fondo? ¿Se desarrollan competencias específicas a través de la resolución de los rompecabezas? Etc.
6. **EL REPASO FINAL**, una fase posterior al juego esencial (aunque a menudo se pasa por alto) en la que se completa el ciclo de aprendizaje (Betrus y Botturi, 2011):
 - a. Los jugadores cobran conciencia de lo que han aprendido durante el juego.
 - b. Se ayuda a los jugadores a conectar lo aprendido con sus conocimientos previos y se amplía así el proceso de aprendizaje en el que se enmarca el *escape room*.

Como ocurre en cualquier juego, todos los elementos deben ser *coherentes* entre sí: es eso lo que hace un juego de escape interesante, estimulante y efectivo. Durante el proceso de diseño, los seis elementos deberían estar interconectados y dar forma a una experiencia fluida. Por ejemplo, los rompecabezas de un *escape room* deberían ser coherentes con el argumento y su solución debería aportar un significado que hiciera progresar el juego; además, tanto los rompecabezas como la narración deben reforzar el aprendizaje; etc.

Con todo, también son elementos *independientes*, lo que significa que cada uno de ellos puede modificarse (al menos en parte) sin que ello obligue a cambiar todos los demás. Así, un diseñador puede decidir cambiar un solo rompecabezas (por ej., después de una revisión), y, por supuesto, el nuevo rompecabezas debe encajar con la narración y la decoración, pero, en principio, no debería comportar cambios en el argumento ni en la decoración del fondo. Por ejemplo, cambiar la dinámica del juego para hacer una partida con múltiples grupos tampoco debería obligar a modificar la narración y los elementos de aprendizaje.

Además de los ingredientes clave (o capas de diseño) de un *escape room* educativo, el diseño de un juego de escape debería tener en cuenta su contexto. El modelo de la estrella define tres dimensiones relevantes que conviene analizar antes de acometer el proceso de diseño y que influirán en todos los elementos de diseño mencionados.

1. Los **JUGADORES**, que suelen ser estudiantes y tienen características específicas (segmento demográfico, actitud hacia el uso del juego en la enseñanza, etc.) y pueden determinarse por un número específico (por ej.: clases de 15, 20 o 25 estudiantes). Entender a los jugadores equivale al «análisis de los estudiantes» habitual que contemplan la mayoría de los modelos de diseño de instrucciones (Morrison, Ross, Morrison y Kalman, 2019).
2. Posibles **LIMITACIONES** espaciotemporales, como, por ejemplo, el espacio disponible (el aula puede ser pequeña o puede haber varias aulas disponibles), el tiempo disponible (por ejemplo: si el juego de escape debe jugarse en un período escolar concreto) o la disponibilidad de material específico, etc. Los resultados de aprendizaje también limitan el contenido del *escape room*, puesto que deben corresponderse con el programa de estudios.
3. Cómo pretenden los diseñadores llevar a cabo la **EVALUACIÓN** del *escape room* (véanse, por ejemplo, las guías y cuestionarios generados como parte de este proyecto). Se trata de una evaluación distinta (aunque complementaria) de la evaluación del aprendizaje que tuvo lugar en el juego de escape. Arnab y Clarke (2017) consideran la evaluación el componente principal del desarrollo GBL: los diseñadores deberían identificar los momentos específicos para observar, los artefactos específicos que deben recopilarse para su posterior análisis, y las preguntas y comentarios específicos que deben recabarse de los jugadores después de la partida.

