

DISEÑO DE JUEGOS PARA LA INCLUSIÓN

Manual educativo de Game On



ÍNDICE

Introducción.....	5
¿Por qué este manual?.....	5
Conceptos clave.....	6
El poder de los juegos en la educación.....	8
¿Qué hace que un juego sea un juego?.....	8
¿Cómo utilizar los juegos en la educación (formal y no formal)?.....	10
Introducción al diseño de juegos.....	12
Etapas del proceso de diseño de juegos.....	12
Diseño de juegos en la educación.....	18
Diseño de juegos para la inclusión	22
Inclusión y pensamiento crítico.....	22
Inclusión.....	22
Inclusión social.....	22
Pensamiento crítico.....	23
Competencias personales.....	24
Competencias sociales.....	25
Competencias inclusivas para facilitar un proceso de diseño de juegos.....	26
Módulos de formación sobre como promover el diseño de juegos para la inclusión.....	28
Antecedentes del proceso- como se diseñaron los módulos.....	29
Consejos para diseñar y poner en práctica.....	33
Conclusión: El poder del diseño para fomentar la inclusión entre los jóvenes	36
Referencias para profundizar sobre el tema.....	39
Canales de Youtube sobre juegos y su diseño.....	39
Anexos.....	40
Anexo 1 - Modelos metodológicos (MeMos).....	41
Anexo 2 - Inclusion papers.....	43

Anexo 3 - "Incluship" (herramienta gamificada para la evaluación de las competencias sobre la inclusión).....	43
--	----

INTRODUCCIÓN

EL PROYECTO GAME ON

Durante la última década, los socios de cuatro Cities of learning - Barcelona, Cagliari, Novi Sad y Vilnius - exploraron cómo el diseño de juegos puede ser una poderosa herramienta para desarrollar competencias. A través de diferentes iniciativas, indagaron en cómo estos procesos permiten a las personas liberar su potencial creativo e innovador a través de un proceso abierto a todos y aparentemente lúdico. De hecho, en el diseño de juegos todo el mundo puede participar independientemente de sus experiencias previas, competencias o nivel de confianza.

A través de implicar a jóvenes en el desarrollo de juegos educativos, Nexes, Idealúdica, Universitat de Barcelona, BalkanIDEA Novi Sad, Nectarus y Associazione Interculturale NUR han observado un impacto significativo del aprendizaje en su desarrollo personal, social, profesional y cívico.

Por ello, las seis entidades decidieron unirse para desarrollar el proyecto Game On, cuyo propósito es promover y mejorar las prácticas de diseño de juegos orientadas a fomentar la inclusión, dirigidas a educadores, trabajadores juveniles y jóvenes de nuestras comunidades.

¿POR QUÉ ESTE MANUAL?

El presente manual pretende transferir la experiencia de las entidades que conforman el proyecto Game On en el campo del diseño de juegos, con especial atención a su poder inclusivo. Así, el manual nace para apoyar a jóvenes y educadores a explorar el potencial del diseño de juegos para fomentar la inclusión y el pensamiento crítico.

Si eres un trabajador juvenil, un profesor u otro tipo de educador, esperamos que encuentres aquí información útil y consejos sobre cómo facilitar eficazmente procesos de diseño de juegos con los jóvenes. Asimismo, si organizas cursos de formación o eres formador, también presentamos nuestra experiencia formando a educadores y multiplicadores de diseño de juegos, material con el que apoyarte para diseñar tus propias formaciones sobre un tema similar.

A lo largo de estas páginas encontrarás más información sobre cómo creamos e implementamos los módulos de formación, así como un conjunto de otros productos y materiales interesantes sobre *diseño de juegos para la inclusión* que ha generado el proyecto.

En los dos primeros capítulos, introductorios, se explora el poder de los juegos en la educación y el proceso de diseño de juegos. Se define ahí nuestro marco de inclusión y nuestra visión del potencial del diseño de juegos en la educación. También abordaremos las competencias que los jóvenes pueden desarrollar al crear juegos juntos, así como las competencias que los educadores necesitan para facilitar los procesos de diseño de juegos.

Además, exploramos el concepto de los juegos en el ámbito educativo y el potencial del diseño de juegos para la inclusión, centrados sobre todo los juegos de mesa y los *room scape*. Somos muy conscientes de que el uso de los juegos en la educación es un tema muy amplio, tanto en lo que se refiere a los diferentes tipos de juegos que se pueden adaptar a un contexto, como los diferentes propósitos para los que se utilizan. Por eso, al redactar este manual, e incluso al diseñar y poner en marcha el proyecto, los socios acordaron centrarse en los procesos de diseño de juegos, mientras que otros temas relacionados -como la gamificación en la educación o el aprendizaje basado en juegos- se dejan pendientes para futuras investigaciones.

En la segunda parte del manual, presentamos el proceso de creación de módulos de formación sobre diseño de juegos para la inclusión. Cada socio aportó su perspectiva y visión propia sobre la implementación de los módulos, destacando sus principales características y las lecciones aprendidas durante el proceso.

El capítulo final incluye conclusiones, consejos y enlaces que pueden guiar a cualquier educador en la exploración y aplicación de procesos de diseño de juegos para la inclusión.

CONCEPTOS CLAVE

Visión general de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios antes de diseñar y poner en práctica procesos de diseño de juegos.

EL PODER DE LOS JUEGOS EN LA EDUCACIÓN

Los juegos son esenciales en la educación no formal y cada vez más presentes en espacios educativos formales. Están estrechamente relacionados con la posibilidad de tener una experiencia directa (individual o colectiva) de un proceso que luego, junto a espacios de reflexión, ayuda a conectar la experiencia con un proceso de aprendizaje.

Jugar a un juego es un proceso intencional que involucra a la persona de forma holística. Permite experimentar cosas que podrían ser difíciles o imposibles en la realidad. Los juegos crean una realidad nueva, un mundo de nuevas posibilidades, y permiten formular hipótesis. Crean un espacio seguro para la experimentación de las competencias de los jugadores: permiten cometer errores que tienen consecuencias en el juego, pero que no afectan a la vida real, con lo que son un espacio seguro. A su vez, fomentan la construcción de relaciones. Dicho espacio seguro permite comparar individuos y/o grupos, lo que también incluye una dimensión emocional.

¿QUÉ HACE QUE UN JUEGO SEA UN JUEGO?

Antes de crear un juego, hay que saber qué es: un juego es un sistema en el que los jugadores deciden participar en un conflicto artificial, bien definido por reglas, que conduce a un resultado cuantificable.

Un juego es un tipo de actividad ficticia, limitada en un espacio y tiempo, con finalidad en sí misma y en la que los participantes siguen unas reglas definidas¹. Por lo tanto, el juego es un proceso estructurado con características específicas que lo distinguen de un juguete o una obra de teatro. Los juegos pueden favorecer el desarrollo de competencias, como el seguimiento de reglas, la adaptación, la resolución de problemas, la interacción, la capacidad de pensamiento crítico, la creatividad, el trabajo en equipo, etc.

Un requisito fundamental para ser un buen diseñador de juegos es haber jugado mucho: cuantos más juegos conozcas y hayas probado, más fácil te resultará tener modelos de referencia y crear juegos divertidos, agradables, fluidos y equilibrados.

¹ Houghton, E., Perrotta C., Featherstone G., Aston H. *Game-based learning: latest evidence and future directions*, Future labs, UK, disponible en: <https://www.nfer.ac.uk/publications/game01/game01.pdf>

A la hora de definir elementos de un juego, podríamos decir que los componentes de cada juego son el *hardware* y las reglas son el *software*. Ambos pueden existir independientemente el uno del otro y definir y crear diferentes tipos de juegos con sus especificidades y mezcla. Así pues, los componentes y las reglas pueden combinarse:

- Un conjunto de componentes puede utilizarse con reglas diferentes,
- Un conjunto de reglas puede usarse con distintos componentes.

Todo juego, por definición, debe tener un objetivo, un propósito, una condición necesaria para ganar. Para sentirse involucrado, cada jugador debe conocer cómo ganar. El objetivo da sentido a las acciones emprendidas en el juego. Cuando entro en el mundo de un juego concreto, ¿qué papel desempeñó? ¿Qué soy? Y, ¿qué tengo que hacer? Según Jesse Schell, el objetivo, para ser motivador, debe ser concreto (es decir, comprensible), alcanzable (el jugador debe saber que es posible lograrlo) y gratificante (el grado de desafío debe ser adecuado).²

Todo lo que está en las reglas forma parte del juego. Todo lo que no está en las reglas no pertenece al juego. Las reglas son los límites y el corazón del juego. Sólo se refieren únicamente al juego y no existen fuera de él.

“Los juegos son actividades divertidas y atractivas que suelen utilizarse como mero entretenimiento, pero que también pueden permitir que las personas se familiaricen con un conjunto particular de herramientas, movimientos o ideas. Todos los juegos se desarrollan en un mundo artificial (o virtual) estructurado por reglas específicas, mecanismos de retroalimentación y herramientas de apoyo necesarias, aunque éstas no estén tan definidas como en las simulaciones”³.

² Schell, J. *The Art of Game Design*, Burlington, Elsevier, 2008

³ Ulicsak, M. *Games in Education: Serious Games*, Future labs, UK, disponible en: <https://www.nfer.ac.uk/media/1823/futl60.pdf>

¿CÓMO UTILIZAR LOS JUEGOS EN LA EDUCACIÓN (FORMAL Y NO FORMAL)?

El juego desempeña un papel fundamental en la educación no formal. Puede utilizarse con distintos fines y, por tanto, con distintas metodologías.

Los juegos son herramientas importantes para apoyar y potenciar los métodos formales y no formales con el fin de mejorar la experiencia de aprendizaje de los jóvenes y, al mismo tiempo, seguir desarrollando otras competencias como la aceptación de normas, la adaptación, la resolución de problemas, la interacción, el pensamiento crítico, la creatividad o el trabajo en equipo.



