Mecánicas de juego

*La aplicación de mecánicas de juego a una actividad no lúdica permite crear una serie de experiencias de usuario que enriquecen la actividad aportando un mayor atractivo y motivación a la materia gamificada.*

Pretenden incrementar la motivación y el compromiso de los jugadores mediante la consecución objetivos y con la finalidad de obtener reconocimiento por parte de la comunidad.

Esta mecánica se compone de herramientas, técnicas y programas que se utilizan de forma complementaria entre ellos para lograr que la consecución de objetivos sea precisa y completa. Su uso logra conseguir una alta motivación en el usuario.

##### **Algunas de las principales mecánicas de juego son:**

# Puntos

Asignar un valor cuantitativo a una acción.

Los puntos son un gran atractivo para todo el mundo: tanto ganarlos como conservarlos, y es eso precisamente lo que consigue que aumente la motivación ante ellos. La puntuación puede ser utilizada para recompensar a los usuarios por sus diferentes comportamientos u objetivos conseguidos en una aplicación.

Los puntos también pueden ser utilizados como indicadores de status, gastarse para desbloquear acceso a nuevos contenidos o invertidos para obtener bienes y regalos. A los usuarios les encanta ser recompensados y sentirse ganadores de algo.

# Niveles

Umbrales que se cumplen acumulando puntos.

Los niveles son unos indicadores que aportan reconocimiento y respeto una vez se han cumplido unos hitos determinados. A menudo se definen como objetivos o umbrales que al ser cumplidos, permiten subir de nivel basándose en la participación, subir de status, o acceder a nuevo contenido de la aplicación. Los niveles son unas de las motivaciones mas fuertes para los jugadores

# Premios

Acreditación física o virtual de que se ha alcanzado un objetivo.  
  
Los retos y misiones que plantea un juego intentan hacer sentir al usuario que el juego tiene una finalidad, una meta. Esa finalidad viene representada por los premios, que son la recompensa tangible (bien física o virtualmente) a la consecución de un objetivo mediante una acción o serie de acciones. Los premios pueden clasificarse en trofeos, medallas o logros que suelen ser visibles para otros usuarios con el fin de obtener reconocimiento y alimentar la motivación del resto de jugadores.

# Bienes virtuales

Artículos virtuales para expresar la individualidad.  
  
Para que la economía del juego sea efectiva en el tiempo es necesario tener un lugar donde gastar los puntos para adquirir nuevas habilidades o para customizar la propia identidad. Con ello se ayuda a motivar e incentivar la obtención de puntos por parte del jugador.

Los usuarios obtienen bienes virtuales como indumentaria propia, armas o accesorios para crearse una identidad de ellos mismos en el ambiente virtual, lo que ayuda a fomentar la creatividad y la motivación por mostrar lo que han conseguido.

Los bienes virtuales también pueden ser utilizados para realizar ventas reales con moneda real.

#### Clasificaciones

Asignar posiciones en comparación al resto de jugadores.

La mayoría de los juegos creados a lo largo de la historia han implementado una clasificación con las puntuaciones mas altas. Esta mecánica proporciona deseo de aspiración, fama y que el nombre del usuario aparezca resaltado por encima de otros. También es un indicador que permite conocer como lo está haciendo el usuario en comparación a los demás jugadores.

#### Desafíos

Competiciones entre la comunidad o diversos rivales.

Los desafíos permiten que los usuarios compitan y se reten entre sí para obtener la puntuación más alta en alguna actividad. Una vez que cada uno ha finalizado el reto, el usuario con la puntuación más alta gana una recompensa, mientras que los perdedores recibirán un premio de consolación o un castigo.

Es una mecánica perfecta para conseguir que los juegos de multijugador adquieran un cariz de jugador único, así como otras experiencias de usuario único. Por ejemplo: “¡Acabo de anotar 500.000 puntos en en Asteroids, te reto a superar eso!”

#### Misiones o retos

Afrontar un desafío concreto planteado por el juego.

Los retos y misiones que plantea un juego intentan hacer sentir al usuario que el juego tiene una finalidad, una meta. Para conseguir el sentimiento épico de que se está actuando por lograr un objetivo el juego propone las misiones y retos al usuario. Un juego está compuesto de una suma de misiones o retos a través de los cuales se van adquiriendo habilidades, se va progresando en la curva de aprendizaje y adaptación y se van realizando acciones y desarrollando capacidades inherentes al objetivo final del juego. Se trata, pues, de mini-juegos con pequeños objetivos, que sumados todos ellos, conforman el juego al completo.

#### Regalos

Ofrecer bienes gratuitos al jugador o entre jugadores.

El ofrecimiento de regalos puede ser un fuerte componente motivador si se dispone de una comunidad donde la gente desea fomentar y fortalecer las relaciones humanas. No todos los regalos son iguales, por lo que en un mundo de artículos gratis, los ‘regaladores’ motivados buscarán una forma más valiosa de expresión, bien sea mediante el uso de dinero (virtual o real) o a través de la inversión de tiempo para crear el regalo.

En la gamificación, regalar es una poderosa mecánica de adquisición y retención. Quien recibe un regalo de alguien que le incita al juego, se siente incentivado a enviar regalos a todos sus amigos, creando un gran bucle de ofrecimientos y adquisición. De esta forma, cada vez que se recibe un regalo, incita al usuario a volver a la aplicación para agradecerlo, de tal forma que sirve también como un perfecto vehículo para la retención de usuarios.

Fuente: <http://www.gamificacion.com/claves-de-la-gamificacion/mecanicas-de-juego>

## ¿QUÉ ES UNA MECÁNICA DE JUEGO?

La gamificación está tratando de transferir conceptos de diseño de juegos y videojuegos al entorno empresarial lo que está provocando que a veces llamemos a conceptos de manera errónea.

Uno de esos conceptos clave en el campo del gamification es la mecánica de juego, que además suele estar incluida en la definición más estándar que se está configurando para esta nueva disciplina.

Generalmente estamos llamando mecánica de juego a elementos como **los puntos, las medallas, los rankings, los logros, los niveles o la cuenta atrás, pero lo cierto es que esto no son mecánicas de juego**, esto son componentes o elementos para crear mecánicas de juego.

Esta confusión sobre el término no es tampoco nueva para el game design o el diseño de juegos, y es que **el término se hereda de juegos más antiguos o clásicos, como podría ser el ajedrez o el Monopoly**.

En los libros de diseño de juegos, escritos por profesionales reconocidos, encontramos definiciones diferentes para describir el mismo concepto, pero lo cierto es que casi todas ellas concluyen en que **una mecánica es una regla de juego con una entrada y una salida que produce cambios en el sistema**.



Si cogemos el manual de cómo jugar al Monopoly, encontraremos una sección llamada reglas de juego, donde se explica brevemente el funcionamiento de ese entorno inmobiliario virtual.

Cuando es el turno de un jugador debe tirar el dado y avanzar el número de casillas que hay en el tablero desde la posición en la que se encuentra, y si caes por ejemplo en la cárcel, deberás estar un turno sin jugar. Ésta es una de las decenas de mecánicas de juego que configura Monopoly.

*Lo que sucede es que al llevarnos este concepto a un entorno de digital como es el de un videojuego, la definición clásica se vuelve algo más difusa y compleja de observar.*

Imaginemos que estamos jugando a un videojuego de acción en primera persona en el que puedas lanzar un barril hacia una pared para que explote, eliminando a cualquier enemigo que haya cerca. El lanzamiento del barril, con un determinado ángulo y velocidad, y en un momento determinado, se transforma en un arma siendo ésta una mecánica de juego para eliminar enemigos con unas consecuencias en el sistema. ¿A que no es tan fácil identificar la mecánica de juego en este caso?

Pero para simplificarlo en el entorno del videojuego, imaginemos ahora que estamos jugando al Angry Birds. Arrastramos el dedo sobre el tirachinas, buscamos un ángulo y soltamos. A continuación el pájaro sale volando por el escenario hasta impactar con unos bloques, que tiene un determinado comportamiento físico para al final destruir un cerdo que había debajo de ellos.

Si consigues eliminar uno de estos cerdos, te dan una serie de puntos y si es el último, además superas el nivel y pasas al siguiente. Pues bien, **la mecánica de juego es la transacción del disparo del pájaro, los cambios físicos de los bloques y el impacto en el sistema de juego apoyado además en puntos y niveles**.

Generalmente en el desarrollo de videojuegos, estas mecánicas de juego se traducen en funciones y algoritmos con una entrada como puede ser la velocidad o el ángulo de impacto, y una salida como puede ser la consecuencia física en unos bloques, la asignación de unos puntos y la superación de niveles. Esta función o algoritmo es realmente la mecánica de juego. ¿Pero entonces qué es una mecánica de juego para la gamificación?

Realmente**para los *gamificadores* el desarrollo de este algoritmo o función es más sencillo**, ya generalmente no estamos dentro de un entorno virtual y digital con un*gameplay* complejo de gestionar.

Imaginemos que estamos introduciendo una dinámica de cita basada en el tiempo para ejecutar una acción concreta. Para ello tendremos que implementar mecánicas de juego en aquellos comportamientos que necesitemos desarrollar dentro de nuestro proyecto.

En este escenario imaginario, pensemos que tenemos que desarrollar que un usuario de nuestro sitio web comparta un anuncio o artículo en una de sus redes sociales en menos de 60 segundos, en el que recompensaremos esta acción con un número de puntos en base al esfuerzo requerido al usuario y a la red social donde lo comparte.

La mecánica de juego no son los puntos, **la mecánica de juego es el funcionamiento del botón “Compartir” y cómo este va a asignar unos puntos determinados** para la cuenta del usuario.

¿Entonces que son los puntos, las medallas, los rankings, los logros, los niveles o la cuenta atrás por ejemplo?

Todos estos, y muchos otros, son lo que se llaman **componentes o elementos, en los que nos podemos apoyar para crear mecánicas de juego que desarrollen determinados comportamientos de nuestros usuarios**.

Una de las claves para el éxito de los proyectos de gamificación, precisamente radica en **construir mecánicas de juego originales, divertidas y atractivas para los usuarios**, con las limitaciones que nos podemos encontrar en campañas de marketing, programas de fideilzación o comunidades online al no disponer de un *terreno de juego* claro.

Ciertamente, la nomenclatura no es importante, lo importante son los resultados de la implementación de este tipo de transacciones. Pero lo que sí es cierto, y como respeto a la industria del juego y videojuego, es que deberíamos llamar a las cosas por su nombre, para integrarnos además en sus diálogos, aprender de sus experiencias y *know-how*.

