



Playing Emotions



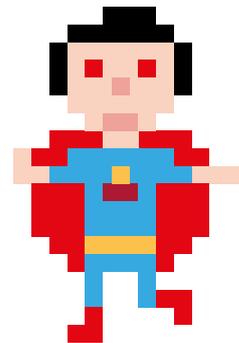
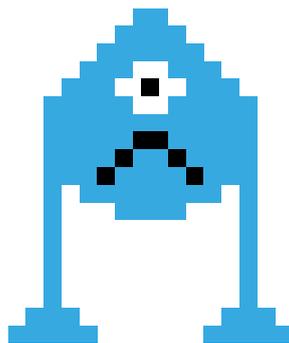
FUNDACIÓN
BOTÍN

Playing Emotions

Este recurso forma parte de *Educación Responsable*, un programa educativo de la Fundación Botín que favorece el desarrollo emocional, social y de la creatividad, promueve la comunicación y mejora la convivencia en los centros escolares a partir del trabajo con docentes, alumnado y familias.

Los recursos de *Educación Responsable* permiten trabajar las siguientes variables: Identificación y expresión emocional, empatía y autoestima (desarrollo afectivo), autocontrol, toma de decisiones, y actitudes positivas hacia la salud (desarrollo cognitivo) y habilidades de interacción, autoafirmación y oposición asertiva (desarrollo social) y la creatividad.

Playing Emotions



CRÉDITOS

Produce

Fundación Botín

Autor

Jorge Oceja
(Universidad de Cantabria)

Revisión y actualización de contenidos

1ª Edición

Fundación Botín y Jorge Oceja, octubre 2019

2ª Edición

Fundación Botín y Jorge Oceja, marzo 2022

Diseño y maquetación

Baixa Studio

Edición

Fundación Botín
Pedrueca 1. 39003 Santander

ISBN 978-84-15469-95-7

© Fundación Botín

© Jorge Oceja



ÍNDICE

BLOQUE I. Marco teórico

Presentación	6
Playing Emotions y las variables <i>Educación Responsable</i>	7
Pero... ¿Qué son los videojuegos?	9
Un poco de historia	9
Géneros.....	11
Usos educativos.....	11
¿Por qué juegos independientes en Playing Emotions?.....	13

BLOQUE II. Juegos y actividades

Recomendaciones generales.....	16
--------------------------------	----

BRAID

Recomendaciones para Braid	19
----------------------------------	----

ANTES DEL JUEGO

Actividad 1. La visión del autor sobre los videojuegos.....	21
---	----

DURANTE EL JUEGO

Actividad 2. Dimensiones emocionales.....	23
Actividad 3. ¿De qué trata Braid?.....	24
Actividad 4. Nuevos tiempos, nuevas formas de narrar	25

DESPUÉS DEL JUEGO

Actividad 5. Creación de juegos.....	27
--------------------------------------	----

GRIS

Recomendaciones para Gris.....	32
--------------------------------	----

ANTES DEL JUEGO

Actividad 1. La diversidad en los juegos.....	34
Del #gamergate a una comunidad integradora	

DURANTE EL JUEGO

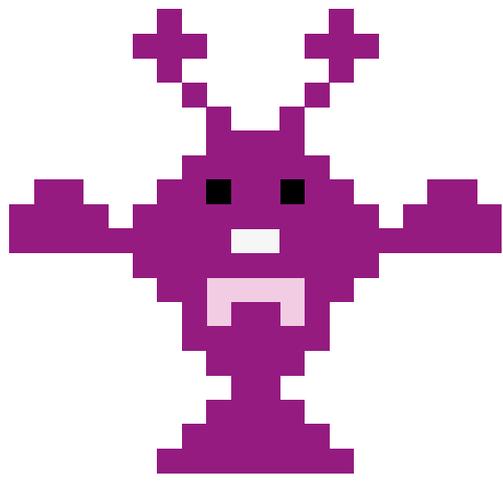
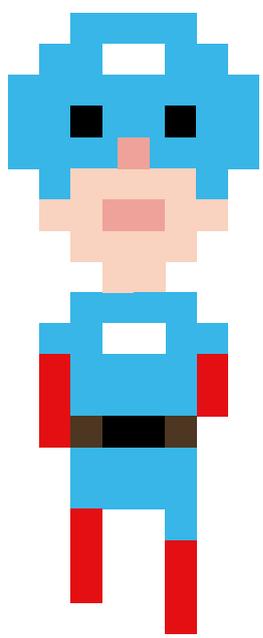
Actividad 2. El flow del juego vs. las emociones experimentadas	39
Actividad 3. Música y emociones	41
Actividad 4. Pintando el mundo	43

DESPUÉS DEL JUEGO

Actividad 5. Narrativas interactivas, otra forma de jugar	47
---	----

Glosario.....	50
Algunas ideas para seguir jugando.....	51
Referencias bibliográficas	52

BLOQUE I
Marco
teórico





Presentación

Playing emotions propone un conjunto de actividades que tienen como objetivo promover las competencias del programa *Educación Responsable* a partir de la utilización de videojuegos independientes.

Presenta, en primer lugar, un marco teórico destinado a que el profesorado conozca el planteamiento del recurso y se sienta cómodo a la hora de trabajar con este producto cultural. Posteriormente, muestra distintos juegos y una serie de actividades asociadas a cada uno de ellos, para que los docentes puedan elegir qué y cómo desean trabajar.

Este marco teórico revisa algunos beneficios educativos de los videojuegos, así como las posibilidades que el medio ofrece para trabajar las variables de *Educación Responsable*. A continuación, realiza una aproximación al concepto de "videojuego", repasa brevemente su historia y los géneros existentes y explora los distintos usos educativos que pueden tener estos productos culturales. En la parte final, se explica por qué *Playing Emotions* utiliza, para alcanzar sus fines, un tipo concreto de juegos como son los videojuegos independientes. Para ejemplificar este contenido teórico te facilitamos enlaces: fíjate en los botones morados de "play" que te permitirán conocer distintos juegos.

Algunos beneficios educativos de los videojuegos

Aunque son pocos los estudios centrados en las posibilidades educativas de los videojuegos, existen ya distintas evidencias sobre sus beneficios. Uno de los trabajos más importantes en esta línea es el metaanálisis con más de 55 estudios realizados por Sitzman y Elys (2011). Su trabajo demostró que la utilización de videojuegos mejora la autoeficacia en más de un 20%, la adquisición de contenidos procedimentales en un 14% y la de contenidos conceptuales en un 11%. Además, las tasas de retención de datos son un 9% más altas y la capacidad de transferir lo aprendido a otros contextos se incrementa en un 5%.

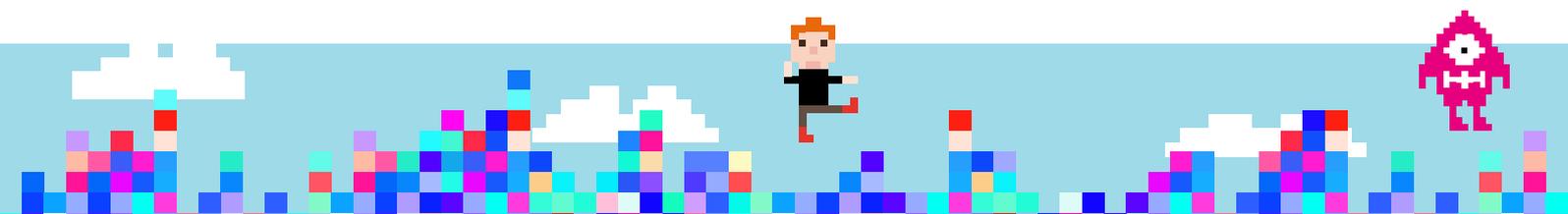
Más allá de los resultados cuantitativos, algunos investigadores afirman que el foco no ha de ponerse tanto en los resultados de aprendizaje como en los beneficios que aportan en distintas competencias cognitivas como las habilidades espaciales (Green y Bavelier, 2003) y especialmente en la capacidad para resolver problemas (Ko, 2002). Además, una de las conclusiones más importantes de estos estudios es que la motivación hacia los contenidos es claramente superior cuando las experiencias educativas están mediadas por juegos.

Por otro lado, si nos centramos en beneficios vinculados a las áreas curriculares, existen diversos estudios que evidencian las posibilidades de los videojuegos. Por ejemplo, un trabajo realizado en Dinamarca demostró en 2005 que la utilización de un videojuego como *Europa Universalis* en clase de Historia mejoraba de forma objetiva los conocimientos académicos de los estudiantes acerca del siglo XVI (Egenfeldt-Nielsen, 2005). En la misma línea, estudios desarrollados recientemente en Estados Unidos han demostrado cómo la utilización de videojuegos históricos ha servido para mejorar la adquisición de conocimientos relativos al periodo de la democracia jacksoniana (Clark, Tanner-Smith, Hostetler, Fradkin, & Polikov, 2018), cómo *Minecraft* mejora la geometría espacial y otras competencias matemáticas (Foerster, 2017) o cómo juegos de rol como *Newwinter Nights* sirven para trabajar de forma eficaz la lectoescritura (Adams, 2009).

PLAY

PLAY

PLAY





Playing Emotions y las variables Educación Responsable

Educación Responsable se ha caracterizado a lo largo de los años por promover las competencias del profesorado, alumnado y familias en los ámbitos afectivo, cognitivo y social, desarrollando, además, su creatividad. Para ello ha utilizado recursos vinculados a distintas disciplinas artísticas como la literatura (*Literatura, Emociones y Creatividad y Lectura y Emociones*), el cine y los recursos audiovisuales (*Banco de Herramientas*), las artes plásticas (*ReflejArte*) o la música (*El Coro de las Emociones*). El objetivo de *Playing Emotions* es utilizar la dimensión artística y cultural presente en los juegos para abordar, a través de varias actividades, las competencias propias del programa. La selección de estas competencias se basa en distintos enfoques teóricos entre los que se encuentra la interpretación de la inteligencia como una dimensión mediada por las emociones (Gardner, 1983), el peso que desde la psicología positiva se ha puesto en las fortalezas humanas (Seligman, 2002), nuevos conceptos como la resiliencia para explicar procesos de adaptación exitosa (Werner, 1995) o el interés que algunos autores han comenzado a mostrar por el bienestar y las necesidades de la infancia y adolescencia (Ryan y Deci, 2008). A partir del trabajo de estos autores, el programa *Educación Responsable* pretende promover de forma explícita una serie de variables en tres ámbitos: el emocional (identificación y expresión emocional, empatía y autoestima), el cognitivo (autocontrol, toma de decisiones y actitudes positivas hacia la salud) y el social (habilidades de interacción, autoafirmación y oposición asertiva).

Además, de forma transversal, el programa promueve la creatividad de los alumnos acercándose a ellos, no sólo como espectadores de los distintos procesos artísticos, sino como agentes activos involucrados en los propios procesos de creación.

El ámbito afectivo es, precisamente, el que va a permitirnos realizar un trabajo más explícito con las actividades. Si algo caracteriza a los videojue-

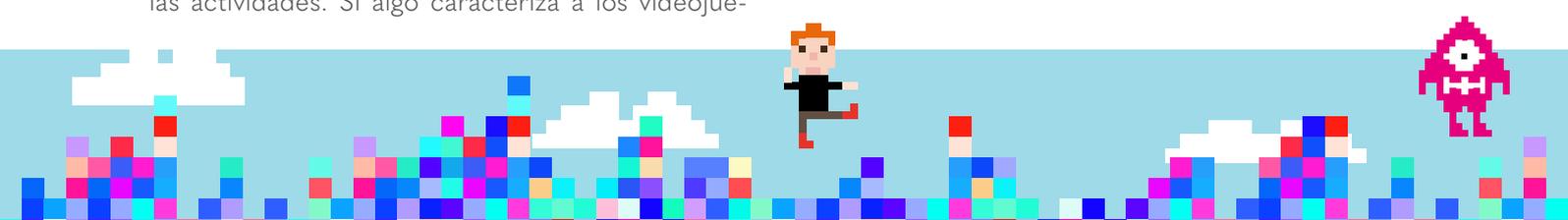


gos, es la posibilidad de empatizar con otros y ocupar el lugar de los personajes que representamos. En los videojuegos somos aventureros de otras épocas y lugares, criaturas fantásticas, deportistas, arquitectos... o incluso narradores onmiscientes de situaciones históricas que transcurren en función de nuestras decisiones. Es cierto que eso también ocurre en los libros y en el cine, pero el elemento interactivo (la peculiaridad de ser y actuar como otra persona), le añade matices que no se dan en otras narrativas. Esta capacidad de empatizar con los otros nos va a permitir reflexionar e identificar las emociones que experimentan nuestros personajes y nosotros mismos en el acto de jugar. Pocas novelas nos han permitido entender la soledad y el desconcierto de una forma tan magistral como *Inside* o empatizar con el sufrimiento de la población civil en una guerra como ocurre en *This War of Mine*. Además, los videojuegos nos exponen constantemente a desafíos que permiten trabajar la percepción competencial de los alumnos y, por extensión, su autoestima y autoimagen.

Al tratarse de un medio que les es cercano, los alumnos van a sentirse particularmente competen-

PLAY

PLAY





tes: a nivel técnico estarán familiarizados con los controles, conocerán los últimos lanzamientos y posiblemente tengan cierta cultura sobre la historia y evolución de los videojuegos. Si somos capaces de aprovechar esta motivación, podremos trabajar competencias vinculadas a su autoestima.

Otra peculiaridad de los videojuegos es que nos obligan a tomar decisiones. Frecuentemente, nuestros avatares se ven en encrucijadas donde es necesario elegir entre distintas opciones. Además de las posibilidades que esto nos ofrece para el trabajo dialógico, los propios juegos nos muestran las consecuencias que tiene cada acción, permitiéndonos practicarlas en escenarios sin riesgo.

PLAY

Por ejemplo, utilizando simuladores como [SimCity](#) podremos tomar opciones relativas al modelo de ciudad que queremos diseñar; si adoptamos, imaginemos, un enfoque exclusivamente productivista, aparecerán problemas medioambientales nos harán fracasar en el juego.

La toma de decisiones está vinculada con nuestro autocontrol como jugadores. Por ejemplo, al ocupar un mundo abierto, podemos subirnos a coches y conducir a toda velocidad por la ciudad; sin embargo, esto difícilmente va a ayudarnos a superar las misiones y desafíos que la mayoría de juegos proponen y que requieren de concentración, dedicación y esfuerzo. *Playing Emotions* también nos permitirá trabajar actitudes positivas hacia la salud. De la misma forma que el cine no acabó con la literatura ni con las artes plásticas, los videojuegos no tienen por qué acabar con la actividad física ni los hábitos saludables. En primer lugar, porque una de las misiones de *Playing Emotions* es enseñar a jugar de manera responsable. Si no es sano ver cuatro películas seguidas, ni hacer un maratón completo de series sin levantarse del sillón, como docentes hemos de trasladar a los alumnos que, para apreciar los videojuegos y disfrutar con ellos, las exposiciones han de ser razonables. Además, los denominados juegos ubicuos (experiencias que trascienden la pantalla y nos obligan a salir a la calle) son, como hemos visto con

[Pokemon GO](#), cada vez más comunes. Por su parte, los denominados [exergames](#) nos permiten realizar ejercicio desde nuestra casa a través de distintos dispositivos.

PLAY

PLAY

En el ámbito social, la investigación ha demostrado que, si bien un número excesivo de horas de juego autónomo puede impactar en la sociabilidad, los videojuegos pueden, también, conectarnos con otros (tanto online como offline) ayudándonos a crear relaciones significativas basadas en las habilidades de interacción. Por ello en *Playing Emotions* proponemos siempre jugar juntos (con otros compañeros, con el profesor o en familia) para generar situaciones en las que entren en juego las habilidades de oposición asertiva y de autoafirmación. Por ejemplo, cuando los alumnos salgan a la pizarra o al proyector a manejar el juego, las acciones que ejecuten habrán de consensuarse con el resto de compañeros. De la misma forma, muchas de las actividades que se plantean (detección de temas centrales en cada juego, acciones concretas que ejecutar, etc.) habrán de basarse en esos procesos de negociación. A su vez, el profesor podrá trabajar las habilidades de autofirmación y la asertividad al pedir a los alumnos que compartan de forma honesta sus preferencias por unos u otros géneros y juegos.





Pero... ¿Qué son los videojuegos?

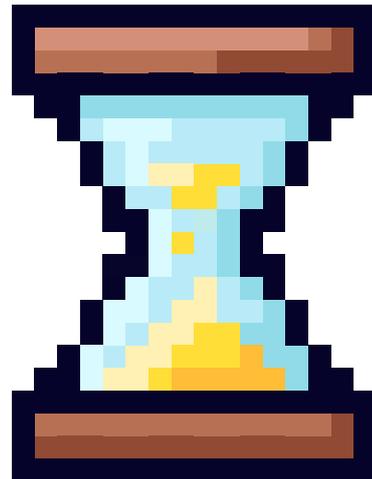
Aunque la complejidad para definir qué es un juego resulta evidente, diversos autores han abordado el reto intentando construir definiciones operativas. Uno de los primeros autores en analizar el concepto de juego fue el filósofo holandés John Huizinga (1949) quien lo vinculaba a la idea de *círculo mágico*. Esta metáfora hace referencia al espacio físico (una cancha de tenis, un tablero de ajedrez) o imaginario (un contexto o atmósfera creado para un juego de rol) que separa el juego del mundo real. Dicho concepto es recogido más recientemente por autores como Salen y Zimmerman (2004) que justifican la idoneidad del término afirmando que realmente ocurre algo mágico y especial cuando comienza un juego. Para estos autores “un juego es un sistema con el que los jugadores se comprometen en un conflicto artificial definido por reglas y que deriva en un resultado cuantificable” (Salen & Zimmerman, 2004, pág 96).

Aunque estas y otras definiciones son operativas, no ahondan lo suficiente en la dimensión emocional (los vínculos afectivos que establece el jugador con el juego), ni en la dimensión artística presente en estos productos y a la que muchos autores atribuyen una gran importancia. Por ello, *Playing Emotions* entiende los juegos como **una creación artística que genera un sistema artificial aceptado por los jugadores, quienes interactúan con él en una experiencia que depende, esencialmente, de las emociones que se establecen en dicha interacción.**

Posiblemente, el lector se plantee si diseñar, por ejemplo, un juego de tablero es lo mismo que diseñar un videojuego. En realidad se trata de dos caras de una misma moneda, y muchos diseñadores trabajan indistintamente en ambos ámbitos. La diferencia entre estos dos productos estriba en que, cuando hablamos de videojuegos en los que la experiencia del jugador está mediada por un dispositivo digital como el ordenador, una consola, un móvil o una tablet. Esto no quiere decir que los videojuegos

estén siempre acotados a una pantalla ya que, como veremos más adelante, la creatividad y efervescencia del medio genera experiencias que trascienden la idea de círculo mágico tanto a nivel temporal como espacial.

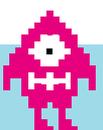
Un poco de historia



El recorrido por el fascinante mundo de los videojuegos empieza en los años 60. El antecedente más inmediato fueron distintas pruebas realizadas en laboratorios tecnológicos de Estados Unidos que, para divulgar las posibilidades de los equipos, diseñaron recreaciones básicas de deportes o juegos como el tenis o tres en raya. En este contexto, en 1962 un equipo del Massachusetts Institute of Technology (MIT) formado por Steve Russell, Martin Graetz y Wayne Wiitanen desarrollan *Spacewar*, lo que para muchos es el primer videojuego de la historia. El camino hacia la consolidación de la industria de los videojuegos domésticos nace cinco años más tarde en 1967, cuando el ingeniero Ralph H. Baer comienza a realizar prototipos que darían lugar en 1972 a la considerada primera consola doméstica.

La década de los 70 está dominada por el fenómeno de los *arcade* (máquinas recreativas colocadas normalmente de forma conjunta en lugares frecuentados por adolescentes), siendo un hito la creación en 1972 de la compañía Atari, por parte de Nolan

PLAY





La Magnabox Odyssey, primera consola en llegar a los hogares estadounidenses

PLAY

Bushnell, responsable del famoso simulador de tenis [Pong](#). Atari lanza también dos consolas domésticas: una versión del [Pong](#) y, posteriormente, la Atari 2600, la primera consola doméstica de cartuchos intercambiables. Otro hito de esta década, es la creación en 1972 del microprocesador y la aparición de los primeros ordenadores domésticos como el Apple II en 1977.



Esta máquina original de Pong puede encontrarse en el museo Computerspiele de Berlín

En los años 83 y 84 tiene lugar la primera crisis de la industria de los videojuegos, asociada a la debacle de Atari tras la producción de una serie de juegos de mala calidad. Sin embargo, son los años del nacimiento de compañías como Nintendo y del comienzo de la producción masiva y exitosa de juegos para ordenador.

Aparecen entonces las primeras aventuras conversacionales (incluyendo los primeros juegos online

multijugador para redes universitarias) y luego, gráficas. Posteriormente, los simuladores y los videojuegos de rol y estrategia y, a finales de la década las primeras consolas portátiles entre las que destacó la *Game Boy*.