Los juegos ayudan a los jóvenes a aprender cosas nuevas superando las barreras estandarizadas. Mientras desarrollan nuevas habilidades, crean una conexión emocional con el aprendizaje. Dicha conexión es fundamental, ya que concreta la experiencia, la hace más significativa y transforma las actitudes.

En muchos juegos los jugadores se encuentran con escenarios que implican tomar decisiones en el momento. Ello les permite ver el impacto de sus elecciones muy pronto y en un entorno de bajo riesgo, para luego probar (y volver a probar si flaquean) competencias que son valiosas a medida que avanzan en la vida. Los profesores de educación formal, por ejemplo, pueden utilizar juegos en el aula para ayudar a los alumnos a adoptar distintas perspectivas y entenderlas como parte de sistemas de pensamiento más

amplios y holísticos. Recibir feedback casi inmediatamente después de cada movimiento durante un juego permite comprender cómo mejorar positivamente el rendimiento.

Este sistema de pensamiento puede convertirse en un buen punto de entrada para que los jóvenes experimenten el sentido de su propia agencia a medida que sopesan posibilidades y consideran planes de acción alternativos.

Además, como los juegos son interactivos y atractivos, también pueden animar a los estudiantes a explorar nuevos temas y enfoques de aprendizaje que de otro modo no consideran.

Los juegos pueden utilizarse en diferentes contextos de la educación no formal: como parte estructural de una actividad a largo plazo, como creación de equipos, como actividad educativa específica o fomentando la cohesión de grupo.

Los juegos son parte integrante de la experiencia de aprendizaje de los jóvenes: ayudan a pasar de la teoría a la práctica, de las ideas a la planificación. Los juegos, siguiendo objetivos diferentes y específicos, pueden fomentar la cooperación entre grupos de compañeros o en un aula. También pueden ser una herramienta para hacer visibles las dinámicas internas de los grupos.

Asimismo, los juegos pueden servir a fines educativos en el marco de la educación formal de una manera más directa: introduciendo temas específicos, fomentando el pensamiento crítico y planteando temas y asignaturas de los planes de estudio.

En definitiva, los juegos en educación pueden utilizarse en contextos más estructurados o no estructurados. Aun así, siempre hay que prestar atención a la finalidad para la que se utilizan, al contexto (adecuado al grupo de edad, al objetivo, a las diferentes dinámicas interculturales, etc.) y a que sea accesible para todos los participantes. Tanto en el contexto de la educación formal como no formal, el juego es una experiencia de inclusión y crecimiento: es necesario asegurarse de que estos elementos están siempre garantizados para el grupo o el individuo.

INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS

ETAPAS DEL PROCESO DE DISEÑO DE JUEGOS

Antes de empezar

A la hora de seguir un proceso de diseño de un juego, ¿qué vamos a necesitar?

- Competencias para el desarrollo de juegos y la facilitación del proceso (abordadas apartados más adelante)
- Motivación, espacio y tiempo
- Conocer juegos
- Materiales diversos
- Información veraz y profunda sobre el tema del juego
- Espíritu de equipo para el desarrollo y predisposición a trabajar en grupo
- Objetivos y metodología adaptada a las características de los participantes

Para crear juegos válidos e interesantes, que tengan su propia razón de ser jugados, debemos partir de los ya existentes. Conocer sobre juegos de mesa es casi indispensable para poder crear juegos de mesa. Probar juegos de mesa sirve para familiarizarse con las mecánicas que tienen, con sus componentes, con diferentes normas, narrativas, temáticas... Permite hacerse una idea de las posibilidades ya la vez es inspirador.

Difícilmente los juegos que nuestros grupos puedan crear serán altamente innovadores: hoy en día existen miles de juegos de mesa y cada día se crean cientos en todo el mundo. Sin embargo, tomar inspiración de juegos diversos nos ayudará a diseñar juegos que vayan más allá de la Oca o el Trivial. A menudo los grupos caen en modificar únicamente los componentes del juego (o su diseño, como por ejemplo cambiando las casillas del ganso por casillas históricas) y los contenidos (por ejemplo cambiando las preguntas del trivial general por preguntas sobre un tema concreto). Evidentemente esto no tiene nada de malo, pero el proceso será más provechoso si estimulamos a los participantes a explotar su creatividad e ir más allá.

Además, proceder al diseño de juegos de mesa con al menos una sesión de jugar contribuirá a motivar a los participantes. Si disponemos de suficiente tiempo, vale la pena dedicarle tiempo. Jugar despertará interés en los participantes y fomentará la cohesión del grupo. Sin embargo, habrá que hacer una buena selección de juegos según la edad de los participantes, motivaciones y necesidades, e intentar ofrecer juegos que toquen una diversidad de mecánicas, dinámicas y componentes.

Por otro lado, especialmente para un proyecto educativo, debemos fijarnos unos objetivos claros. ¿Para qué sirve nuestro juego? ¿Qué propósito educativo tiene? ¿Qué quiero contar? ¿Qué quiero que experimenten los jugadores? ¿Qué quiero enseñar? Son algunas de las preguntas que deberíamos plantearnos ya desde un inicio y no empezar sin tener una respuesta clara.

Una vez fijados los objetivos, merece la pena comprobar que no exista ya un juego que haga lo mismo que el que pretendemos desarrollar: analice a los competidores, examine las diferencias y posiblemente ajuste el tiro. Su juego debe tener algo único, un fuego sagrado que haga que merezca la pena vivirlo.

Tengamos también en cuenta que crear un juego es diseñar una experiencia. Habrá que decidir qué emociones queremos despertar en los jugadores: el componente emocional es fundamental en cualquier juego, más allá de las reglas y la mecánica.

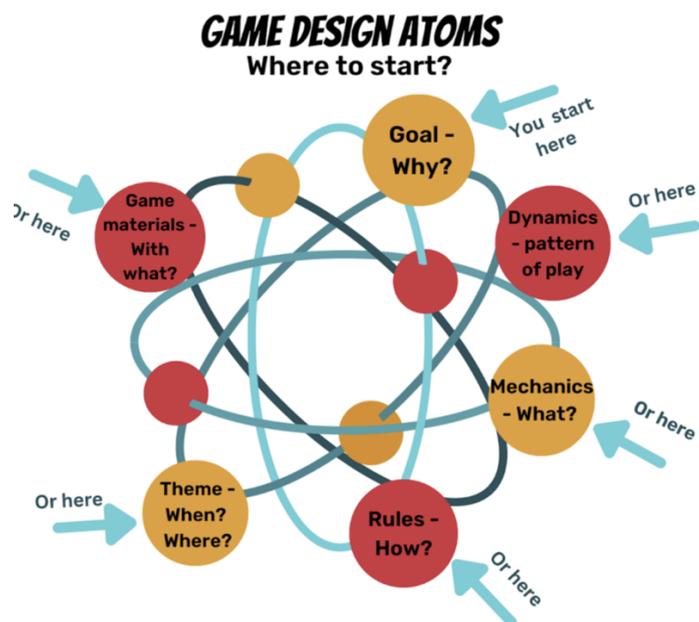
¡Empezemos!

Diseñar un juego no es un proceso secuencial con una serie de pasos predefinidos que deban seguirse en un orden determinado. La experiencia nos dice que hay muchos "puntos de partida" para empezar a diseñar un juego, lo que da lugar a infinitas secuencias de desarrollo posibles.

Así pues, debemos evitar imaginar un proceso lineal de diseño de un juego grupal. No seguiremos una lista de pasos en un orden establecido ya que las opciones son múltiples y no se ha demostrado que una sea más efectiva que otra. La adecuación de seguir un orden u otro dependerá del contexto, los objetivos propuestos y del grupo con el que tratemos.

A la hora de empezar a crear un juego podemos iniciarlo a través de distintos elementos. Se trata de distintas burbujas interconectadas, tal y como se muestra en la imagen, que a la vez contienen los elementos que deben definirse a lo largo del proceso. La denominamos "modelo del átomo".

Estos elementos son llamados frecuentemente como "puntos de partida" para empezar a diseñar un juego:



- Tema: el sujeto en torno al cual se construye el juego, que afectará a la estética del juego.
- Mecánica: las reglas que rigen y guían las acciones del jugador y la respuesta del juego a ellas.
- Dinámica: los patrones de cómo irá evolucionando el juego y la relación entre jugadores con el tiempo, hasta llegar a la victoria.
- Narrativa: la historia del juego, incluyendo trama y personajes.
- Condición de victoria: cómo ganar el juego.
- Componentes: piezas y materiales del juego.

Por lo tanto, la chispa inicial de una idea de juego puede ser muy variada. Tanto podemos empezar a crear un juego a partir de los componentes (por ejemplo, queriendo desarrollar un juego que utilice los dados como componente fundamental), como pretender idear un juego que fomente la ciertas dinámicas entre jugadores (por ejemplo, la cooperación), o querer diseñar un juego que trate sobre algún tema (como podría ser cocinar un plato específico y, por lo tanto, la condición de victoria es conseguir todos los ingredientes necesarios).

Una vez iniciado, crear un juego es un proceso iterativo, una secuencia de operaciones que se repiten en una trayectoria circular. Un diseñador de juegos es como un científico lidiando con varias hipótesis, haciendo experimentos para verificar su validez. En este caso, el diseñador va repitiendo distintas fases buscando que su creación tenga una mayor jugabilidad y diversión.

La iteración recursiva que define el diseño de juegos se divide en cuatro fases:

- 1. Conceptualización:** la idea inicial. Como ya hemos visto, podemos empezar a través de distintos puntos de partida como el tema, la narrativa, una mecánica, una condición de victoria,... Que nos inspire para nuestra creación.
- 2. Desarrollo:** concreción y formalización de los distintos elementos esenciales, como las reglas, contenidos, componentes,...
- 3. Testeo y creación del prototipo:** pruebas del juego y reajustes a partir de dichas pruebas.
- 4. Diseño gráfico y producción.**

Además, hay algunos elementos que restringen considerablemente las opciones a la hora de diseñar un juego. Por ello, es mejor definirlos al principio del proceso de diseño del juego, ya que restringen las posibles opciones:

- 1. Los destinatarios.** ¿Con quién jugaremos? ¿Niños, adolescentes, adultos, familias? El público destinatario es muy importante ya que determina la complejidad del juego, su ambientación, los componentes, la gráfica, etc.
- 2. El tiempo de juego.** ¿Cuánto debe durar una partida? ¿Quince minutos? ¿Media hora? ¿Una hora? Dependerá del objetivo y del contexto en el que

imaginemos utilizar el juego. También hay que tener en cuenta cierto tiempo después de las partidas para reflexionar sobre la experiencia de juego. Este espacio posterior al juego es muy importante en los usos educativos del juego y nos permite extraer aprendizajes y ponerlos en valor.