Fuente: <http://www.gamkt.com/2013/03/11/que-es-una-mecanica-de-juego/>

# GAME DESIGN- MECÁNICAS DE JUEGO

Este es un tema muy subestimado por algunos desarrolladores novatos. Lo que muchos no saben es que esta es la parte más importante a la hora de crear un videojuego. El objetivo es crear algo divertido, que sea jugable al máximo; porque de otra forma sería una película o una historia, esa es la ventaja de los videojuegos. Contar una historia en el cual el jugador pueda interactuar, haciéndose participe y que cree un vínculo más fuerte entre los personajes y la persona que juega.

Es por esto que debemos ser cuidadosos con las mecánicas, dedicarle una gran parte de la [planeación](http://www.pivotstudio.co/blog/game-design-planeacion-un-paso-muy-importante/http:/) es la mejor opción. Comencemos por comprender que una mecánica es toda interacción del jugador con el videojuego en sí. Cuando el jugador camina con el personaje y se acerca a los objetos y estos muestran una descripción. **Eso es una mecánica de Juego**. Cuando dialoga con algún personaje. Es una mecánica de juego. Y cuando ataca a los enemigos golpeándolos con sus puños…si…es una mecánica de juego!

Inicialmente tienes que identificar cuáles son las mecánicas clave. Son aquellas que determinan el género del videojuego. Ejemplo: Un Juego de plataformas tiene dos mecánicas Clave (Caminar y saltar). Estas se pueden modificar para darle un plus al juego. Como por ejemplo que el personaje Salte grandes distancias. **Estas mecánicas clave se complementan con mecánicas adicionales**. Por ejemplo: Podemos correr, saltar sobre los enemigos para eliminarlos, romper paredes, escalar muros, disparar y ocultarnos. Este tipo de mecánicas son las que aumentan las posibilidades de tu juego y llaman mucho más la atención del jugador.

Pero las cosas no terminan allí. Una vez hayas identificado las mecánicas clave y adicionales(que en el ejemplo solo están las del personaje, faltarían las de los enemigos, objetos y escenarios). Se debe desglosar al máximo cada una. Supongamos que en nuestro nuevo juego de plataformas nuestro personaje va a destruir paredes. Debemos decidir que animaciones debe hacer el personaje cuando se use esta mecánica, cuál será el botón o la combinación de botones o gestos (en el caso de los móviles) que debe hacer el jugador para hacer uso de esta mecánica. Decidir si estará activa durante toda la partida o si se trata de un poder especial. Que objeto debemos recoger para obtenerla o si se desbloquea en cierto nivel determinado.

Como pueden ver es un tema bastante extenso y puede dar para mucho. Si quieres saber más sobre**las mecánicas de Juego**, como implementarlas y concejos para crearlas Coméntamelo! que con gusto lo hare.

Fuente: <http://www.pivotstudio.co/blog/game-design-mecanicas-de-juego/>

# Mecánicas de juego y gamificación

uando en un post anterior [definíamos la gamificación](http://www.hisocial.com/esp/blog/que-es-la-gamificacion/) decíamos “podríamos conceptualizar la gamificación como la aplicación de mecanismos propios de los juegos a ámbitos diferentes de los mismos”. Pues bien es hora de definir que son las mecánicas de los juegos y ver algunos ejemplos de ellas.

**Propuestas de definición**

[Andrzej Marczewski](http://marczewski.me.uk/2013/01/14/game-mechanics-in-gamification/) nos recogen varias propuestas académicas:

“Core Mechanics represent the essential moment-to-moment activity of players. During a game, core mechanics create patterns of repeated behaviour, the experiential building blocks of play.“  
**Katie Salen and Eric Zimmerman: Rules of Play**

“Mechanics are the various actions, behaviors and control mechanisms afforded to the player within a game context. the mechanics support overall gameplay dynamics”**Robin Hunicke, Marc LeBlanc and Robert Zubek:**[**MDA Frame Work**](http://www.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf)

“These are the procedures and rules of your game. Mechanics describe the goal of your game, how players can and cannot try to achieve it, and what happens when they try.”**Jesse Schell: The Art of Game Design, A Book of Lenses”**

Por su parte [Brainsins](http://www.brainsins.com/en/blog/gamification-game-mechanics/1577" \t "_blank)nos propones una interesante definición:

“Game mechanics are a number of rules for creation of enjoyable games that generate a certain degree of addiction and commitment in users, as well as a route to follow, either in a videogame or in any other kind of application”

Finalmente veamos la propuesta de la [wikipedia](http://en.wikipedia.org/wiki/Game_mechanics" \t "_blank):

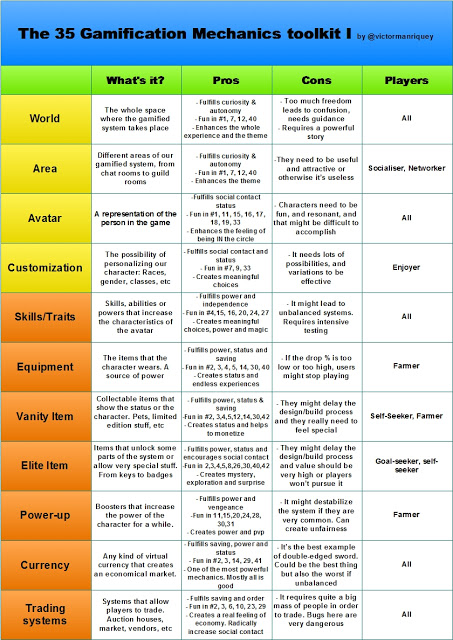
“**Game mechanics**are constructs of[*rules*](http://en.wiktionary.org/wiki/rule)intended to produce a[*game*](http://en.wikipedia.org/wiki/Game)or*[gameplay](http://en.wikipedia.org/wiki/Gameplay" \o "Gameplay)*. All games use mechanics; however, theories and styles differ as to their ultimate importance to the game. In general, the process and study of[*game design*](http://en.wikipedia.org/wiki/Game_design), or Ludology, are efforts to come up with game mechanics that allow for people playing a game to have an engaging, but not necessarily fun, experience.”

Existen diversas discusiones doctrinales sobre lo que son/ no son mecánicas de juego, por este motivo he preferido exponer varias opiniones para que el propio lector saque sus propias conclusiones.

**Tipos**

Al igual que al definir las mecánicas de los juegos veíamos diferentes propuestas, lo mismo ocurre la detallar los tipos de mecánicas de juegos, cada autor tiene su propias sugerencias. Para no alargar el tema os presentamos las dos siguientes:

- La que efectúa Victor Manrique en este [post](http://www.epicwinblog.net/2013/06/the-35-gamification-mechanics-toolkit.html) . En el mismo nos presenta un “toolkit”con 35 mecanismos de gamificación, no solo con su definición, si no también exponiendo sus ventajas e inconvenientes. Os dejo a continuación un ejemplo de ello (podéis ver el resto de mecanismos directamente en su blog)



La segunda clasificación interesante es la que podemos ver en la [wiki de gamification.org](http://gamification.org/wiki/Game_Mechanics)(podéis ver los detalles directamente en dicha wiki)

Achievements  
Appointments  
Behavioral Momentum  
Blissful Productivity  
Bonuses  
Cascading Information Theory  
Combos  
Community Collaboration  
Countdown  
Discovery  
Epic Meaning  
Free Lunch  
Infinite Gameplay  
Levels  
Loss Aversion  
Lottery  
Ownership  
Points  
Progression  
Quests  
Reward Schedules  
Status  
Urgent Optimism  
Virality

**Las mécanicas de juegos más frecuentes en gamificación**

Si nos centramos en el mundo de la gamificación estas son las mecánicas más frecuentemente utilizadas:

- Puntos. Se trata simplemente de asignar un valor cuantitativo a las acciones que realicen los usuarios. De esta forma, el usuario va acumulando puntos en función de las acciones realizadas previamente

- Niveles. Típicamente al alcanzar un determinado número de puntos, el usuario accede a un nivel determinado

- Leaderboards. Es la representación mediante rankings de los usuarios que participan en el proceso gamificado, en función del número de puntos que tengan.

- Badges. Se trata de premios virtuales especiales que el usuario consigue tras realizar un cierto tipo de acciones en el proceso gamificado.

Fuente: <http://www.hisocial.com/esp/blog/mecanicas-de-juego-y-gamificacion>

OJO: Hay videos buenos para ver online en la página anterior y se puede especificar en cada una de las mecánicas, revisando el wiki u otras páginas relacionadas.

# Sistema de juego

Un **sistema de juego** es una [regla](https://es.wikipedia.org/wiki/Reglamento) o conjunto de reglas cuyo objetivo consiste en obtener una serie de resultados coherentes en el seno de un [juego](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego). Los juegos complejos, como los [juegos de rol](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_de_rol), pueden disponer de un gran número de reglas interconectadas en el seno de sus respectivos sistemas de juego. A la experiencia total que el juego provee o al conjunto de reglas de juego se le llama [jugabilidad](https://es.wikipedia.org/wiki/Jugabilidad" \o "Jugabilidad).

La interacción de las diferentes reglas de juego determinan la complejidad de su sistema de juego así como del nivel de interacción de los jugadores. Diseñar un sistema de juego que interactúe bien y que produzca un juego satisfactorio es una tarea difícil, aún para diseñadores de juego profesionales. Algunos tipos de sistema de juego han sido usados durante siglos mientras que otros son relativamente nuevos, algunos de ellos habiendo sido inventados en la última década. Es tarea de los diseñadores de juegos el crear nuevos sistemas de juego y encontrar nuevas maneras en las que los ya existentes puedan interactuar.

Los sistemas de juego entran dentro de varias categorías más o menos definidas.

## Sistemas de jugabilidad[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=1" \o "Editar sección: Sistemas de jugabilidad)]

Estos son los sistemas que controlan la manera en que los jugadores *juegan* el juego.

### Administración de recursos[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=2" \o "Editar sección: Administración de recursos)]

Muchos juegos requieren la administración de *recursos*. Algunos ejemplos de recursos de juego son piezas, dinero de juego y [puntos de juego](https://es.wikipedia.org/wiki/Punto_(juego)). La administración de recursos implica que los jugadores establezcan valores relativos para varios tipos de recursos disponibles, en el contexto del estado actual del juego y el resultado deseado (p.e. ganar el juego). El juego tendrá reglas que determinarán como los jugadores pueden incrementar, gastar o intercambiar sus varios recursos. La hábil administración de recursos bajo tales reglas permite a los jugadores influir en el resultado del juego.