2. Un proceso de diseño de un juego de escape educativo

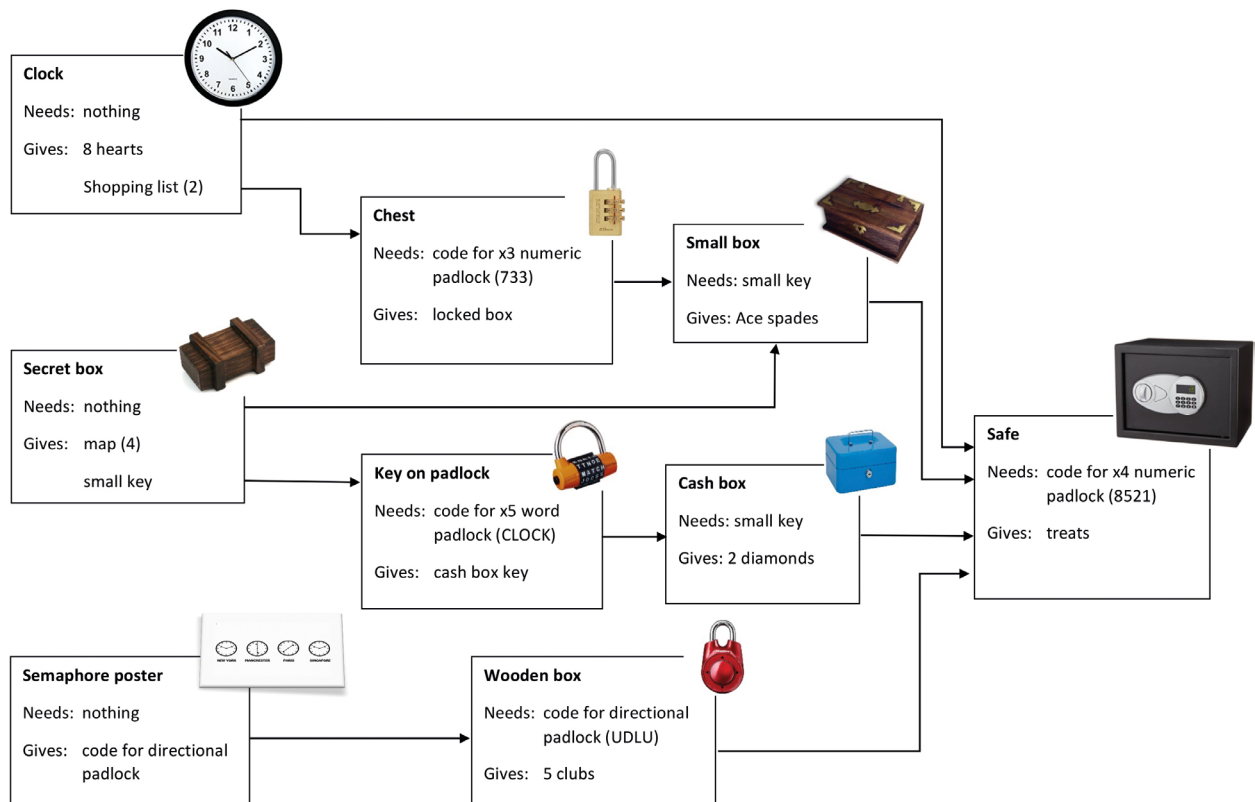
Diseñar un *escape room* no es tarea fácil: un juego consta de múltiples elementos y su interrelación puede suponer un desafío enorme para los principiantes. En este apartado perfilaremos las etapas principales del diseño. Si bien conviene concebir (y provisionalmente seguir) un proceso de diseño razonable y eficaz, cualquier actividad de diseño saltará de manera inevitable de un elemento a otro y obligará a encontrar un equilibrio entre dejarse llevar por la inspiración y las ideas (que pueden aflorar en cualquier punto y en cualquier momento) y, por otro lado, conservar un diseño general coherente.

1. Definición de los objetivos de aprendizaje → **Aprendizaje**
2. Identificación de las limitaciones (tiempo, espacio, personas) → **Limitaciones/jugadores**
3. Determinación del tipo de escape room, caja de escape o actividad inspirada en los juegos de escape
4. Definición de la narración o el tema central → **Narración**
5. Creación de un mapa general de la dinámica de rompecabezas → **Dinámica del juego**
6. Diseño de puzzles individuales (y pruebas del juego) → **Rompecabezas**
7. Combinación de los rompecabezas en un juego completo (y comprobación)
8. Diseño del espacio físico y de la ambientación → **Equipamiento**
9. Consecución del equilibrio del juego
10. Revisión cotejando los objetivos establecidos con los resultados de aprendizaje → **Repaso final/evaluación**

El diseño de un *escape room* también debe contemplar la facilidad de volver a colocar los elementos en la sala para volver a jugar (con otros jugadores/grupos/clases). De ahí que durante el diseño sea importante tener en cuenta los aspectos prácticos de la gestión de los *escape rooms*.