3. El objetivo. De hecho, a la hora de desarrollar juego pedagógicos no deberíamos empezar a crearlo sin tener clara la finalidad o propósito de nuestro juego. Como ya se ha planteado anteriormente, en un entorno educativo debemos tener muy en cuenta los beneficios del juego para el aprendizaje.

¿Queremos que los jugadores aprendan a cooperar, comprendan el poder de la diversidad, desarrollen la empatía o aprendan cosas sobre un tema concreto? El propósito u objetivo de aprendizaje que establezcamos nos orientará el tipo de juego que queremos diseñar.

La idea inicial, antes de pasar a la formalización de las reglas y la creación del prototipo, debe responder también a las siguientes preguntas: ¿Qué debe hacer el jugador para ganar? ¿Es un juego competitivo, cooperativo o semi cooperativo? ¿Qué hacen los jugadores en cada turno? ¿De qué recursos disponen? ¿Cómo pueden utilizar, manipular, ganar, gastar, intercambiar estos recursos? ¿Qué opciones tienen en cada turno? ¿Qué limitaciones deben afrontar y qué obstáculos deben superar? ¿Cómo interactúan los jugadores entre sí?

Con las respuestas a las preguntas anteriores, podemos decidir sobre los siguientes elementos del juego:

- **Sistema de puntos:** el sistema con cuál distribuir recursos o para clasificar las acciones de los jugadores en función de los puntos asignados o acumulados.
- **Reglas:** enunciados e instrucciones que deben seguirse para que el juego se desarrolle correctamente.
- **Niveles/Misiones:** sección cerrada del juego en la que los jugadores pueden explorar mientras intentan completar un objetivo concreto.
- **Superficie de juego:** elemento o espacio en el que se juegan los componentes y las acciones.

Una vez definidos los distintos elementos del juego, aunque algunos aún no estén del todo claros, el siguiente paso siguiente es describir el funcionamiento paso a paso de la unidad mínima de juego (es decir, de un turno o movimiento). El juego se juega repitiendo dicha unidad mínima de juego, con todas las acciones y restricciones posibles que permite.

Para poner un ejemplo de unidad mínima de juego sencilla, podemos recorrer al juego de la oca. En este clásico, la secuencia es la siguiente:

1. Lanzar el dado.
2. Mover nuestro peón por el tablero de acuerdo con el número del dado.
3. Aplicar las consecuencias de la casilla donde hemos caído, si las hay.
4. Pasar el turno al siguiente jugador.

En el proyecto Game On hemos recopilado todos los elementos mencionados anteriormente en una plantilla ([Canvas](#)) de diseño de juegos para ayudar a los grupos a diseñar un juego. Este documento ha servido de guía a muchos grupos a la hora de diseñar un juego. Nos pareció esencial no tomarlo como una estructura rígida; sino como una inspiración que apoye la creatividad a echar raíces.

La mayoría de grupos esperan que, después de definir todos esos elementos, tengan un juego casi finalizado. Sin embargo, la verdad es que en casi todos los casos (si no en todos), el juego resultante se desarrolla de forma distinta a lo que tenían pensado. A menudo debemos apoyar a los grupos de creadores en la gestión de las expectativas y tomarse el primer juego no como un fracaso, sino como una parte más del proceso de diseño del juego.

Y es que en ese momento ha empezado la fase de testeo y reajustes del juego. Los juegos deben pasar por el circuito de pruebas, perfeccionamiento y nuevas pruebas para obtener un juego satisfactorio. Es decir, un producto que satisfaga tanto a los diseñadores como a los jugadores.

Al juego nacido lo llamamos "prototipo". Con los prototipos ya se puede jugar, aunque visualmente siguen siendo poco elaborados. Hay que seguir mejorando tanto el aspecto gráfico como la estética del juego, ya que ambos elementos contribuyen notablemente en la experiencia que los jugadores tendrán. La estética despertará interés en los jugadores, les motivará y contribuirá en generar un vínculo emocional al interactuar con el juego.

Para perfeccionar el juego es necesario hacer muchas pruebas y prototipos. En proyectos de formación o educativos, a menudo no hay tiempo para todas las pruebas que serían necesarias hasta alcanzar un juego con elevada jugabilidad y diversión. Por ello, a menudo se hacen más testeos, reajustes y prototipos fuera de la fase de formación. Además del tiempo requerido, debemos contemplar que para las pruebas también hacen falta un gran número de personas con las que testear el juego.

El ciclo de idea-reglas-prototipo-juego-testeo está finalizado cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- La partida desarrolla sin problemas;
- Las reglas son claras y pueden seguirse sin dudas ni errores;
- Los nuevos jugadores entienden rápidamente cómo funciona el juego sin mucha dificultad;

- La visión del juego y la experiencia que el grupo creador tenía pensado coincide habitualmente con la experiencia que expresan tener los jugadores;
- Las reacciones y comentarios sobre el juego durante los testeos son (casi) siempre positivos.

En el proceso de diseño de un juego, un par de consejos que ayudan a los grupos en su proceso de creación son:

- Programar descansos. Diseñar juegos es un reto que requiere de numerosas competencias. Hacer descansos les ayudará a reponer fuerzas, inspirarse y a salir de encrucijadas. Algunas opciones son salir del espacio, romper con la dinámica existente con un juego o con algo de teoría. También podemos aprovechar los descansos para reflexionar sobre cómo está siendo el proceso, que tanto puede ser sencillo como muy frustrante. En cualquier caso, reflexionar sobre las acciones individuales, las decisiones y la dinámica de grupo ayudará a los participantes en esta experiencia a extraer aprendizajes significativos más allá del proceso de diseño del juego.
- Fomentar la creatividad. Podemos aplicar numerosas técnicas con las que avivar la creatividad de los participantes, como una *salad bowl*⁴ o rotaciones de ideas.
- Desapegarse de ideas concretas que uno pueda tener. En un proceso de diseño de juegos hay que estar preparado para deshacerse de ideas. Aunque sean geniales, será mejor descartarlas (o al menos modificarlas) si no tienen mucho sentido en la forma en que se desarrolla el juego, lo complican demasiado o restan diversión.

⁴ Los participantes seleccionan un tema, una mecánica y un objeto (componente) de una lista, en ocasiones aleatoriamente, y tienen unos pocos minutos (2-3) para desarrollar una idea. Se puede repetir varias veces haciendo diferentes combinaciones de los elementos de la lista, o introduciendo también otras categorías, como podría ser "a quien va dirigido el juego". También hacer una selección aleatoria de los elementos con los que después crear el juego.

DISEÑO DE JUEGOS EN LA EDUCACIÓN

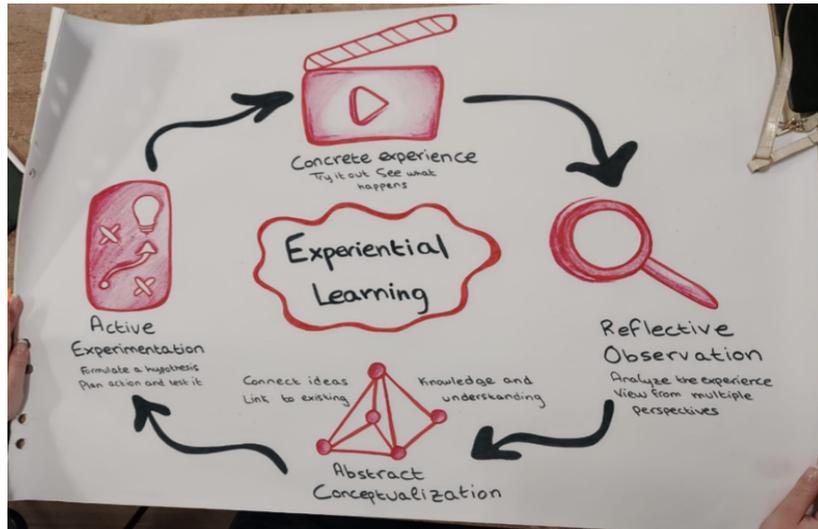
El diseño de juegos se asocia a menudo con la producción de juegos comerciales o de pequeños fabricantes, principalmente para momentos informales de socialización. A su vez, los juegos se utilizan a menudo para el aprendizaje y la educación (especialmente en contextos educativos no formales). Existen distintas aplicaciones del juego en espacios educativos, destacando la gamificación y el aprendizaje basado en juegos (ABJ). Sin embargo, el diseño de juegos como herramienta educativa no ha tenido hasta el momento un papel destacado en la educación. Game On pretende poner en valor dichos procesos, dando a conocer el potencial del diseño de juegos en la educación y no centrarse únicamente en la utilización de juegos existentes con fines didácticos.

Esta necesidad y deseo provienen de la amplia experiencia del partenariado en el uso del diseño de juegos en contextos educativos, que reveló que tiene un poderoso potencial para empoderar tanto a los que implementan el proceso como a los que participan en él. Y empoderar a los participantes debería ser uno de los elementos esenciales de la educación, al menos en la educación con enfoque integrador y transformador.