La saga de *Monkey Island*, con su típico interfaz basado en acciones, representa la época de oro de las aventuras gráficas

Los primeros 90 suponen la culminación del género de las aventuras gráficas para ordenador ([Monkey Island](#)) y el surgimiento de los primeros juegos tridimensionales en primera persona. La competencia entre los principales fabricantes de consolas genera cada vez máquinas más potentes e incrementa la complejidad narrativa de los videojuegos, difuminándose, muchas veces, las barreras entre géneros. La década finaliza con un panorama repleto de diversidad y productos que van desde las aventuras de Lara Croft en [Tomb Raider](#), juegos de simulación social como [Los Sims](#) o juegos de rol multijugador masivos online o MMORPG (sigla en inglés de Massively Multiplayer Online Role-Playing Game) como [Everquest](#).

En la primera década de los años 2000, la potencia de las nuevas consolas ofrece al jugador escenarios realistas en los que se puede interactuar prácticamente sin limitaciones ([Grand Theft Auto](#), [Red Dead Redemption](#), etc.). La ampliación masiva del ancho de banda da lugar a la revitalización de los MMORGP a partir del fenómeno del [World of Warcraft](#) (12 millones de suscriptores en su me-

PLAY

PLAY

PLAY

PLAY

PLAY

PLAY

PLAY





por momento). Continúa la hibridación de géneros con productos cada vez más complejos.

Paralelamente a la creación de productos hiperrealistas, la aparición de los teléfonos inteligentes y la introducción de juegos en redes sociales al final de la década, dan un impulso inesperado a juegos casuales (juegos que son jugados incluso por personas ajenas al medio) tales como [FarmVille](#) o [Angrybirds](#).



En la actualidad, aunque el desarrollo tecnológico continúa dando lugar a productos cada vez más complejos para ordenadores y consolas, los dispositivos móviles se consolidan como plataforma. Aprovechando las peculiaridades de estas máquinas (geolocalización, acelerómetros, portabilidad, etc.) y usando elementos asociados a los juegos (puntos, rankings, condecoraciones, etc.) en contextos que no lo son, comienzan a generarse diversas experiencias gamificadas. Entre estas podemos encontrar aplicaciones para aumentar la motivación de los corredores ([Zombie Run](#)), sistemas basados en condecoraciones por visitar establecimientos ([Foursquare](#)) o juegos basados en la localización de objetos distribuidos en el mundo real ([Pokemon Go](#)).



Actualmente, podemos decir que “lo lúdico”, en un sentido amplio (escape rooms, gamificación, esports, etc.) está particularmente presente en nuestras vidas y que, como afirma Raessens (2006), vivimos inmersos en una ludificación de la cultura.

Géneros

Como en cualquier otra disciplina artística, la cuestión de los géneros siempre es polémica, existiendo prácticamente tantas clasificaciones como visiones individuales. Un modelo que puede resultar operativo es el de Poole (2004), que distingue entre plataformas, estrategia, aventuras, shooters (videojuegos de disparos), simulación, beat 'em up (peleas), deportes y juegos de rol o RPG (Role Playing Games).

Pese a la operatividad de esta propuesta, los videojuegos presentan cada vez con más frecuencia características de distintos géneros, lo que dificulta su clasificación. Esta hibridación se articula, en ocasiones, en torno a los denominados *sandboxes* o mundos abiertos (espacios en los que los jugadores actúan de una manera totalmente libre sin que exista un fin) y que puede considerarse un género en sí mismo. Mientras algunas de estas experiencias buscan el hiperrealismo (posiblemente [Grand Theft Auto V](#) sea el mejor ejemplo), otras lo sacrifican en pos de una mayor libertad creadora, como ocurre con el popular [Minecraft](#). Por otro lado, con la penetración de los dispositivos móviles, vuelven a cobrar importancia juegos sencillos e inmediatos, sin un gran desarrollo gráfico, a los que nos hemos referido como juegos casuales.



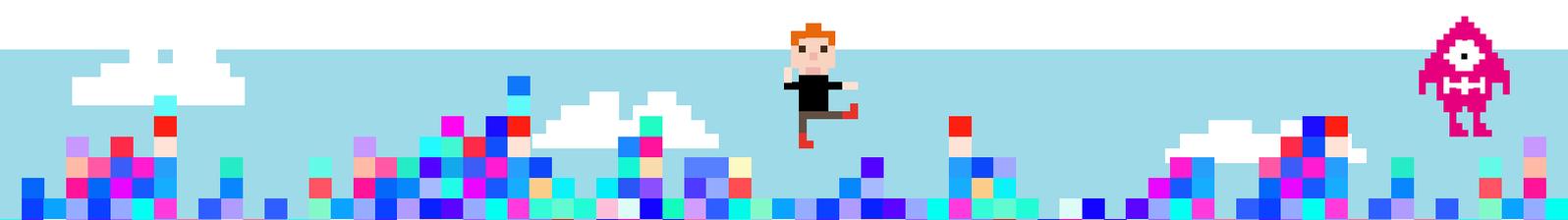
En cualquier caso, el escenario actual se caracteriza por una creciente complejidad que diluye las fronteras entre géneros. ¿Dónde colocar un juego como [RockSmith](#), que permite enchufar una guitarra real a una consola e ir progresando en el aprendizaje del instrumento a través de la emulación de conciertos? ¿A qué género pertenecería [Papa Sangre](#), un juego exclusivamente de audio que obliga, a partir del acelerómetro del teléfono móvil, a caminar a ciegas, tocando la pantalla, hacia determinados sonidos? ¿Qué ocurre con [Device6](#), una novela que se lee en un tablet pero en la que es necesario interactuar con los elementos gráficos que propone?

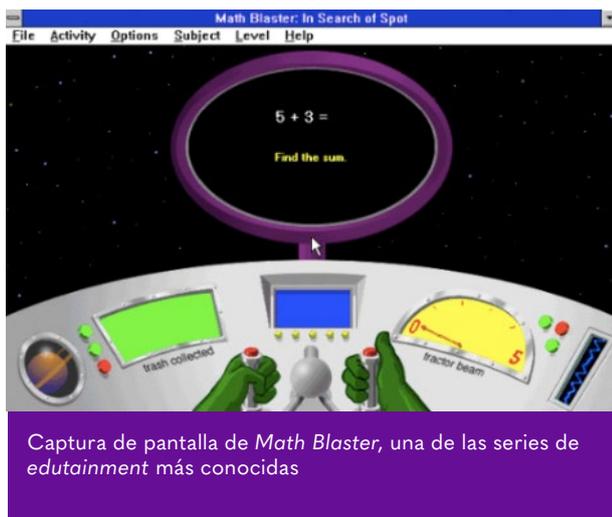


Creemos que estas dificultades clasificatorias son una muestra de la vitalidad de la industria y del momento particularmente activo que atraviesan las empresas y los profesionales dedicados a crear videojuegos.

Usos educativos

Aunque hemos hablado de las posibilidades educativas que ofrecen los videojuegos, la investigación indica que su eficacia depende del uso didáctico que se hace de ellos. Un análisis histórico, muestra que, en la mayoría de ocasiones, se ha optado por





Captura de pantalla de *Math Blaster*, una de las series de *edutainment* más conocidas



Captura de pantalla de *Minecraft*. El juego se basa en una interacción libre del sujeto con el entorno y los personajes sin ninguna instrucción ni condicionante previo

la utilización de juegos diseñados exclusivamente con propósitos instruccionales (aprender ciencias sociales, practicar matemáticas, etc.), en lo que algunos autores han denominado *edutainment* o *edutainment* (Egenfeldt-Nielsen, 2005).

Se trata de propuestas muchas veces superficiales donde el aprendizaje y la experiencia de juego están totalmente desvinculados entre sí. Se basan en recompensas de carácter conductista siendo el juego, muchas veces, un premio que se otorga cuando se demuestra cierto nivel de conocimientos.

Tendríamos, también, otros juegos educativos más complejos que algunos autores han definido como juegos educativos basados en la investigación (Egenfeldt-Nielsen, Smith, & Tosca, 2016). Aunque sus defensores creen que el análisis de las características de los jugadores, así como el diseño basado en la investigación, pueden producir juegos más eficaces, el concepto no es radicalmente distinto al anterior y por eso nos referiremos a ellos como *edutainment* avanzado o juegos educativos avanzados. A pesar de algunos éxitos aislados (*Oregon Trail*, *Global Conflicts: Palestine*), los jugadores no acaban de ver estos juegos de una forma natural, ya que su intencionalidad didáctica contamina la experiencia, sobre todo, cuando se trata de juegos con una calidad técnica alejada de las producciones comerciales.

Si bien la producción de videojuegos específicamente educativos es propia de enfoques conductistas o

cognitivos, el acercamiento constructivista, es diferente; en él se aboga, sobre todo, por el uso de juegos comerciales que potencien una interacción libre con el entorno: sandboxes realistas, espacios libres como *Second Life* o el sorprendente fenómeno comercial *Minecraft*, un producto originalmente independiente. El juego, basado en la ocupación de un mundo de cuadrados en el que los usuarios tienen posibilidades prácticamente ilimitadas, se ha convertido, a pesar de su sencillez gráfica, en un éxito de ventas y un detonador para que maestros de todo el mundo formen comunidades alrededor de sus posibilidades educativas.

Desde el enfoque constructorista –una aplicación pedagógica de las teorías constructivistas– se iría un paso más allá, proponiéndose que sean los propios aprendices quienes construyan y programen sus juegos. Posiblemente, el ejemplo más extendido sea el uso del software educativo *Scratch*, desarrollado por el MIT, aunque los alumnos muestran una rápida curva de aprendizaje incluso con programas profesionales como *Unity*.¹

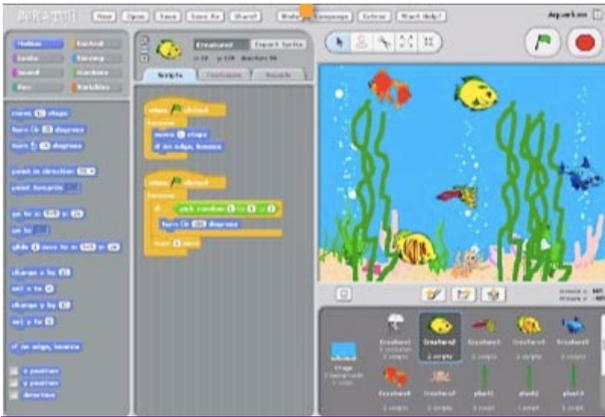
PLAY

PLAY

PLAY

¹ Si se quiere profundizar en el manejo de estos programas, la red ofrece multitud de tutoriales. Un buen ejemplo son los [recursos de Scratch](#) ofrecidos por el Instituto de Tecnologías Educativas o los que distintos usuarios de Unity comparten en los [foros](#) en español de este programa.





Captura de pantalla de *Scratch*. El lenguaje del MIT permite desarrollar juegos a partir de una sencilla programación orientada a objetos.



Captura de pantalla *Sim City*, un juego comercial de simulación urbanística, sin ninguna intencionalidad educativa original, pero que ofrece grandes posibilidades en el ámbito educativo.

Por último, nos encontramos con los acercamientos socioculturales, que abogarían por la utilización de juegos comerciales entendidos como productos culturales en torno a los cuales generar conversaciones. La obra que mejor ha recogido las posibilidades de este acercamiento es la de James Paul Gee (2014). Gee se centra en los beneficios que pueden aportar los juegos generalistas desarrollados originalmente sin un sentido educativo; juegos de distintos géneros que tienen a su favor el ser producidos de calidad y que, por lo tanto, son percibidos de una forma natural por los aprendices. En este acercamiento, más que el juego en sí mismo, adquiere importancia el sistema de relaciones, debates y actividades que se generan, por lo que la figura del profesor resulta clave.

En *Playing Emotions* combinamos este acercamiento sociocultural con elementos de las aproximacio-

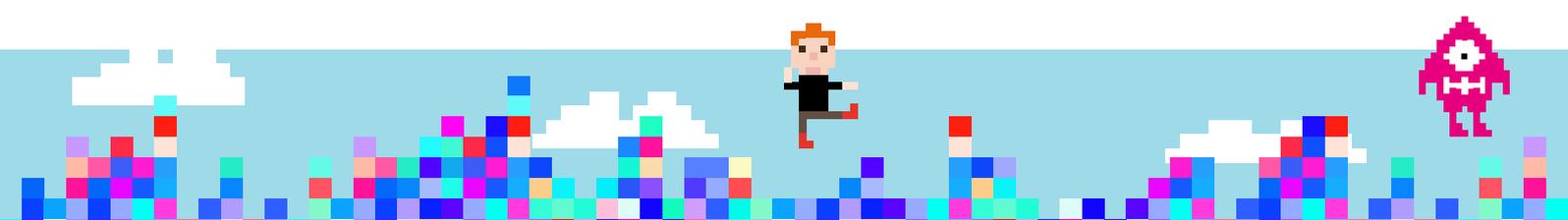
nes constructivista y constructorista, dados los beneficios que puede aportar a la creatividad el diseño de juegos por parte de los propios estudiantes.

¿Por qué juegos independientes en *Playing Emotions*?

Muchas veces los medios de comunicación ofrecen una versión sesgada de los videojuegos. Frecuentemente ponen el foco en sus altos niveles de violencia y en posibles adicciones con simplificaciones como la de reducir los videojuegos a los *E-sports* o a los lanzamientos comerciales tripe A (*Call of Duty*, *FIFA*, etc.). Pero ¿qué pasaría si nos acercáramos a otros productos culturales con esta misma óptica? Nadie duda hoy de las ventajas educativas que ofrecen artefactos narrativos como el cine o la literatura. Sin embargo, cuando hablamos de cine, no pensamos en productos de consumo rápido creados exclusivamente con fines comerciales. Entendemos la complejidad del medio y, siendo conscientes de su valor creativo y de su capacidad para emocionar, aceptamos que hay películas y libros (como los seleccionados en *Literatura*, *Emociones* y *Creatividad*) con un gran potencial educativo y transformador.

En el ámbito de los videojuegos, estas posibilidades las ofrece, principalmente, la escena independiente. Nos referimos a proyectos desarrollados por pequeños equipos (incluso por una sola persona), con unos niveles de autonomía y libertad mucho mayores que en otro tipo de juegos.

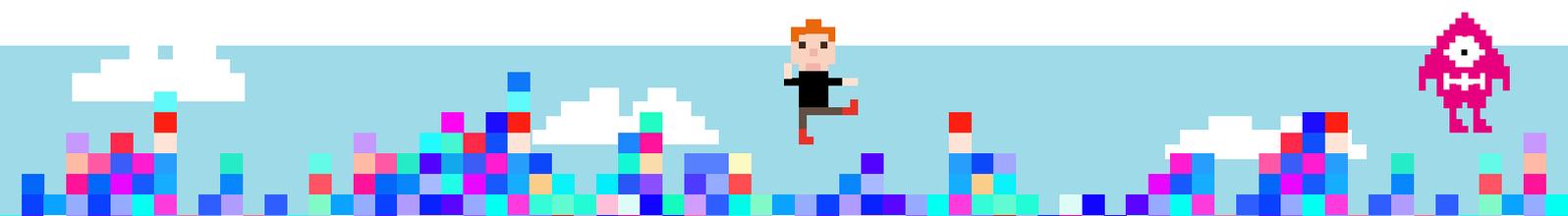
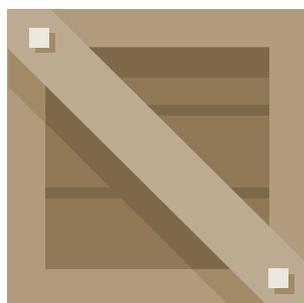
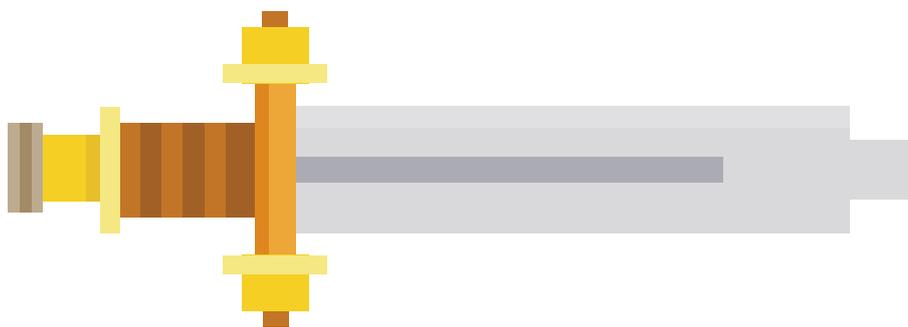
Aunque la mayoría de estos juegos, debido a sus peculiaridades estéticas y temáticas, quedan fuera de los canales comerciales, en los últimos años se han producido éxitos sorprendentes como *Minecraft* desarrollado por el sueco Markus Persson, *Braid* del norteamericano Jonathan Blow, *Limbo* e *Inside* del pequeño estudio danés Playdead o el premiado *Papers, please* de Lucas Pope. En este caso, nos interesa sobre todo la independencia entendida como actitud vital que lleva a estos autores a diseñar productos artísticos rebosantes de creatividad.

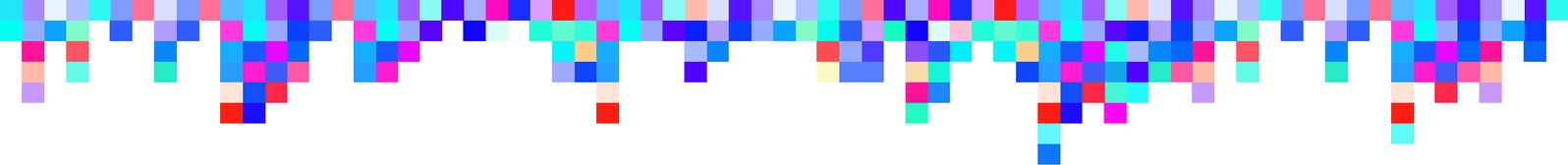




En definitiva, los juegos cuentan historias con la misma trascendencia e impacto que los libros o el cine, nos envuelven con maravillosas bandas sonoras y añaden a todo esto unas posibilidades que ningún otro medio ofrece: la opción de tomar decisiones, de actuar de forma autónoma y responsable, de asumir múltiples identidades y, sobre todo, la ca-

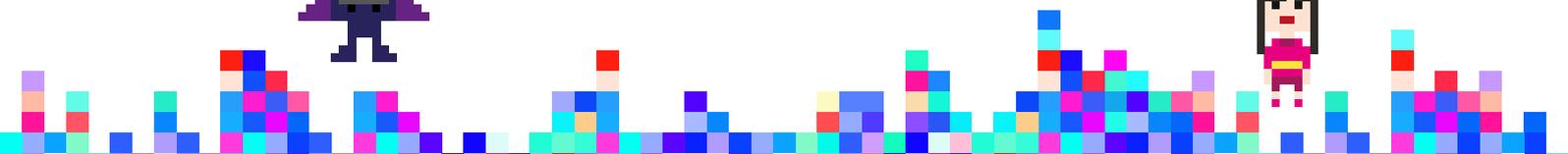
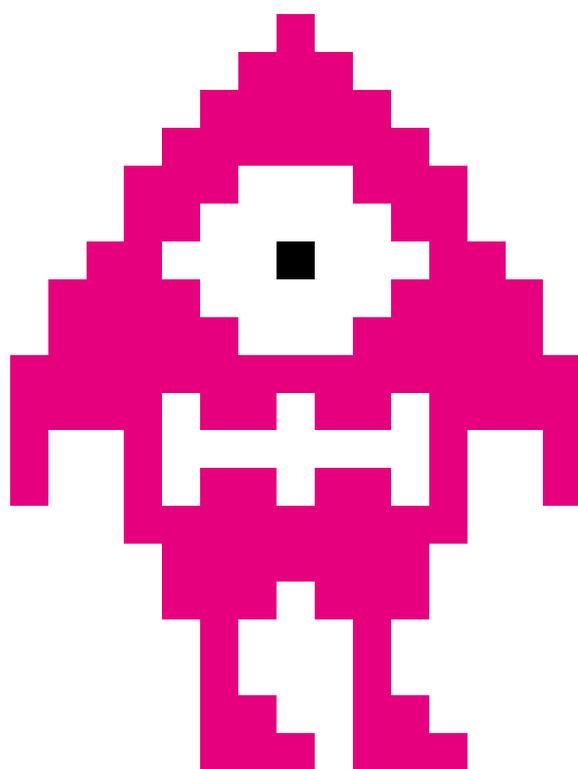
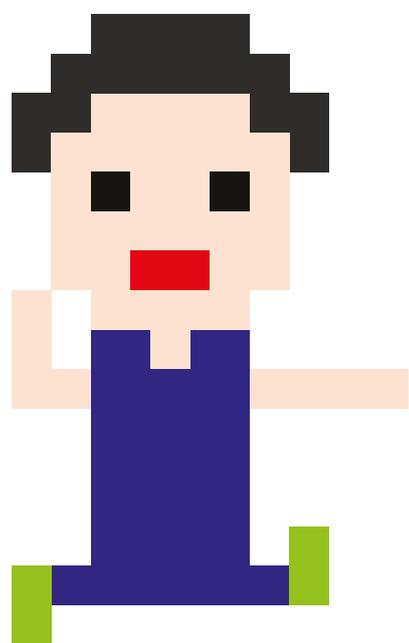
pacidad de empatizar con todas ellas. Frente a la imagen simplificada y violenta que en ocasiones nos trasladan los medios con los juegos *bestsellers*, el ámbito independiente nos ofrece productos llenos de creatividad, talento y belleza que, como forma de arte, son una fuente esencial de emoción y aprendizaje.