### Alcance[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=3" \o "Editar sección: Alcance)]

Algunos juegos incluyen un sistema diseñado para hacer que el progreso de los jugadores hacia la victoria sea más difícil mientras más cerca estén de obtenerla. La idea principal de este tipo de sistema de juego es el permitir a los jugadores rezagados alcanzar a los que van adelante y, potencialmente, poder ganar el juego. Eso, en lugar de perder inevitablemente una vez que han quedado atrás.

Un ejemplo es [*Los Descubridores de Catán*](https://es.wikipedia.org/wiki/Los_Descubridores_de_Cat%C3%A1n). Este juego contiene una pieza neutral (el ladrón), la cual hace más lento el progreso de los jugadores cuyas piezas están cerca. Ocasionalmente los jugadores podrán mover al ladrón y éstos, frecuentemente, escogen posicionarlo donde cause mayores contratiempos al jugador que lleva la delantera en ese momento.

Los sistemas de juego de alcance son deseables en términos de diseño de juegos, pues mantienen a los jugadores interesados hasta el final. Un juego que ofrece poca o ninguna esperanza a los jugadores que van perdiendo después de que otro jugador ha establecido una clara ventaja puede producir frustración en lugar de una experiencia divertida.

### Captura[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=4" \o "Editar sección: Captura)]

En algunos juegos, el número de piezas que un jugador tiene sobre la superficie de juego es indicador de su fuerza. En tales juegos, puede ser un objetivo importante el *capturar* las piezas del oponente, lo que significa retirarlas de la superficie de juego.

Las capturas pueden ser realizadas de distintas maneras:

* Moviendo una pieza propia hacia un espacio ocupado por la pieza de un oponente (p.e. en el [ajedrez](https://es.wikipedia.org/wiki/Ajedrez)).
* Que una pieza propia salte sobre el espacio ocupado por una pieza del oponente (p.e. en las [damas](https://es.wikipedia.org/wiki/Damas)).
* Declarando un "ataque" sobre una pieza del oponente, y después determinar el resultado del ataque por medio de las reglas del juego o usando un método aleatorio.
* Rodear de alguna manera una pieza oponente con las piezas propias (p.e. en el [Go](https://es.wikipedia.org/wiki/Go" \o "Go)).
* Usar cartas u otros recursos que el juego permita que sean usados para capturar piezas.

En algunos juegos las piezas capturadas son retiradas y no son usadas de nuevo durante el resto del juego (p.e. en el ajedrez). En otros, las piezas retiradas pueden regresar al juego posteriormente bajo ciertas reglas (p.e. en el [Backgammon](https://es.wikipedia.org/wiki/Backgammon" \o "Backgammon)). Menos común es el caso en el cual el jugador que realiza la captura toma posesión de las piezas capturadas y puede usarlas posteriormente en el juego (p.e. en el [Shōgi](https://es.wikipedia.org/wiki/Sh%C5%8Dgi" \o "Shōgi)).

### Cartas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=5" \o "Editar sección: Cartas)]

Estas implican el uso de cartas similares a [naipes](https://es.wikipedia.org/wiki/Naipe) que actúan como un [generador aleatorio](https://es.wikipedia.org/wiki/Aleatoriedad) o como símbolos que representan distintos estados en el juego.

Comúnmente, un mazo de cartas es barajeado y colocado boca abajo cerca o sobre el área de juego. Cuando las reglas requieren un resultado aleatorio, un jugador toma una carta del mazo y lo que esté impreso en la carta determina la obtención del resultado.

Otro uso para las cartas ocurre cuando los jugadores toman cartas del mazo y las guardan para su uso posterior en el juego, sin revelarlas a los otros jugadores. Cuando se usan de esta manera, las cartas se convierten en un [recurso](https://es.wikipedia.org/wiki/Recurso) del juego.

### Dados[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=6" \o "Editar sección: Dados)]

Estas involucran el uso de [dados](https://es.wikipedia.org/wiki/Dado), usualmente como generadores aleatorios. La mayoría de los dados usados en juegos son los dados comunes de forma [cúbica](https://es.wikipedia.org/wiki/Cubo" \o "Cubo)con lados numerados del 1 al 6, pero un creciente número de juegos hace uso de dados [poliédricos](https://es.wikipedia.org/wiki/Poliedro) (como los [dados de rol](https://es.wikipedia.org/wiki/Dados_de_rol)) o dados marcados con [símbolos](https://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADmbolo) que no son números.

El uso más común de los dados es el de determinar aleatoriamente el resultado de una interacción en un juego. Un ejemplo es el de los juegos en los que los jugadores hacen tiradas de dados para determinar cuantos espacios deben mover sus piezas en el tablero.

Los dados, a menudo, determinan el resultado de conflictos entre jugadores dentro del juego, donde cada resultado de la tirada tiene diferentes beneficios (o efectos adversos) para cada jugador involucrado. Esto es útil en juegos que simulan conflictos de intereses directos.

### Interpretación[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=7" \o "Editar sección: Interpretación)]

Los [juegos de rol](https://es.wikipedia.org/wiki/Juegos_de_rol) se apoyan a menudo en sistemas de juego que determinan la efectividad de las acciones dentro del juego basándose en que lo bien que el jugador interprete a su [personaje](https://es.wikipedia.org/wiki/Personaje_jugador). Mientras que los primeros juegos de rol se apoyaban de manera primordial en generadores aleatorios (p.e. en [dados](https://es.wikipedia.org/wiki/Dados_de_rol)) para determinar los resultados de acciones de interpretación tales como negociaciones diplomáticas (como la primera edición de *[Dungeons & Dragons](https://es.wikipedia.org/wiki/Dungeons_%26_Dragons" \o "Dungeons & Dragons)*), generaciones posteriores de juego a menudo usan "la buena interpretación" como un modificador o, más aún, como el único determinante del éxito de la acción emprendida.

### Movimiento[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=8" \o "Editar sección: Movimiento)]

Muchos [juegos de tablero](https://es.wikipedia.org/wiki/Juegos_de_tablero) requieren el movimiento de piezas de juego. El cómo y cuándo a estas piezas les está permitido moverse son factores determinados por las reglas de movimiento del sistema de juego.

Algunos tableros están divididos en áreas de más o menos igual tamaño, cada una de las cuales puede ser ocupada por una o más piezas de juego. Las reglas de movimiento especificarán como y cuando una pieza puede ser movida hacia otra área. Por ejemplo, a un jugador le puede ser permitido mover una pieza hacia un área adyacente, pero no más allá. A veces los dados son usados para dar un valor aleatorio a los movimientos permitidos.

Otros juegos, particularmente los [juegos de miniaturas](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_de_miniaturas), son jugados sobre superficies sin áreas marcadas. Una regla de movimiento común en este caso consiste en medir la distancia permitida a las [miniaturas](https://es.wikipedia.org/wiki/Miniatura). Algunas veces, generalmente en los juegos de guerra navales, la *dirección* del movimiento está restringido por una plantilla.

### Puntos de acción[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=9" \o "Editar sección: Puntos de acción)]

Estos controlan lo que los jugadores pueden hacer en sus turnos de juego al asignar a cada jugador una cantidad de "puntos de acción". Estos puntos pueden ser gastados realizando varias acciones estipuladas en las reglas, tales como mover piezas, obtener cartas, recolectar [dinero](https://es.wikipedia.org/wiki/Dinero) etc. Este tipo de reglas es común en los juegos de tablero de la tradición alemana.

### Subasta o pujas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=10" \o "Editar sección: Subasta o pujas)]

Algunos juegos usan un sistema de subasta o pujas dentro del cual los jugadores compiten para determinar quien obtiene el derecho de realizar acciones particulares. Tal subasta puede estar basada en distintas formas de "pago":

* El jugador que hizo la puja máxima debe pagar por el privilegio ganado con algún recurso del juego (dinero de juego, puntos, etc).
* El jugador que hizo la puja máxima no paga al ganar la subasta, pero la subasta es una forma de promesa que se hace al ganador para que en el futuro cercano pueda alcanzar algún resultado en particular. Si este resultado no se alcanza, el jugador que hizo la puja máxima es penalizado de alguna manera. Tal sistema se emplea en muchos juegos de naipes como el [Bridge](https://es.wikipedia.org/wiki/Bridge_(juego)).

### Losetas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=11" \o "Editar sección: Losetas)]

Muchos juegos usan losetas, piezas planas y rígidas de forma regular, que pueden ser colocadas sobre una superficie para formar un [mosaico](https://es.wikipedia.org/wiki/Mosaico) (como en el juego[*Tikal*](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tikal_(juego)&action=edit&redlink=1)) o una continuidad lógica (como en el *[Scrabble](https://es.wikipedia.org/wiki/Scrabble" \o "Scrabble)*). Usualmente las losetas tienen patrones o símbolos en sus superficies que, combinados en un mosaico, forman combinaciones significativas para el sistema de juego.

A menudo, las losetas son adquiridas al azar por los jugadores (como en el [dominó](https://es.wikipedia.org/wiki/Domin%C3%B3), aunque en tal caso no se hable de losetas sino de fichas o piezas), ya sea inmediatamente antes de colocarlas o en grupos para formar una reserva (o mano de losetas). De esta reserva el jugador puede seleccionar una para su propio uso durante el juego.

Las losetas pueden ser usadas de dos maneras distintas:

* El uso de una loseta es en sí mismo significativo para el resultado del juego. El momento del juego y la posición en el que la loseta es jugada repercute en puntos o recursos para el jugador.
* El uso de losetas para construir un tablero sobre el que otras piezas de juego son colocadas. Las interacciones que estas piezas realizan con las losetas proveen puntos o recursos de juego.

Ejemplos de este tipo de reglas:

* [*Scrabble*](https://es.wikipedia.org/wiki/Scrabble), donde las losetas son letras y los jugadores las colocan de tal manera que formen palabras y permitan la obtención de puntos.
* [*Tikal*](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tikal_(juego)&action=edit&redlink=1), en el que los jugadores colocan losetas que representan áreas recién exploradas de la jungla a través de las cuales los [arqueólogos](https://es.wikipedia.org/wiki/Arqueolog%C3%ADa) (representados por piezas) deben moverse para obtener puntos de juego.

## Reglas para las condiciones de victoria[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=12" \o "Editar sección: Reglas para las condiciones de victoria)]

Estas reglas controlan como un jugador «gana» el juego.

### Adivinación de acertijos[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=13" \o "Editar sección: Adivinación de acertijos)]

Algunos juegos terminan cuando un jugador adivina (o resuelve usando la [lógica](https://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%B3gica)) la respuesta a un acertijo propuesto por el juego. El jugador que adivina correctamente gana. Algunos ejemplos son [*El Ahorcado*](https://es.wikipedia.org/wiki/Ahorcado_(juego)) y [*Zendo*](https://es.wikipedia.org/wiki/Zendo).