Game On se centró en los procesos de educación no formal al estudiar cómo se adapta el diseño de juegos a la educación, aunque ampliando el contexto para abarcar diferentes entornos y realidades educativas (escuelas, clubes juveniles, proyectos de movilidad internacional, etc.). La educación no formal, especialidad de los miembros del partenariado, resultó ser el espacio encaje principal del diseño de juegos. De hecho, algunos de los aspectos fundamentales del diseño de juegos son a la vez pilares de la educación no formal: el espíritu lúdico, la libertad de elección, el aprendizaje con y mediante el grupo, la adaptación del proceso a las diferentes necesidades y competencias, la autoreflexión, etc. Éstos y otros aspectos pueden encontrarse en el T-kit ó "Elementos esenciales de la formación"⁵. Asimismo, el diseño de juegos puede entenderse como un ciclo experimental de aprendizaje⁶, siendo el proceso de diseño del juego en sí la experiencia central, que después se procesa para extraer el aprendizaje y las reflexiones sobre uno mismo, los demás y el mundo. Los conocimientos adquiridos sirven de guía en la experimentación de situaciones similares en el futuro.

⁵ T-Kit 6: Training Essentials. Disponible en <https://pjp-eu.coe.int/en/web/youth-partnership/t-kit-6-trainingessentials>

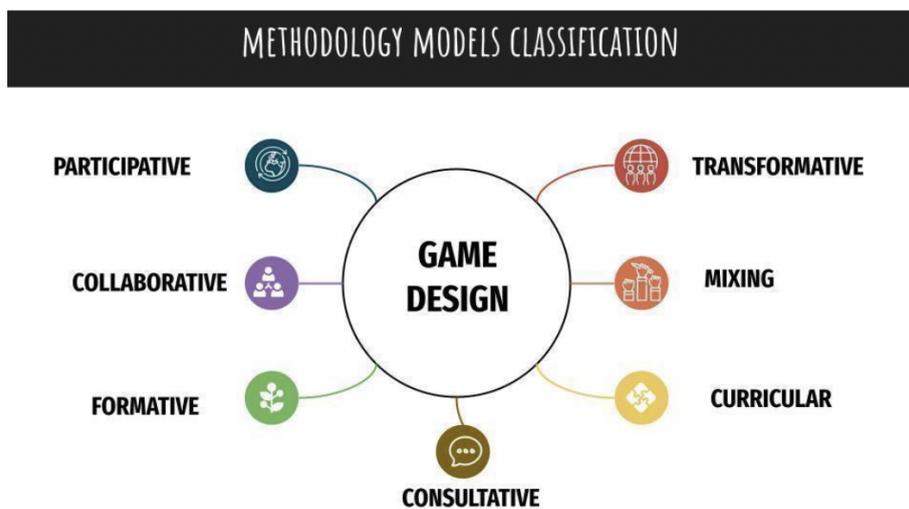
⁶ Para más información: <https://experientiallearninginstitute.org/resources/what-is-experientiallearning/>



Desde el partenariado se estudió el uso de los procesos de diseño de juegos en distintos contextos educativos. Para explorarlos, se investigó algunos ejemplos de implementación del diseño de juegos en contextos educativos, cómo se integra en ellos, qué competencias se desarrollan, etc. El primer paso en este proceso fueron las entrevistas a diferentes facilitadores del diseño de juegos, que posteriormente se convirtieron en podcasts:

Escapa del racismo (Escape racism); La naturaleza en manos de los jóvenes; Misión Z; Manipulador; Como tú; Profundiza (Go deep); Juegos que cambian el mundo; Exploreve; Juegos de escape; EduGaming6.

Además de ser una gran fuente de aprendizaje, las experiencias recogidas en las entrevistas sirvieron de base sobre la que se desarrollaron los Modelos Metodológicos (MeMos). Estos modelos estructuran el proceso de diseño de juegos en entornos educativos para promover la inclusión y la transformación social.



Las tres dimensiones clave de los MeMos son las siguientes:

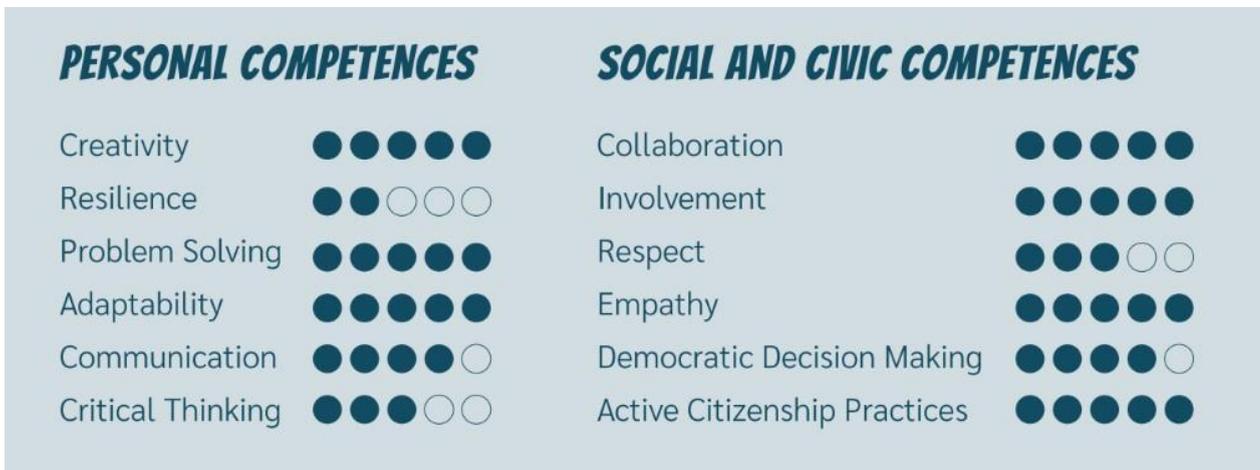
- 1. El marco en el que se desarrolla el proyecto.** Todos los modelos encajan sea en un entorno formal como no formal. El análisis hecho constató la diversidad de opciones en cuánto a duración del proceso o de dimensión (local, nacional o internacional). A la vez, permitió encontrar elementos comunes y transversales en todos o casi todos los proyectos analizados.
- 2. Fases de los proyectos en las que los jóvenes son partícipes.** Esta dimensión considera el grado de participación de los jóvenes en el diseño del juego. En ciertos proyectos, los jóvenes toman parte activa desde el diseño del proyecto con el que crear un juego, mientras que en otros proyectos tan solo son un sujeto activo para testear los juegos elaborados. Game On constató que, en general, los procesos de diseño de juegos con jóvenes son participativos.
- 3. El objetivo final del proyecto.** El propósito último que persigue llevar a cabo el diseño de juegos de mesa con un grupo puede variar: potenciar la cohesión de grupo, desarrollar nuevas competencias o mejorarlas, profundizar en ciertos temas o contenidos,... Como cualquier otro proceso educativo, los proyectos se ajustan a los objetivos, entrelazados con las necesidades de aprendizaje.

					
To develop competencies related to inclusion		To learn about game design		To create a game that promotes social inclusion	

En línea con los posibles objetivos finales de un proyecto de diseño de juegos, en general se trata de crear un juego (aunque a veces se trate solo de probarlo). A lo largo del proyecto Game On se ha hecho patente que el juego desarrollado debe ocupar un lugar esencial en el proceso. También que el diseño de juegos es posiblemente menos poderoso si no hay un resultado concreto. La creación de un juego puede ser muy empoderadora, y el juego actúa a menudo como pegamento para mantener el compromiso y la inclusión.

Por otro lado, las competencias que se desarrollan en un proceso de diseño de juegos también son un aspecto clave al hablar del objetivo final del proyecto. En otras palabras, qué competencias concretas debería desarrollar un proceso de diseño de juegos era esencial a la hora de pensar en cómo planificarlo y facilitarlo. Las competencias elegidas son indispensables para desarrollar un juego en grupo de forma inclusiva. A través del mapeo de buenas prácticas

europas, el proyecto Game On identificó 12 competencias clave para la inclusión que pasaron a formar parte de los Modelos metodológicos.



Aunque la lista no es exhaustiva, es un buen comienzo a la hora de considerar qué competencias concretas deberían estar en el centro del diseño y la facilitación del proceso de diseño de juegos. Porque, una vez más, dependiendo del contexto y de la finalidad y el nivel de participación de los jóvenes, las competencias que se desarrollen también variarán.

DISEÑO DE JUEGOS PARA LA INCLUSIÓN

INCLUSIÓN Y PENSAMIENTO CRÍTICO

Las sociedades inclusivas son más desarrolladas porque se benefician de la participación de todos sus miembros, lo que las hace más pacíficas, equilibradas, diversas y democráticas. Los educadores tienen un papel importante en la promoción de la inclusión social en las comunidades, pero enfrentan desafíos para incluir a los jóvenes debido a la falta de oportunidades, el desconocimiento de éstas, la discriminación y otros obstáculos.

El primer paso es llegar a los jóvenes y luego atraerlos e incluirlos en espacios y procesos de aprendizaje. Los educadores pueden promover enfoques educativos inclusivos, fomentar las habilidades de inclusión de los jóvenes y crear actividades/productos que promuevan la inclusión en la comunidad. En este sentido, es importante elegir una metodología que atraiga a los jóvenes y los mantenga participando durante más tiempo. El diseño de juegos debería ser una de estas metodologías, ya que es atractiva y puede combinar -y, al mismo tiempo, promover- la participación y la inclusión.

Así, el proceso de diseño de un juego puede y debe utilizarse como herramienta de inclusión. Según la experiencia acumulada en Game On, implicar a grupos diversos en estos procesos es una riqueza. Los miembros de grupos diversos suelen incorporar sus experiencias, habilidades, conocimientos y cultura en las dinámicas para el desarrollo de juegos. Al mismo tiempo, la inclusión de diversos grupos de personas y el trabajo en equipo que tiene lugar hacen crecer la empatía y el pensamiento crítico.

Pero... ¿Qué entendemos por inclusión, inclusión social y pensamiento crítico?

INCLUSIÓN

Promover la participación de todas las personas implicadas en un proceso de aprendizaje, eliminando las barreras de participación para las personas y grupos con menos oportunidades y considerando la diversidad entre ellos como una riqueza.

INCLUSIÓN SOCIAL

La inclusión social es el proceso de mejora de las condiciones en las que los individuos y los grupos participan en la sociedad: mejora de la capacidad, las oportunidades y la dignidad de las personas diversas o desfavorecidas por su identidad o condición.