BLOQUE II.

Juegos y actividades





Recomendaciones generales

Para facilitar la puesta en marcha de *Playing Emotions* te ofrecemos una serie de sugerencias. En función de tus preferencias y necesidades puedes elegir cualquiera de los juegos que te presentamos a continuación. Todos proponen un conjunto de actividades para promover el desarrollo emocional, social y creativo de tu alumnado. Dentro de cada juego, verás un primer apartado con el título “*Recomendaciones para...*”, ahí puedes comprobar de un vistazo cuáles son las peculiaridades de ese juego, dónde adquirirlo, para qué cursos lo recomendamos, etc. En definitiva, una información muy sintetizada que te permitirá seleccionar el juego con el que vas a trabajar en el aula. Además de esa información, queremos darte algunas claves comunes a la utilización de cualquier juego dentro del recurso educativo *Playing Emotions*.

- **¿Puedo realizar las actividades de *Playing Emotions* desde la labor que desempeño actualmente en el centro?** Como ocurre con todos los materiales de *Educación Responsable*, tú “haces” el recurso. Revisa las orientaciones de cada juego y decide por ti mismo si puedes llevarlo a tu curso, a tu asignatura, a tus tutorías, etc. Si consideras que hay un espacio para trabajar de forma transversal competencias emocionales, sociales y creativas y estás interesado en explorar las posibilidades educativas de los videojuegos, la respuesta es sí.
- **¿En qué asignaturas puedo utilizarlo?** Originalmente *Playing Emotions* surgió como un material vinculado al recurso *Literatura, Emociones y Creatividad* y, por lo tanto, particularmente útil para los docentes de lengua y literatura. Sin embargo, poco a poco se ha comprobado que docentes de distintas especialidades y asignaturas pueden llevar las actividades a su terreno. Un es-

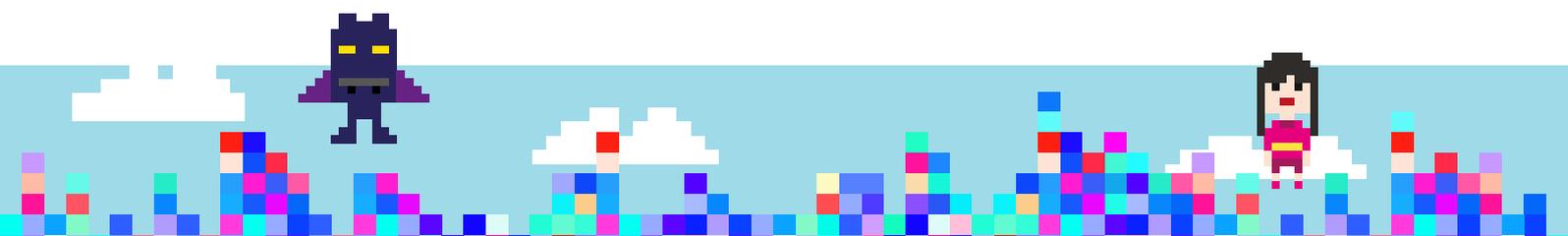
pacio donde puede resultar particularmente útil es en las sesiones de tutoría.

- **¿Cuál es la estructura básica de las actividades?** Cada juego comienza con un apartado titulado “*Recomendaciones para...*” donde te ofrecemos información sobre el juego en cuestión además de algunas sugerencias específicas. A continuación, aparece un apartado titulado “*Los autores y el juego*” donde te damos toda la información necesaria para que puedas contextualizar la obra y sentirte cómodo al trabajar con ella. Posteriormente aparecen las actividades con la estructura mencionada: antes de jugar, durante el juego y después del juego. Dado que el juego es un producto que necesita ser jugado, además de indicar los momentos concretos en los que se realiza cada actividad, acompañamos a los docentes a lo largo de toda la experiencia aportando ideas y sugerencias que puedan ser el origen de nuevas actividades.
- **¿Cómo puedo saber qué actividades son las más pertinentes en mi situación concreta?** Al principio de cada actividad aparece una tabla con la siguiente información: variables que se trabajan de forma más explícita, duración, materiales necesarios, objetivo principal, conexiones con otros juegos y conexiones con otros recursos de *Educación Responsable*.
- **Una vez elegido el juego, ¿tengo que completar todas las actividades?** Los centros y docentes que participan en *Educación Responsable* lo hacen con niveles distintos de intensidad. Nuestra recomendación es que, una vez elegido el juego, completes las actividades que se proponen; esto dependerá de tus necesidades y disponibilidad. La mayoría de actividades tienen una duración estimada de una o dos sesiones de 50 minutos, pero como comprobarás más adelante puedes reducir o ampliar este tiempo en función de tus posibilidades. Si no puedes completar todas las actividades te recomendamos que realices la actividad de antes de jugar, al menos una vinculada al juego y también la actividad final.

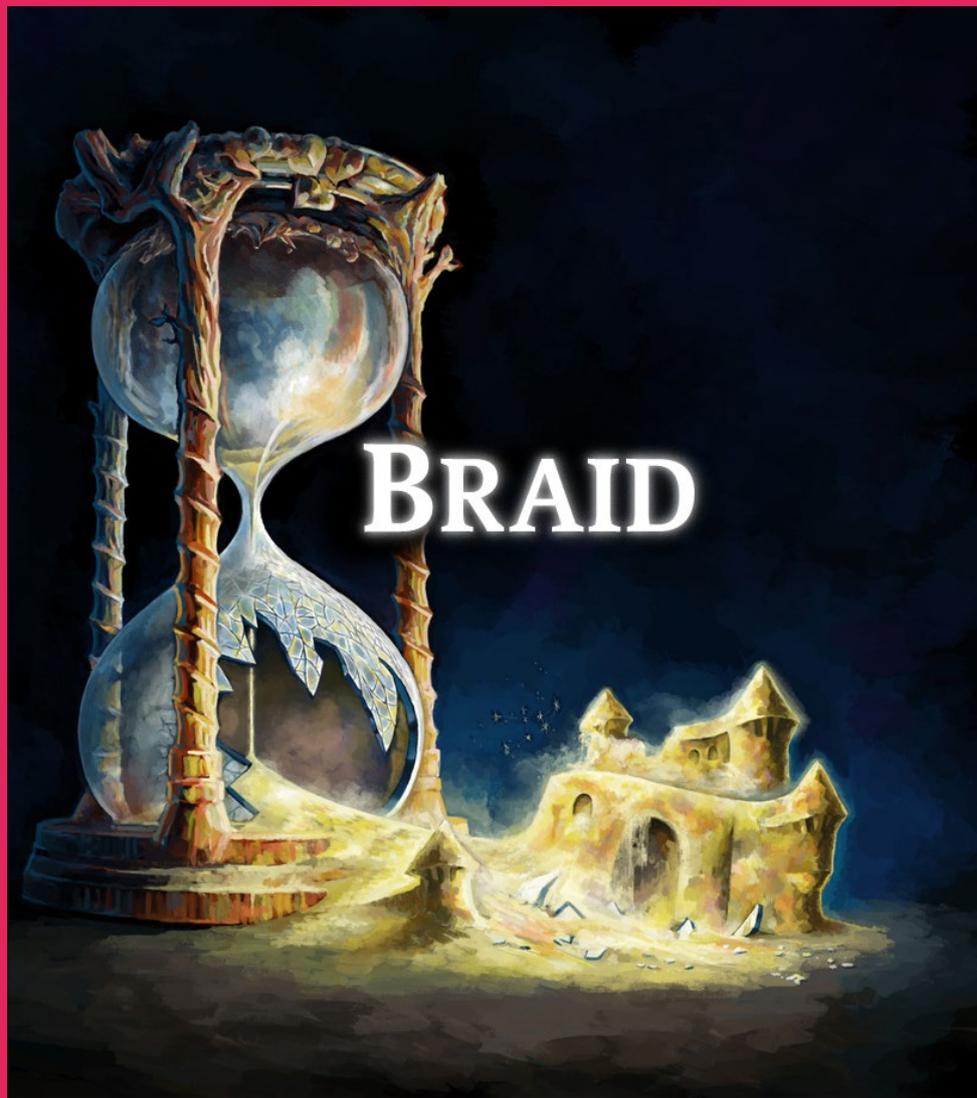




- **¿Puedo combinar actividades de distintos juegos?** Aunque cada juego tiene sus peculiaridades y su uso implica cierta preparación, si te resulta interesante, puedes alternar y adaptar las distintas actividades. Esto es particularmente aplicable a la actividad final, ya que siempre estará vinculada con el diseño de juegos, por lo que puede utilizarse cualquiera de ellas al margen del juego seleccionado.
- **¿Cómo he de prepararme para aplicar *Playing Emotions*?** Lo más importante es que tengas una actitud abierta y flexible. Posiblemente te sientas inseguro la primera vez que trabajes con videojuegos y pienses que tus alumnos conocen el medio mejor que tú. Sin embargo, nada de esto es un problema. Traslada con claridad que se trata de una experiencia innovadora en la que todas las partes van a aportar (ellos a partir de los juegos que conocen y tú a partir de tu formación en *Playing Emotions* y de tu conocimiento de los juegos independientes). En primer lugar, revisa con detalle el marco teórico que te facilitamos y “alfabetízate” en juegos. Aunque el aprendizaje es algo constante, la información que te facilitamos puede ser un buen punto de partida. En segundo lugar (y tal vez más importante), familiarízate con el juego que vayas a utilizar: lee sobre él en el apartado correspondiente y, sobre todo, descárgalo, instálalo y júégalo antes de comenzar. Preparar las actividades teniendo este conocimiento previo te dará gran seguridad.
- **¿Hay alguna otra cuestión técnica que tenga que tener en mente?** Vinculado a lo anterior, asegúrate de que el juego funciona correctamente en el dispositivo en el que piensas utilizarlo. Habitualmente será el ordenador de tu clase conectado a un proyector, pero también puede ser tu equipo personal conectado a ese proyector, una consola conectada a una televisión, el ordenador de la biblioteca... Sea cual sea tu situación, asegúrate de que todo funciona correctamente. Por último, aunque no es estrictamente necesario, es muy recomendable que utilicéis un mando para que la experiencia sea lo mejor posible. Podéis adquirir uno sencillo [de este tipo](#) o incluso utilizar un mando de consola que tú o tus estudiantes podáis tener por casa.



Braid



Recomendaciones para Braid

Cursos sugeridos

Toda la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). Posibilidad de utilizarlo, con adaptaciones, en cursos inferiores y superiores.

Plataformas disponibles

PC, Mac, Linux, Playstation, Xbox

Dónde adquirir el juego

- Steam: <https://store.steampowered.com/app/26800/Braid/>. Steam ofrece una demo gratuita suficiente para completar las actividades. En Mac, temporalmente, no compatible con macOS 10.15 Catalina o superior.
- Microsoft store (Xbox): <https://www.xbox.com/es-es/games/store/Braid/BZGPBRO3LZ7G>
- GOG: <https://www.gog.com/game/braid>

Autor

Jonathan Blow

Trailer

<https://youtu.be/uqtSKkyJgFM>



Gameplay completo

(En caso de ser necesario acceder o conocer alguna parte concreta del juego)

<https://www.youtube.com/watch?v=BRSHR2bKy5A&list=PLFEDFAD260CD2C448>

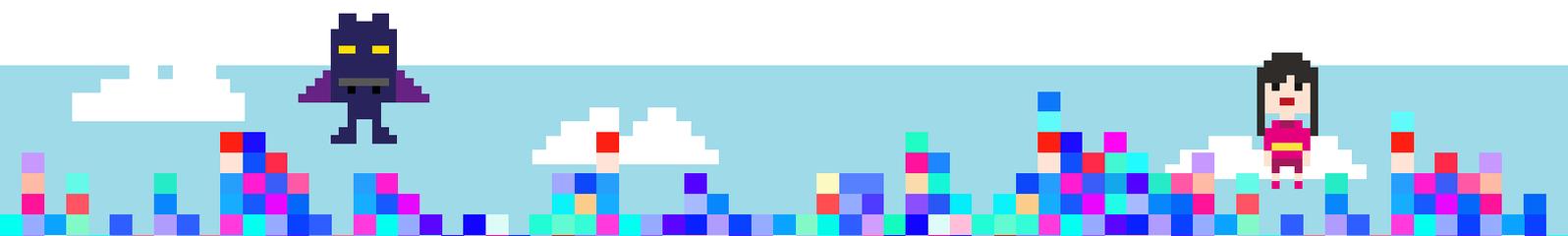
Sinopsis

Braid es un juego de plataformas en dos dimensiones y puzzles protagonizado por Tim. Apparentemente, en un momento de su vida, cometió un error que le hizo perder a su pareja, aunque los mensajes que aparecen a lo largo del juego son intencionalmente ambiguos. Mientras avanzamos, aparecen distintas mecánicas vinculadas casi siempre con el manejo del tiempo (posibilidad de avanzar y retroceder, parar el tiempo, etc.) y contenido literario y filosófico vinculado al perdón, los errores y la toma de decisiones

Actividades, variables y conexión con otros recursos y juegos

	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	VARIABLES DE EDUCACIÓN RESPONSABLE	CONEXIÓN CON OTROS RECURSOS EDUCACIÓN RESPONSABLE	CONEXIÓN CON OTROS JUEGOS
ANTES DE JUGAR	1. La visión del autor sobre los videojuegos	<ul style="list-style-type: none"> • Autoestima • Habilidades de Autoafirmación • Identificación y expresión emocional 	<ul style="list-style-type: none"> • ReflejarArte • El Coro de las emociones 	
DURANTE EL JUEGO	2. Dimensiones emocionales	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y expresión emocional • Creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura, Emociones y Creatividad 	
	3. ¿De qué trata Braid?	<ul style="list-style-type: none"> • Empatía • Identificación y expresión emocional • Toma de decisiones 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura, Emociones y Creatividad 	
	4. Nuevos tiempos, nuevas formas de narrar	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones • Creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura, Emociones y Creatividad 	Gris
DESPUÉS DEL JUEGO	5. Diseño de juegos físicos (Diseño de juegos)	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones • Creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> • ReflejarArte 	Gris

Tabla síntesis con las actividades disponibles para Braid, las variables *Educación Responsable*, las conexiones con otros recursos y con otros juegos del programa ER.

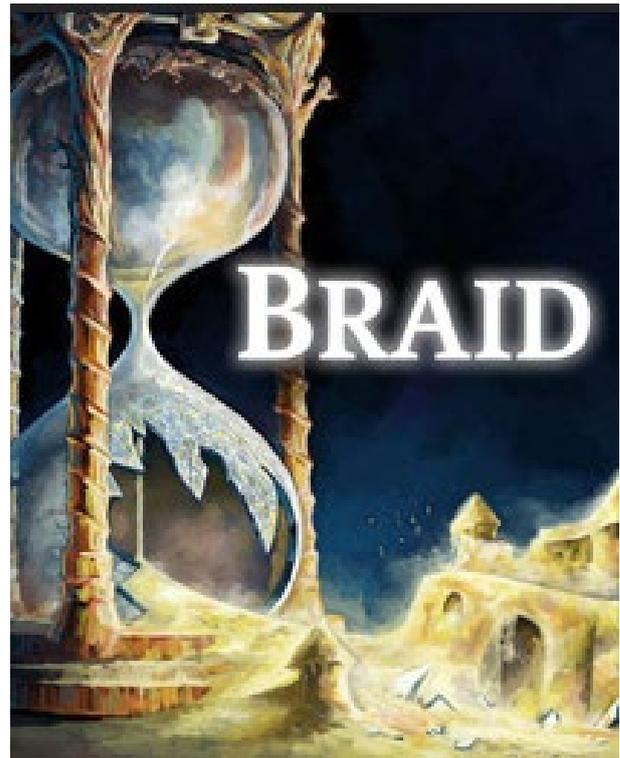


Actividades para Braid

El autor y el juego

Braid es un juego diseñado por el estadounidense Jonathan Blow que fue publicado en 2008. Apareció, primero, para la consola Xbox 360 y posteriormente ha sido portado a Playstation, Windows y Mac. Blow empleó más de tres años en la elaboración del juego, desarrollándolo prácticamente de forma autónoma y contando sólo con algunas contrataciones puntuales como la de David Hellman para ayudarle con los acabados artísticos. Tras su lanzamiento, el juego recibió excelentes comentarios de la crítica y de los jugadores, convirtiéndose en uno de los primeros éxitos del ámbito independiente al poner en valor la creatividad y originalidad presente en este tipo de juegos.

Braid es aparentemente un sencillo juego de plataformas que nos recuerda a otros clásicos como Mario Bros o Donkey Kong. Sin embargo, desde un primer momento hay pequeños detalles que llaman la atención y adelantan la complejidad y matices artísticos e intelectuales del juego. En primer lugar, la apariencia de Tim, el protagonista, es distinta a la de los personajes de este tipo de juegos: viste un traje y bien podría haber concluido su jornada laboral en la ciudad. Tim recorre un inquietante atardecer urbano y llega a una casa con distintas habitaciones denominadas *mundos*. Al abrir la puerta de la primera habitación, aparece en un espacio con libros que contienen reflexiones poéticas y filosóficas sobre lo que parece ser una historia de amor truncada vivida por el propio protagonista. Los textos abordan cuestiones como los errores cometidos y el perdón, elementos que tendrán que ver, posteriormente, con las mecánicas del juego. Por ejemplo, uno de los libros dice "Nuestro mundo, con sus reglas de causalidad nos enseña a no ser generosos: si perdonamos con facilidad podemos acabar malheridos. Si



hemos aprendido de un error y gracias a eso somos mejores compañeros, ¿no deberían recompensarnos por lo aprendido en lugar de castigarnos por nuestro error?". Esto tendrá su traducción en el juego y pronto comprobaremos que, tras cometer un error, podremos "rebobinar" y controlar el tiempo para arreglar lo que hemos hecho mal. Algunos críticos han comparado estas mecánicas y la propia narrativa del juego con *Las ciudades invisibles* de Italo Calvino (donde se describen una serie de ciudades fantásticas, cada una de ellas con sus propias peculiaridades) y con la obra cinematográfica de David Lynch.

ANTES DE JUGAR

Nota: *El objetivo del trabajo previo es consolidar un vocabulario común en torno a los videojuegos y, sobre todo, poner en valor las producciones artísticas independientes. Hemos de trasladar a los alumnos que cuando escogemos, como creadores o consumidores, un producto artístico concreto, no hemos de guiarnos exclusivamente por su éxito comercial o el "estar de moda", sino que hemos de atender a nuestros intereses y a la capacidad que ese producto tiene para emocionarnos.*



El profesor comienza explicando que en las próximas semanas se va a utilizar en clase un videojuego, justificando, a partir los conocimientos adquiridos, la importancia cultural y artísticas de estos productos. La clase recibirá la noticia con agrado y los alumnos, posiblemente, mencionen distintos juegos de moda.

“Todos los que estamos aquí hemos jugado alguna vez a videojuegos. Pero este medio, como pasa con el cine o los libros, es muy diverso. Si en literatura nos encontramos con novelas, teatro, cuentos, poesía, etc. (posibilidad de conectar con el contenido sobre géneros literarios) algo parecido pasa con los videojuegos: tenemos juegos de plataformas como Mario Bros, juegos de rol masivos como WoW, simuladores de futbol como FIFA. Quiero que me digáis cuáles son vuestros juegos favoritos, a qué genero creéis que pertenecen y cuáles son las razones por las que les dais tanto valor”

mo rápido (incluso ejemplos de *telebasura*) para entender que muchas veces lo más consumido no es lo mejor y que es necesario estar dispuesto a conocer nuevas cosas. De forma inversa, se puede explicar cómo la obra gráfica de autores japoneses (animación, cómic, etc.) era minoritaria hasta hace pocos años en Occidente. Es importante indicar que “éxito comercial” no es sinónimo de mal producto, pero remarcando que la calidad y las ventas no están siempre relacionadas.

“Leemos ciertos libros y escogemos ciertas películas no porque sean las más vendidas, sino porque tienen algo especial, algo que nos emociona y nos transforma, aunque a veces su público no sea mayoritario. Vamos a escuchar a Jonathan Blow, creador de Braid, el juego con el que trabajaremos las próximas semanas, lo que piensa acerca del proceso de diseño de juegos”



Actividad 1. La visión del autor sobre los videojuegos

- **Variables de Educación Responsable:** Autoestima, Autoafirmación, Identificación y Expresión Emocional
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Ordenador con conexión a internet para acceder a los vídeos de YouTube
- **Objetivo principal:** Poner en valor la labor de los desarrolladores independientes y utilizarlo como ejemplo de profesionales que realizan apuestas personales basadas en lo vocacional
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** ReflejArte, El Coro de las Emociones.