### Carreras[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=14" \o "Editar sección: Carreras)]

*Artículo principal:*[Carrera (competición)](https://es.wikipedia.org/wiki/Carrera_(competici%C3%B3n))

Muchos juegos consisten en realizar un recorrido en el menor tiempo posible, o bien realizar el mayor recorrido posible en un tiempo estipulado. El primer jugador en llevar una o más piezas hacia o más allá de cierto punto en el tablero, gana. Ejemplos: [carrera a pie](https://es.wikipedia.org/wiki/Carrera_a_pie), [carrera de caballos](https://es.wikipedia.org/wiki/Carrera_de_caballos), varias disciplinas de [deportes de motor](https://es.wikipedia.org/wiki/Deportes_de_motor), el [Backgammon](https://es.wikipedia.org/wiki/Backgammon" \o "Backgammon), el [Ludo](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludo) y el [Parchís](https://es.wikipedia.org/wiki/Parch%C3%ADs_(juego)).

### Construcción de estructuras[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=15" \o "Editar sección: Construcción de estructuras)]

La meta de un juego de construcción de estructuras consiste en adquirir y ensamblar un conjunto de recursos de juego ya sea en una estructura ganadora definida o en una estructura que sea de alguna manera mejor que la de los demás jugadores. En algunos juegos la adquisición es el critero de mayor importancia (p.e. en el juego [Memoria](https://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_(juego))), mientras que en otros los recursos están disponibles y las interacciones entre ellos forman estructuras útiles en mayor o menor medida (p.e. en el[póquer](https://es.wikipedia.org/wiki/P%C3%B3quer)).

### Control territorial[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=16" \o "Editar sección: Control territorial)]

En esta clase de juegos se decide que el jugador que controla más "territorio" en la superficie de juego o un territorio específico, es el ganador. Esto es común en los *[wargames](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_de_guerra" \o "Juego de guerra)* pero también en juegos más abstractos como el *Go*.

### Eliminación de piezas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=17" \o "Editar sección: Eliminación de piezas)]

Algunos juegos con reglas de captura son ganados por el jugador que retira todas o un número determinado de piezas de juego del oponente.

### Objetivos[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=18" \o "Editar sección: Objetivos)]

Esta es la condición de victoria más general, y puede ser lo suficientemente amplia para incluir cualquier método para ganar, pero aquí se refiere a objetivos específicos del juego que usualmente no se presentan en otros juegos. Un ejemplo es el jaque mate al rey en el ajedrez.

### Puntos de victoria[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=19" \o "Editar sección: Puntos de victoria)]

Estos son puntos que el jugador acumula a lo largo de una partida. El ganador se decide por:

* El primer jugador que alcanza una cantidad fija de puntos.
* El jugador con más puntos después de un lapso de tiempo predeterminado o al llegar a un cierto estado en el juego.

Estas reglas se emplean frecuentemente de forma explícita en los juegos de tablero de la tradición alemana, pero también en otros juegos la victoria se decide por unas determinadas condiciones. A menudo se camuflan los puntos de victoria con el contexto de los recursos del juego, por ejemplo, el dinero o el territorio.

## Sistema de juego de los videojuegos[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=20" \o "Editar sección: Sistema de juego de los videojuegos)]

Los [videojuegos](https://es.wikipedia.org/wiki/Videojuegos) son [programas informáticos](https://es.wikipedia.org/wiki/Programas_inform%C3%A1ticos) muy complejos que requieren un soporte [electrónico](https://es.wikipedia.org/wiki/Electr%C3%B3nica) que los represente (una [computadora](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora), una [videoconsola](https://es.wikipedia.org/wiki/Videoconsola), una máquina de [arcade](https://es.wikipedia.org/wiki/Arcade" \o "Arcade) etc.). Todo lo referente a la programación interna de un videojuego, su estructura ordenadora y constitutiva, está regido por su [motor de juego](https://es.wikipedia.org/wiki/Motor_de_juego). El jugador del videojuego, mientras juega, no tiene ni por qué sospechar la presencia del motor de juego del videojuego al que juega. En cambio si el jugador desea obtener resultados satisfactorios, como ganar en una partida de [juego de disparos](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_de_disparos) o volar apropiadamente con un [simulador de vuelo](https://es.wikipedia.org/wiki/Simulador_de_vuelo), tendrá que aplicar una serie de reglas y de comportamientos que son inherentes al funcionamiento del videojuego, como por ejemplo pulsar cierto botón para cambiar de arma, inclinar la[palanca de mando](https://es.wikipedia.org/wiki/Palanca_de_mando) en una cierta dirección para controlar un avión virtual etc. Todos estos elementos que permiten controlar un videojuego y obtener la satisfacción del cumplimiento de su objetivo constituyen el sistema de juego del videojuego.

Generalmente, en la terminología de los videojuegos, el término «[jugabilidad](https://es.wikipedia.org/wiki/Jugabilidad" \o "Jugabilidad)» se emplea para describir la experiencia global basada en el hecho de jugar el juego sin juzgar otros factores como los [gráficos](https://es.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%A1ficos), el sonido o la trama. La interactividad con los elementos representados en la pantalla, ya estén controlados por la[inteligencia artificial](https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial) del videojuego o por otros jugadores: esta es la esencia misma de un videojuego. El término «sistema de juego» se refiere pues a los subelementos de la jugabilidad, pero especialmente a las características principales de control y movimiento del juego (excluyendo así el diseño de niveles y la[inteligencia artificial](https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial), que dependen del motor de juego).

## Deportes[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_juego&action=edit&section=21" \o "Editar sección: Deportes)]

En los deportes de competición ([fútbol](https://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%BAtbol), [baloncesto](https://es.wikipedia.org/wiki/Baloncesto), [voleibol](https://es.wikipedia.org/wiki/Voleibol) etc.) suele utilizarse el término «sistema de juego» para referirse al conjunto de tácticas propias de un equipo o de un entrenador. El término no se refiere a las reglas de esos deportes, para las que se usa en general el término «reglamento», sino al margen de acción permitido por el reglamento, haciendo que cada equipo o entrenador desarrolle un sistema de juego propio. Un cambio de entrenador suele representar para un equipo de fútbol, por ejemplo, un cambio de sistema de juego.

Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_juego>

# Ludificación

La **ludificación** —a veces traducido como **gamificación**, **jueguización** o **juguetización**—[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-2) es el uso de técnicas, elementos y dinámicas propias de los [juegos](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego) y el ocio en actividades no recreativas con el fin de potenciar la motivación, así como de reforzar la conducta para solucionar un problema u obtener un objetivo.[3](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-3) [4](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-4)

La ludificación pretende introducir estructuras provenientes de los juegos para convertir una actividad *a priori* aburrida en otra actividad que motive a la persona a participar en ella,[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-logra-1) como sería premiar con [insignias](https://es.wikipedia.org/wiki/Insignia) ciertos logros a lo largo de la actividad.

Si bien introducir valores lúdicos a estas actividades no es una idea nueva,[5](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-noNuevo-5) se trata de un concepto que se ha visto magnificado en los últimos años como consecuencia del auge del [entorno digital](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n), de los [videojuegos](https://es.wikipedia.org/wiki/Videojuego) y de estudios aplicados a estos, como la [ludología](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludolog%C3%ADa).[6](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-auge-6)

## Historia del concepto[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=1" \o "Editar sección: Historia del concepto)]

La revolución web ha acelerado la creación de comunidades en torno a todo tipo de redes sociales, Apps y Webs, donde la estimulación del comportamiento de los usuarios, a través de técnicas de gamificación se ha convertido en básica. La idea de introducir estructuras de juego a las actividades más anodinas no sólo no es nueva, sino que prácticamente desde siempre se ha utilizado en contextos como la educación o la empresa con objeto de hacer más atractivas estas actividades.[5](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-noNuevo-5)Sin embargo, es en los últimos años cuando el concepto ha sido sometido al estudio académico como tal.[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-principios-7)

En el mundo empresarial, los primeros en tomar conciencia del vínculo entre las personas de cualquier edad y los juegos fueron los responsables de [mercadotecnia](https://es.wikipedia.org/wiki/Mercadotecnia" \o "Mercadotecnia)de las aerolíneas comerciales que, necesitados de generar nuevas ventas, desarrollaron los programas de fidelización del estilo *viajeros frecuentes*, una forma de recompensar a sus clientes habituales que sigue vigente hasta la actualidad.[8](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-origenes-8) [[*cita requerida*](https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Verificabilidad)]

Es en el año [2008](https://es.wikipedia.org/wiki/2008) cuando aparece el término *gamification* en el mundo [anglófono](https://es.wikipedia.org/wiki/Idioma_ingl%C3%A9s), que se populariza en la segunda mitad del año [2010](https://es.wikipedia.org/wiki/2010).[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-principios-7) [9](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-principios1-9)

## Objetivo del concepto[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=2" \o "Editar sección: Objetivo del concepto)]

La **ludificación** tiene por objeto introducir estructuras creativas e innovadoras provenientes de los juegos para convertir una actividad, *a priori* aburrida, en otra actividad que motive a la persona a participar en ella.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-logra-1) En este sentido, se ha definido que la ludificación pretende *persuadir* a la persona para convertir una simple tarea en un reto atractivo que merezca la pena continuar.[10](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-10)

El ámbito de aplicación de la ludificación es muy amplio, es posible aplicarlo con fines sociales como podría ser con la finalidad de concienciar sobre el medio ambiente, o en ámbitos educativos para mejorar el proceso y la motivación de aprendizaje, como en el ámbito empresarial, ya sea a nivel interno de la organización para mejorar la productividad, así como para establecer un canal de comunicación con los clientes.