Podemos hablar de inclusión social cuando la inclusión, aplicada y promovida entre los beneficiarios de las actividades del proyecto, está fomentando y creando las condiciones para que individuos y grupos diversos puedan mejorar su capacidad de participación en la sociedad en el futuro.

PENSAMIENTO CRÍTICO

El pensamiento crítico está estrictamente relacionado con el proceso de promoción de la inclusión, ya que implica ampliar la perspectiva de las realidades de los individuos, cuestionar las propias creencias, formas de actuar y realidades dadas. Para promover el pensamiento crítico, asumimos el papel central de la empatía y reconocemos la importancia de cuestionarse a uno mismo y a los demás. Consideramos la diversidad un valor que hay que gestionar proporcionando un espacio seguro para compartir e intercambiar.

Para comprender mejor el contexto y los retos que impulsaron el proyecto Game On a promover la inclusión a través de los procesos de diseño de juegos, pueden consultarse los documentos sobre inclusión que figuran en el anexo. En ellos hay una descripción más detallada de las situaciones relacionadas con la inclusión y el pensamiento crítico en cada país colaborador de Game On. Cada socio del proyecto también llevó a cabo una investigación a pequeña escala con los participantes en las pruebas del módulo de formación que ayudó a identificar:

1. Los principales retos de la inclusión y los problemas de discriminación a nivel nacional/regional;
2. El desarrollo o la falta de pensamiento crítico en los países considerados;
3. Las prácticas utilizadas por los educadores y trabajadores juveniles mientras trabajan con sus grupos objetivo para abordar esos retos.

Competencias que los jóvenes pueden desarrollar a través de un proceso de diseño de juegos para la inclusión

Son varias las áreas de competencia que requiere el diseño de juegos. También hay muchas oportunidades de desarrollar competencias participando en el proceso de diseño de juegos. Como ya se ha mencionado anteriormente, el proyecto Game On identificó 12 competencias clave para la inclusión que pasaron a formar parte de los Modelos metodológicos. Estas competencias se convirtieron en uno de los puntos de partida a la hora de desarrollar módulos de formación para trabajadores juveniles, docentes y otros educadores.

Así, al definir los objetivos de aprendizaje del módulo de formación para los futuros facilitadores del diseño de juegos con jóvenes, siempre tuvimos en

mente los aprendizajes que se producen cuando un grupo de jóvenes experimenta un proceso de creación conjunta de un juego. Sin embargo, el proceso de diseño de juegos siempre puede contribuir también al desarrollo de otras habilidades, aptitudes y conocimientos.

Distinguimos dos tipos de competencias

- **Competencias personales**

- **Competencias sociales**

Una breve descripción y explicación de cada una de ellas pueden ayudar a comprender mejor el potencial del diseño de juegos en la educación.

COMPETENCIAS PERSONALES

- **Creatividad:** Capacidad de generar nuevas ideas y conceptos a partir de asociaciones entre ideas y conceptos conocidos. La creatividad permite aportar nuevas soluciones a retos, problemas y situaciones.
- **Resiliencia:** Capacidad para superar la adversidad y, al mismo tiempo, ser lo suficientemente flexible para adaptarse creativamente al cambio. Ayuda a transformar las dificultades en oportunidades de aprendizaje, crecimiento y desarrollo.
- **Resolución de problemas:** Capacidad para analizar con precisión una situación, evaluar sus posibilidades e identificar una solución positiva.
- **Adaptabilidad:** Capacidad para modificar el comportamiento con visión positiva y adaptarse a diferentes situaciones y personas de forma rápida, adecuada y sin temores.
- **Comunicación:** Capacidad de interactuar de forma eficaz y asertiva con otras personas o grupos para intercambiar información. Esta capacidad también incluye la escucha activa y la promoción de relaciones positivas.
- **Pensamiento crítico:** Capacidad para ampliar la perspectiva de las realidades de los individuos, cuestionando las propias creencias, formas de actuar y realidades dadas.

COMPETENCIAS SOCIALES

- **Colaboración:** Capacidad de trabajar de forma cooperativa con los demás para conseguir algo, alcanzar un propósito común o un beneficio mutuo. Esta competencia incluye el trabajo en equipo y la aceptación de la crítica.
- **Implicación:** Capacidad para apoyar y poner en práctica las decisiones, compromiso para lograr objetivos comunes y cumplir los compromisos adquiridos.
- **Respeto:** Capacidad para aceptarse a uno mismo y a los demás, identificar y reconocer las diferencias individuales sin discriminación y actuar bajo la premisa de que todas las personas tienen los mismos derechos. Esta competencia incluye la capacidad de construir relaciones de confianza basadas en un comportamiento honesto.
- **Empatía:** Capacidad de comprender los sentimientos, dificultades, deseos, motivaciones y comportamientos de otra persona sin juzgarla.
- **Toma de decisiones democrática:** Capacidad para elegir una u otra opción de forma conjunta y consensuada con otras personas y aceptar el resultado. Esta capacidad incluye la valoración positiva de los valores y opiniones de los demás y la búsqueda del bien común por encima del bien individual.
- **Prácticas de ciudadanía activa:** Capacidad para interpretar los fenómenos y problemas sociales, interactuar con otras personas y grupos de acuerdo con las normas establecidas para promover su solución y actuar para promover los valores democráticos.

Este pequeño modelo de competencias puede ayudar a diseñar la experiencia de aprendizaje a través del diseño de juegos, así como a evaluarla durante y después de su puesta en práctica. Debemos tener en cuenta que el análisis de diferentes prácticas de diseño de juegos en la educación ha puesto de manifiesto que no todo proceso de creación de un juego con un grupo llevará al desarrollo de todas ellas. Ello dependerá de la propuesta de proyecto concreta que hagamos como educadores y de nuestro acompañamiento.

Para ayudar a facilitar el proceso de diseño de juegos como experiencia de aprendizaje, Game On ha desarrollado una herramienta gamificada,

"Incluship", que permite a los educadores llevar a cabo una autoevaluación de las competencias adquiridas por los participantes. En el anexo de este manual puede consultarse una descripción detallada de la herramienta y de cómo puede utilizarse en procesos educativos.

COMPETENCIAS INCLUSIVAS PARA FACILITAR

UN PROCESO DE DISEÑO DE JUEGOS

¿Cuáles son las competencias que alguien necesita para poder facilitar procesos de diseño de juegos que tengan como objetivo la inclusión, la participación y el desarrollo del pensamiento crítico? En primer lugar, sugerimos el Modelo de competencias para educadores juveniles⁷, aunque sin entenderlo como una lista de competencias imprescindibles. Además, la investigación a pequeña escala realizada en el marco del proyecto Game On ayudó a identificar 10 competencias necesarias para facilitar procesos inclusivos de diseño de juegos.

- **Conocimiento de los métodos de diseño de juegos:** Uno debe formarse y conocer los métodos y prácticas de diseño de juegos para poder acompañar grupos en dicho proceso. Hay múltiples posibilidades, pero a modo de ejemplo podemos mencionar el método de las 5 etapas explicado en el folleto *Road book for the playitects*⁸. Game On también ha elaborado propuestas de formación online en esta línea, como las *Learning Playlists*⁹.
- **Flexibilidad y adaptabilidad:** Capacidad para modificar el comportamiento con una visión positiva y adaptarse a diferentes situaciones y personas de forma rápida, adecuada y sin miedo.
- **Creatividad:** Capacidad de generar nuevas ideas y conceptos a partir de asociaciones entre ideas y conceptos ya conocidos. Permite aportar nuevas soluciones a los retos, problemas y situaciones a los que hay que enfrentarse.

⁷ Competencias para facilitar procesos de aprendizaje individuales y en grupo en entornos enriquecidos

https://www.salto-youth.net/downloads/4-17-3766/180319_SALTO-CompetenceModel_YouthWorker_01_o.pdf

⁸ Libro de Playitects, disponible online en: <https://shop.aanstokerij.be/391-a-learnalicious-game-road-book-for-diy-playitects-.html>

⁹ Todas ellas disponibles en abierto y online, para profundizar sobre los distintos temas relacionados con el proyecto Game On. Accede a ellas en: [Game On: pasos en procesos de diseño de juegos para la inclusión \(gameonproject.info\)](http://gameonproject.info)

- **Comunicación:** Capacidad de interactuar de forma eficaz y asertiva con otras personas o grupos para intercambiar información. Incluye también la escucha activa y fomenta las relaciones positivas.
- **Capacidad de gestión:** Se trata de un conjunto de habilidades necesarias para planificar, organizar y poner en práctica el proceso inclusivo de diseño de juegos. Además, incluye la capacidad de gestionar el grupo con el que se trabaja en función de las necesidades que tenga durante el proceso.
- **Empatía:** Capacidad de comprender los sentimientos o experiencias de otra persona sin juzgarla.
- **Respeto:** Capacidad de aceptarse a uno mismo y a los demás, de identificar y reconocer las diferencias individuales sin discriminación y de actuar bajo la premisa de que todas las personas tienen los mismos derechos. Incluye la capacidad de establecer relaciones de confianza basadas en un comportamiento honesto.
- **Paciencia:** Capacidad de mantener la calma al enfrentarse a una situación, tarea o persona difícil o molesta.
- **Pensamiento crítico:** Capacidad para pensar de forma clara y racional, comprendiendo la conexión lógica entre ideas y/o acciones, ampliando la perspectiva de las realidades de los individuos, cuestionando las propias creencias, formas de actuar y realidades dadas.
- **Resolución de problemas:** Capacidad para analizar con precisión una situación, evaluar sus posibilidades e identificar una solución positiva.

MÓDULOS DE FORMACIÓN SOBRE COMO PROMOVER EL DISEÑO DE JUEGOS PARA LA INCLUSIÓN

Cómo hemos diseñado el programa de formación para trabajadores juveniles, profesores y educadores, cómo ha probado el módulo cada socio y cuáles son sus principales conclusiones.