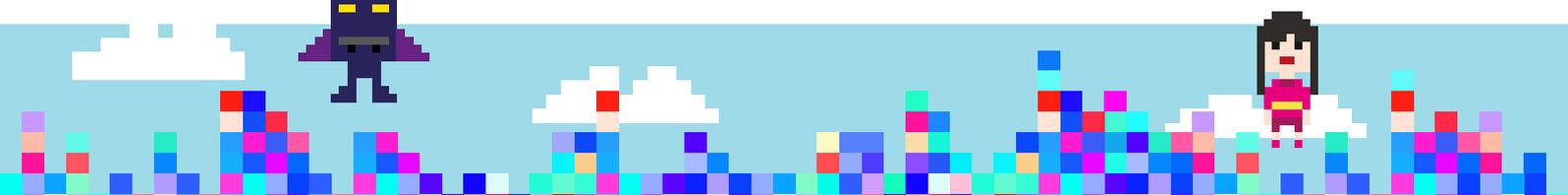
El profesor utilizará el debate para asentar un vocabulario común sobre los géneros, relativizar el valor de productos poco creativos y de consumo rápido (*FIFA*, *Fortnite*, etc.) y poner en valor la diversidad del medio y la importancia de los autores en el diseño de juegos. Se pueden poner otros ejemplos de productos superficiales y/o de consu-



VER VÍDEO: Entrevista con Jonathan Blow



A partir de aquí se iniciará un debate preguntando a los alumnos por qué creen que Jonathan Blow, una persona con un talento como programador que le permitiría trabajar en cualquier compañía y ser millonario, se arriesga a ser programador independiente dedicando tres años de su vida a crear *Braid*, y por qué hace tal alegato a favor de este tipo de juegos. El profesor subrayará la importancia de ser auténtico y fiel a uno mismo y las recompensas que esto trae con el tiempo. Algunas de las preguntas que pueden guiar el debate son las siguientes:



“¿Por qué creéis que Jonathan Blow defiende los juegos pequeños e imperfectos frente a las superproducciones como FIFA? ¿Por qué creéis que dedicó tres años de su vida a hacer el juego en el que realmente creía? ¿Habéis tenido alguna vez una preferencia por algún deporte, alguna afición, algún personaje de dibujos o algún artista que no fuera mayoritario? ¿Seguisteis con esa afición o desististeis? ¿Por qué? ¿Cómo os sentisteis al ser un poco el bicho raro?”

Tras visibilizar las aportaciones del alumnado que ha escogido caminos alternativos y que manifiesta gustos personales con criterio propio, el profesor presenta el juego lanzándolo en el proyector.



Pantalla de Inicio

“Jonathan Blow estaba convencido que los videojuegos, al igual que el cine, la música o la literatura son una forma de arte. Por ello dedicó tres años de su vida a trabajar en Braid, un juego que aun siendo divertido le sirve al autor para hablar de muchas cosas trascendentes”

DURANTE EL JUEGO

Con el juego lanzado en el proyector, el profesor dirige la atención hacia los diferentes elementos técnicos y audiovisuales de esa primera pantalla. Esto servirá como excusa para establecer conexiones con otros productos culturales (la obra de autores impresionistas como Monet o Sorolla, juegos como *Mario Bros*, la música New Age y la música clásica, etc.). Puede ser interesante tener preparadas imáge-

nes de estas obras (una simple búsqueda en Google Imágenes puede servirnos) para comentar las semejanzas y diferencias. También puede utilizarse este enlace a las [8 canciones](#) que Blow decidió incluir en el juego.

PLAY

Algunas de las preguntas que podemos utilizar son:

“¿Qué vemos? ¿Con qué género de juego creéis que nos encontramos? ¿Os recuerda a algún otro juego? ¿Cómo es la música que escuchamos?”



Conexión con
Reflejar y
El coro de las
emociones

El profesor explica la dinámica de trabajo: pedirá a distintos voluntarios que exploren con el proyector distintas partes del juego de forma autónoma, pero escuchando también las propuestas que hagan el resto de compañeros. Es importante explicar que no se trata de gritar cosas al azar sino de aportar ideas que consideremos productivas.

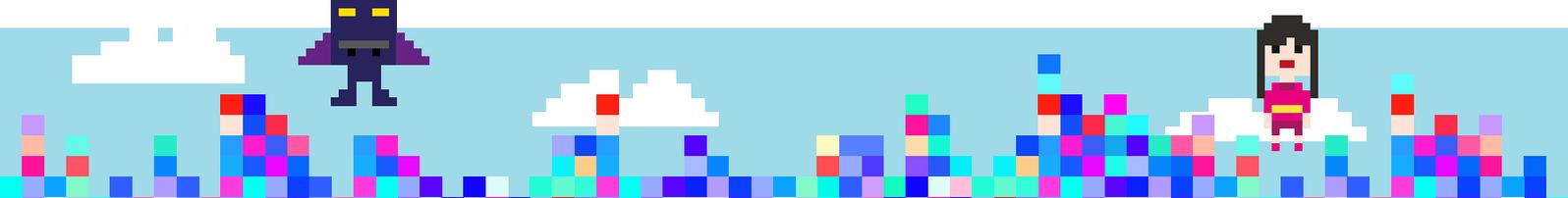
El profesor pide al voluntario 1 que atraviese el puente, camine hasta la casa y explore, sin entrar en ninguna de las puertas, tanto el recorrido como las distintas habitaciones.



Camino hasta la casa y exploración de las habitaciones

Como ocurre siempre en *Educación Responsable*, el trabajo ha de ir de lo explícito a lo implícito. Esta primera toma de contacto resulta ideal para trabajar la identificación y expresión emocional y la empatía con preguntas centradas en la experiencia del personaje, primero, y del espacio de la casa, después:

“¿Qué nueva información tenemos del personaje? ¿Por qué va en traje? ¿Qué creéis



que está haciendo? (Volver a casa después de una jornada de trabajo, salir a la calle a dar una vuelta...) ¿Qué emociones creéis que está experimentando? (miedo al caminar por la ciudad tan tarde, tristeza por estar sólo en la casa...)

¿Y qué podéis decirme de la casa? ¿Hay algo que os llame la atención? (pueden comentar lo abandonada que está o el hecho de que no se pueda acceder a algunas habitaciones)."

Si los alumnos no reparan en ello, el profesor ha de subrayar que el primer mundo del juego es el Mundo 2. Puede explorar a qué atribuyen los alumnos esta decisión de diseño.

"¿Por qué creéis que el juego comienza en el Mundo 2? (Posibles respuestas: Porque se ha confundido, porque el autor quiere que el Mundo 1 se descubra más tarde...)"

Lo importante es que los alumnos entiendan que, al igual que ocurre con un director de cine o el escritor de un libro, el diseñador del juego puede tomar decisiones que alteren la estructura clásica de una obra.

juegos, etc.) y reflexionarán juntos sobre la importancia de la dimensión gráfica en los videojuegos (si se quiere profundizar más puede utilizarse [este enlace](#)).

PLAY

El profesor propondrá a los alumnos replicar en un folio el estilo gráfico de *Braid* reconstruyendo en 2D su propia casa. Para trabajar la dimensión emocional, prepararán pequeños *postits* con las distintas emociones o sentimientos y los colocarán en las habitaciones en función de lo que experimenten habitualmente en cada una de ellas (ejemplos: alegría en mi cuarto porque lo tengo decorado como me gusta, asco –a veces– en la cocina cuando hay algo que está malo, sorpresa en el salón porque veo películas muy diferentes con mis padres, etc.).

Otra opción podría ser elaborar un *emociómetro* colectivo con las emociones que hayan consensuado como más importantes y a partir de ahí ubicar en cada habitación la emoción predominante.

El profesor invita al voluntario 2 a que entre en la habitación del Mundo 2 y pide la opinión de los alumnos sobre el lugar en el que aparece el protagonista (¿las nubes? ¿el cielo? ¿humo?). A continuación, pide al voluntario que recorra cada uno de los libros, mientras distintos compañeros leen en voz alta los mensajes.

Actividad 2. Dimensiones emocionales



- **Variables de Educación Responsable:** Identificación y Expresión Emocional, Creatividad
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Folios, lápices y *postits*
- **Objetivo principal:** Identificar y expresar las emociones que experimentamos en distintos espacios físicos cotidianos a través de una actividad creativa
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** ReflejArte



El profesor revisa con el alumnado las diferencias entre los entornos en 2 y 3 dimensiones a partir de juegos concretos que mencionen los alumnos. Explorará con ellos por qué consideran que el autor ha tomado esa decisión (sencillez, homenaje a otros

"Al igual que ocurre con otros textos, el autor utiliza un lenguaje intencionalmente ambiguo y metafórico. No te preocupes si hay algo que no entiendes, porque posiblemente esa sea la intención del diseñador en este momento."





Conexión con
Lectura,
emociones y
creatividad

El profesor puede aprovechar para establecer vínculos entre estos textos (en particular la metáfora de la princesa) y otros propios del currículum. Por ejemplo, en los currícula de **Lengua y Literatura** de 3º de la ESO, se hacen menciones explícitas a la literatura medieval y a la poesía épica de los siglos XII y XIII. También al nacimiento de la novela moderna con Cervantes, lo que puede aprovecharse para conectar su visión sarcástica de las novelas de caballerías con los contenidos de estos libros.

lugar de dar muchas explicaciones, prefiere que el jugador aprenda las mecánicas básicas jugando en un nivel sencillo.



Escena de juego del Mundo 2



Actividad 3. ¿De qué trata Braid?

- **Variables de Educación Responsable:** Identificación y Expresión Emocional, Creatividad
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Ninguno
- **Objetivo principal:** A través de técnicas de aprendizaje cooperativo, consensuar cuál es el tema central de un producto narrativo intencionalmente ambiguo
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** Lectura, Emociones y Creatividad

“¿Qué os parecería si ahora tuvierais que leer un extenso manual explicando el funcionamiento del juego? Los diseñadores intentan minimizar esa explicación –más ahora que los juegos se adquieren muchas veces online y sin ningún manual–, haciendo que los primeros niveles y el propio juego sirvan para explicar su funcionamiento.”



Conexión con
Lectura,
emociones y
creatividad

El profesor pide a los alumnos que formen grupos de 6 personas y tengan claro quien es el 1, el 2, etc. Pedirá que en el segundo recorrido que haga el voluntario por los textos, cada persona tome notas sobre el mensaje de “su” libro. Después, puede deshacer los grupos y juntar a los 1, los 2, etc. para que debatan sobre el mensaje del libro en cuestión. A la vuelta al gran grupo, cada alumno explicará a sus compañeros el contenido de ese libro y cuando todos hayan finalizado, el grupo elaborará un pequeño resumen del mensaje general de esta escena (Ejemplo: Creemos que *Braid* aborda la historia de Tim, un chico que perdió a su pareja tras cometer algunos errores. Todavía no sabemos cuáles fueron, pero tal vez el juego nos los explique más adelante).

Pedimos al voluntario que dé sus primeros pasos por la escena, que lea y comprenda los breves mensajes relativos a los controles y que observe, en la parte superior izquierda, los tres espacios vacíos para cada una de las piezas del puzzle. En principio el nivel se completa sin problemas. Podemos aprovechar para subrayar las conexiones con otros productos culturales como la música, la literatura y el cine. En todos estos casos los autores han de captar la atención de quien consume esa obra artística, pero de forma sutil y atendiendo a las peculiaridades de cada medio. Por ejemplo, un compositor puede generar un crescendo para ir aumentando la tensión de una obra, o puede crear un estribillo muy pegadizo que rápidamente capte la atención del oyente. De la misma forma, un autor literario puede comenzar con la descripción de una situación impactante para motivar al lector. Recuerda que el director de cine Steven Spielberg decía que “una película tiene que empezar con un terremoto y a partir de ahí, ir subiendo en intensidad”.

El profesor propone al voluntario 3 que entre en la primera de las puertas y anuncia que aquí comienza el juego propiamente dicho. Esta parte ha de servir para revisar el concepto de *onboarding*, haciendo que los alumnos se fijen en cómo el diseñador, en





Actividad 4. Nuevos tiempos, nuevas formas de narrar

- **Variables de Educación Responsable:** Toma de decisiones, Creatividad
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Ordenador con conexión a internet para acceder, al menos, a los vídeos de YouTube. Si fuera posible, cuenta de Netflix.
- **Objetivo principal:** Reflexionar sobre las consecuencias de ejecutar unas acciones u otras a partir de experiencias pasadas, presentes, futuras e incluso ficcionadas.
- **Conexión con actividades de otros juegos:** Gris
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** Lectura, Emociones y Creatividad



Nota: Posiblemente en esta pantalla aparezca una de las grandes peculiaridades de *Braid*: la posibilidad de revertir situaciones e ir hacia atrás en el tiempo. Es interesante que los alumnos descubran esta posibilidad la primera vez que cometan un fallo, lo cual puede ocurrir en este nivel o en los siguientes. En ese momento el profesor propone la actividad. Aunque posiblemente los alumnos se den cuenta, es necesario repasar que el viaje en el tiempo se puede acelerar y desacelerar (flecha arriba/abajo + shift o botones superiores del mando).

El profesor llama la atención sobre lo ocurrido e invita al voluntario a practicar la mecánica de ir hacia atrás y hacia delante en el tiempo, pudiendo hacer referen-

cia a juegos que empezaron a explorar este recurso (*Prince of Persia*) y otros que se han visto influidos posteriormente por *Braid* (*Life is Strange*).



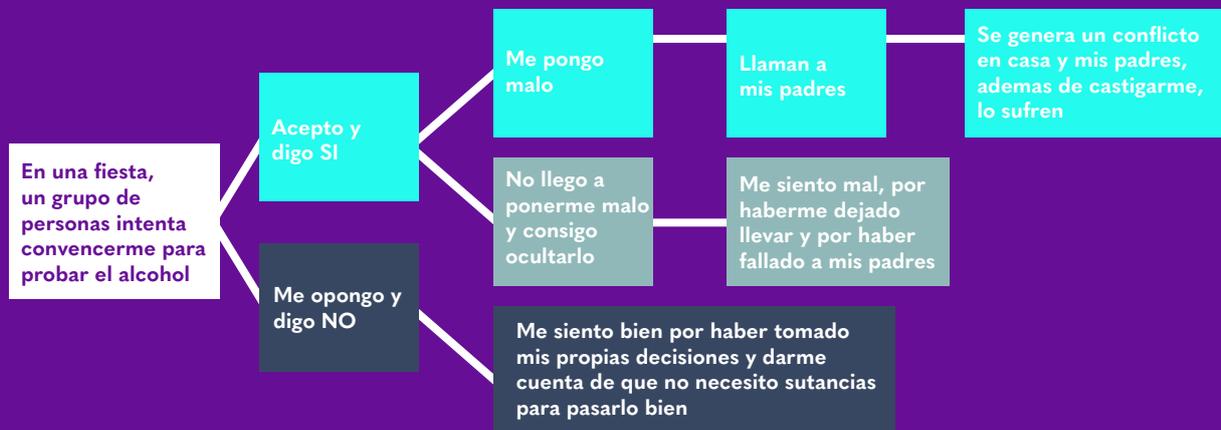
Conexión con Lectura, emociones y creatividad

“¿Qué creéis que ha pasado? ¿Conocéis algún juego en el que ocurra esto? Y lo más importante: ¿Qué relación considerarías que tiene con lo que hemos leído en los libros? (Algunas posibles respuestas pueden ser: “Los libros hablaban de los errores cometidos y de cómo en la vida no podemos volver atrás en el tiempo, sin embargo, en el juego, sí”)

Aunque en la literatura y en el cine estamos acostumbrados a las narrativas lineales, los nuevos medios (influidos por la cultura del hipervínculo e Internet), en particular los videojuegos, nos permiten romper con estas leyes de continuidad. Vamos a ver otro ejemplo, en este caso en el cine, de cómo los creadores manejan este recurso.”

Utilizando una cuenta de Netflix se presentan los primeros minutos de la película *Bandersnatch*, o si se prefiere, exclusivamente con una imagen, uno de los momentos en los que el espectador ha de elegir (con consecuencias en el desarrollo de la historia) entre distintas opciones. Si no se dispone de cuenta de Netflix, se puede utilizar el siguiente enlace.

A continuación mostramos un posible algoritmo diseñado por los alumnos para esta actividad.





PLAY VER VÍDEO: Bandersnatch

A partir de este ejemplo (haciendo referencia también a otros productos como la serie de libros *Elige tu propia aventura*) el profesor pide a los alumnos que guionen/estructuren una pequeña situación de forma similar, explicando cuáles serán las consecuencias de tomar una u otra decisión. La situación puede ser real, basada en una experiencia previa o imaginada.

Dado que en la vida real no podemos volver atrás en el tiempo, se explica que a veces conviene hacer estos “algoritmos” a la hora de tomar de decisiones para adelantarnos a sus consecuencias.



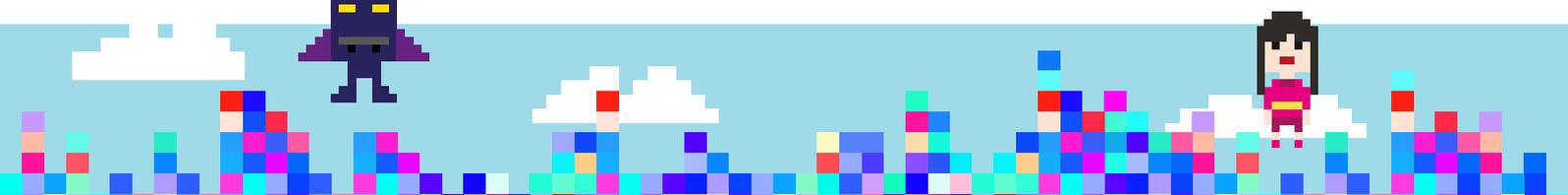
Nota: Por algoritmos entendemos las operaciones lógicas y ordenadas, representadas muchas veces de forma gráfica, que nos permiten solucionar un determinado problema. Aunque es un término que se utiliza sobre todo en matemáticas y computación, es importante entender esta analogía entre nuestros procesos de toma de decisiones y la forma de trabajar de un ordenador. Esto también nos servirá para desarrollar competencias vinculadas al denominado pensamiento computacional y la programación.

Se comentará que todas las experiencias han de ser fuente de aprendizaje y se reflexionará sobre si el diseño de juegos puede servirnos para practicar esa toma de decisiones en escenarios sin riesgo. Precisamente esta peculiaridad convierte a los juegos en herramientas ideales para trabajar competencias en ámbitos tan diversos como el sanitario o la atención al cliente. Actualmente es frecuente que parte de la formación de empleados en estos y otros sectores (pensemos por ejemplo en un *call center*) se realice a través de simulaciones y juegos serios. Si hemos de enseñar a una persona a atender a clientes que

les puedan trasladar distintas dudas, ¿por qué no recrear estos escenarios a través de un juego?. De la misma forma, si un médico ha de tomar decisiones críticas ¿por qué no entrenar esos procesos a través de una experiencia lúdica?

Tras esta actividad, se completarán las pequeñas pantallas del Mundo 2. Todas siguen la misma estructura y se solucionan con la mecánica mencionada. El objetivo a partir de aquí es, sobre todo, disfrutar con el juego y reconocer la creatividad del autor. Algunas de las situaciones que pueden presentar dificultades o servir para generar más debate son las siguientes:

- ☛ En la pantalla 2.1, para recoger la tercera pieza hay que saltar más alto utilizando los dos monstruos
- ☛ En la pantalla 2.2, la primera vez no podemos coger las dos primeras piezas, pero conviene que los alumnos comiencen a trabajar en el puzle (se puede hacer referencia, si ellos no se dan cuenta, a la relación entre el puzle y el panel vacío que aparecía en la casa).
- ☛ En la pantalla 2.3 hay que utilizar el monstruo de la plataforma inferior derecha para llegar a la plataforma superior
- ☛ En la pantalla 2.4
 - para recoger la primera pieza hay que utilizar la plataforma, “traer” al monstruo y saltar sobre él
 - para recoger la segunda hay que sincronizar el salto con el monstruo que sale del cañón
- ☛ Para recoger las dos que faltan en la pantalla 2.2 es necesario “meterse” en el puzle y jugar con las piezas que tienen una plataforma, tanto para saltar a por la siguiente pieza, como para hacer que el monstruo baje y podamos coger la que se encuentra encima de la puerta



DESPUÉS DEL JUEGO



Actividad 5. Diseño de juegos físicos

- **Variables de Educación Responsable:** Toma de decisiones, Creatividad
- **Duración estimada:** Al menos 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Cartulinas, pegamento, rotuladores, dados, cubiletes y material reciclado de distinto tipo
- **Objetivo principal:** Diseñar un juego físico (cartas, tablero, rol, etc.) siguiendo las fases habituales de prototipado, testeo y producción
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** Lectura, Emociones y Creatividad



Nota: El profesorado tiene autonomía para decidir en qué momento realiza esta actividad. Puede hacerlo después de haber completado las partes que se han explicado, hacerlo después del final "estándar" o después del final "secreto". Llegar a estos dos finales implica bastantes horas de juego, las cuales pueden ser completadas en familia.

Como explicábamos en el marco teórico, el diseño de juegos digitales y en formato físico comparten muchos aspectos. Por ello en esta actividad los estudiantes diseñarán en equipos un juego físico alrededor del tema central de *Braid*, trasladando al mismo las mecánicas, dinámicas y sentimientos que consideren oportunos. Si el profesor lo desea, puede utilizar una estructura cooperativa (coordinador, portavoz, material/logística y supervisor). Aunque el tiempo dedicado a esta actividad es variable, es recomendable separar la fase de prototipado (trabajo central), testeo y producción. Para realizar esta actividad es necesario contar con una serie de materiales, que pueden ser reciclados: láminas de cartón-pluma, cartulinas, plastilina, dados y cubiletes, cartón, pegamento, celo, cuerdas, etc.