Nunca se subrayará demasiado la importancia de comprobar que el juego funciona en este proceso; los jugadores nunca se comportan como uno espera y solo probando el juego una y otra vez se logrará crear un *escape room* educativo robusto. También es importante plantearse cuántas personas participarán en el proceso de diseño. Aunque una persona sola puede diseñar un juego de escape, el proceso continuo de críticas y refinamiento que tiene lugar cuando se trabaja en equipo puede ser de un valor incalculable.

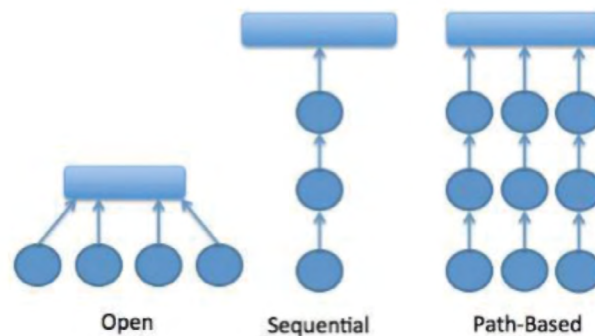
A la hora de diseñar un juego de escape pueden adoptarse distintos planteamientos; sin embargo, es importante contar con un sistema que permita registrar (y jugar) la dinámica del juego contemplando tanto el orden en el que deben completarse los rompecabezas como los objetos con los que los jugadores deben interactuar. Una manera fácil de hacerlo es creando un mapa de la estancia en el que se detalla cada rompecabezas. Dicho mapa servirá de ayuda para recordar en qué punto de la sala se encuentra cada elemento, además de mostrar visualmente la dinámica del juego en términos del orden en que deben resolverse los enigmas.



Un mapa de la estancia resulta útil, además, para comprobar la coherencia del diseño del juego y para compartir el diseño con otros integrantes del equipo de diseño. Asimismo, es clave para reorganizar la habitación una vez concluye la partida. Por otro lado, proporciona una imagen general del juego y permite analizar de manera global si está equilibrado:

- ¿Se han incluido distintos tipos de puzzles (véase el apartado 3 sobre diseño de rompecabezas)?
- ¿Se han incorporado enigmas con distinto grado de dificultad?
- ¿Se han usado distintos tipos de cierres, tanto físicos (candados con llave) como mecánicos (imanes, pesos, engranajes) y electrónicos (contraseñas informáticas)?
- ¿Se han concebido actividades diferentes para los jugadores (por ej.: buscar objetos, resolver enigmas, abrir cofres)?

También conviene tener en cuenta si se ha contemplado que todos los participantes tengan algo que hacer durante la partida. Ello dependerá del grado en que los puzles sean abiertos o secuenciales.



Extracto de **Nicholson, Scott.** (2016). *The State of Escape: Escape Room Design and Facilities*. Documento presentado en *Meaningful Play 2016*. Lansing, Michigan. Disponible en línea en <http://scottnicholson.com/pubs/stateofescape.pdf>

Un juego completamente abierto puede adolecer de falta de flujo narrativo, mientras que uno completamente secuencial puede dejar a algunos jugadores al margen. Una solución es conseguir una combinación equilibrada de distintas rutas paralelas, si bien hay que comprobar con atención que funciona para garantizar que unas no sean mucho más difíciles que las otras.

También es importante, en la fase inicial, plantearse cómo se integrará la narración en el juego: ¿será la clave para solventar los enigmas o simplemente servirá para ambientar el juego? Hay que pensar creativamente cómo incorporar la narración desde el planteamiento inicial hasta el juego final. Por ejemplo, si el juego está ambientado en un laboratorio científico, puede solicitarse a los participantes que lleven batas blancas y placas con su nombre, que podrían utilizarse para resolver un puzle. También hay que plantearse desde buen principio el final del juego: ¿cuál es el objetivo desde el punto de vista de los jugadores y qué puede hacerse para que, al resolverlo, se lleven la mayor de las gratificaciones? El resultado puede ser salir de la habitación, pero también puede implicar desarticular una bomba o resolver un misterio. Una vez más, enmarcar todos estos aspectos en una narración coherente puede multiplicar el disfrute del juego por parte de los participantes.