ANTECEDENTES DEL PROCESO - COMO SE DISEÑARON LOS MÓDULOS

El proceso de creación de los módulos de formación para el diseño de juegos educativos comenzó con la investigación de ejemplos de prácticas a nivel local, nacional y europeo, ya mencionado anteriormente. Estos ejemplos de procesos de diseño de juegos, así como los modelos metodológicos desarrollados a partir de ellos, sirvieron de inspiración y punto de partida para crear módulos educativos de diseño de juegos.

Tras la primera fase del proyecto, el proceso de diseño de módulos educativos siguió 6 pasos:

1. Definir los contenidos del módulo: lista de temas a abordar con los participantes y su orden;
2. Definir los objetivos de aprendizaje para cada tema: qué creemos que es importante que los participantes aprendan durante el módulo;
3. Definir el enfoque y la estructura del módulo;
4. Definir los métodos que se utilizarán para cubrir cada objetivo de aprendizaje;
5. Probar los módulos con distintos grupos destinatarios;
6. Aprender de los resultados de las pruebas y conceptualizar las experiencias en este Manual.

Los dos primeros pasos fueron realizados conjuntamente por todos los socios. En cambio, la definición del enfoque y los métodos, así como los tests de formaciones, fueron realizadas por cada socio por separado. De esta manera, obtuvimos resultados de probar diferentes formas posibles de educar a trabajadores juveniles, formadores y profesores en el diseño de juegos inclusivos.

Los contenidos dados fueron muy similares para cada uno de los socios. Al mismo tiempo, divergía en varios puntos, dependiendo del grupo destinatario: educadores juveniles o docentes. Aquí está la lista de temas con los objetivos de aprendizaje para cada uno de ellos:

Nombre del tema	Objetivos de aprendizaje
Introducción	Familiarizarse con la idea del proyecto y del curso de formación.
Creación de grupos	Fomentar relaciones más sólidas y la cohesión de un equipo; Mejorar la eficacia de la comunicación en equipo.

<p>Qué hace que un "juego" sea un juego</p>	<p>Debatir las diferencias entre los distintos tipos de experiencias de juego (ABJ, gamificación,...) Conocer los componentes básicos de un juego (reglas, condición para ganar, puntos...) Analizar los juegos existentes desde distintos ángulos de diseño</p>
<p>Disecionando juegos existentes</p>	<p>Descubrir algunas de las mecánicas de juego más comunes que existen detrás de los juegos de mesa (incluyendo Escape Rooms y videojuegos) Reflexionar sobre las diferentes experiencias de juego que aportan las distintas mecánicas y temáticas de juego</p>
<p>El juego como experiencia (para educadores juveniles)</p>	<p>Descubrir los cuatro pasos del Ciclo de Aprendizaje Experiencial (ELC, por sus siglas en inglés) Explorar los pasos del ELC a través de un juego existente Aplicar el modelo de ELC a las experiencias de juego</p>
<p>El juego como experiencia y los fundamentos de la educación no formal (para docentes)</p>	<p>Proporcionar los fundamentos de la ENF; Introducir el Ciclo de Aprendizaje Experiencial Reflexionar y proporcionar un marco educativo sobre la ENF como gamificación del aprendizaje</p>
<p>Juegos y diseño de juegos en la educación (para educadores juveniles y docentes)</p>	<p>Diseñar un proceso en el que los participantes creen una experiencia de juego educativo encontrar (a través de ejemplos) "topes" comunes a la hora de facilitar un proceso de diseño de juegos.</p>
<p>Juegos y diseño de juegos en educación (para docentes)</p>	<p>Reflexionar sobre el papel de los juegos en los procesos educativos del trabajo diario; Proporcionar a los profesores ejemplos y prácticas.</p>
<p>Aspectos esenciales del diseño de juegos</p>	<p>Explorar los aspectos esenciales del proceso de diseño de juegos</p>

	Familiarizarse con los principales pasos y el proceso de diseño de juegos
Experimentar el proceso del juego	Experimentar en grupo un proceso de diseño de un juego Reflexionar y comprender los diferentes enfoques del proceso de diseño de juegos
Participación y inclusión en el aprendizaje	Definir acciones y estrategias para gestionar la diversidad en un proceso de grupo y superar las barreras a la participación Comprender las ventajas e inconvenientes de promover la participación en un proceso de grupo
Inclusión mediante el diseño de juegos	Reflexionar sobre el concepto de inclusión, descubriendo similitudes y diferencias en las concepciones y enfoques de los participantes. Definir estrategias para hacer más inclusivo el proceso grupal de diseño de un juego.
Competencias para el diseño de juegos	Determinar las competencias necesarias para diseñar juegos y facilitar su diseño
Comprendimiento del proceso de diseño de juegos en el ámbito educativo (para educadores juveniles y formadores)	Creación de un esquema de experiencia de juego siguiendo el Ciclo de Aprendizaje Experiencial de Kolb Explorar formas en que se pueden facilitar las experiencias de juego para incluir la reflexión, la generalización y la puesta en práctica.
Comprender el proceso de diseño de juegos en la educación (para docentes)	Familiarizarse con el ciclo de aprendizaje experiencial de Kolb Explorando las formas en que las experiencias de diseño de juegos.
Introducción a los modelos metodológicos	Conocer los 7 Modelos Metodológicos de Diseño de Juegos en Grupo Clasificar los procesos de grupo dentro de los MeMos Identificar el MeMo más apropiado

	para aplicarlo con cada grupo
Evaluación y seguimiento	<p>Permitir reflexionar sobre las experiencias y los conocimientos adquiridos.</p> <p>Planificar cómo utilizar las competencias adquiridas en la práctica.</p> <p>Recibir <i>feed-back</i> de los participantes del curso.</p> <p>Comprobar si los participantes cumplieron sus expectativas y objetivos de aprendizaje.</p>

CONSEJOS PARA DISEÑAR Y PONER EN PRÁCTICA FORMACIONES SOBRE DISEÑO DE JUEGOS

Este apartado recoge una serie de conclusiones, lecciones aprendidas y consejos surgidos de las distintas experiencias de formación y acompañamiento en procesos de diseño de juegos. Pueden ser útiles para educadores que estén planeando organizar cursos de formación similares, dirigidos a trabajadores juveniles, profesores u otros educadores que trabajen con jóvenes.

1. Conocer al grupo destinatario

Esta parte es crucial, a la vez que obvia para cualquiera persona que tenga suficiente experiencia en el diseño de experiencias de aprendizaje. En caso de querer formar a un grupo en diseño de juegos, necesitaremos saber hasta qué punto les interesan los juegos a los participantes, si disfrutan jugando, qué experiencia lúdica tienen en juegos de mesa, etc. Otro aspecto importante que hay que comprobar es su experiencia en el trabajo con grupos vulnerables, su comprensión de la inclusión y sus actitudes generales al respecto. Algunos de estos aspectos pueden comprobarse durante el proceso de selección e inscripción de los participantes y nos permite anticiparnos a hacer las adaptaciones necesarias.

2. Entorno formal, no formal o mixto

El enfoque de la formación debe adaptarse no solo al público, sino también al contexto pedagógico. Docentes y educadores juveniles podrían tener experiencias similares en el uso de juegos en su trabajo con los jóvenes, pero perspectivas diferentes sobre cómo incluir el diseño de juegos en su entorno. A la hora de introducir el aprendizaje experimental como concepto, podría resultar bastante nuevo para muchos docentes (y también para algunos educadores juveniles con menos experiencia), por lo que debería dedicarse más tiempo a su comprensión.

Cuando se trata de la inclusión, el sistema escolar puede considerarla de forma diferente a como se entiende en el ámbito del trabajo con jóvenes. Si tenemos un grupo mixto de participantes, procedentes de ambos campos, será positivo y enriquecedor para ambos facilitar su intercambio de experiencias y puntos de vista.

3. Elegir el formato

Teniendo en cuenta los participantes, así como otras circunstancias (como los recursos de que dispone), el programa de formación debería adaptarse a sus necesidades. Para los módulos formativos realizados en los distintos países, los socios de este proyecto utilizaron diferentes formatos, desde cursos de formación residenciales de 5 días, cursos locales, hasta formatos híbridos con sesiones online, etc. que pueden ser consultados en la versión en inglés del Manual. Los modelos metodológicos (MeMos) también son un recurso a considerar al diseñar el formato de un curso de formación.

4. Dar a los participantes la oportunidad de jugar juntos y analizar los juegos

Puede que los participantes vengan con amor y pasión por los juegos, que hayan jugado a diversos y complejos juegos de mesa con amigos u organizado noches de juegos para jóvenes. O pueden venir interesados pero sólo con vagos recuerdos de haber jugado a algunos juegos más básicos cuando eran niños. Por eso es importante darles espacio para que jueguen juntos. Además de cohesionar el grupo, jugar les dará ideas para crear prototipos, aumentará su comprensión sobre éstos y les permitirá analizarlos.

5. Crear un juego entre todos

Como se ha mencionado anteriormente, la experiencia de crear un juego en equipo es fundamental para los participantes a muchos niveles. Por lo tanto, será positivo asignar a los asistentes la tarea de crear un prototipo de juego en un tiempo limitado. Les permite entender mejor el proceso que van a facilitar con su grupo de participantes, ver qué tipo de competencias son necesarias y pueden desarrollarse a través de él, experimentar el trabajo en equipo y toda la alegría (y frustraciones) que conlleva, así como reflexionar sobre los aspectos de inclusión del proceso desde su perspectiva personal.

6. Abordar la inclusión desde una perspectiva experiencial

La inclusión es un desafío considerable y vital a abordar, por lo que será crucial abordarla de diferentes maneras. Debemos tener por objetivo conectar los temas y el aprendizaje de la formación con la experiencia personal y la realidad en la que trabajan los participantes. Para ello, podemos por ejemplo ponerles en situación simuladas, a través de un juego de rol o de mesa, en la que los participantes experimenten por sí mismos cómo es hacer esfuerzos para ser incluidos o para incluir a otros. Otra forma sería dar un espacio para reflexionar

sobre los grupos vulnerables con los que trabajan y hacer que los participantes piensen en formas de utilizar el diseño de juegos como herramienta para fomentar la inclusión.