Nota: Si el profesorado estuviera muy interesado en el trabajo digital, esta actividad puede alterarse y sustituirla por el desarrollo de un juego con Scratch o Unity.

"Hoy vamos a convertirnos en diseñadores de juegos. Nuestro juego será físico, porque así no nos harán falta conocimientos de software y programación (se puede hacer referencia a algunos motores como Scratch o Unity) y porque, además, tenemos muy interiorizados este tipo de productos. En el proceso tomaremos decisiones relativas a las siguientes cuestiones: el tema, el tipo de juego que queremos hacer, las mecánicas y dinámicas involucradas y los sentimientos que queremos que experimente el jugador."

En primer lugar, el profesor aborda la cuestión del tema.

"Los juegos y videojuegos se centran en una gran diversidad de temáticas"

Se ponen ejemplos:



Risk: Las relaciones internacionales y el poder



StarWars: La guerra en contextos de ciencia-ficción





Cluedo: El misterio y la resolución de un asesinato

“En primer lugar, tendréis que consensuar cuál es para vosotros el tema central de Braid de forma que, bajo un soporte distinto, la esencia de vuestro producto sea la misma.”

Nota: Como explicamos anteriormente, el tema central de Braid varía en función de hasta donde se haya jugado:

- Sólo el Mundo 2: Los errores, el arrepentimiento, el perdón, la gratitud y los procesos de aprendizaje.
- El final “estándar”: La obsesión, la multiplicidad de perspectivas, ¿el maltrato y la violencia de género? Justificación: Los mensajes de los últimos libros que lee el protagonista apuntan a una obsesión que puede rozar lo enfermizo. Esta obsesión se proyecta en el “alcanzar a la princesa” (aunque la princesa podría ser una metáfora de otro fin). La sombra del acoso, el maltrato y la violencia de género aparece en dos momentos: Tras completar el final del mundo y liberar a la princesa del aparentemente malvado caballero, Tim se queda contemplando de forma obsesiva a la princesa en su casa. A partir de ahí, se rebobina la historia y se produce un giro de guión que parecería indicar que el caballero es realmente quien salva a la princesa y Tim quien la persigue. Además, una vez completado este nivel (Mundo 1), los textos originales se amplifican con otros ocultos que parecerían

indicar que la princesa está viviendo la historia desde otra perspectiva (“Princesa: Vas en la dirección equivocada y me arrastras contigo. En otro tiempo, en otro lugar dijo: Deja de tirarme del brazo, ¡me haces daño!”).

- El final alternativo: La obsesión, la búsqueda de conocimiento, ¿la muerte? ¿la destrucción del planeta a través de la metáfora de la bomba atómica? Justificación: Incluso explorando sólo el final anterior, algunos críticos han encontrado referencias al proceso de elaboración de la bomba atómica. Estos autores sugieren que tal vez esa utopía por llegar de forma obsesiva a la princesa, podría ser una metáfora de la carrera científica iniciada hasta alcanzar la bomba atómica. Algunas referencias que confirmarían esta teoría son las siguientes: los cielos incendiados del principio del juego, el humo de las habitaciones con libros, el fuego que persigue a los protagonistas en la última pantalla del Mundo 1, la referencia a Manhattan (recordemos el Proyecto Manhattan que dio lugar a las primeras armas nucleares) y, sobre todo, la inclusión de frases literales de Kenneth Bainbridge, director de la prueba Trinity y que dio lugar al lanzamiento de la bomba. Además de todo esto, si encontramos las ocho estrellas escondidas en el juego y volvemos a la última pantalla del Mundo 1, Tim puede finalmente tocar a la princesa, lo que genera, en ese preciso instante, una gran explosión.”

Tras dar tiempo para el debate interno en los grupos, el profesor explora las decisiones adoptadas por cada equipo. Posteriormente se centra en el **tipo de juego físico que se va a diseñar.**

“Ahora que habéis escogido el tema central de vuestro juego, os toca decidir qué tipo de juego vais a crear. Al igual que ocurría con los temas, nos encontramos con muchas posibilidades: juegos de cartas, juegos sociales donde las propias dinámicas de interacción son lo más importante, juegos de fichas y tablero tradicionales, de tablero modernos, juegos de rol, etc.”





Se subrayan las posibilidades y limitaciones que ofrece cada tipo de juego y se revisan las opciones adoptadas. Es importante recordar a los alumnos –sobre todo si les vemos un poco confusos– que la construcción de un juego de tablero moderno es posiblemente la opción más viable y que más allá de una u otra elección, es necesario definir el **número de jugadores y la estructura de turnos**.

A continuación, se revisarán los conceptos de mecánicas, dinámicas y sentimientos a experimentar, asegurándonos de que los alumnos los han interiorizado.

“Una vez escogido el tema y el tipo de juego que vais a realizar, llega lo más importante: definir los elementos del juego: las mecánicas, las dinámicas y los sentimientos que queréis que experimenten los jugadores. Aunque vamos a revisar en qué consiste cada uno de estos elementos, es muy importante que hagáis “minitesteos” de cada una de las decisiones que tomáis (jugándola) para ver si realmente funciona antes de llegar al testeo “oficial” con otros jugadores.”

- Por mecánicas entendemos las acciones que el jugador va a poder realizar en el juego: ¿Comprar propiedades? ¿Invadir un territorio? ¿Avanzar casillas en un escenario que representa una selva?
- Por dinámicas entendemos los sistemas interactivos que diseñamos para que, a partir de las acciones ejecutadas, se deriven unas consecuencias que doten de ritmo y sentido al juego. Por ejemplo, en el *Monopoli*, tras tirar los dados y caer en una propiedad, puede ocurrir que surja la posibilidad de adquirirla, iniciando una negociación, o que la tenga que pagar, afectando todo ello a mi sistema económico.
- Por sentimientos nos referimos a las experiencias principales que queremos provocar en el jugador. Podemos seguir el modelo de Hunicke cuando habla de:
 - Disfrute de los sentidos (el juego como placer para los sentidos –vista, gusto, etc.–)



CARTAS



SOCIALES



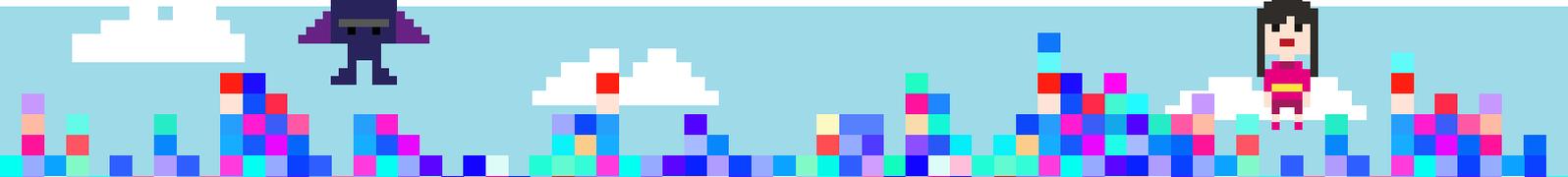
**FICHAS /
TABLERO
TRADICIONAL**



TABLERO MODERNO



ROL





- o Fantasía (el juego como forma de vivir situaciones fantásticas distintas a las del mundo real)
- o Drama (el juego como forma de narrar una historia igual que ocurre en una película o un libro)
- o Desafío (el juego como superación de obstáculos)
- o Compañerismo (el juego como experiencia social)
- o Descubrimiento (el juego como exploración de nuevos territorios)
- o Expresión (el juego como espacio de creación y expresión para el jugador)
- o Ejecución (el juego como un pasatiempo en el que se completa lo que se pide).

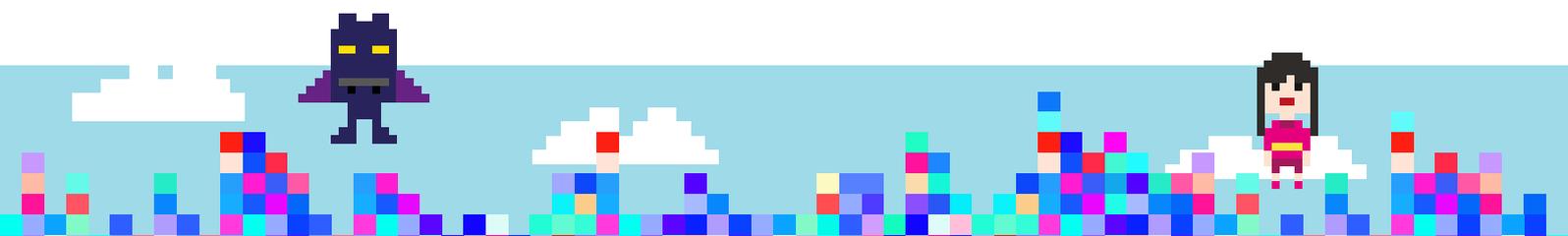
Para saber más sobre el diseño de juegos físicos:

- <https://www.xataka.com/literatura-comics-y-juegos/el-enorme-reto-de-disenar-un-juego-de-mesa-desde-cero>
- <http://descargas.pntic.mec.es/cedec/proyecto-edia/realengua/contenidos/nuestrojuego/index.html>
- <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/juegos-mesa-educativos-clase-aula/37168.html>

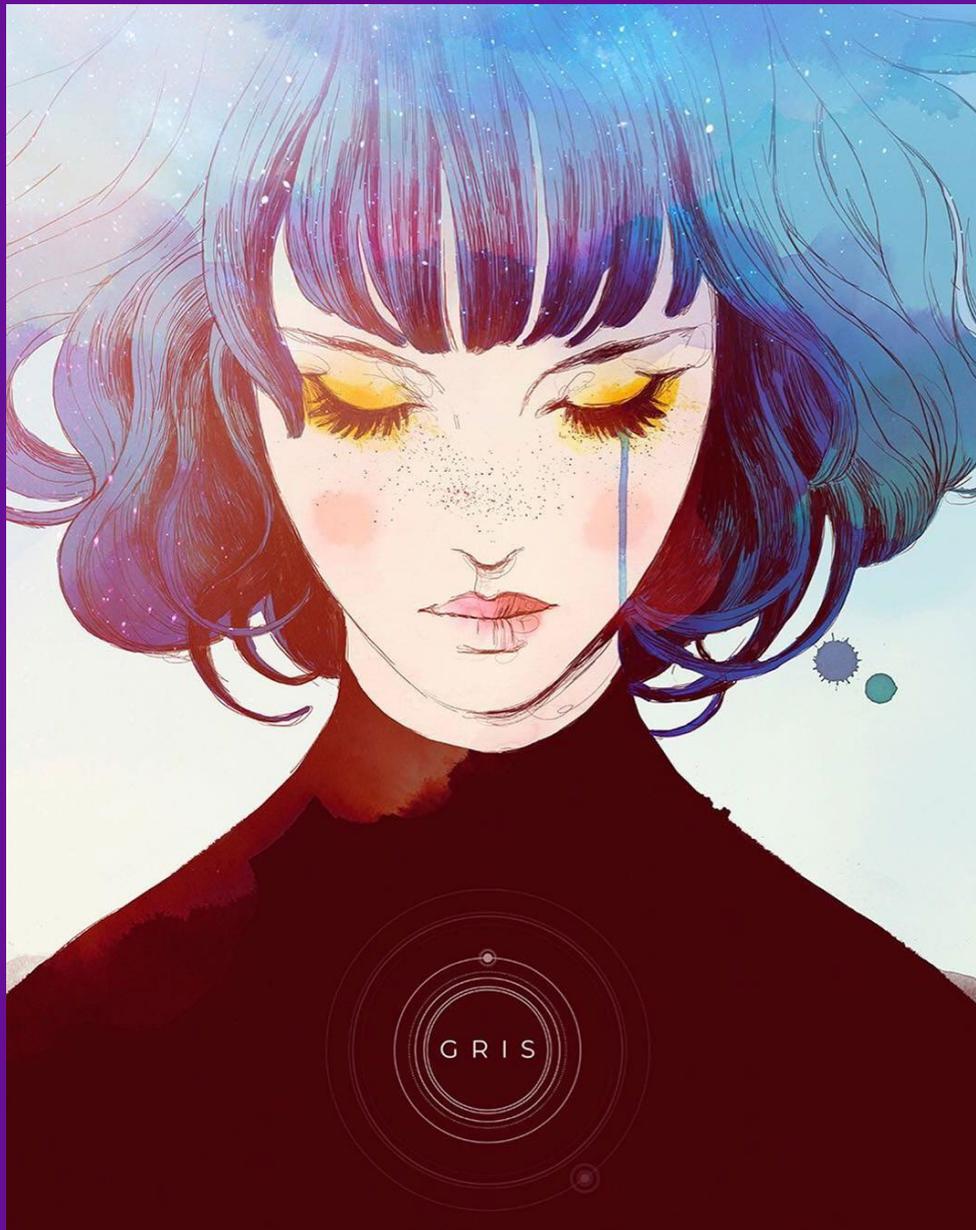
Más allá de la inclusión de estos elementos (cuya nomenclatura escogemos al ser habitual en el ámbito del diseño de juegos), es importante subrayar que el juego, para ser divertido e interesante, ha de conseguir de forma transversal que los jugadores experimenten las distintas emociones básicas: alegría, miedo, tristeza, asco, ira y sorpresa.

Tras revisar todas las indicaciones, los grupos comienzan a diseñar sus juegos completando en los tiempos acordados las fases mencionadas de prototipado, testeo y producción.

“Hemos repasado todo lo necesario para que diseñéis vuestros juegos. Podéis coger todo el material que queráis y poneros a trabajar hasta que tengáis un producto mínimo jugable. Cuando lleguéis a ese punto, comenzará la fase de testeo, que nos servirá para recoger feedback de otros jugadores. Una vez testado vuestro juego, afinaréis sus componentes y trabajaréis en la producción final.”



Gris



Recomendaciones para Gris

Cursos sugeridos

Toda la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). Posibilidad de utilizarlo, con adaptaciones, en cursos inferiores y superiores.

Plataformas disponibles

PC, Mac, Playstation, Xbox, Switch, iOS, Android

Dónde adquirir el juego

- Steam: <https://store.steampowered.com/app/683320/GRIS/>
- GOG: <https://www.gog.com/game/gris>
- App Store: <https://apps.apple.com/es/app/gris/id1465779286?mt=12> (Mac)
- <https://apps.apple.com/es/app/gris/id1445379072> (iPad y iPhone)
- Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.devolver.grispaid&hl=es&gl=ES>

Autor

Roger Mendoza, Adrián Cuevas y Conrad Roset (Nómada Studio)

Trailer

<https://youtu.be/gvECQlrxhbw>



Gameplay completo

(En caso de ser necesario acceder o conocer alguna parte concreta del juego)

<https://youtu.be/gmeFfm8VNeU>

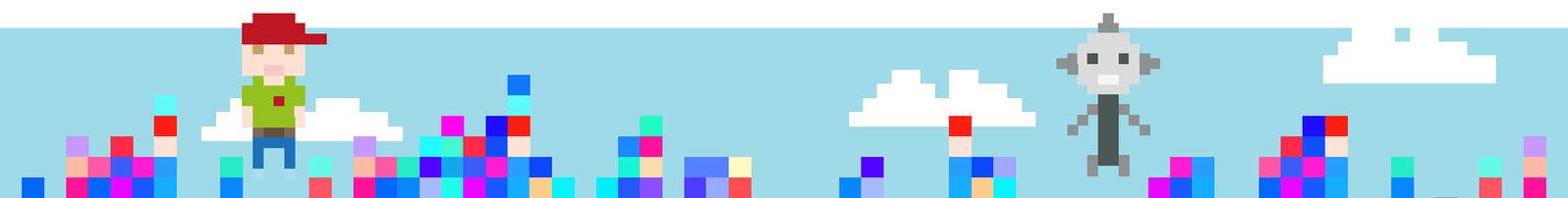
Sinopsis

Gris es un juego de plataformas en dos dimensiones con una estética particularmente cuidada de la que se responsabilizó el acuarelista Conrad Roset. La protagonista del juego, tras perder la voz, cae desde una estatua que parece quebrarse hasta aparecer en un espacio en blanco y negro. El juego propone al jugador avanzar y recuperar progresivamente cada color, de manera que *Gris* comience a dar sentido a su mundo, superar esa situación y, tal como expresan los creadores del juego, “pueda volver a pintar de colores el mundo”.

Actividades, variables y conexión con otros recursos y juegos

	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	VARIABLES DE EDUCACIÓN RESPONSABLE	CONEXIÓN CON OTROS RECURSOS EDUCACIÓN RESPONSABLE	CONEXIÓN CON OTROS JUEGOS
ANTES DE JUGAR	1. La diversidad en los juegos	<ul style="list-style-type: none"> • Autoestima • Habilidades de Autoafirmación (asertividad) • Autocontrol 		Braid
DURANTE EL JUEGO	2. El flow del juego vs. las emociones experimentadas	<ul style="list-style-type: none"> • Empatía • Identificación emocional • Autocontrol 	<ul style="list-style-type: none"> • ReflejArte 	
	3. Música y emociones	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación emocional • Habilidades de interacción 	<ul style="list-style-type: none"> • ReflejArte • El Coro de las emociones 	Braid
	4. Pintando el mundo	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación emocional • Habilidades de interacción • Creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> • ReflejArte 	
DESPUÉS DEL JUEGO	5. Narrativas interactivas (Diseño de juegos)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación emocional • Habilidades de interacción • Creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura, Emociones y Creatividad • ReflejArte 	Braid

Tabla síntesis con las actividades disponibles para *Gris*, las variables *Educación Responsable*, las conexiones con otros recursos y con otros juegos del programa ER.



Actividades para Gris

Los autores y el juego

Gris es un juego desarrollado por Nómada Studio y publicado en 2018 por Devolver Digital, una distribuidora americana especializada en juegos independientes, el tipo de productos que habitualmente utilizamos en Playing Emotions. Sus creadores son Adrián Cuevas, Roger Mendoza (responsables de toda la parte técnica del proyecto) y Conrad Roset, un reconocido ilustrador que se responsabilizó del apartado artístico.

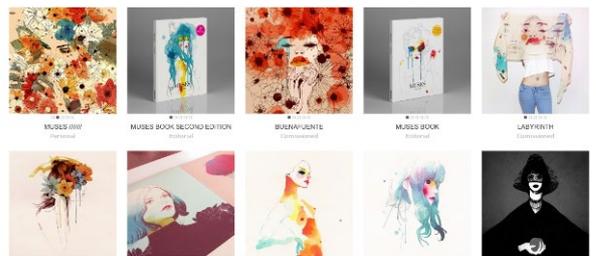


Imagen de los creadores de *Gris*. De izquierda a derecha, Conrad Roset, Adrián Cuevas y Roger Mendoza.

Adrián y Roger se conocían al haber trabajado en Ubisoft (uno de los estudios más reconocidos del mundo) en juegos triple A de referencia como *Assassin's Creed* o *Far Cry*. Conrad, después de varios años exponiendo en galerías, vendiendo su obra pictórica y trabajando como ilustrador para marcas como Zara o Coca-Cola, deseaba volcar su actividad en nuevos proyectos; como amante de los videojuegos, siempre había querido explorar las posibilidades que este medio ofrece para la expresión artística.

Nota: Se recomienda explorar la obra artística de Conrad Roset en su página web (<https://www.conradroset.com/>)

En esa etapa de su vida, coincide en una fiesta con Adrián y Roger, que quedan fascinados con su obra. A los tres les unía la convicción de que los juegos



Algunos trabajos de Conrad Roset

son una forma de arte capaz de vehicular mensajes trascendentes. Unos meses más tarde crean entre los tres Nómada Studio y comienzan un primer y ambicioso proyecto en el que llegarían a colaborar hasta 20 personas: *Gris*.

Gris es un juego que, siguiendo la catalogación clásica de géneros, podríamos clasificar como *plataformas en dos dimensiones*. Con unos controles sencillos, similares a los de este tipo de juegos, sin ningún diálogo y sin la posibilidad de "morir" en ningún momento (una de las grandes peculiaridades del juego), *Gris* nos ofrece una evocadora experiencia cargada de emociones y sensibilidad artística. Como veremos en las primeras actividades, el juego comienza con la protagonista (*Gris*) cantando una hermosa canción en las manos protectoras de una gran estatua. En el momento en el que esa mano comienza a quebrarse o tal vez unos segundos antes (este ya puede ser un debate muy interesante), ella pierde la voz y comienza a caer hasta aparecer, totalmente desvalida, en un espacio en blanco y negro. El juego propone al jugador avanzar y recuperar progresivamente cada color, de manera que *Gris* vuelva a dar sentido a su mundo, supere esa situación traumática en la que aparece conmocionada y bloqueada y, tal y como expresan los autores del juego "pueda volver a pintar de colores el mundo". Aunque muchos críticos coinciden en que **el juego gira alrededor del tema de la resiliencia y la superación de dificultades** al igual que en toda gran obra artística, los autores mantienen una ambigüedad deliberada trasladando al jugador y a su experiencia emocional parte de esa interpretación. La banda sonora creada por el



Conexión con
Reflejarte





PLAY



Conexión con
El Coro de las
Emociones

grupo barcelonés Berlinist (https://youtu.be/M_oX-bZWNscw) contribuye en todo momento a reforzar la carga emocional del juego.