## Técnicas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=3" \o "Editar sección: Técnicas)]

Para entender las técnicas involucradas en el concepto es necesario atender a tres conceptos clave: las dinámicas, las mecánicas y los componentes del juego.[11](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-11)

### Mecánicas de juego[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=4" \o "Editar sección: Mecánicas de juego)]

Las mecánicas de juego son aquellas reglas que consiguen que la actividad se asimile a un juego o a una actividad lúdica, pues consiguen la participación y el compromiso por parte de los usuarios a través de una sucesión de retos y barreras que han de superar.[12](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-12) Existen muchas mecánicas de juego distintas, pero cabe destacar:[13](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-13)

* **Recolección**: Se usa la afición de coleccionar de los usuarios y la posibilidad de presumir ante nuestras amistades de estas colecciones. Por ejemplo, en las redes sociales de libros como [Anobii](https://es.wikipedia.org/wiki/Anobii" \o "Anobii) los usuarios tienen su propia 'estantería virtual' en la que exponer como trofeos sus libros.
* **Puntos**: Trata de incentivar al usuario mediante un sistema de puntos con el que conseguir algo, como prestigio o premios. Así, algunas cadenas de[gasolineras](https://es.wikipedia.org/wiki/Gasolinera) o comercios tienen planes de puntos que prometen descuentos si acumulas cierta cantidad de estos puntos, y consiguen así que acudas a sus establecimientos.
* **Comparativas y clasificaciones**: Someten a los usuarios a un sistema de clasificación que tiene en cuenta su implicación en la actividad. De esta manera se explota el espíritu competitivo de los usuarios.
* **Niveles**: Con este sistema se premia la implicación del usuario en la actividad otorgándole un nivel o descripción con el que distinguirse del resto, y que anima a los usuarios nuevos a igualarles. Así se hace, por ejemplo, en los foros de discusión de Internet en los que en función de la participación del usuario se le asigna un nivel como 'Veterano', 'Novato', etc.
* **Respuesta o *feedback***: Si el sistema responde a las actividades del usuario, éste valora que el trabajo que ha hecho tiene una implicación relevante. Así, redes sociales como [Facebook](https://es.wikipedia.org/wiki/Facebook" \o "Facebook) o [LinkedIn](https://es.wikipedia.org/wiki/LinkedIn" \o "LinkedIn) notifican por correo electrónico al usuario cuando alguien ha interactuado con éste, dando a entender que el usuario ha obrado bien —una suerte de [refuerzo positivo](https://es.wikipedia.org/wiki/Reforzador)—.

### Dinámicas de juego[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=5" \o "Editar sección: Dinámicas de juego)]

Se entiende por dinámicas de juego a aquellos aspectos y valores que influyen cómo la persona percibe la actividad y que deben ser seleccionados según el propósito que se persiga: la progresión, la narrativa, el compañerismo, etc.[14](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-14)

Es decir, son los aspectos y valores que se desean añadir a la actividad para que ésta se asimile a una experiencia lúdica o de ocio, pues se refieren a las motivaciones intrínsecas que nos impulsan a seguir jugando. Sin embargo, es con las mecánicas de juego con las que se consigue despertar y avivar esas motivaciones en los usuarios.

En la gamificación se utilizan principalmente las siguientes dinámicas de juego:

* [Recompensa](https://es.wikipedia.org/wiki/Recompensa): La recompensa es un incentivo para la realización de una tarea, el jugador se sentirá más atraído hacia el juego.
* Estatus: Ser miembro de una comunidad y posicionarse en esta motiva a seguir jugando.
* [Reconocimiento](https://es.wikipedia.org/wiki/Reconocimiento): Una persona se distingue entre las demás, por ejemplo, por jugar con una buena estrategia. Las personas se sienten comprometidas con actividades que les proporcionan reconocimiento.
* Expresión — autoexpresión: El jugador quiere expresar su identidad, su autonomía, su personalidad y su originalidad ante los demás jugadores.
* [Competición](https://es.wikipedia.org/wiki/Competici%C3%B3n_(juego)): La competición es la práctica de un juego que tiene como resultado una clasificación de los participantes. La comparación con los demás es una fuente de motivación para muchos jugadores.
* [Juego cooperativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_cooperativo): Dos o más jugadores no compiten; se esfuerzan por conseguir un mismo objetivo, un mismo fin.
* [Altruismo](https://es.wikipedia.org/wiki/Altruismo): Las personas se esmeran en ayudar a otras o apoyar causas solidarias sin esperar una recompensa a cambio.

Por ejemplo, si se diseña una actividad en grupo con objeto de hacerla más atractiva que su equivalente personal, el resultado no será el mismo si se escoge una dinámica competitiva o una cooperativa. De la misma manera, el resultado variará si se impone un guión —una progresión— o unos límites en los recursos o las formas —restricciones—. [[*cita requerida*](https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Verificabilidad)]

### Componentes del juego[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=6" \o "Editar sección: Componentes del juego)]

Son las aplicaciones específicas que se añaden a la actividad.[15](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-15)

Cabe destacar que varios autores consideran que estas implementaciones han de satisfacer alguna necesidad de la persona para que esta muestre interés.[16](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-16)

### Tipos de jugadores[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=7" \o "Editar sección: Tipos de jugadores)]

Richard Bartle, autor de *Designing Virtual Worlds*, ha elaborado una clasificación de los diferentes tipos de jugadores que se puede encontrar a la hora de *gamificar*cualquier actividad o proyecto.

Según esta clasificación, existen cuatro tipos de jugadores con diferentes motivaciones e intereses hacia el juego. Por un lado, se encuentran aquellos que se centran en la consecución de los objetivos y en el resultado final del juego, y por el otro, los que se centran más en el valor participativo y lúdico que entraña el juego en sí mismo.

* **El “Killer” o ambicioso**: Su principal [motivación](https://es.wikipedia.org/wiki/Motivaci%C3%B3n) es la de ganar y conseguir obtener el primer puesto de la clasificación. La forma para retener a estos participantes en el juego es mediante el uso de listas de clasificación en las que pueden comprobar cómo van superando los distintos niveles y cómo van escalando puestos.
* **El “Achiever” o triunfador**: Es un tipo de jugador aventurero, cuya principal motivación es la de continuar descubriendo nuevos escenarios, plataformas o niveles y superar los objetivos marcados en el juego. En este sentido, su motivación es intrínseca y está más relacionada con la satisfacción personal o el bien del grupo.
* **El “Socializer” o sociable**: Su motivación es de tipo social por encima de la misma estrategia del juego, compartir con los demás o crear una red de contactos o amigos. Se les retiene en el juego a través de chats o listas de amigos.
* **El “Explorer” o explorador**: Es aquel jugador que le gusta descubrir aquello que le es desconocido. Le atraen los retos complejos mediante los cuales pueda superar los diferentes niveles del juego. Su motivación es la autosuperación.[[*cita requerida*](https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Verificabilidad)]

## La ludificación en el aprendizaje[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=8" \o "Editar sección: La ludificación en el aprendizaje)]

En el ámbito de la educación, la **ludificación** se ha practicado desde siempre.[5](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-noNuevo-5) Así, no es raro encontrar profesores que utilizan pequeños concursos o juegos para facilitar a sus alumnos su aprendizaje. Otras experiencias similares son las canciones que acompañan a las listas que hay que memorizar en la escuela, como por ejemplo las de reyes, capitales, próceres o accidentes geográficos.

Sin embargo, en el contexto actual, los jóvenes pasan gran parte de su tiempo jugando a [videojuegos](https://es.wikipedia.org/wiki/Videojuego) o con [tecnologías de la información y la comunicación](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n), por lo que tampoco sería extraño implementar en el proceso de aprendizaje las mecánicas de juego de los videosjuegos, como la consecución de logros o los sistemas de puntuación; o sus dinámicas de juego, como fomentar una sana competición entre los alumnos.[17](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-17)

## La ludificación en la economía y la mercadotecnia[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=9" \o "Editar sección: La ludificación en la economía y la mercadotecnia)]

En el caso concreto de la [mercadotecnia](https://es.wikipedia.org/wiki/Mercadotecnia) y el [mundo empresarial](https://es.wikipedia.org/wiki/Empresa), la **ludificación** se redefine como un conjunto de técnicas con las que ofrecer al cliente una experiencia agradables y divertidas para que se involucre en la actividad empresarial, que consuman más, que se [fidelicen](https://es.wikipedia.org/wiki/Fidelizaci%C3%B3n" \o "Fidelización) y, en definitiva, responda mejor al estímulo comercial.[18](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-18)

## Opiniones críticas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludificaci%C3%B3n&action=edit&section=10" \o "Editar sección: Opiniones críticas)]

El investigador de la [Universidad de Hamburgo](https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_de_Hamburgo) Sebastian Deterding ha tildado a las actuales estrategias de ludificación como aburridas, creaciones con un sentido artificial del logro. También dice que la ludificación puede alentar conductas no deseadas.[19](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-19) Los diseñadores de juegos Jon Radoff y Margaret Robertson también han puesto en duda la ludificación, por excluir elementos como la narración de cuentos y las experiencias por el uso de sencillos sistemas de recompensa en lugar de "los verdaderos mecanismos de juego".[20](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-20) [21](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-21) El profesor Kevin Slavin ha descrito las investigaciones empresariales en ludificación como defectuosa y engañosa para quienes no están familiarizados con el juego.[22](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-22) Además el investigador Flavio Escribano ha puesto de manifiesto que, como sucede con los juegos, la ludificación debería ser aceptada voluntariamente por aquellos sujetos ludificados, acuñando el término «ludictadura» para aquellas estrategias de ludificación que no cumplen con tal requisito.[23](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-23)

El término «ludificación» también ha sido criticado. [Ian Bogost](https://es.wikipedia.org/wiki/Ian_Bogost" \o "Ian Bogost) se ha referido a esta expresión como una moda de marketing y sugirió "exploitationware" como un nombre más adecuado para los juegos utilizados en el marketing.[24](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n#cite_note-24) También ha sugerido que la ludificación es sólo una extensión de las ideas existentes en la propia práctica del marketing, como los programas de fidelización.

Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n>

# Juego serio

Los **juegos serios** (del inglés "serious game"), también llamados "juegos formativos", son juegos diseñados para un propósito principal distinto del de la pura diversión. Normalmente, el adjetivo "serio" pretende referirse a productos utilizados por industrias como la de defensa, educación, exploración científica, sanitaria, urgencias, planificación cívica, ingeniería, religión y política.

## Descripción general[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juego_serio&action=edit&section=1" \o "Editar sección: Descripción general)]

El término «juego serio» ha existido desde mucho antes de la entrada en el mundo del entretenimiento de los dispositivos informáticos y electrónicos. En 1970,[Clark Abt](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Clark_Abt&action=edit&redlink=1) ya definió este término en su libro *Serious Games*, publicado por Viking Press.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-Abt-1) En este libro, Abt habla principalmente de los juegos de mesa y de los juegos de cartas, pero proporciona una definición general que puede aplicarse con facilidad a los juegos de la era informática:

Reducido a su esencia formal, un juego es una actividad entre dos o más personas con capacidad para tomar decisiones que buscan alcanzar unos objetivos dentro de un contexto limitado. Una definición más convencional es aquella en la que un juego es un contexto con reglas entre adversarios que intentan conseguir objetivos. Nos interesan los juegos serios porque tienen un propósito educativo explícito y cuidadosamente planeado, y porque no están pensados para ser jugados únicamente por diversión.