3. Diseño de rompecabezas

Una vez definido el planteamiento general de la estructura del juego puede pasarse a pensar en los rompecabezas individuales. Con el fin de satisfacer a una amplia variedad de participantes, va bien incorporar rompecabezas lo más diversos posibles.

Existen multitud de tipos de rompecabezas, entre ellos:

- **Buscar cosas:** como pueden ser objetos ocultos en la habitación, ya sea en objetos con compartimentos secretos, en bolsillos de prendas de ropa o incluso a plena vista; en ocasiones, para descifrar algunas pistas ocultas hay que desvelar un enigma previo, como un mensaje que debe leerse con tinta ultravioleta.
- **Rompecabezas espaciales:** como utilizar mapas para determinar direcciones, coordenadas para identificar localizaciones o superposiciones para mostrar en el espacio información oculta en un inicio.
- **Puzles físicos:** como resolver un rompecabezas para revelar un mensaje, determinar cómo acceder a cofres secretos o utilizar herramientas para llegar a objetos inaccesibles.
- **Códigos:** información encriptada aplicando una variedad de códigos, como morse, semáforos, cifrados por sustitución, códigos binarios, términos de códigos de radio y elementos de la tabla periódica. Los códigos suelen ocultarse para que el jugador tenga que identificar primero que hay un código que resolver; por ejemplo: una luz intermitente puede tener incrustado un código morse en su secuencia. Si se usan códigos no puede darse por supuesto que el jugador los conocerá, de manera que han de ponerse a su disposición en la habitación (por ej.: en un libro o un póster).
- **Rompecabezas gráficos:** imágenes u otros elementos gráficos, como buscar diferencias o contar objetos en cuadros.
- **Rompecabezas tradicionales:** acertijos, puzles de lógica y rompecabezas de palabras o aritméticos suelen formar parte de los juegos de escape, pero es importante que encajen bien en la temática del juego y no distraigan de su dinámica.
- **Conocimientos generales:** enigmas que requieren conocimientos externos, como identificar banderas; como en el caso de los códigos, no puede darse por supuesto que el jugador posee dicho conocimiento, de manera que debe de ponerse a su disposición en la sala.
- **Secuencias y patrones:** estos rompecabezas suelen usarse como el último enigma del juego, puesto que aúnan varios elementos; implican identificar una serie de elementos y usar una clave externa para colocarlos en el orden correcto. Por ejemplo, una serie de retratos en una habitación pueden mostrar a una persona mirando en distintas direcciones e indicando con la mirada la ubicación de un código concreto, pero, para poder dar las indicaciones, hay que saber que la ropa que lleva la persona se corresponde con los colores del arcoíris, lo que proporciona la clave de otro orden.

Hemos resumido aquí los tipos de enigmas y rompecabezas de uso más habitual en juegos de escape, pero existen muchas más posibilidades, ¡y otras muchas que incluso no se han inventado aún! Los rompecabezas pueden combinarse y mezclarse; así, puede hacerse que un rompecabezas de un tipo simule ser de otro tipo, de tal manera que descubrir el propio rompecabezas comporte tanta diversión como solucionarlo. Procura ser creativo a la hora de pensar cómo utilizar los rompecabezas para involucrar todos los sentidos y sacarle el máximo partido al entorno físico; es habitual usar puzles con luz y sonido, pero, en cambio, los que usan el gusto y el olfato se utilizan de manera más esporádica.