Gris ha obtenido premios en algunos de los festivales más importantes del mundo, como Games for Change (mejor jugabilidad), The Game Awards (juego con mayor impacto) o los Webby Awards (mejor diseño visual).



ANTES DE JUGAR

Actividad 1. La diversidad en los juegos



- **Variables de Educación Responsable:** Autoestima, Habilidades de Autoafirmación, Oposición Asertiva, Autocontrol
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Si se desea, diapositivas previamente preparadas con Mentimeter
- **Objetivo principal:** Poner en valor la diversidad del medio de los videojuegos subrayando la necesidad de crear comunidades inclusivas y diversas. Reflexionar sobre nuestra manera de jugar para promover formas de juego responsables
- **Conexión con actividades de otros juegos:** Braid

Como en otras ocasiones, el docente comenzará presentando el proyecto y explicando a los estudiantes que en las próximas semanas se trabajará en clase con un videojuego, dándoles la posibilidad de averiguar de qué producto se trata. Cuando comiencen las intervenciones y se vayan descartando sus juegos (*FIFA*, *Fortnite*, etc.), se puede aprovechar para presentar y/o poner en valor los juegos independientes y relativizar los productos comerciales, elaborados por grandes equipos y cuyo único objetivo es convertirlos en éxitos de ventas.

Nota: Si se quiere profundizar en esta cuestión, la primera actividad del juego de la edición anterior, también se centra en cómo un creador (en este caso Jonathan Blow) decide, de forma intencional, trabajar al margen de los canales comerciales para crear productos con una gran carga poética basadas en nuevas formas de narrar.



Cuando comience el debate, el docente reivindicará una alfabetización en juegos que, como la suya, entienda que existen muchos juegos y (esto es lo importante), muchos tipos de jugadores (chicos, chicas, gente joven, gente mayor). En definitiva subrayar que los juegos han de ser una manifestación artística diversa e inclusiva. El profesor puede comenzar realizando la pregunta:



“¿Quién cree que tiene una gran cultura de videojuegos?, ¿Quién se considera un gran conocedor de este medio?”

A partir de aquí el profesor puede aprovechar las respuestas para explorar si existen diferencias en función del género y descubrir las peculiaridades de su clase.

El objetivo es analizar la realidad de cada aula asumiendo que cada contexto es diferente. En general, los datos indican que los chicos suelen ser más vehementes y posiblemente intenten demostrar a partir del conocimiento de juegos comerciales triple A que “saben más” que las chicas. Este puede ser un buen momento para deconstruir muchos preconceptos y mostrar algunos datos estadísticos que pueden resultar sorprendentes. Nuestra sugerencia es utilizar la metodología de mobile learning a través de alguna aplicación como Mentimeter (<https://www.mentimeter.com/>) aunque la actividad se puede hacer sin tecnología. Algunas de las cuestiones (y respuestas) que se pueden abordar para generar debate y superar clichés son las siguientes:

Preguntas

1. ¿Quién juega más a videojuegos, los chicos o las chicas?
2. ¿Cuál es la edad media de los jugadores?
3. ¿Qué porcentaje de padres juegan con sus hijos?
4. ¿Cuáles son las principales plataformas en las que se juega?

Respuestas

1. Práctica paridad de género y tendencia a que las chicas jueguen más que los chicos en los próximos años.
 - Estados Unidos): 55% chicos, 45% chicas. (Entertainment Software Association, 2021): <https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2021/07/Final-EF-Infographic.png>
 - España: 53% chicos, 47% chicas. (Asociación Española de videojuegos), <http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2021/07/Las-mujeres-juegan-consumen-participan-Informe-lp-sos-Mori.pdf>

2. 31 años
3. 74%. Aumento de un 19%
4. 57% móviles, 46% consolas, 42% ordenadores personales



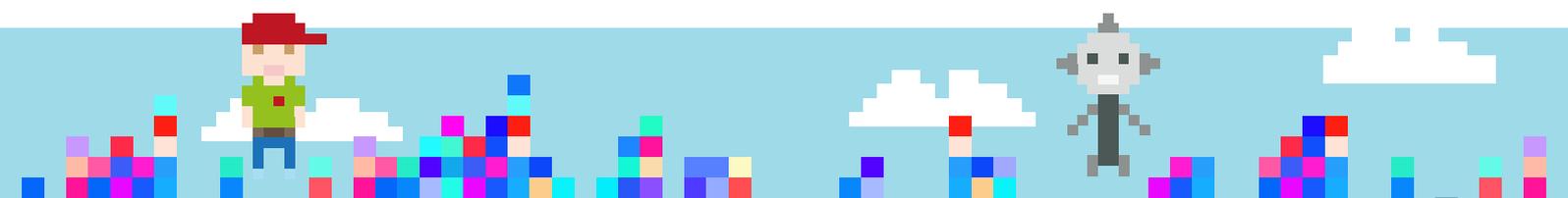
Ejemplos de preguntas a realizar con Mentimeter

Una vez superados distintos clichés, podemos volver a la cuestión de género, con la que comenzamos.

“Estas semanas vamos a jugar a *Gris* (podemos ampliar esta parte con lo que ya sabemos de sus autores). Para empezar, vamos a conocer un poquito mejor la estética del juego y a Conrad Roset (su responsable artístico) compartiendo su visión y viendo qué opina de todo esto de los juegos y el género.”



Nota: La idea es recoger su frase clave (“El mundo de los videojuegos, artísticamente siempre ha estado marcado por un tipo de arte muy agresivo, muy masculino”) y continuar el debate hasta consensuar la idea del medio como algo diverso, donde podrían caber todo tipo de juegos, todas las sensibilidades y, especialmente, todas las juga-





doras y jugadores más allá de sus preferencias. El docente puede parar el vídeo ahí y utilizar sólo ese fragmento o si lo prefiere, pasar el vídeo completo para que conozcan mejor a Conrad y el proceso de elaboración del juego.

Dado que los docentes han de trabajar desde una perspectiva sociocultural, pueden establecer conexiones con otras disciplinas como la informática, las bellas artes, la comunicación audiovisual o el emprendimiento.

El docente llevará el debate grupal a lo individual de forma que los alumnos puedan reflexionar sobre el tipo de jugadores que creen que son. Puede ser interesante utilizar la clasificación que utiliza Richard Bartle en su obra "Designing Virtual Worlds" acerca de los distintos tipos de jugadores. Combinando características de personalidad y de comportamientos en el juego, Bartle establece cuatro tipos o perfiles de jugadores que presentan diferentes motivaciones e intereses:

- Killers: Jugadores que se decantan por juegos de disparos o similares para intentar "matar" al mayor número de enemigos.
- Achievers: Jugadores cuyo objetivo es alcanzar todos los méritos, premios y objetivos disponibles en un juego.
- Socializer: Jugadores que se decantan por la dimensión social de los juegos y por conectar con otros.
- Explorers: Jugadores, que más allá de lograr los objetivos de un juego disfrutan sobre todo de la exploración.

Aunque con matizaciones, las distintas tipologías pueden estar asociadas a distintos géneros (por ejemplo, los killers a los juegos de disparos) e incluso a formas de jugar diferentes (los killers y los achievers en ocasiones presentan patrones de juego más compulsivo, etc.). Por ello, la clasificación puede servirnos para reflexionar sobre los juegos a los que jugamos y ayudarnos a repensar nuestros

estilos de juego. Algunas preguntas que podemos hacer en esta línea son las siguientes:

“¿Cuáles son tus juegos favoritos? ¿A qué género crees que pertenecen? ¿Cuántas horas dedicas a la semana a jugarlos? ¿Juegas sólo o con otras personas? ¿De las categorías presentadas, en cual te ubicarías?”

El sentido de este proceso es, sin juzgar, demostrar que los juegos, como otras manifestaciones artísticas, han de ser una fuente de disfrute y emoción. En el momento en el que jugamos exclusivamente para alcanzar objetivos de forma obsesiva o matar enemigos, hemos de preguntarnos si nuestra manera de jugar está adquiriendo formas compulsivas. En definitiva, el sentido del debate es fomentar el juego responsable y el autocontrol.

***Nota:** Si los docentes están interesados en trabajar de forma más explícita cuestiones de género y videojuegos existe mucho material disponible en internet.*

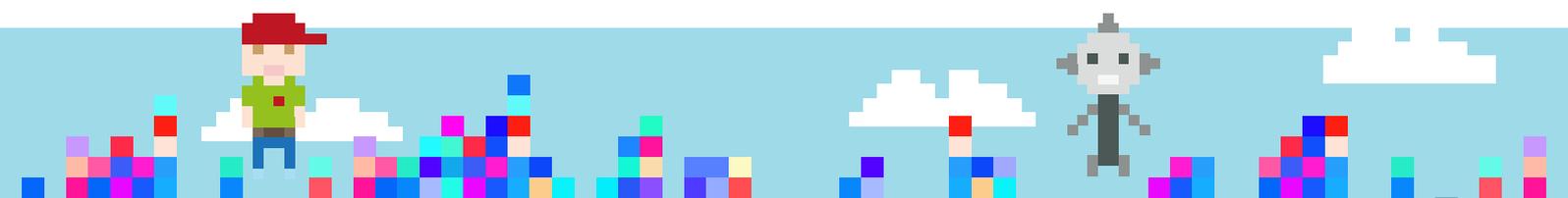


DURANTE EL JUEGO

Una vez concluido el debate, con esa nueva amplitud de miras, el docente utiliza todo lo que ha aprendido en el apartado inicial "Los autores y el juego" para presentar el *Gris*. Puede ser explícito y dar toda la información o dosificarla e ir la utilizando a lo largo de las actividades. A continuación, lanza el juego en el proyector para comenzar el trabajo propiamente dicho.

Ya en el menú podemos observar algunas de sus peculiaridades estéticas: La minimalista banda sonora de Berlinist, la sutil paleta de colores de Conrad y un menú de opciones que, aunque contiene los items convencionales (Continuar, salir, nueva partida) ya presenta elementos novedosos.

Como ocurre siempre en las propuestas pedagógicas de *Educación Responsable*, el trabajo ha de ir de lo explícito a lo implícito. Por ello comenzamos con preguntas sobre lo que estamos viendo:





“¿Qué vemos? ¿Qué comparte este menú con otros juegos que conocéis? ¿Qué lo diferencia? ¿Y la forma de movernos por él? ¿Es un fondo estático o dinámico?”

A partir de aquí podemos comenzar con preguntas que inciten al debate y a la reflexión:

“¿Por qué creéis que han tomado estas decisiones los diseñadores? ¿Qué creéis que representan esos círculos concéntricos? ¿Planetas? ¿Constelaciones? ¿Consideráis que la elección de la música es acertada? ¿Por qué creéis que se ha elegido esa tipografía en lugar de otro tipo de letras como Comic Sans o Times New Roman?”

El sentido de este debate es fomentar la curiosidad y motivación del alumnado para que ponga en valor el poder de la imaginación y la creatividad.

Una vez concluido el debate, el docente llama al primer participante y le pide que se familiarice con el interfaz del menú.



Nota: Al igual que con otros juegos, más allá de la plataforma utilizada recomendamos jugar con un mando para mejorar la experiencia. En cualquier caso los controles son sencillos y se pueden utilizar las teclas habituales de las flechas y la combinación a (izquierda), d (derecha), etc.

Pide también a los alumnos que estén muy atentos a la introducción del juego porque serán unos minutos con una gran trascendencia para la historia. A



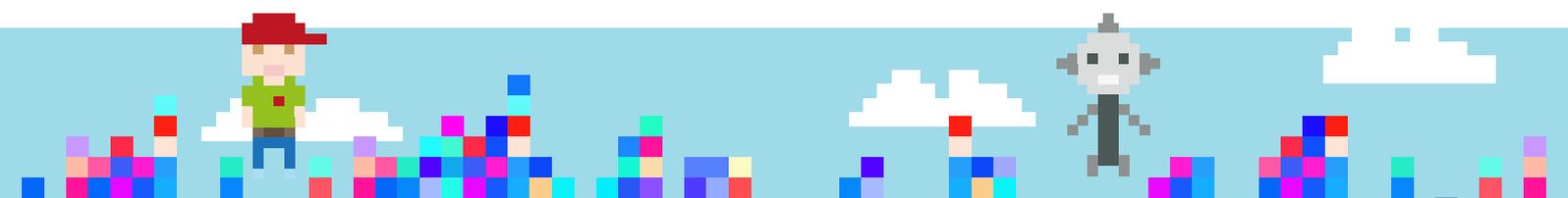
partir de ahí pide al jugador que inicie una “Nueva partida”. En una cuidada cinemática vemos como la mano de piedra que sostiene a Gris se quiebra, ella pierde la voz y comienza a caer hasta aparecer desvalida en un escenario en blanco y negro.

Hemos de aprovechar esta introducción para generar uno de los debates más interesantes del proyecto y que habremos de recuperar de forma transversal a lo largo del mismo. Podemos comenzar con un “¿Qué ha pasado?” y a partir de aquí dar voz a todas las intervenciones que pueden ir en líneas muy distintas:

“Que ha perdido la voz y por eso se ha puesto triste”, “Que cosas que pensaba que nunca se iban a quebrar se han quebrado”, etc.

En definitiva, hemos de empezar a consensuar que un **tema central** de Gris parece ser **la superación de dificultades o incluso la pérdida**.

Nota: Aunque más adelante recuperamos alguna de estas cuestiones, no es la intención de esta actividad hacer un trabajo explícito con Gris sobre la pérdida ni sobre la superación de dificultades, ya que son cuestiones que exceden a estas actividades y que en algunos contextos pueden no resultar pertinentes. Si después de estas actividades, los docentes quieren profundizar en estas cuestiones, el Ministerio de Educación y las distintas Consejerías de Educación ofrecen multitud de recursos que, junto a lo presentado en este proyecto, pueden ser de gran utilidad en dichas cuestiones:



- Guía y orientaciones para la atención al duelo desde los centros educativos (Comunidad Valenciana): https://ceice.gva.es/documentos/162793785/165324895/180420_GUIA_DOL_REICO_PUB_CAS.pdf/83e31829-b021-4b67-872b-d82f14d426e3
- Guía de ayuda para la depresión y trastornos de ansiedad (Comunidad de Andalucía): <https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/el-sas/servicios-y-centros/salud-mental/guia-de-autoayuda-para-la-depresion-y-los-trastornos-de-ansiedad>

El docente pide a la clase que aconsejen al jugador qué hacer y dónde ir. El alumno intentará avanzar y comprobará las dificultades que tiene el personaje para moverse (el personaje no salta y apenas puede moverse).

“¿Por qué creéis que le cuesta tanto andar?
¿Qué pasa cuando el personaje intenta saltar?
¿Por qué creéis que los diseñadores hacen que le cueste al personaje tanto moverse?
¿Os habéis sentido alguna vez así?”

Finalmente llega un momento en el que retorna la música y parece que *Gris* puede moverse con normalidad (vuelve a saltar, etc.), aunque el escenario sigue en blanco y negro. El jugador continúa hasta llegar a un pequeño templo en ruinas donde aparece la primera interacción en este caso con una pequeña estrella que comienza a acompañar a *Gris*, quien a su vez parece adquirir cierto empoderamiento.

“¿Qué creéis que representa? ¿Puede ser una primera interacción que indique que cuando estamos encerrados en nosotros mismos a veces es bueno conectar con los demás y establecer relaciones?”

El docente puede reforzar esta idea al constatar que la recolección de esos elementos (esos “otros”, que pueden ser personas o sencillamente cosas que valoro en mi vida) son necesarios para superar los obstáculos que nos encontramos. De hecho, la re-



Imagen representativa del carácter artístico de *Gris*

colección de estrellas es necesaria para que se creen puentes transitables en forma de constelaciones. En estos momentos el docente puede subrayar la dimensión artística del juego poniendo el foco en elementos como el ave que aparece al ascender la torre.

Al continuar llegamos a un momento clave en el juego y que es, en cierta medida al inicio del mismo: El reencuentro de *Gris* con los restos de esa estatua quebrada (en particular con la mano), el recuerdo de lo ocurrido, un llanto desconsolado y, lo que es más importante, la aparición del primer color a recuperar (el rojo).

Algunas preguntas que podemos realizar son

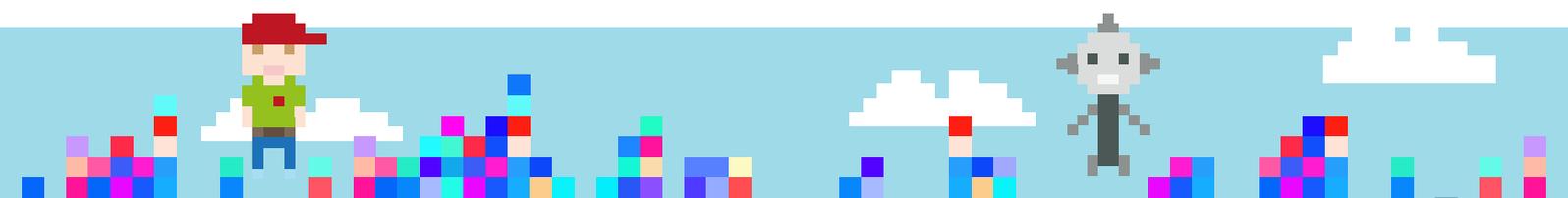
“¿Por qué llora desconsolada? ¿Por qué aparece ahora un color? ¿Por qué aparece el rojo? ¿Os habéis sentido alguna vez así?”

(Este tipo de preguntas son importantes ya que nos permitirán conectar con la siguiente actividad).

Nota: Como decíamos, es responsabilidad del docente establecer la profundidad de esta discusión, en la que se puede reflexionar sobre el sentimiento de tristeza de manera general o, si se desea, profundizar en un trabajo sobre el sentimiento de pérdida y de duelo.



Las respuestas apuntarán a que *Gris*, al llegar a la estatua, ha recordado lo que ha perdido (su voz, un ser querido, la posibilidad de hacer algo que le gustaba, una mascota, etc.) pero que posiblemente inicie ahora un **proceso de afrontamiento, aceptación y validación de emociones** que le permitirá su-





perar la situación utilizando distintas herramientas. Es muy importante remarcar que todas las competencias trabajadas en Educación Responsable (identificación emocional, habilidades de interacción, autoestima, etc.) forman parte, precisamente, de ese set de herramientas.

han de tener estas experiencias (no tienen por que darse todas).

Les pediremos que la apliquen pensando en los momentos o en los que juegan o, si la experiencia ha funcionado hasta el momento, al tiempo que habéis compartido jugando a *Gris*.

Nota: Aunque la tabla sintetiza de forma accesible los elementos que una actividad ha de poseer para generar el estado de *Fluir* según Csíkszentmihályi, los docentes pueden añadir otras opciones.



El docente visibilizará los resultados para evidenciar que cuando jugamos (en particular en el tiempo que hemos pasado con este juego) alcanzamos ese estado de flujo (con que se den dos o tres características es suficiente). Se puede preguntar quien ha experimentado las seis, cinco, etc.

A partir de aquí y una vez confirmado que están disfrutando con la experiencia, se introduce el debate clave de la actividad:

“Muchos de vosotros me decíais que el inicio de *Gris* era triste. A muchos, incluso, posiblemente os diera pena la situación que la protagonista estaba pasando y tal vez hasta os ha recordado situaciones similares. ¿Cómo es posible entonces que estemos a la vez disfrutando de una experiencia que implica dolor? ¿Cómo podemos gestionar esta ambivalencia emocional.”

El docente puede profundizar en el debate todo lo que desee para trabajar de forma explícita las habilidades de identificación y expresión emocional, en particular las vinculadas con la tristeza. Si se desea, y se considera que las reflexiones van a tener cierta profundidad, se puede encargar la preparación de redacciones personales y, tras su revisión, comentarlas en clase. Se puede utilizar en ese caso una plantilla como la que encontraréis en la página 39.

Una vez completada la actividad (con estructura de debate o a través de textos individuales), nuestro objetivo es claro: llegar a consensuar con

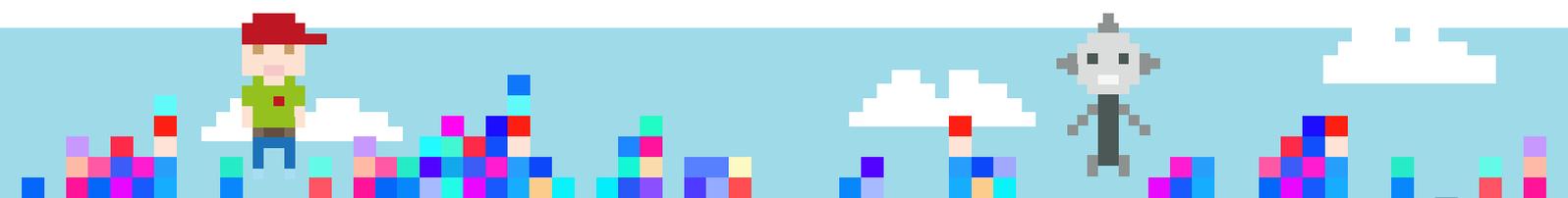


Actividad 2. El flow del juego vs. las emociones experimentadas

- **Variables de Educación Responsable:** Empatía, Identificación y Expresión Emocional, Autocontrol
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Ficha imprimible
- **Objetivo principal:** Comprender el concepto de flow y utilizarlo para jugar de una forma saludable.
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** ReflejArte

Esta actividad parte de un interesante (a la vez que complejo) artículo académico de Shaila García, Aaron Rodríguez y Marta Martín titulado “Aprender de la caída, hacer con el desgarro: paradojas de la melancolía lúdica en *Gris*” (<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/192484/74189.pdf?sequence=1&isAllowed=y>). En él se reflexiona sobre la tensión existente entre el placer que genera el acto de jugar, particularmente representativo de lo que Mihály Csíkszentmihályi define como *flow* o estado de flujo, y el experimentar o empatizar con determinadas emociones complejas como, en este caso, la tristeza del personaje.