7. Dar más énfasis al tema de la inclusión

La inclusión debe ser un tema protagonista a lo largo de toda la formación, lo cual resultó ser un reto considerable en las formaciones impartidas del proyecto Game On. A menudo, jugar y diseñar juegos es abrumador y normalmente algo bastante nuevo para la mayoría de los participantes. Ello hace que quede poco espacio para reflexionar sobre nada más allá. Para fomentar que la inclusión se aborde con profundidad, podemos complementar la formación presencial con tareas con las que reflexionar en casa o las Learning Playlist¹⁰ del proyecto. También dejar un espacio para reflexionar sobre la inclusión que se haya producido en la experiencia de diseñar un juego juntos o planificando actividades concretas para fomentar la inclusión y el pensamiento crítico en las que el proceso de diseño de juegos.

8. Utilizar el poder del grupo para aprender

El aprendizaje experimental grupal tiene un enorme potencial a aprovechar. En un contexto en el que algunos participantes tienen barreras para participar activamente (lo que podría ser tan simple como ser COVID positivo y participar online desde casa), es crucial aprovechar esta oportunidad para que el grupo aprenda de la experiencia real que están compartiendo juntos.

9. Dar suficiente espacio para la retroalimentación y la reflexión una vez realizados los prototipos del juego

Dejar tiempo para probar los prototipos de juego y para el *feedback* resulta ser muy enriquecedor para los participantes que lo han diseñado y los jugadores. Cabe dejar un espacio a los participantes para procesar los comentarios y reflexionar sobre la experiencia de crear el juego. Dado que el proceso en sí suele ser bastante intenso y emotivo, es fundamental dejar tiempo para que los participantes compartan sus sentimientos y aprendizajes. De la experiencia de crear un juego pueden extraerse valiosas conclusiones, puntos de aprendizaje y orientaciones para el trabajo futuro.

¹⁰ *Game On: Essentials of the game design*. Disponible en: <https://global.cityoflearning.eu/en/activities/14055>

CONCLUSIÓN: EL PODER DEL DISEÑO PARA FOMENTAR LA INCLUSIÓN ENTRE LOS JÓVENES

Game On nació por la pasión por los juegos de las organizaciones y personas implicadas en el proyecto, que apuestan por su poder transformador tanto a través del juego en general como a través de procesos de diseño. Sin embargo, el análisis de buenas prácticas y la creación de módulos de formación educativa permitieron comprender mejor cómo puede utilizarse el diseño de juegos en la educación, especialmente para fomentar la inclusión de los jóvenes. Así, este apartado aborda algunas de las principales conclusiones.

Hay distintas formas de implicar activamente a los jóvenes en el proceso de diseño de juegos y distintas fases del proceso en las que pueden participar. Los Modelos metodológicos (MeMos) elaborados muestran esa diversidad y cómo el diseño de juegos puede ser una herramienta inclusiva adaptable a distintos contextos y según las necesidades de los grupos y los educadores.

El proceso de diseño de juegos refleja de forma práctica en gran medida la educación no formal. Como tal, favorece el aprendizaje a partir de la experiencia, es adaptable (contribuyendo así aún más al proceso de inclusión) y, si se facilita bien (es decir, teniendo en cuenta las necesidades de los participantes; proporcionando estructura, pero también dejando suficiente flexibilidad para la adaptación; diseñando oportunidades para que los participantes utilicen sus diversas competencias, así como para desarrollarlas aún más; diseñando intervenciones que evalúen el nivel de participación del grupo y garanticen la participación de todos, etc.) puede conducir al desarrollo tanto personal como profesional de quienes participan en él.

El proceso de diseño de juegos genera una cantidad significativa de aprendizaje a lo largo del camino, que puede expresarse en competencias adquiridas (por ejemplo, creatividad, resiliencia, pensamiento crítico, empatía, etc.). Esto es válido tanto para los "participantes" en el proceso como para quienes lo facilitan. Los Modelos metodológicos profundizan en ello.

A través de los módulos piloto, se hizo patente que un proceso de diseño de juegos permite que diferentes capacidades y experiencias encuentren su lugar y contribuyan como un todo. Una clave para apoyar esto aún más es comprender las necesidades y capacidades individuales de los participantes y ofrecerles oportunidades para que el proceso de diseño del juego encuentre su lugar. Esta idea debería estar en la base de cualquier proyecto o proceso de desarrollo participativo.

La formación de profesores y educadores para que utilicen el diseño de juegos para la inclusión en su labor puede realizarse en muchos formatos diferentes. Las diferentes realidades de nuestros socios y las necesidades de sus grupos

objetivo nos permitieron experimentar con cursos residenciales, cursos locales, aprendizaje combinado e híbrido, etc. Estos formatos nos permitieron obtener diferentes perspectivas y compartir nuestros conocimientos con la comunidad en general a través de este manual.

Formar sobre juego debe hacerse con el juego como elemento central. A lo largo de los módulos, introdujimos muchos juegos e incluso se modificó el proceso de aprendizaje. Esta inmersión en los juegos permitió incluso a los participantes menos experimentados (tanto en el diseño de juegos como en su experiencia general con ellos) comprender mejor la mecánica, la dinámica y las demás características de un juego. La invitación a jugar al mayor número posible de juegos durante los primeros días de los módulos ayudó enormemente a los participantes a crear sus propios juegos.

El ciclo de aprendizaje experiencial ha estado en el centro de la metodología aplicada en todos los módulos de formación realizados, demostrando su potencial. Se ha considerado el juego como la experiencia central en torno a la cual se desarrolla el ciclo, pero ampliando el ciclo a la experiencia del diseño de juegos para la inclusión. En cada uno de los módulos, los participantes pasaban ellos mismos por esa experiencia, lo que permitía un aprendizaje más potente.

Como se ha mencionado varias veces a lo largo del manual, fue crucial el hecho de que -en el proceso de diseño de juegos- los participantes tuvieran la tarea directa de crear un prototipo funcional de un juego, en lugar de limitarse a seguir el proceso de diseño del juego independientemente de los resultados. A los socios les preocupaba presionar demasiado a los participantes para que crearan prototipos jugables en tan poco tiempo. Sin embargo, esta presión, cuando se facilitó y apoyó, dio unos resultados fantásticos. Los participantes no sólo quedaron satisfechos con los prototipos que crearon, sino que pudieron comprender mejor todas las fases del proceso de diseño de un juego, especialmente su aspecto emocional. Pasar por un proceso de diseño grupal prepara mejor a los participantes para facilitar un proceso similar con los jóvenes con los que trabajan. Ello permite entender qué apoyo necesitarán, qué dificultades encontrarán,... También forma mejor a los participantes que quieran replicar el curso de formación con otros multiplicadores.

Llegar a elaborar un prototipo de juego suele ser muy emocionante y atractivo, arrastrando a los participantes a un remolino de motivación. Como tal, crea conexiones y retos que son la base de la participación y la inclusión.

Al mismo tiempo, el proceso de diseño también puede generar cierta frustración (por ejemplo, cuando el resultado no cumple las expectativas o cuando la carga de trabajo es excesiva), lo cual es una excelente fuente de aprendizaje pero también puede ser motivo para que algunos participantes abandonen el proceso. Especialmente, si su tolerancia a la frustración es relativamente baja. Por lo tanto, es crucial que los facilitadores del proceso de diseño de juegos se

preparen para esos momentos y apoyen a los participantes a transformarlos en aprendizaje en lugar de en una derrota desmotivadora.

ALGUNAS REFERENCIAS PARA PROFUNDIZAR EN EL TEMA

Instituto Nacional del Juego: <https://www.nifplay.org/about-us/about-nifp/>

Los juegos en la educación: Juegos serios por Future labs: <https://www.nfer.ac.uk/media/1823/futl60.pdf>

Houghton, E., Perrotta C., Featherstone G., Aston H. Aprendizaje basado en el juego: últimas evidencias y direcciones futuras, Future labs, UK, available at: <https://www.nfer.ac.uk/publications/game01/game01.pdf>

Schell, J. El arte del diseño de juegos, Burlington, Elsevier, 2008

Ulicsak, M. Los juegos en la educación: Juegos serios, future labs, UK, available at

<https://www.nfer.ac.uk/media/1823/futl60.pdf>

Zimmerman E., Salen Tekinbas K. Reglas del juego: Fundamentos del diseño de juego, 2003

Csikszentmihalyi, M. Flow: La psicología de una excelente experiencia, 1990

CANALES DE YOUTUBE SOBRE JUEGOS Y SU DISEÑO:

- Herramientas para creadores de juegos: <https://www.youtube.com/user/McBacon1337>
- La gente hace juegos: https://www.youtube.com/channel/UCZB6V9fUov0Mx_us3MWWILg
- Porque los juegos importan (lista de reproducción): https://www.youtube.com/playlist?list=PLhyKYa0YJ_5CLOH26pszrrzA3O2CEGj2w
- Misceláneas de diseño de juegos: <https://www.youtube.com/watch?v=PJoax1Z1x4Y&list=PL8WT8wHFWo1NA9iPL8Bq5cXcqTkt7WHOa>
- Lista de reproducción Adam Millard - El arquitecto de juegos: <https://www.youtube.com/user/Thefearalcarrot>
- Daryl Habla de juegos: <https://www.youtube.com/channel/UCJfJWct8jN1RpCuVWk3zHTA>

ANEXOS

ANEXO 1 - MODELOS METODOLÓGICOS (MEMOS)

Tras el análisis de las experiencias del uso de diseño de juegos como herramienta educativa, identificamos 7 modelos metodológicos para estructurar el proceso de diseño de juegos con jóvenes promoviendo la inclusión y la transformación social:



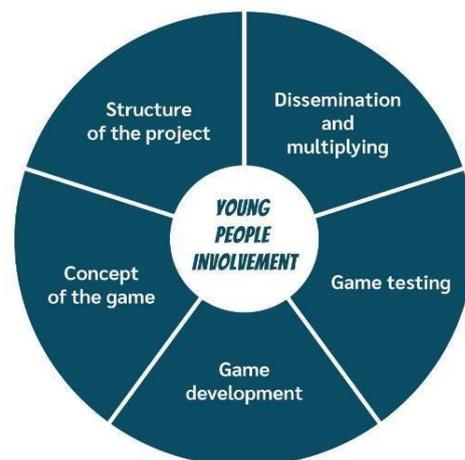
1. Participativo
2. Transformativo
3. Colaborativo
4. Formativo
5. Curricular
6. Mixto
7. Consultivo

Los modelos pueden consultarse en abierto online¹¹. Para ayudar al lector en la interpretación de éstos, antes de presentarlos se explica la interpretación de las distintas infografías. Cada modelo se presenta a través de 3 dimensiones específicas:

1. Fases del proyecto en las que participan los jóvenes
2. Entorno del proyecto
3. Objetivo final del proyecto

Las fases del proyecto en las que pueden participar los jóvenes son:

- Estructura del proyecto. Incluye la iniciativa de emprender el proyecto, la definición de objetivos y actividades, la planificación, etc.
- El concepto del juego. Incluye la creación del tema específico del juego, el tipo, la dinámica, etc.
- El desarrollo del juego. Incluye la mecánica, los elementos, los contenidos y el prototipo.
- Las pruebas del juego. Incluyen las pruebas del prototipo y la mejora del juego.
- Difusión y multiplicación. Incluye la producción, difusión y utilización.