Como ocurre con todos los aspectos del juego, es importante probar cada rompecabezas por separado con el mayor número posible de personas. Aspectos a tener en cuenta:

- Se entiende con claridad? ¿El jugador entiende lo que tiene que hacer? ¿Se pueden interpretar de alguna otra manera las instrucciones?
- ¿Asume el enigma que se tiene algún conocimiento previo? ¿Se puede poner dicho conocimiento a disposición de los jugadores de alguna manera?
- ¿Es justo? ¿Resulta evidente que es un rompecabezas que hay que resolver? ¿Podría ser imposible resolverlo por algún motivo? (Por ej., si el enigma depende de un código incrustado en una configuración de ajedrez, ¿qué sucede si alguien mueve las piezas?)
- ¿Hay una única solución? ¿Y es evidente cuándo se llega a la solución correcta?

También se puede pensar en usar pistas falsas estratégicas, pero hay que hacerlo con precaución, porque los jugadores pueden interpretarlo como una pérdida de tiempo frustrante. Sugerimos usar solo pistas falsas cuando consuman poco tiempo y aporten algo al juego, como, por ejemplo, un comentario aparte en clave de humor.

4. Dar forma al juego en su conjunto

Una vez se cuenta con un plan y con los rompecabezas individuales principales que componen el juego, puede empezarse a darle forma. Hacer pruebas en esta fase permitirá descubrir si se cuenta con un equilibrio adecuado de aprendizaje y entretenimiento, además de brindar la oportunidad de refinar los rompecabezas existentes o añadir nuevos si se considera pertinente. También es el momento de empezar a pensar en los elementos adicionales que pueden añadirse, esos secretos y sorpresas que aportan una dimensión adicional al juego.

En este momento es cuando hay que pensar en el material que se necesitará para conseguir que los rompecabezas funcionen y ambientar la escena. Si se consigue integrar los rompecabezas de manera imperceptible en el entorno y la puesta en escena, se imprimirá una capa adicional de inmersión al juego. Aspectos a tener en cuenta:

- **Puesta en escena y atrezzo:** ¿qué se añadirá a la habitación para que encaje con la temática? En el entorno educativo es poco probable contar con una sala permanente en la que ambientar los juegos de escape, pero sí puede disponerse de mobiliario, imágenes, material, etc. que se puede usar para decorar el espacio. ¿Hay algo en la estancia que pueda usarse?
- **Iluminación y sonido:** Si se tiene control sobre la luz, ¿cómo se utilizará? ¿Habrá música de fondo?
- **Trasfondo:** ¿hay algún elemento adicional en la habitación que pueda encajar en la narración y aportar color mediante una historia de fondo? Por ejemplo, en una habitación con temática hospitalaria, podrían incluirse postales con deseos de recuperación con un código incrustado en sus mensajes.

También habrá que plantearse cómo se comunicarán los jugadores con el maestro del juego (la persona que dirige el juego). Lo habitual es que haya un maestro por juego, pero en situaciones de aulas escolares es factible que se jueguen muchas partidas de manera simultánea y habrá que tenerlo en cuenta. Si se logra incorporar la comunicación de tal modo que esté en consonancia con el entorno y la narración, se conseguirá ofrecer una experiencia más inmersiva a los jugadores. Pueden proporcionarse pistas digitalmente mediante un monitor o mensajes en una tableta, a través de un teléfono o un *walkie-talkie* o incluso en persona, por ejemplo, a través de un «guardia de seguridad» en la sala.

Otro aspecto es la gestión de los retos; para que un juego de escape resulte realmente divertido; los jugadores deben creer que solucionarlo es factible, no imposible; hay que darles tiempo para que se enfrenten a los rompecabezas y experimenten el placer de resolverlos, sin quedarse atascados. Un juego demasiado difícil puede resultar frustrante y, por el contrario, uno demasiado fácil puede antojarse aburrido. Lo ideal es que, si se gestiona bien el desafío, a los jugadores les sobren unos segundos tras completar el juego. Una estrategia es crear desafíos difíciles de resolver, pero proporcionar los consejos y pistas necesarios para rebajar su dificultad.

En cuanto a la provisión de las pistas, conviene plantearse si se darán a solicitud de los jugadores o cuando el maestro del juego lo considere oportuno. También hay que definir si el número de pistas será limitado y si serán pistas directas o crípticas que supongan enigmas en sí mismas, y determinar si las pistas se planearán por anticipado y se suministrarán siguiendo un guion o si serán improvisadas.