Comenzaremos explicando a los alumnos el concepto de *flow* (un elemento importante en el marco teórico de *Educación Responsable*) que podemos resumir como “El estado mental que experimenta una persona al estar completamente inmersa una actividad, enfocando toda su energía e implicándose totalmente con la misma”. Tras debatir sobre distintas actividades en las que consideran que alcanzan ese estado, les facilitaremos una tabla con las características y condiciones que para Csíkszentmihályi





	Sí	No
La atención se fusiona con la propia actividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un sentimiento de control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se altera el tiempo (puedo olvidarme de cuánto tiempo llevo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen unas metas, que aunque no sean explícitas, estructuran la experiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un equilibrio adecuado entre el desafío y mis competencias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La propia actividad me ofrece un feedback claro e inmediato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Explica en tus propias palabras en qué medida conviven en ti, cuando juegas a *Gris*, el sentimiento de disfrute con el de tristeza. Algunas de las preguntas que puedes responder en tu texto son:

¿Te hace feliz jugar o te pone triste? ¿Por qué?

¿Crees que puedes ayudar al personaje?

¿Qué crees que han pretendido los diseñadores al contar esta historia?

¿Crees que ayudar a la protagonista a superar sus problemas puede ayudar a personas que hayan experimentado situaciones similares?

Ejercicio para reflexionar sobre la dualidad flow/emociones experimentadas

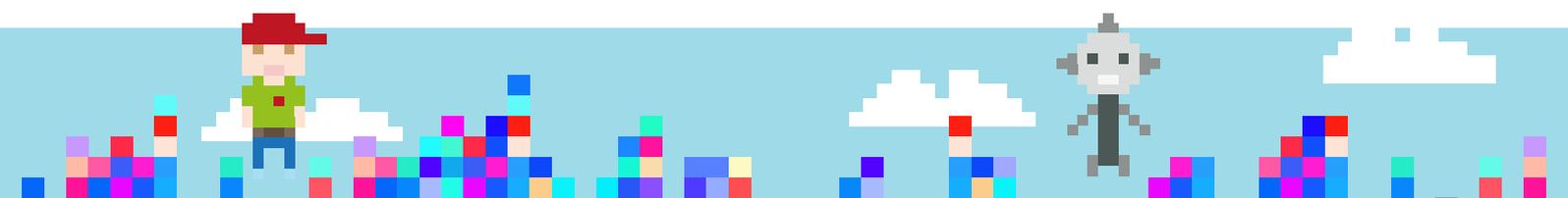


Conexión con
Reflejarle

nuestros alumnos que estas dos dimensiones (el disfrute experimentado al jugar y la empatía con el sufrimiento ajeno) pueden convivir dada a la riqueza de este medio.

Por un lado, nos identificamos con el personaje, nos ponemos en su lugar y por eso empatizamos con su dolor. De hecho, una de las ideas que pueden surgir es la de querer ayudar al personaje a superar sus problemas avanzando, ayudándole a recuperar los colores del mundo y en definitiva los colores de su vida. En parte, esta es la concepción que tenemos del arte en *Educación Responsable*: no una pastilla que simplemente nos divierte y nos hace pasarlo bien, sino algo que nos transforma, nos conmueve y nos permite observar nuestras emociones y las de los otros (alegría, miedo, tristeza, etc.) entendiendo que todas ellas son adaptativas y mejorando así nuestra capacidad para identificarlas y empatizar con el sufrimiento ajeno.

Nota: Aquí es importante recordar que la empatía auténtica y genuina no implica sufrir ni experimentar el dolor ajeno, sino una comprensión profunda de las emociones que la otra persona siente; también la demostración de esa comprensión ejecutando una auténtica validación emocional y acogiendo las emociones del otro para comprenderlas.





Actividad 3. Música y emociones

- **Variables de Educación Responsable:** Identificación y Expresión Emocional, Habilidades de Interacción
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Ordenador con conexión a internet para acceder a repositorios de música
- **Objetivo principal:** Identificar el papel clave de la música en cualquier creación audiovisual y el impacto que tiene en nuestra reacción emocional
- **Conexión con actividades de otros juegos:** Braid
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** ReflejArte, El Coro de las Emociones



Nos toca avanzar en el juego y el primer color con el que nos encontramos es el rojo.

Conexión con
ReflejArte y El
Coro de las
Emociones

“¿Por qué creéis que el primer color con el que nos enfrentamos es el rojo? ¿Qué representa para vosotros? ¿A qué emociones lo asociáis?”



Nota: Podemos utilizar algún artículo divulgativo aunque con bases científicas sobre la psicología del color (<https://psicologiaymente.com/psicologia/colores-emociones-relacionan>). En particular el rojo puede asociarse en nuestra cultura a cuestiones como la sangre o la guerra, pero también al amor y la pasión.

El docente pide al siguiente voluntario que releve a su compañero y que avance por el mundo (a partir de aquí llamará a jugar cada pocos minutos a nuevos compañeros recordándoles que han de negociar sus acciones con el resto de la clase).

En primer lugar, aparece una escalera que parece no tener fin. Se puede trabajar de forma dialógica con la metáfora de “ascensión de escalera” = “superación de dificultades”. También se puede hablar sobre la dimensión contemplativa en los juegos. Se puede mencionar, por ejemplo, cómo muchos jugadores (incluso en juegos triple A como *Red Dead Redemption*) juegan sólo para contemplar determinados paisajes y situaciones; experimentar, en definitiva disfrute, placer y contemplación.



Ascenso de la escalera

Tras la llegada al templo y la indicación de hacia dónde hay que subir, se continua hacia la derecha para contemplar una de las escenas más hermosas de *Gris*: un largo deslizamiento colina abajo (después de haber subido las escaleras) mientras aparece el sol de la mañana. Es posible continuar trabajando el lenguaje metafórico (la vida como subidas y bajadas, el hecho de que, pase lo que pase, siempre saldrá el sol, etc.). Es muy importante que el docente llame la atención, justo al iniciar esa bajada (o incluso antes), sobre la importancia de la música en la escena:

“A continuación vamos a disfrutar de uno de esos momentos mágicos del juego. Quiero que prestéis mucha atención a la siguiente escena; que la disfrutéis y que os fijéis en todos los elementos que la conforman, sobre todo en la música. ¿Cómo evoluciona a lo largo de la escena? ¿En qué medida contribuye a dotarla de un sentido épico?”

El docente volverá a poner en valor la obra de Berlinist. Se puede acceder a la página web (<https://www.berlinistmusic.com/>) para conocer mejor la labor de la banda, sus directos o incluso música elaborada para otros juegos como *Moncage*. Suggerimos utilizar la siguiente entrevista con Marco Albano, miembro del grupo, para conocer mejor la relación creativa entre los diseñadores y los músicos: <https://www.youtube.com/watch?v=wRPJG7k-76yE>. Son particularmente interesantes las declaraciones que aparecen a partir del segundo '54 y hasta el 2'11

PLAY

PLAY





VER VÍDEO Bajada con música country



Puede verse el vídeo completo aun estando en portugués de Brasil (se entiende prácticamente todo) o pasar sólo a las declaraciones de Marco que están en castellano.

“En la entrevista podemos ver como los procesos creativos se benefician de la colaboración de personas con distintos perfiles y cómo unas decisiones pueden “contaminar”, en un sentido positivo, a otras.”

El objetivo de esta actividad es comprobar el rol crítico que tiene la música en cualquier artefacto narrativo. Para ello vamos a utilizar el fragmento del descenso y comprobar qué ocurre cuando lo asociamos a distintos tipos de música. El vídeo sin música está disponible tanto en [youtube](#) como para [descarga directa](#).



Una vez descargado, pediremos a los alumnos que nos expliquen, qué sienten al verlo sin música. Posteriormente les pediremos que prueben cómo quedarían otros tipos de música en ese fragmento. Podemos pedirles que trabajen en estructuras de cooperativo o bien de forma autónoma para cubrir las siguientes fases:

- 1 Acceder a archivos de audio con licencias reutilizables, a poder ser Creative Commons (ver nota)
- 2 Con el editor de vídeo utilizado habitualmente, editar una nueva pieza en la que se puedan reinterpretar las emociones del clip
- 3 Reconocer las autorías en los títulos del nuevo vídeo



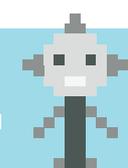
VER VÍDEO Bajada con música techno



4 Producir un archivo con la nueva pieza de vídeo y utilizarla para explicar a sus compañeros qué emociones y sentimientos han intentado inducir en el espectador.

A continuación presentamos dos ejemplos de cómo podríamos convertir el vídeo original en dos piezas nuevas, totalmente diferentes, tan sólo transformando la música de la pieza. En el primero se pretende transmitir una sensación de alegría y despreocupación a través de una melodía de Bluegrass/country. En el segundo, al contrario, se busca incrementar la sensación de nervios y tensión contenida mediante una pieza de música tecno.

Nota: *Queremos dar autonomía al profesor para que desarrolle esta actividad de la forma que considere más adecuada, en función de la tecnología disponible y de las competencias técnicas de sus alumnos. Lo que aquí presentamos es un escenario de máximos, pero se podría, sencillamente, poner el fragmento en el proyector y, mientras, ir probando con distintos archivos de audio de cualquiera de estos bancos: <https://mullbrand.com/7-bancos-de-musica-sin-copyright-que-debes-probar/>. Posiblemente lo más fácil sea descargar archivos de Youtube Audio Library que permiten su uso para la creación y publicación de vídeos (https://studio.youtube.com/channel/UC0MdtKz1_PHfP7hVY4_3ngQ/music), aunque recomendamos la utilización de música con licencias Creative Commons y, por extensión, el reconocimiento de sus autores sobre todo si se realizan nuevos vídeos. Para aprender más sobre licencias Creative*





Commons pueden consultarse recursos como el siguiente: <http://www.riate.org/version/v1/recursos/cursolicenciasnavegable/index.html>

Para la edición básica de los vídeos puede utilizarse cualquier editor propietario (iMovie, Movie Maker) o libre (Shotcut, etc.).



Nota: Una opción muy interesante puede ser realizar esta actividad con piezas resultantes de *El coro de las emociones*.



A partir de aquí continuaremos jugando con los alumnos manteniendo la misma disposición dialógica; es decir, aprovechando para conectar cualquier acontecimiento o decisión técnica del juego con el trabajo competencial y curricular.

Conexión con
El Coro de las
Emociones

Caminaréis el puente hacia la derecha haciendo mención al juego de perspectivas entre el personaje y el sol.

“¿Creéis que es más fácil lograr esto en cine clásico, en animación o en videojuegos?”

a conversación puede llevaros a reflexionar sobre las posibilidades de la programación y también sobre la necesidad de conocer y explorar esos lenguajes. Al subir las escaleras los jugadores tomarán conciencia de que todo el acto ha sido una gran introducción. Nos ha servido como *onboarding*, nos ha presentado la narrativa de la historia y ha contribuido a que nos familiaricemos con la estética del juego y con sus controles.



Nota: Si se desea profundizar en el concepto de *onboarding* pueden revisarse las primeras actividades de *Braid*.

Actividad 4. Pintando el mundo



- **Variables de Educación Responsable:** Identificación y Expresión Emocional, Habilidades de Interacción, Creatividad
- **Duración estimada:** De 1 a 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Acuarelas y papel con cierto grosor
- **Objetivo principal:** Desarrollar a través técnicas artísticas la resiliencia y la capacidad de afrontar distintas situaciones personales con una actitud positiva
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** ReflejArte

La siguiente actividad puede realizarse en distintos momentos del juego en función del tiempo que se quiera profundizar en ella. Una posibilidad es realizarla en esta misma pantalla, aprovechando una imagen tan icónica. Otra, puede ser al acabar el nivel para hacerla coincidir con la superación del color rojo. Nosotros proponemos aplicarla en un escenario intermedio dentro del nivel; un momento en el que la protagonista vuelve a caer, temporalmente, en un espacio blanco y negro para aparecer rodeada de pájaros negros que bien podríamos identificar con pensamientos recurrentes e improductivos u otros sesgos cognitivos.



Caída temporal de *Gris* en su proceso de recuperación

Explicamos brevemente algunas cuestiones que aparecerán de camino a este punto. En todo el nivel la mecánica principal es avanzar contra el viento, por lo que puede volver a mencionarse la importancia del lenguaje metafórico, en este caso para





explicar las dificultades que nos encontramos en un proceso de recuperación personal:

“A veces las cosas vienen de cara y otras no. Pero incluso en esos momentos difíciles, como hace *Gris*, podemos buscar refugio y ayuda para descansar y luego seguir adelante... porque aunque ocurran cosas que hemos de asumir, e incluso situaciones irreversibles, nuestra percepción de los fenómenos no permanece inmutable y el cambio es una constante a lo largo de nuestras vida.”

En la misma línea, se puede debatir sobre la ambigua metáfora que aparece más adelante en la que una especie de transporte orgánico y con apariencia de monstruo nos sirve para avanzar.

“¿Pueden los autores querer decir que incluso el dolor nos sirven para aprender y avanzar? ¿Cómo lo veis vosotros.”



Transporte orgánico que aparece en el juego y que nos ayuda a avanzar

El avance en el juego, una vez dominada esta mecánica, no tiene particular dificultad. Aunque todas las situaciones son bastante intuitivas y el alumnado las descifrará sin dificultad, conviene tener en cuenta dos cuestiones antes de llegar al espacio mencionado:

- Es necesario recolectar distintas estrellas para construir algunas pasarelas
- En un momento determinado (ver siguiente figura) *Gris* adquiere la habilidad de convertirse en un bloque al saltar. Esto permitirá resistir el viento

y también quebrar algunas piedras que dan acceso a determinados caminos.

Nota: *Este es otro momento particularmente interesante para reflexionar sobre la dualidad vulnerabilidad/fuerza interior y entender que muchas veces ser conscientes de nuestra propia tristeza y de nuestra fragilidad es un acto de fortaleza.*

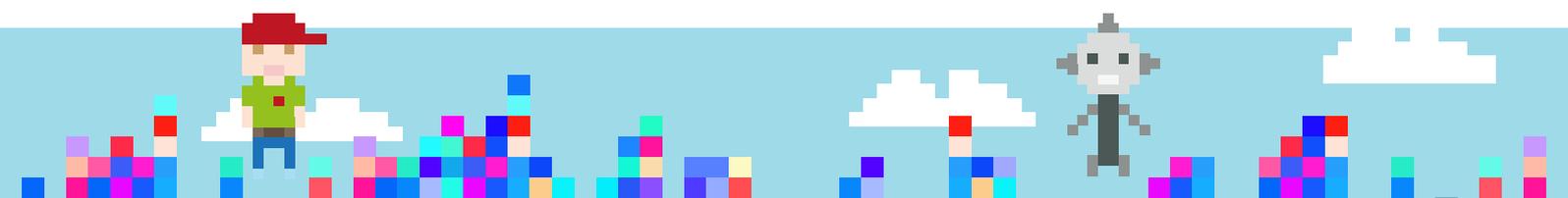


Adquisición de la primera habilidad: capacidad de convertirse en bloque sólido

Aprovechando esta habilidad y tras recoger varias estrellas, romperemos las piedras que nos guían a un nivel inferior. Tras un largo descenso, caemos al espacio blanco y negro indicado anteriormente y en el que sugerimos desarrollar la actividad.



Adquisición de la primera habilidad: capacidad de convertirse en bloque sólido



Las indicaciones del docente pueden ir en esta línea:

“¿Qué ha pasado? ¿Cómo es posible que estando en un proceso de evolución, positivo, y aparentemente avanzando en la recuperación de colores, volvamos a encontrarnos en este punto? ¿Puede ser que estos procesos no sean lineales y que en los mismos haya altibajos? ¿Qué creéis que pueden representar esos pájaros?”

La actividad consiste en utilizar esta pequeña recáda de *Gris* para continuar con la metáfora que nos proponen los autores. Ayudaremos a la protagonista en este momento a que continúe haciendo lo que se proponía: recuperar la luz y devolver el color a su mundo. Para ello, intentaremos simular las técnicas de acuarela utilizadas por Conrad y convertir esta escena, en principio triste, en un momento de color y vitalidad.



Conexión con
ReflejarTE

PLAY

Recomendamos, si el docente no ha trabajado con los alumnos en el ámbito plástico, repasar algún vídeo como el siguiente: <https://youtu.be/ExnWeJ08LRc>. En particular la técnica de *mojado sobre mojado* (minuto 3:00) es la más vinculada al trabajo de Conrad en *Gris*.

Proponemos dos posibilidades de trabajo:

- 1 Un trabajo autónomo en el que de manera libre cada alumno intenta convertir la escena en un momento vitalista y colorido con las acuarelas
- 2 (Recomendada) Un trabajo cooperativo en el que siguiendo las técnicas clásicas de acuarela se van añadiendo ligeras capas de color (en algunos casos dejando que sequen y en otros aprovechando la humedad) por parte de distintos alumnos. Por ejemplo en un grupo de cuatro, cada uno se puede encargar de un color.

En ambos casos, puede procederse utilizando todo el dibujo o bien trabajar solo una de las partes: la superior o la inferior.

Para concluir la actividad golpearemos varias veces



Imagen original. Descargar de este [enlace](#) o imprimir la página 45

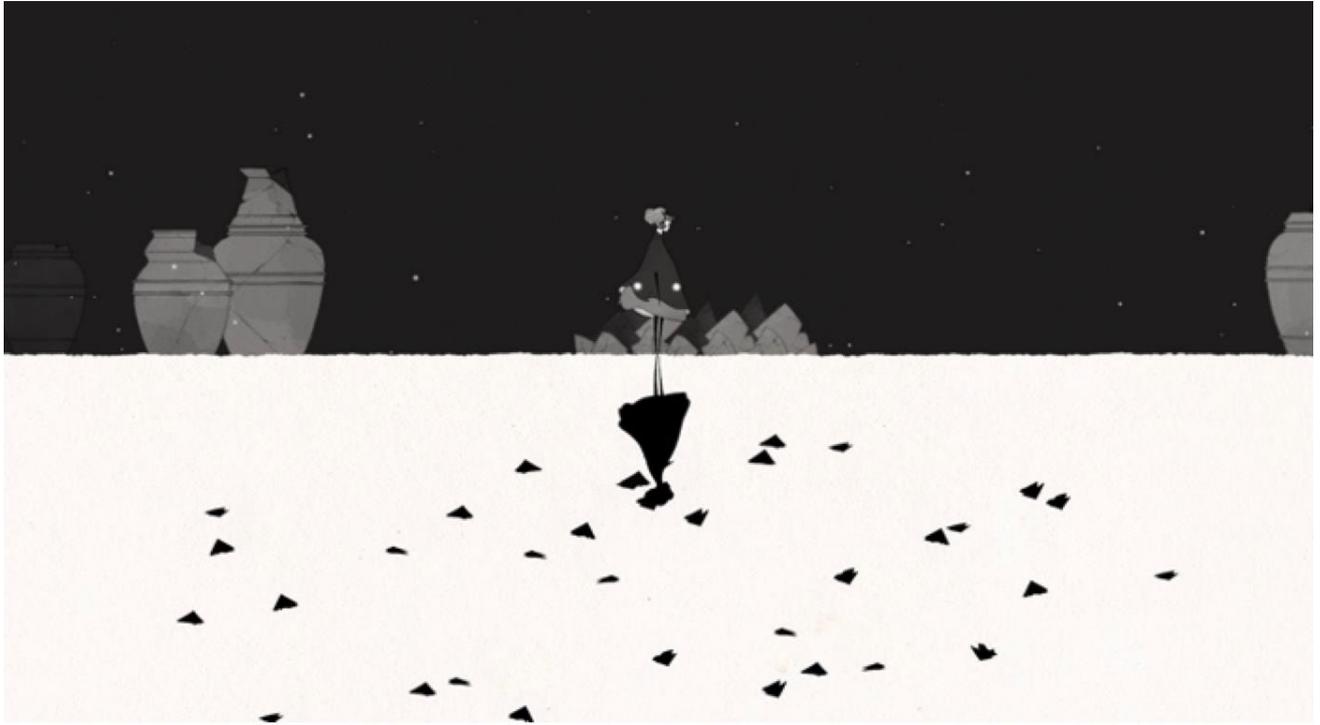


Imagen intervenida

en el suelo con la estructura de bloque, no tanto para que los pájaros se vayan, sino para reinterpretarlos y hacer que se conviertan en un elemento que nos ayude a volver a la superficie. Tal y como decíamos, todo en la vida son momentos y lo importante es estar presente en cada uno de ellos entendiendo que después de cada noche siempre vuelve a salir el sol.