En 2005, [Mike Zyda](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Mike_Zyda&action=edit&redlink=1) abordó este término de una forma actualizada y lógica en un artículo publicado en la [revista ''Computer''](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Revista_%27%27Computer%27%27&action=edit&redlink=1) de la [IEEE Computer Society](https://es.wikipedia.org/wiki/IEEE_Computer_Society) que llevaba por título «From Visual Simulation to Virtual Reality to Games».[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-Zyda-2) Zyda define primero «juego» y continúa a partir de aquí:

* Juego: una prueba física o mental, llevada a cabo de acuerdo con unas reglas específicas, cuyo objetivo es divertir o recompensar al participante.
* Videojuego: una prueba mental, llevada a cabo frente a una computadora de acuerdo con ciertas reglas, cuyo fin es la diversión o esparcimiento, o ganar una apuesta.
* Juego serio: una prueba mental, de acuerdo con unas reglas específicas, que usa la diversión como modo de formación gubernamental o corporativo, con objetivos en el ámbito de la educación, sanidad, política pública y comunicación estratégica.

Mucho antes de que el término «juego serio» empezara a ser usado por la [Serious Games Initiative](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Serious_Games_Initiative&action=edit&redlink=1" \o "Serious Games Initiative (aún no redactado)) en 2002, ya empezaron a crearse juegos con un propósito distinto del entretenimiento. El continuo fracaso de los juegos de entretenimiento educativo en cuanto a su rentabilidad, junto a las crecientes capacidades técnicas de los juegos para proporcionar escenarios realistas, llevó a la reexaminación del concepto de juegos serios a finales de la década de los 90. Durante este tiempo algunos estudiosos comenzaron a examinar la utilidad de los juegos para otros propósitos, contribuyendo al creciente interés por emplearlos con nuevos fines. Además, la capacidad de los juegos para contribuir a la formación se vio ampliada con el desarrollo de los juegos multijugador. En 2002, el [Centro Internacional para Académicos Woodrow Wilson](https://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Internacional_para_Acad%C3%A9micos_Woodrow_Wilson) en [Washington D.C.](https://es.wikipedia.org/wiki/Washington_D.C.) creó la Serious Games Initiative con el fin de fomentar el desarrollo de juegos sobre temas políticos y de gestión. Aparecieron grupos más especializados en 2004, como por ejemplo Games for Change, centrado en temas sociales y en cambio social, y Games for Health, sobre aplicaciones relacionados con la asistencia sanitaria.

No hay una única definición del término «juego serio», aunque se entiende que hace referencia a juegos usados en ámbitos como la formación, la publicidad, la simulación o la educación. Definiciones alternativas incluyen conceptos propios de los juegos y las tecnologías, así como nociones provenientes de aplicaciones no relacionadas con el entretenimiento. Los juegos serios empiezan a incluir también hardware específico para videojuegos, como por ejemplo de los videojuegos para mejorar la salud y la forma física.

Los videojuegos son una herramienta a tener en cuenta en la estimulación [cognitivo](https://es.wikipedia.org/wiki/Cognitivo) [afectiva](https://es.wikipedia.org/wiki/Afectividad), que favorecen el [aprendizaje](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje), la autoestima, potencian la creatividad y las habilidades digitales, al mismo tiempo que generan motivación y entretenimiento. Los videojuegos suponen una modalidad de enseñanza que debe ser aprovechada por la comunidad educativa, por la cantidad de elementos emocionales que integran, su estimulación sensorial y la posibilidad de inmersión a través de los ambientes virtuales en los que se desenvuelven.[3](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-3)

Los juegos serios están dirigidos a una gran variedad de público, desde estudiantes de educación primaria y secundaria a profesionales y consumidores. Los juegos serios pueden ser de cualquier [género](https://es.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9nero_de_videojuegos), usar cualquier tecnología de juegos y estar desarrollados para cualquier plataforma. Algunos los consideran un tipo de entretenimiento educativo, aunque el grueso de la comunidad se resiste a utilizar este término.

Un juego serio puede ser una [simulación](https://es.wikipedia.org/wiki/Simulaci%C3%B3n) con la apariencia de un juego, pero está relacionado con acontecimientos o procesos que nada tienen que ver con los juegos, como pueden ser las [operaciones militares](https://es.wikipedia.org/wiki/Operaci%C3%B3n_militar) o empresariales (aunque muchos juegos populares de entretenimiento están basados en operaciones militares o empresariales). Los juegos están hechos para proporcionar un contexto de entretenimiento y autofortalecimiento con el que motivar, educar y entrenar a los jugadores. Otros objetivos de estos juegos son el [marketing](https://es.wikipedia.org/wiki/Marketing) y la [publicidad](https://es.wikipedia.org/wiki/Publicidad). Los grandes usuarios (algo no demostrado por la inteligencia empresarial) de los juegos serios parecen ser el gobierno de los [Estados Unidos](https://es.wikipedia.org/wiki/Estados_Unidos) y los [médicos](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dico).[[*cita requerida*](https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Verificabilidad)] Otros sectores comerciales están también persiguiendo activamente el desarrollo de este tipo de herramientas.

## Desarrollo[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juego_serio&action=edit&section=2" \o "Editar sección: Desarrollo)]

La idea de usar juegos en la educación data de los días anteriores a la aparición de las [computadoras](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora), pero se considera que el primer juego serio fue *Army Battlezone*, un proyecto fallido liderado por Atari en 1980 que fue diseñado para usar el [videojuego](https://es.wikipedia.org/wiki/Videojuego) [arcade](https://es.wikipedia.org/wiki/Arcade" \o "Arcade) [Battlezone](https://es.wikipedia.org/wiki/Battlezone" \o "Battlezone) como entrenamiento militar. En los últimos años, el gobierno y el ejército de Estados Unidos han buscado periódicamente [desarrolladores de videojuegos](https://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollador_de_videojuegos) para crear simulaciones de bajo coste que fueran precisas y entretenidas por igual. La experiencia de los desarrolladores de videojuegos en la mecánica y el [diseño de juegos](https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_de_juegos) los convierte en los candidatos perfectos para desarrollar este tipo de simulaciones que cuestan millones de [dólares](https://es.wikipedia.org/wiki/D%C3%B3lar_estadounidense) menos que las simulaciones tradicionales que, con frecuencia, requieren de un hardware especial o de completas instalaciones para su uso.

Fuera del ámbito gubernamental, existe un considerable interés en juegos sobre educación, formación profesional, asistencia médica, publicidad y políticas públicas. Por ejemplo, juegos de [sitios web](https://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_web) como Newsgaming.com son, en palabras de Henry Jenkins, director del programa de estudios comparativos de medios de MIT, «juegos muy políticos creados fuera del sistema empresarial» que están «planteando asuntos a través de los medios pero usando las propiedades únicas de los juegos para atraer a la gente desde una nueva perspectiva». Estos juegos, ha dicho Henry Jenkins, constituyen un «trabajo de ficción radical». La[Universidad Estatal de Míchigan](https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Estatal_de_M%C3%ADchigan) ofrece un máster y un certificado de posgrado sobre diseño de juegos serios.[4](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-4) En Europa, la Universidad de Salford creó en 2005 un máster sobre juegos creativos.[5](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-5)

### Ventajas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juego_serio&action=edit&section=3" \o "Editar sección: Ventajas)]

Los desarrolladores de videojuegos están acostumbrados a desarrollar juegos de forma rápida y son duchos en crear juegos que simulan —en diversos grados— entidades funcionales como [radares](https://es.wikipedia.org/wiki/Radar) y [vehículos de combate](https://es.wikipedia.org/wiki/Veh%C3%ADculo_blindado_de_combate). Usando la infraestructura existente, los desarrolladores de videojuegos pueden crear juegos que simulen batallas, procedimientos y eventos por una fracción del costo de los contratistas tradicionales del gobierno.

El desarrollo y empleo de los simuladores tradicionales cuesta normalmente millones de dólares, además de que en general estos simuladores requieren de hardware especializado. El coste medio de los juegos serios es muy bajo. En vez de los grandes volúmenes de medios o [computadoras](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora) que necesitan los simuladores de alta calidad, los juegos serios no requieren más que un [DVD](https://es.wikipedia.org/wiki/DVD) o un [CD-ROM](https://es.wikipedia.org/wiki/CD-ROM), exactamente igual que los videojuegos tradicionales. Su distribución se limita a enviarlos por correo o permitir su acceso mediante un [sitio web](https://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_web) dedicado.

Por último, al tiempo que los juegos serios están pensados para formar o educar a los usuarios, lo están también para entretener. Los desarrolladores de videojuegos tienen experiencia a la hora de crear juegos divertidos y atractivos ya que su sustento depende de ello. En el curso de los eventos y los procedimientos que se simulan, los desarrolladores automáticamente inyectan dosis de entretenimiento y jugabilidad a sus aplicaciones.

## Clasificación y subgrupos de juegos serios[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juego_serio&action=edit&section=4" \o "Editar sección: Clasificación y subgrupos de juegos serios)]

Aunque la clasificación de los juegos serios es algo que todavía tiene que consolidarse, existen sin embargo una serie de términos cuyo uso razonablemente común permite su inclusión aquí.