Como ocurre con todos los aspectos del juego, es importante comprobar los sistemas de comunicación y de provisión de pistas y consejos. Esta es tu oportunidad de interactuar con los jugadores e influir en el juego mientras se desarrolla, de manera que es importante pensarla bien.

5. Comprobación del juego

Ir comprobando el juego en todas las fases es absolutamente crucial para crear un *escape room* a un tiempo educativo y divertido. Es importante realizar pruebas en cada fase:

- 1. Rompecabezas:** cada rompecabezas debe comprobarse de manera individual, al margen del conjunto del juego.
- 2. Prototipos en papel:** el juego debe comprobarse en su conjunto utilizando prototipos de los elementos, como sobres y tarjetas, antes de invertir en el kit y los candados definitivos, con el fin de comprobar que la dinámica fluye y que existe un equilibrio entre los rompecabezas.
- 3. Juego en su conjunto:** se llevará a cabo una comprobación del juego completo, con el kit y los objetos finales.

El mero hecho de observar a los jugadores jugar y resolver los enigmas permite detectar cualquier problema con el diseño del juego. Además, permite poner a prueba y refinar el sistema de diseño de las pruebas. En una situación ideal, cada una de las fases anteriores se comprobará al menos tres veces (más si es posible) con el fin de asegurar que el juego es entretenido y funciona bien.

Además de comprobar su grado de entretenimiento, conviene tener en cuenta el grado en que el juego consigue los resultados educativos previstos. Esto puede resultar más difícil de calibrar, pues un modelo de pruebas previas y posteriores podría no funcionar en muchas situaciones de docencia reales, pero autoevaluar los resultados de aprendizaje resulta un ejercicio útil. Esta lista de comprobación proporciona una herramienta útil para la autoevaluación de un juego de escape antes de ponerlo a prueba y puede usarse como guía para las comprobaciones.

Elementos a tener en cuenta a la hora de diseñar un juego de escape educativo: Lista de comprobación

Nota aclaratoria: En función de dónde se ponga el foco, pueden diseñarse:

- **Escape rooms temáticos** (giran en torno a un tema construido mediante la decoración, el atrezzo, las pistas sonoras y los materiales visuales propios de la temática utilizados, pero la narración no es una prioridad);
- **Escape rooms narrativos** (el argumento es muy importante y los personajes y jugadores se meten en la trama mediante algún tipo de vídeo o historia que el maestro del juego les presenta antes de iniciar la partida).

		Comprobar	Comentarios
Escape rooms temáticos	El tema está claro		
	La temática motiva a los alumnos		
	Se usa vocabulario y terminología propios de la temática		
	Las decoraciones, presentaciones en vídeo, pistas de audio y atrezzo de la sala están en consonancia con la temática		
Escape rooms narrativos	La narrativa está presente en toda la experiencia y se integra en los distintos desafíos del juego. La historia presenta a personajes bien definidos y/o los participantes cuentan con personajes que encajan en el argumento		
	Los elementos narrativos guardan coherencia entre sí		
	El argumento resulta estimulante		
Definición del objetivo educativo	El <i>escape room</i> en su conjunto posee un objetivo claro, que fomenta el pensamiento crítico: Ejemplo: Lo que se pretende que los alumnos exploren, entiendan o aprendan está claro.		