Tras ese ascenso a la superficie, los docentes decidirán si dejan de jugar ahí o si prefieren completar el primer color con sus alumnos. Nuestra recomendación es que lo hagan disfrutando del juego, poniendo en valor la creatividad de los autores y manteniendo el mismo acercamiento dialógico y sociocultural que en el resto de actividades.







DESPUÉS DEL JUEGO



Actividad 5. Narrativas interactivas: otra forma de jugar

- **Variables de Educación Responsable:** Toma de decisiones, Creatividad
- **Duración estimada:** Al menos 2 sesiones de 50 minutos
- **Materiales necesarios al margen del juego:** Ordenador con conexión a internet para la descarga y utilización de Twine (<https://twinery.org/>). Es recomendable que en el aula exista una dotación 1 a 1 de tablets u ordenadores o, al menos, un dispositivo por equipo para que puedan trabajar en sus historias de manera autónoma. De forma alternativa se puede “desdigitalizar” toda la actividad
- **Objetivo principal:** Diseñar una experiencia lúdica digital interactiva que pueda ser navegada/jugada por el resto de compañeros y por otros agentes de la comunidad educativa (familias, etc.)
- **Conexión con actividades de otros juegos:** Braid
- **Conexión con otros recursos de Educación Responsable:** Reflejarte y Lectura, Emociones y Creatividad



Conexión con
Lectura y
Emociones

En esta ocasión, para la última actividad (que siempre vinculamos al diseño de una experiencia de juego por parte de los estudiantes) trabajaremos en la creación de una narrativa digital interactiva.



Nota: Las actividades son modulares y sugerimos el conocimiento de todas ellas para que puedan ser combinadas. Por ejemplo, en *Braid* sugeríamos concluir con la creación de un juego físico (cartas, tablero, etc.) para trabajar de forma analógica los temas centrales de la obra.

En esta ocasión proponemos la utilización del programa Twine para la creación de narrativas interactivas digitales. El objetivo es que los alumnos creen un relato en el que los lectores pueden avanzar por distintas sendas. Además de potenciar su creatividad, al preparar las distintas “ramas” de la historia, se posicionarán en distintos supuestos trabajando de forma explícita la empatía (tanto con *Gris*, como con el lector) y la toma de decisiones.



Nota: Si las narrativas interactivas os resultan interesantes, en las actividades “Durante el juego” de

Braid, aparece una actividad en la que se trabaja desde el cine interactivo con la película *Bandersnatch* (“Nuevos tiempos, nuevas formas de narrar”). De hecho, aunque en esta actividad proponemos la creación de una historia basada en una reinterpretación de *Gris*, puede utilizarse perfectamente para crear cualquier historia (real o de ficción) en la que la estructura en ramificaciones sirva para trabajar la toma de decisiones.

El concepto de narrativa interactiva o narrativa hipertextual no es nuevo y aparece en productos conocidos como los famosos libros *Elige tu propia aventura*. Aunque originalmente fueron publicados en inglés (*Choose your own adventure*) por la editorial Bantam Books de 1979 a 1998, han sido traducidos a múltiples idiomas y utilizados ampliamente en el ámbito educativo.

Dentro de la literatura “culta” también se han explorado formas no lineales de contar una historia como ocurre en *Rayuela* de Julio Cortázar o en *La vida instrucciones de uso* de Georges Perec.

“A su manera este libro es muchos libros, pero sobre todo es dos libros.

El **primero** se deja leer en la forma corriente, y termina en el capítulo 56, al pie del cual hay tres vistosas estrellitas que equivalen a la palabra Fin. Por consiguiente, el lector prescindirá sin remordimientos de lo que sigue.

El **segundo** se deja leer empezando por el capítulo 73 y siguiendo luego en el orden que se indica al pie de cada capítulo. En caso de confusión u olvido, bastará consultar la lista siguiente...”

Texto introductorio de *Rayuela*

No obstante, las posibilidades de creación se han multiplicado en el contexto digital con la aparición de programas como Twine. Este programa de código abierto creado por Chris Kilmas disponible para Mac, Windows y Linux (además de tener versión web) permite generar historias interactivas de forma visual y sin apenas conocimientos de programación.



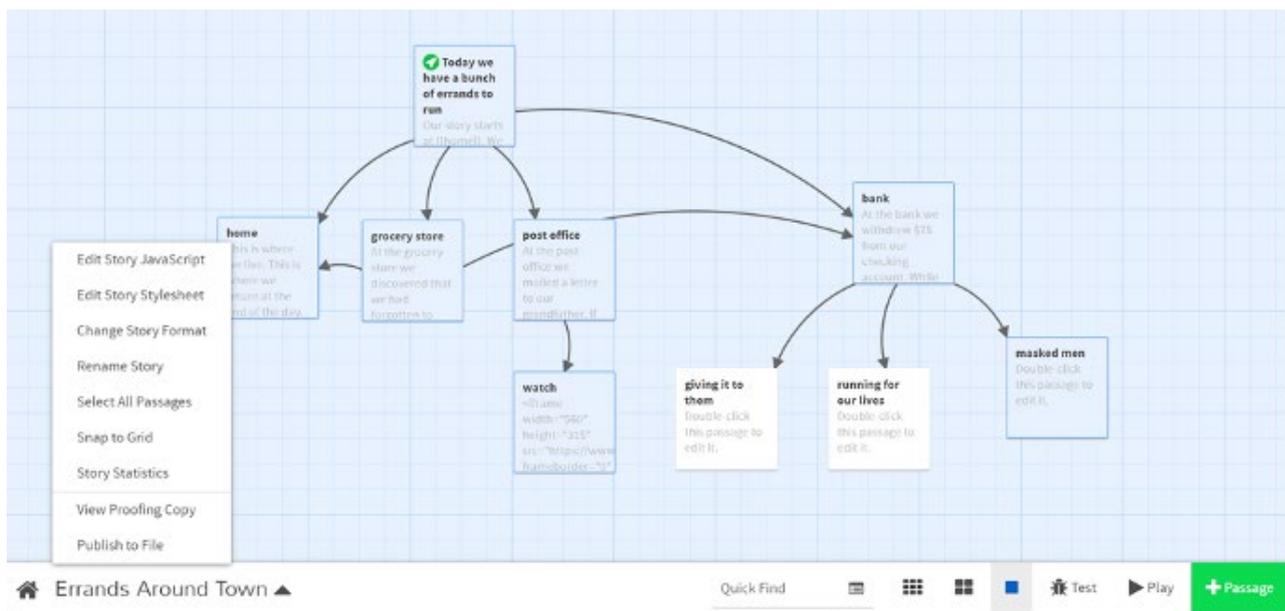


Imagen con la representación visual de una historia en Twine. A partir del inicio se pueden escoger cuatro caminos. Si se escoge el segundo, aparecen otros tres.

Existen multitud de tutoriales y vídeos en Internet tanto en inglés como en español sobre Twine. Dado que los tutoriales en inglés tienen más calidad (y también porque así perdemos el miedo a la documentación técnica en otro idioma) nuestra sugerencia es seguir los tutoriales de Adam Hammond. El tutorial contiene información en la propia la web, vídeos explicativos y PDFs: <https://www.adamhammond.com/twineguide/> En cualquier caso, no es un programa complejo y con un poco de experimentación los alumnos serán capaces de empezar a crear sus historias.

Nota: Puede ser muy interesante que los alumnos, una vez finalizada la experiencia, graben y editen sus propios tutoriales sobre Twine.

Como explicamos anteriormente, lo más natural sería utilizar esta actividad para reinterpretar el juego con el que han trabajado. Es decir, que la historia de *Gris* (o sus temas centrales) puedan aparecer recreados en la historia diseñada por los alumnos. En otras palabras, la intención de la actividad es que diseñen un producto que, aunque tenga otro formato, permita al lector/jugador, a través de la toma de decisiones, experimentar algo parecido a lo que

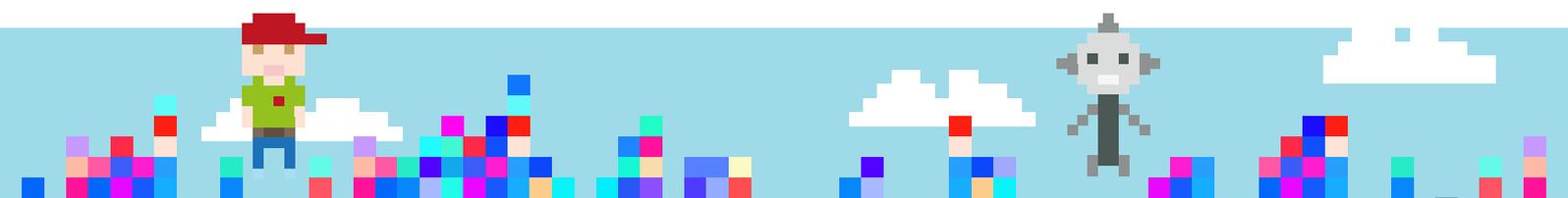
sentiría si juega a *Gris*. No obstante, el docente es libre de ayudarles a crear otro tipo de historias (reales o de ficción) siempre que trabaje de forma explícita esta variable.

Estas son las recomendaciones generales para comenzar a trabajar:

- Como en otras actividades, pueden trabajar de manera individual o con estructura cooperativa
- Nuestra sugerencia es arrancar con un inicio ambiguo y que de pie a historias diferentes:

“Grís, despierta... la alarma está sonando”

- Es muy importante, antes de pasar a los ordenadores, que los alumnos trabajen en papel creando todos los caminos y alternativas posibles. Es muy importante que se dimensione bien el proyecto y que obtengan feedback del resto de compañeros desde estas primeras fases.
- Recomendamos trabajar instalando el programa y guardando los avances en una carpeta local en lugar de utilizar versión web, ya que esto nos permitirá tener más control, guardar nuestro progreso e incrustar imágenes y música.





- Los docentes no deben temer al programa y pueden afrontar el proceso de aprendizaje junto a sus alumnos
- Aunque en los tutoriales mencionados se explica como enriquecer las narraciones con distintos elementos (html, css, música, audio, etc.) para crear la interactividad básica tan solo es necesario usar los corchetes: [[.....]]. Por ejemplo, si queremos plantear que Rosa pueda ir por la izquierda o por la derecha lo único que tenemos que escribir es lo siguiente.
 - Rosa salió a caminar y dudó si [[ir por el camino de la izquierda]] o [[ir por la derecha]]
- Como hacemos siempre en el diseño de juegos, es muy importante testar los avances e ir refinando el producto hasta tener una versión final.

Nota: Aunque la actividad está pensada para trabajar en digital, el docente no tendrá problema si quiere trasladarla a un trabajo textual más clásico. De ser así, sugerimos que los alumnos preparen una especie de "algoritmo" (como el de la actividad de Braid "Nuevos tiempos, nuevas formas de narrar") que les permita reflexionar sobre las consecuencias que, en ante un acontecimiento determinado (pasado o futuro), tiene la toma de decisiones. A partir de ahí, el docente puede ayudarles a crear sus propios Elige tu propia aventura convirtiendo la experiencia, incluso, en un proyecto más a largo plazo.

A modo de ejemplo incluimos el comienzo de una posible historia creada con Twine planteando sólo las primeras bifurcaciones:

Gris, despierta... la alarma está sonando.



Barry Nunniger CCR BY

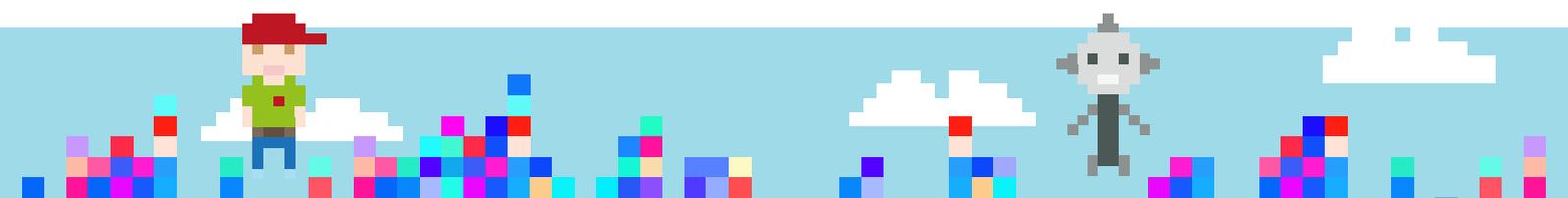
Gris lleva durmiendo más de 12 horas. Con todo lo que ha pasado no quiere levantarse de la cama.

Gris hace un gran esfuerzo y se levanta. Cree que sólo así las cosas mejorarán

Gris sigue durmiendo

Ejemplo de narrativa interactiva creada para la actividad. Puede accederse desde <https://jorgeoceja.com/gris/gris.html>

PLAY





Glosario

- **2D:** Juegos en los que el personaje se mueve en un espacio bidimensional (izquierda-derecha, arriba-abajo). Típicos de los años 80 y de experiencias *retro*.
- **3D:** Juegos en los que los diseñadores simulan que el personaje se mueve en un entorno tri-dimensional pudiendo desplazarse en cualquier dirección.
- **AAA (o juegos triple A):** Superproducciones realizadas por grandes compañías con equipos numerosos de personas y grandes presupuestos.
- **Arcade:** Anglicismo para los salones de máquinas recreativas populares en los años 80. Por extensión, el tipo de juegos que solían verse en dichos espacios públicos.
- **Avatar:** Representación gráfica del jugador.
- **Dinámicas:** Los sistemas interactivos diseñados para que, a partir de las acciones ejecutadas, se deriven unas consecuencias que doten de ritmo y sentido al juego.
- **Eduentretenimiento:** Juegos simples de carácter conductista diseñados para trabajar de forma explícita contenidos educativos.
- **E-sports:** Competiciones por equipos de carácter deportivo alrededor de distintos juegos. Actualmente mueven una gran cantidad de aficionados y dinero.
- **Exergames:** Juegos diseñados para hacer ejercicio y mejorar la salud de forma divertida.
- **Gamificación:** La utilización de elementos de juegos en experiencias y contextos que no son de juego
- **Inteligencia artificial:** Los comportamientos que se diseñan para los personajes no humanos del juego.
- **Interactividad:** La característica básica de un sistema de juego, consistente en que ante una acción concreta, ocurren distintas consecuencias.
- **Juegos de estrategia:** Juegos donde los jugadores actúan como narradores omniscientes manejando recursos en situaciones históricas o vinculadas a la logística y la gestión.
- **Juegos independientes:** Por oposición a los AAA, pequeñas producciones con un marcado sentido artístico desarrolladas por pequeños estudios o desarrolladores independientes.
- **Juegos de rol online:** Juegos en los que una gran cantidad de jugadores participan al mismo tiempo manejando a distintos personajes y mejorando de forma progresiva sus habilidades.
- **Juegos ubicuos o pervasivos:** Aquellos juegos que van más allá de la pantalla, trascendiendo la idea de *círculo mágico* a nivel espacial, social o temporal.
- **Mecánicas:** Las acciones que el jugador va a poder realizar en el juego: comprar propiedades, invadir un territorio, avanzar casillas en un escenario que representa una selva, etc.
- **Mundo abierto:** Expresión en español para *Sandbox*. Juegos consistentes en un espacio físico prácticamente ilimitado que el jugador puede ocupar como desee.
- **Realidad aumentada:** Experiencias en las que un dispositivo móvil permite amplificar con capas gráficas o de datos la realidad que se percibe a través de la cámara.





Algunas ideas para seguir jugando

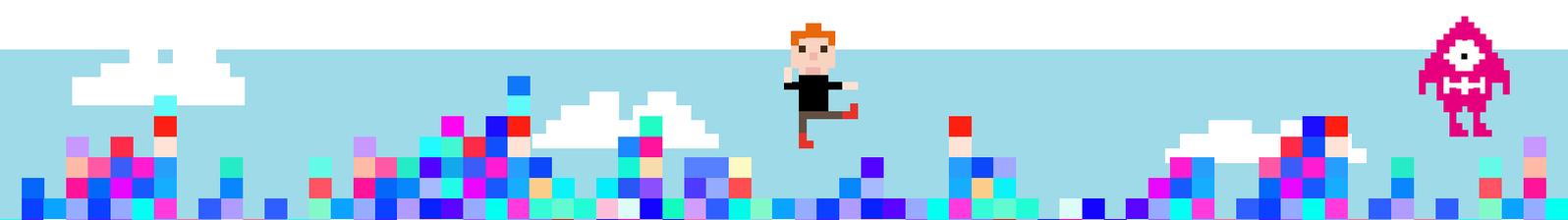
Más allá del juego que presentemos en cada edición de *Playing Emotions*, os mostramos una lista de juegos con posibilidades educativas. Os animamos a que los conozcáis y exploréis cómo trabajar con ellos. Si creéis que alguno es particularmente interesante o tenéis alguna otra sugerencia, no dudéis en escribirnos a educacionresponsable@fundacionbotin.org



Juego	Plataformas y precio	PEGI	Observaciones
Inside (Playdead)	Ordenador PC (20 €) Consola Xbox, PS4, Switch (20 € -poco más en pack con "Limbo") Móvil iOS (7 €)	App store 12+ (Miedo) Pegi 18 (Violencia)	<ul style="list-style-type: none"> ☛ Juego interesante a muchos niveles (calidad, posibilidades didácticas, etc.). ☛ La clasificación PEGI puede suponer un problema.
Limbo (Play Dead)	Ordenador PC y Mac (10€) Consola Xbox, PS3, PS4, Switch (10€) Móvil iOS y Android (4€)	App store 12+ (Miedo) Pegi 16/18 (Miedo)	<ul style="list-style-type: none"> ☛ Juego muy poético. Aborda cuestiones sensibles como la muerte. ☛ La clasificación PEGI puede suponer un problema. ☛ Algunas imágenes pueden ser impactantes.
Year Walk (Simogo)	Ordenador PC y Mac (6€) Consola Wii u (7€) Móvil iOS (5€)	App store 12+ (Miedo) Pegi 12 (Miedo)	<ul style="list-style-type: none"> ☛ Otro juego con un gran sentido poético. ☛ No disponible en todas las plataformas. Sustos y terror ocasional.
Device 6 (Simogo)	Móvil iOS (5€)	App store 12+ (Complejidad)	<ul style="list-style-type: none"> ☛ Juego con una gran calidad en el que convergen distintos medios. ☛ Sólo para nivel avanzado de inglés

Otros juegos a considerar:

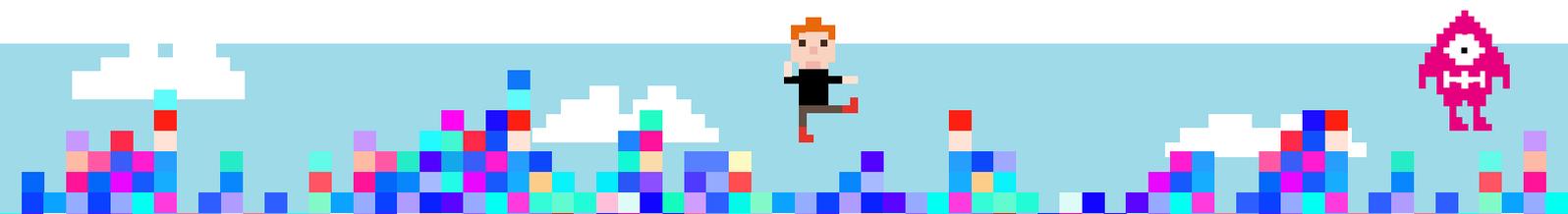
[Her Story](#) (Sam Barlow) | [Rime](#) (Tequila Works) | [Fez](#) (Polytron)





Referencias bibliográficas del marco teórico

- Adams, M. G. (2009). Engaging 21st-Century Adolescents: Video Games in the Reading Classroom. *The English Journal*, 98(6), 56-59.
- Clark, D. B., Tanner-Smith, E., Hostetler, A., Fradkin, A., & Polikov, V. (2018). Substantial Integration of Typical Educational Games Into Extended Curricula. *Journal of the Learning Sciences*, 27(2), 265-318.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 182-185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Egenfeldt-Nielsen, S. (2005). *Beyond Edutainment: Exploring the Educational Potential of Computer Games*. Copenhagen, Dinamarca: Lulu.com.
- Egenfeldt-Nielsen, S., Smith, J. H., & Tosca, S. P. (2016). *Understanding Video Games: The Essential Introduction*. London: Routledge.
- Foerster, K. (2017). Teaching spatial geometry in a virtual world: Using minecraft in mathematics in grade 5/6. *2017 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 1411-1418. <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2017.7943032>
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature*, 423(6939), 534.
- Huizinga, J. (1949). *Homo Ludens*. London, UK: Taylor & Francis.
- Ko, S. (2002). An empirical analysis of children's thinking and learning in a computer game context. *Educational psychology*, 22(2), 219-233.
- Raessens, J. (2006). *Playful identities, or the ludification of culture*. *Games and Culture*, 1(1), 52-57.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Seligman, M. E. (2002). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. *Handbook of positive psychology*, 2(2002), 3-12.
- Sitzmann, T. (2011). A meta-analytic examination of the instructional effectiveness of computer-based simulation games. *Personnel psychology*, 64(2), 489-528.
- Werner, E. E. (1995). Resilience in development. *Current directions in psychological science*, 4(3), 81-84.





GAME
OVER