* [**Advergaming**](https://es.wikipedia.org/wiki/Advergaming): del inglés *advertising* y *game*, es decir, publicidad y juego, es la práctica de usar videojuegos para publicitar una marca, producto, organización o idea.
* **Edutainment**: este es un término que resulta de la unión de *education* y *entertainment*, es decir, educación y entretenimiento o diversión. Se aplica a los programas que enseñan mediante el uso de recursos lúdicos.
* **Aprendizaje basado en juegos** (del inglés *[Educational game](https://en.wikipedia.org/wiki/Educational_game" \o "en:Educational game)*): estos juegos tienen como objetivo mejorar el aprendizaje. Están diseñados en general manteniendo un equilibrio entre, por un lado, la materia y, por otro, la jugabilidad y la capacidad del jugador para retener y aplicar dicha materia en el mundo real.[6](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-GBLdef-6) Este último de juegos se utilizan en el mundo empresarial para mejorar las capacidades de los empleados en temas, atención al público y negociaciones.
* **Edumarket Games**: cuando un juego serio combina varios aspectos (por ejemplo, los propios del *advergaming* y del *edutainment* u otros relacionados con la prensa y la persuasión), se dice que la aplicación es un juego de tipo *edumarket*, término que resulta de la unión de *education* (educación) y *marketing*. Un ejemplo es *[Food Force](https://es.wikipedia.org/wiki/Food_Force" \o "Food Force)*, un juego con objetivos en el ámbito de las noticias, la persuasión y el *edutainment*.
* **News Games**: son juegos periodísticos (del inglés *news*, es decir, noticia) que informan sobre eventos recientes o expresan un comentario editorial.
* **Simuladores o**[**videojuegos de simulación**](https://es.wikipedia.org/wiki/Videojuego_de_simulaci%C3%B3n): son juegos que se emplean para adquirir o ejercitar distintas habilidades o para enseñar comportamientos eficaces en el contexto de situaciones o condiciones simuladas. En la práctica, son muy usados los simuladores de conducción de vehículos (coches, trenes, aviones, etc., como por ejemplo *[FlightGear](https://es.wikipedia.org/wiki/FlightGear" \o "FlightGear)*), los simuladores de gestión de compañías (por ejemplo, *[Transport Tycoon](https://es.wikipedia.org/wiki/Transport_Tycoon" \o "Transport Tycoon)*) y los simuladores sobre negocios en general, que ayudan a desarrollar el pensamiento estratégico y enseñan a los usuarios los principios de la micro y macroeconomía y de la administración de empresas (por ejemplo, [Virtonomics](https://es.wikipedia.org/wiki/Virtonomics" \o "Virtonomics)).
* **Juegos persuasivos**: del inglés *persuasive games*, son juegos que se usan como tecnología de la persuasión.
* **Juegos organizativos dinámicos**: del inglés *organizational-dynamic games*, son juegos que enseñan y reflejan la dinámica de las organizaciones a tres niveles: individual, de grupo y cultural.
* **Juegos para la salud**: del inglés *games for health*, son juegos diseñados como terapia psicológica, o juegos para el entrenamiento cognitivo o la rehabilitación física.
* **Juegos artísticos**: del inglés *art games*, son juegos usados para expresar ideas artísticas, o arte creado utilizando como medio los videojuegos.
* **Militainment**: este es un término que resulta de la unión de *military* y *entertainment*, es decir, militar y entretenimiento o diversión. Son juegos financiados por el ejército o que, de lo contrario, reproducen operaciones militares con un alto grado de exactitud.

Julian Alvarez y Olivier Rampnoux (del European Center for Children's Productos de la Universidad de Poitiers) han tratado de clasificar los juegos serios en 5 categorías principales: advergaming, edutainment, juegos de tipo edumarket, juegos de denuncia (que los autores denominan *diverted games*) y juegos de simulación.[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-Alvarez-7)

## Ejemplos de juegos serios[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juego_serio&action=edit&section=5" \o "Editar sección: Ejemplos de juegos serios)]

[Hotzone](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Hotzone&action=edit&redlink=1): es un simulador multijugador en red que utiliza la tecnología de los videojuegos para entrenar a los equipos de emergencia, bomberos y efectivos de protección civil para responder ante situaciones de peligro. El objetivo principal de la simulación es la comunicación, la observación, y toma de decisiones críticas.

[Food Force](https://es.wikipedia.org/wiki/Food_Force): juego educativo elaborado bajo la supervisión del Programa de Alimentación Mundial de las Naciones Unidas, en el que el objetivo es acabar con la situación de hambruna que ha generado un conflicto bélico en una zona determinada. Entre cada prueba se proyectan vídeos que dan a conocer la situación de estos países y la forma en que la [ONU](https://es.wikipedia.org/wiki/ONU) se enfrenta a ellos.

[Re-Mission](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Re-Mission&action=edit&redlink=1): es un videojuego completamente gratuito creado para HopeLab, una asociación de ayuda a enfermos con cáncer. Permite luchar contra la enfermedad al mostrar a un nanorobot “Roxxie” erradicando células cancerosas gracias a la quimioterapia. A través de este juego se informa de diferentes tipos de cáncer, y tiene también utilidad para liberar la rabia y sentimientos de rechazo hacia la enfermedad. Se trata de un juego de acción con un alto valor pedagógico y de concienciación sobre el cáncer.

[Merchants](https://es.wikipedia.org/wiki/Navieros_(Video_juego)): es un videojuego creado para la formación de habilidades de negociación y gestión de conflictos. Los jugadores inmersos en la Venecia del siglo XV se enfrentan a diferentes situaciones por medio de las cuales ponen en práctica los contenidos teóricos impartidos durante el juego. Navieros es un producto de[Gamelearn](https://es.wikipedia.org/wiki/Gamelearn)

[Triskelion](https://es.wikipedia.org/wiki/Triskelion_(Video_juego)): es un videojuego creado para la formación en gestión del tiempo y productividad personal. Los jugadores se convierten en Robert Wise, personaje mediante el cual tendrán que seguir las pistas que revelan el secreto de la Orden de la sabiduría. Triskelion es un producto de [Gamelearn](https://es.wikipedia.org/wiki/Gamelearn" \o "Gamelearn)

[GABALL](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=GABALL&action=edit&redlink=1): Gamed Based Language Leaning, es un juego para profesionales gerentes de PYMES para fomentar la internacionalización de éstas. El objetivo del proyecto GABALL va dirigido mejorar las competencias y habilidades de los gerentes de las PYMEs y Micro empresas para poner en marcha procesos de internacionalización de los mercados internos y externos (Brasil) a través de plataformas de comercio electrónico. GABALL también se dirige a los estudiantes de los últimos cursos de educación superior que potencialmente pueden llegar a ser empresarios y/o están promoviendo proyectos emprendedores. El objetivo último será mejorar sus competencias culturales y en lengua extranjera y así optimizar la utilización del marketing electrónico y las herramientas de comercio electrónico, el establecimiento de relaciones a través de medios electrónicos apoyados en las redes sociales y el fomento del espíritu emprendedor.[8](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio#cite_note-8)

[Save the PKU Planet](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Save_the_PKU_Planet&action=edit&redlink=1): Videojuego que enseña a los niños con fenilcetonuria cómo manejar de manera correcta su enfermedad, principalmente mediante el control de alimentos bajos en proteínas, la discriminación de los alimentos permitidos de los prohibidos y la motivación a la ingesta del complemento alimenticio sustitutivo rico en Aminoácidos y otros nutrientes pero exento de fenilalanina. Desarrollado por el Proyecto de Innovación Docente número 10-120 de la Universidad de Granada en colaboración con la Fundación Alicia y FX Animation. Disponible y adaptado para niños con fenilcetonuria de España, Dinamarca, Reino Unido y Estados Unidos. También está disponible con subtítulos en catalán.

[DonostiON](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=DonostiON&action=edit&redlink=1) es un videojuego casual desarrollado por [Ikasplay](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ikasplay&action=edit&redlink=1" \o "Ikasplay (aún no redactado)) centrado en el día grande de la tamborrada de [San Sebastián](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Sebasti%C3%A1n), que se celebra cada 20 de enero en la capital Guipuzcoana. Es un videojuego que promueve la cultura tamborrera que se desarrolla en esos días en la ciudad.

## Juegos serios de realidad alternativa[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Juego_serio&action=edit&section=6" \o "Editar sección: Juegos serios de realidad alternativa)]

Los [juegos de realidad alternativa](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_de_realidad_alternativa) (Serious ARG, Alternate reality game), son juegos serios basados en el mundo real que, utilizando toda una serie de recursos audiovisuales, desarrollan una historia que se verá constantemente afectada por la intervención de sus participantes. Los objetivos se centran en favorecer las actitudes de superación personal, aprovechar la dinámica de juego para intensificar los procesos de aprendizaje, fomentar los entornos colaborativos y la comunicación para solucionar los problemas y acertijos planteados.

[World without oil](http://worldwithoutoil.org/metaabout.htm) es un juego serio de realidad alternativa (Serious ARG) en el que los videojugadores, son los responsables de gestionar el problema que nuestra sed desenfrenada de petróleo representa para nuestra economía, el clima y la calidad de vida y dar soluciones trabajando de forma colaborativa y con creatividad.

Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio>

# Aprendizaje basado en juegos

El **aprendizaje basado en juegos**, cuyo término formal en inglés es **Game-Based Learning (GBL)**, se entiende como el fenómeno que conjuga el aprendizaje con diferentes recursos conocidos como los juegos, en particular referido a los digitales o de naturaleza computacional, con el fin de apoyar y mejorar la enseñanza, el aprendizaje y/o la evaluación. Se considera "una manera eficaz para motivar al alumno y para que el estudiante participe en experiencias de aprendizaje activo” (Charlier, Ott, Remmele & Whitton, 2012).[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-1)

Este aprendizaje está clasificado como una rama de los juegos que se ocupa de asumir los objetivos de aprendizaje desde otros entornos. Estos están diseñados con el fin de equilibrar las aulas, dando estrategias innovadoras que potencien la capacidad de la persona para aprender-jugar y al mismo tiempo le permita resolver problemas de la vida diaria.

El GBL se expone como un enfoque de enseñanza donde los estudiantes desarrollan los aspectos relevantes de los juegos, desde la incorporación de un contexto de aprendizaje diseñado por las educadoras y los educadores. Profesorado y alumnado trabajan en equipo con el fin de añadir profundidad y perspectiva a la experiencia de interacción con el juego. Estos avances han formado una nueva concepción de lo que son las experiencias educativas, permitiendo la construcción del aprendizaje mediado por los juegos y aportando así cierto grado de interactividad que pueda repercutir en un mejor aprendizaje (Ver Juegos interactivos). Es más que un juego con el único fin de divertir, se trata de una herramienta para apoyar el aprendizaje. Partiendo de eso, se puede establecer como una práctica situada donde los jugadores, a medida que van avanzado en las dinámicas del juego, deben evidenciar unas habilidades, conocimientos y competencias que muestran el alcance de los objetivos de aprendizaje. Esto encaja con la definición de [aprendizaje significativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_significativo) del psicólogo y pedagogo americano [David Ausubel](https://es.wikipedia.org/wiki/David_Ausubel), que postula que el aprendizaje debe ser un proceso activo en el que el estudiante se involucre razonando, pensando, construyendo relaciones conceptuales y esforzándose por integrar o discriminar conocimientos previos. == Origen del concepto ==

Durante las últimas décadas, se han encontrado grandes avances en lo que refiere al juego como estrategia de aprendizaje. Son evidentes los beneficios descubiertos, desde el desarrollo cognitivo del educando hasta el fomento de sus habilidades sociales, tales como: la comunicación, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento crítico.

Según Prensky, el GBL está basado en dos premisas: primero, que los aprendices han cambiado radicalmente, y segundo, que dichos aprendices necesitan ser motivados de diferentes maneras.