		Comprobar	Comentarios
Rompecabezas y enigmas	El <i>escape room</i> incluye una variedad amplia y diversa de rompecabezas y enigmas		
	Cada rompecabezas y enigma tiene un objetivo y permite a los jugadores avanzar para llegar al objetivo		
	El nivel de dificultad del <i>escape room</i> es adecuado para los estudiantes		
Premios y/o insignias	Los premios, si los hay, aportan un alto nivel de motivación		
Transferencia de conocimiento	El juego de escape ofrece puntos de partida interesantes para iniciar en clase un debate relacionado con los objetivos educativos		
Habilidades blandas	El <i>escape room</i> contempla el uso de habilidades críticas, resilientes y creativas y/o conocimientos y competencias específicamente indicadas para el ámbito de estudio.		
	El <i>escape room</i> fomenta el desarrollo de las capacidades para resolver problemas		
	El <i>escape room</i> brinda oportunidades para desarrollar las habilidades sociales (entre las que figuran las habilidades de colaboración y comunicación)		
Implementación de los escape rooms	El <i>escape room</i> puede adaptarse fácilmente (a distintos entornos)		
	El <i>escape room</i> es escalable (puede adecuarse a distintos números de participantes)		
	El montaje del <i>escape room</i> es razonable (el tiempo que se requiere para montar la experiencia por primera vez)		
	El tiempo de reconfiguración del <i>escape room</i> es razonable (el tiempo necesario para preparar la experiencia de nuevo para otro grupo)		

Existen asimismo una serie de consideraciones prácticas que deben sopesarse a la hora de comprobar el juego:

- ¿Es accesible a la variedad más amplia posible de personas? Aquí cabe hacer hincapié en especial en personas con discapacidades, alergias o fobias. Hay que tener en cuenta todo aquello que podría suponer un problema potencial (por ej.: luces intermitentes) y advertir de antemano a los participantes.
- ¿El juego es seguro? ¿Alguna de las actividades podría presentar riesgo de lesión para los participantes (¡no debe darse por sentado que no harán tonterías!)?
- Antes de iniciar la partida, ¿cómo se van a exponer a los participantes las reglas del juego y las consideraciones de seguridad? Por ejemplo, suelen usarse pegatinas para marcar los elementos de una habitación que no forman parte del juego, para explicar a los jugadores que nada de lo que queda por encima de la altura de la cabeza forma parte del juego o que no necesitan mover objetos pesados.

6. Bibliografía

- Arnab, S., y Clarke, S. (2017). Towards a trans-disciplinary methodology for a game-based intervention development process. *British journal of educational technology*, 48(2), págs. 279-312.
- Betrus, A. K. y Botturi, L. (2010). Principles of Using Simulations and Games for Teaching. En: Hirumi, A. (ed.), *Playing Games in Schools: Engaging Learners through Interactive Entertainment*, International Society for Technology in Education, págs. 33-56 [capítulo 2].
- Clarke, S., Peel, D., Arnab, S., Morini, L., Keegan, H., y Wood, O. (2017). EscapED: A Framework for Creating Educational Escape Rooms and Interactive Games to For Higher/Further Education. *International Journal of Serious Games*, 4(3), págs. 73-86, disponible en: <https://dx.doi.org/10.17083/ijsg.v4i3.180>.
- Gibbons, A. S. (2013). *An architectural approach to instructional design*. Routledge.
- Morrison, G. R., Ross, S. J., Morrison, J. R., y Kalman, H. K. (2019). *Designing effective instruction*. Wiley.
- Nicholson, S. (2016). The State of Escape: Escape Room Design and Facilities. Documento presentado en Meaningful Play 2016. Lansing, Michigan. Consultado el 28 de junio de 2019 en <http://scottnicholson.com/pubs/stateofescape.pdf>.
- Salen, K., Tekinbaş, K. S., y Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. Boston, Massachusetts: MIT press.

UOC



GAME

GRUPO DE INVESTIGACIÓN 
EN APRENDIZAJES, MEDIOS Y ENTRETENIMIENTO

Fecha de publicación:

febrero de 2020

Cita recomendada:

School Break Project (2020). School Break. Diseño de *Escape rooms educativos*. Manual 2. Recuperado de <http://www.school-break.eu/>

DOI:

https://doi.org/10.7238/uoc.game.escaperoom_2.2020

Handle:

<http://hdl.handle.net/10609/109887>



Puedes copiar, difundir y remezclar nuestro contenido en Internet, siempre que tú también utilices este mismo tipo de licencia, es decir, CC-BY-SA. Siempre debes citar y enlazar la fuente y el autor del contenido que utilices. Si vas a utilizar el contenido con fines directa o indirectamente comerciales y no te acoges exactamente a esta licencia, por favor ponte en contacto con nosotros para que autoricemos su uso.