En cada uno de los modelos, las fases en las que participan los jóvenes están marcadas en color más oscuro.

¹¹ *Diseño de juegos: Modelos metodológicos*. Game On. Disponible en: https://www.citiesoflearning.net/wp-content/uploads/2022/07/MEMOS_ES_A2.pdf

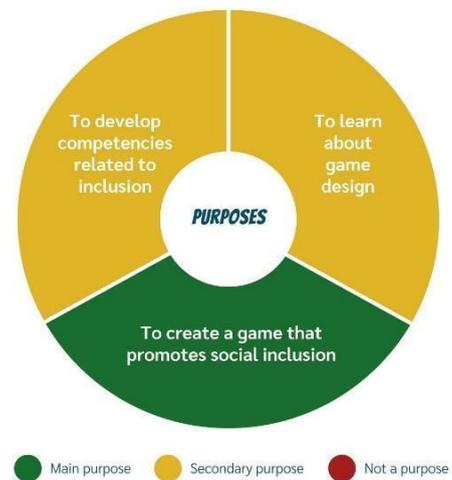
El entorno del proyecto puede ser no formal o formal. Se refiere al entorno o ambiente de aprendizaje que se considera adecuado para cada uno de los modelos metodológicos.

Los propósitos finales del proyecto se refieren a los objetivos que los creadores del proyecto tenían en mente al diseñar el proceso educativo en primer lugar. Las experiencias que fueron mapeadas tenían diferentes metas, pero logramos clasificarlas en 3 propósitos más amplios:

- Fomentar las competencias de inclusión entre los jóvenes participantes
- Aprender sobre el proceso de diseño de juegos
- Crear un juego para promover la inclusión social entre otros jóvenes

En cada Modelo Metodológico los propósitos se clasifican en tres niveles:

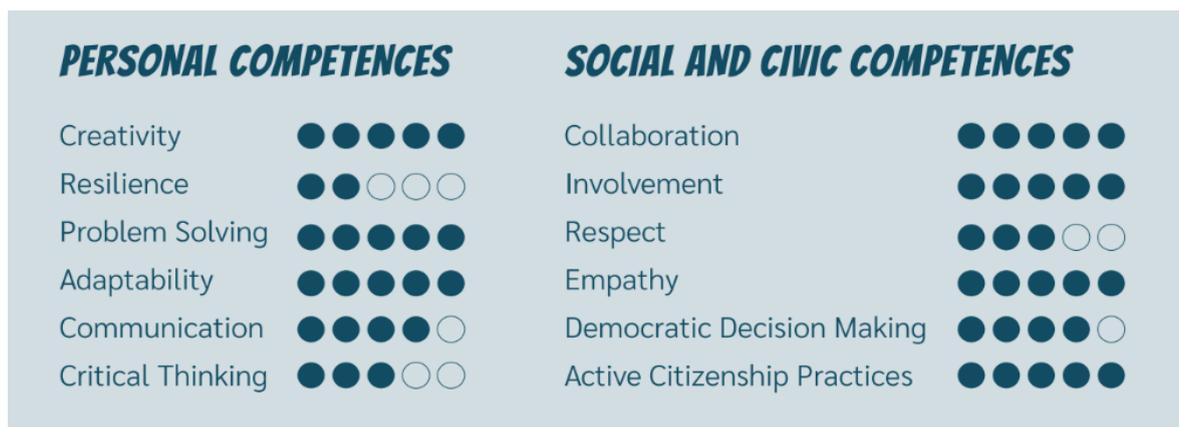
- Propósito principal para los objetivos planificados y promovidos explícitamente en el proyecto.
- Propósito secundario para los objetivos que surgieron orgánicamente y no se promueven de forma visible.
- Propósito no principal para el que no se planificó y no fue visible a través del proyecto.



Además de estos tres aspectos principales de los Modelos Metodológicos, cada uno tiene una breve descripción, así como notas adicionales sobre:

- Desarrollo del proceso, sus fases y duración;
- Participantes adecuados para este MeMo;
- Otros actores implicados aparte de los jóvenes;
- Estructura del proyecto;
- Orientación necesaria para la realización del proyecto.

Otra parte importante de cada Modelo Metodológico es el conjunto de competencias que dicho modelo pretende que los jóvenes desarrollen. De todas las competencias observadas en diferentes ejemplos de práctica en el diseño de juegos, se extrajeron las 12 más comunes y se clasificaron en 2 tipos: competencias personales y sociales. Cada MeMo presenta la lista de las 12 competencias mostrando cuáles son las más destacadas y cuáles no se promueven especialmente en el modelo.



Para más información sobre los modelos metodológicos, visita: <https://www.citiesoflearning.net/gameon/>

ANEXO 2 - INCLUSION PAPERS

Los distintos análisis y recomendaciones sobre inclusión, realizados por los socios de Game On, pueden consultarse en [la versión en inglés del presente Manual](#). Se elaboraron a partir de varias investigaciones llevadas a cabo simultáneamente por los socios del proyecto en Serbia, Italia, Lituania y España.

ANEXO 3

"Incluship", una herramienta gamificada para la evaluación de las competencias sobre inclusión

Incluship es una herramienta gamificada que hemos creado para evaluar las competencias sobre inclusión adquiridas por los jóvenes a través del diseño de juegos.

Propone a los participantes de un proceso de diseño de juegos convertirse en exploradores de las islas de competencias de la inclusión. En esta exploración los participantes adquirirán los elementos necesarios para construir juntos un barco con el que viajar a nuevos horizontes.

La herramienta gamificada consta de:

- **1 barco** donde escribir el objetivo del grupo. El barco en construcción simboliza el reto de inclusión o el objetivo del proceso de diseño del juego elegido por el facilitador o por el grupo.
- **12 islas de competencias de inclusión** donde marcar las exploraciones realizadas por los participantes. Las islas simbolizan las 12 competencias personales y sociales para promover la inclusión (identificadas en el

proyecto Game On). Cada isla tiene 3 tipos de elementos (habilidades, conocimientos, aptitudes y comportamientos) para ayudar en la construcción del barco de la inclusión (alcanzar el reto u objetivo del grupo).

- **70 tarjetas de exploración** con las que reflexionar sobre los aprendizajes realizados durante el proceso de diseño del juego.
- **Un diario personal de explorador** para cada participante, con el que recoger los elementos individuales añadidos en cada isla de competencia social.



En momentos escogidos del proceso de diseño del juego, los participantes reflexionarán sobre las acciones que han llevado a cabo durante el proceso, e identificarán qué habilidades han utilizado, qué conocimientos han adquirido o qué actitud o comportamiento han mostrado en relación con la inclusión. Para identificar estos elementos, Inluship ofrece 72 tarjetas de exploración con estos elementos en la parte delantera y el valor de exploración en una o varias islas de competencia social en la parte trasera.



De este modo, durante el proceso de diseño del juego, los participantes pueden identificar las actitudes y los comportamientos, los conocimientos y las habilidades que han desarrollado, relacionándolos con sus competencias de inclusión y su valor para alcanzar el objetivo de inclusión elegido al inicio del proceso.

Esta herramienta permite una evaluación cooperativa a lo largo del proceso de diseño conjunto de un juego, fomenta la comunicación y la reflexión sobre el aprendizaje del grupo, al tiempo que se centra en el aprendizaje individual de cada participante en la actividad.

Para más información sobre la herramienta de gamificación INCLUSHIP, visite <https://www.citiesoflearning.net/gameon/>

Manual educativo de Game On

DISEÑO DE JUEGOS PARA LA INCLUSIÓN

MANUAL EDUCATIVO DE GAME ON: DISEÑO DE JUEGOS PARA LA INCLUSIÓN fue creado por **ASSONUR, BALKANIDEA NOVI SAD, IDEALÚDICA, CONOCIMIENTO EN JUEGO, NECTARUS, NEXES INTERCULTURALES** y **UNIVERSITAT DE BARCELONA**.

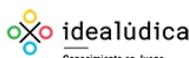
El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye un respaldo de los contenidos, que reflejan únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no puede ser considerada responsable de cualquier uso que se haga de la información contenida en el Manual.

Partes de esta publicación pueden ser reproducidas con fines educativos y sin ánimo de lucro, con la condición de informar a los SOCIOS DE GAME ON (ASSONUR, BALKANIDEA NOVI SAD, IDEALÚDICA, CONOCIMIENTO EN JUEGO, NECTARUS, NEXES INTERCULTURALS y UNIVERSITAT DE BARCELONA). En este caso, se debe enviar una copia del documento en el que se utilice esta publicación a los SOCIOS DE GAME ON. Cualquier reproducción con fines comerciales debe ser autorizada previamente por los SOCIOS DE GAME ON.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Algunos gráficos utilizados en esta publicación son de: Freepik.com



UNIVERSITAT DE
BARCELONA