## Características del aprendizaje basado en juegos[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=1" \o "Editar sección: Características del aprendizaje basado en juegos)]

De acuerdo con Hogle, los juegos tienen unas características básicas que habitualmente incluyen “un conjunto de fortalezas físicas o mentales, requiriendo de los participantes el seguimiento de un grupo de reglas en orden a la consecución de un objetivo. Los juegos pueden incluir un elemento de azar o fantasía. Un juego implica la competición con otros, con una computadora o con uno mismo”.[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-2)

También señala que los buenos juegos son [**intrínsecamente motivadores**](https://es.wikipedia.org/wiki/Motivaci%C3%B3n_intr%C3%ADnseca) y ofrecen la cantidad justa de dificultad. La cuantificación de dicha dificultad parte de la elaboración de un perfil de usuario en el que se almacenan los conocimientos del jugador/aprendiz y por tanto el software ajusta los niveles de dificultad en función de los logros que vaya alcanzando el alumno, evoluciona considerando tanto sus actuaciones como sus decisiones.[3](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-3)

[**Simulaciones**](https://es.wikipedia.org/wiki/Simulaci%C3%B3n_por_computadora) y **[micromundos](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Micromundos&action=edit&redlink=1" \o "Micromundos (aún no redactado))** tienen bastantes similitudes funcionales con los juegos y todos ellos pueden ser herramientas del aprendizaje, pero no deben confundirse. Mientras que las simulaciones son constituyen versiones simplificadas de la realidad que difieren de su correlato real, los micromundos también son entornos simplificados, aunque frecuentemente mucho más conceptuales.[4](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-4)

Los [**juegos serios**](https://es.wikipedia.org/wiki/Juego_serio) son aquellos que añaden al proceso lúdico un valor añadido relativo a la concienciación o la denuncia social, la política etc. Aunque también pueden encontrarse como simulación o entrenamiento en habilidades complejas o peligrosas.[5](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-5)

Si bien se pueden utilizar juegos comerciales con fines educativos, el aprendizaje basado en juegos logra su máximo potencial cuando el software lúdico ha sido específicamente diseñado para lograr fines educativos. Estos últimos son, en sentido estricto, el ***edutaintment*** (acrónimo inglés de *[educational entertainment](https://en.wikipedia.org/wiki/Educational_entertainment" \o "en:Educational entertainment)*) o los juegos educativos que constituyen auténticas herramientas cognitivas.

## Genealogía del concepto[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=2" \o "Editar sección: Genealogía del concepto)]

Una de las primeras referencias al juego como rasgo característico del ser humano la encontramos en el ensayo de[Friedrich Schiller](https://es.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Schiller) *Ensayo sobre la educación estética del hombre*, en el que defiende la existencia de un impulso de juego que propicia el desarrollo de la humanidad:

*"*¿Cómo considerarlo un simple juego, sabiendo como sabemos que, de todos los estados del hombre, es precisamente el juego y sólo el juego el que le hace perfecto, y el que despliega de una vez su doble naturaleza? Lo que llamáis limitación, según vuestra propia concepción del asunto, lo llamo yo, según la mía, que ya he justificado, ampliación. Llegaría incluso a afirmar lo contrario: el hombre se comporta con lo agradable, con lo bueno, con lo perfecto, sólo con seriedad. En cambio, juega con la belleza. Está claro que no estamos aludiendo aquí a los juegos que se practican en la vida real, y que sólo se orientan comúnmente a objetos muy materiales; pero en la vida real también buscaríamos en vano la belleza a la que nos referimos. La belleza que se nos presenta en la realidad, pero con el ideal de belleza expuesto por la razón se da también un ideal del impulso de juego que el ser humano debe tener presente en todos sus juegos"[6](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-6)

En la misma línea, cabe ser destacado el aforismo del filósofo alemán [Friedrich Nietzsche](https://es.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Nietzsche" \o "Friedrich Nietzsche): "Madurez del hombre adulto: significa haber reencontrado la seriedad que de niño tenía al jugar".[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-7) El siguiente hito lo marca la célebre obra de [Johan Huizinga](https://es.wikipedia.org/wiki/Johan_Huizinga), [*Homo Ludens*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_Ludens), habla del juego en términos muy similares a los utilizados por Schiller:

"El niño juega con una seriedad perfecta y, podemos decirlo con pleno derecho, santa. Pero juega y sabe que juega. El deportista juega también con apasionada seriedad, entregado totalmente y con el coraje del entusiasmo. Pero juega y sabe que juega. El actor se entrega a su representación, al papel que desempeña o juega. Sin embargo, "juega" y sabe que juega. El violinista siente una emoción sagrada, vive un mundo más allá y por encima del habitual y, sin embargo, sabe que está ejecutando o, como se dice en muchos idiomas, "jugando". El carácter lúdico puede ser propio de la actividad más sublime" [8](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-8)

Pero fue el propio Huizinga quien estableció la definición, ya hoy clásica, de juego:

"El juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de los límites temporales y espaciales determinados, según las reglas absolutamente obligatorias aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de “ser de otro modo” que en la vida corriente"[9](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-9)

Destaca asimismo la clasificación de los distintos tipos de juegos realizada por [Roger Caillois](https://es.wikipedia.org/wiki/Roger_Caillois) en su obra *Los juegos y los hombres (1958)*.

## Fundamentos psicológicos[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=3" \o "Editar sección: Fundamentos psicológicos)]

Para [Jean Piaget](https://es.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget) el juego constituye una de las manifestaciones más importantes del pensamiento infantil ya que, a través de él, el niño desarrolla nuevas estructuras mentales a lo largo de sus distintas etapas evolutivas. En este sentido distingue entre juegos motores o de ejercicio, juegos simbólicos y juegos de reglas.

[Lev Vygotsky](https://es.wikipedia.org/wiki/Lev_Vygotsky), por su parte, subraya que los dos elementos que caracterizan al juego son la circunscripción del juego a una esfera imaginaria y la existencia de reglas. Él también clasifica los juegos en tres grandes grupos a lo largo de su evolución en: juegos con distintos objetos, juegos constructivos y juegos de reglas. Asimismo, Vygotsky afirma que los juegos "constituyen la fuente principal de desarrollo cultural en el niño, y en particular, del desarrollo de la actividad simbólica" (Valsiner 1994, 151; traducción propia).[10](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-10)

La contribución de estos dos autores es de vital importancia, ya que el [constructivismo](https://es.wikipedia.org/wiki/Constructivismo) es generalmente el marco conceptual que guía el diseño de entornos de aprendizaje efectivos.

Sin embargo, "muchos investigadores conceptualizan el aprendizaje como un constructo multidimensional de habilidades de aprendizaje, resultados de aprendizaje cognitivo, así como conocimiento procedimental, declarativo y estratégico y actitudes".[11](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-11) En este sentido destacan a otros autores como Garris[12](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-12) que han desarrollado modelos de aprendizaje basado en juegos a partir del ciclo de aprendizaje descrito por [David A. Kolb](https://en.wikipedia.org/wiki/David_A._Kolb).

Algunos autores[13](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-13) han destacado el valor del [conductismo](https://es.wikipedia.org/wiki/Conductismo) como marco conceptual adecuado para el desarrollo de este tipo de aprendizaje, mediante la creación de prácticas basadas en el ensayo-error y al amparo de la hipótesis general de que el éxito global de la experiencia resultará mucho más efectivo y motivador. Al hilo de esta reflexión, investigadores como Prensky[14](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-14) aceptan la premisa de que el error abre la puerta del aprendizaje, pero consideran que su efectividad depende de que el usuario reciba un feedback apropiado ([realimentación positiva](https://es.wikipedia.org/wiki/Realimentaci%C3%B3n_positiva)) o algún tipo de ayuda contextual cuando yerre.

## Investigaciones realizadas[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=4" \o "Editar sección: Investigaciones realizadas)]

La [gamificación](https://es.wikipedia.org/wiki/Gamificaci%C3%B3n" \o "Gamificación) es una experiencia de aprendizaje destacable donde todos los elementos del juego (como puntos, insignias, tablas de clasificación, logros, competencia) se ven aplicadas a un entorno. Brinda la posibilidad convertir las tareas cotidianas y repetitivas en refrescante, motivantes y dinámicas de aprendizaje.

Desde algunos sectores, por ejemplo la [FUNDEU](http://www.fundeu.es/recomendacion/ludificacion-mejor-que-gamificacion-como-traduccion-de-gamification-1390/) también se señala la importancia de no sólo utilizar términos anglosajones, y poder utilizar un término en castellano del mismo: [ludificación](https://es.wikipedia.org/wiki/Ludificaci%C3%B3n) o [jueguización](https://es.wikipedia.org/wiki/Jueguizaci%C3%B3n" \o "Jueguización) o [juguetización](https://es.wikipedia.org/wiki/Juguetizaci%C3%B3n" \o "Juguetización). Sin embargo la [Real Academia Española (RAE)](https://es.wikipedia.org/wiki/Real_Academia_Espa%C3%B1ola), a través de su diccionario [*DRAE*](https://es.wikipedia.org/wiki/Diccionario_de_la_lengua_espa%C3%B1ola) no recoge ninguno de estos tres términos ni el propio gamificación.

El proyecto **GAMBALOA** ([Game-Based Learning for Older Adults](http://gambaloa.wordpress.com/2011/12/15/gambaloa/)), presentado en la [Conferencia Europea sobre Aprendizaje Basado en Juegos](http://academic-conferences.org/ecgbl/ecgbl2012/ecgbl12-home.htm) realizada en 2012, indaga acerca de cómo usar los juegos de manera efectiva con los alumnos mayores. Tiene como objetivo crear una red temática y compartir buenas prácticas en el campo. Se discuten temas de motivación relacionadas con los adultos y los juegos, las suposiciones que se hacen comúnmente, y las diferencias entre las motivaciones de los adultos y los niños. Se analiza también el uso potencial de los juegos para la salud, el bienestar y la rehabilitación y la investigación sobre la eficacia de los juegos en este campo se presenta. Se considera además el uso de juegos de negocios, y se estudia el potencial de los juegos de entrenamiento cerebral para involucrar y estimular a los adultos mayores.[15](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-15)

[Diseño de un juego basado en experiencias como apoyo educativo para el desarrollo de la competencia trabajo en equipo.](http://www.bdigital.unal.edu.co/4901/1/38364093._2011_1.pdf) Esta puesta en escena muestra el diseño un juego de experiencias basado en lineamientos para el diseño de juegos con propósito educativo, que contribuya al desarrollo de la competencia trabajo en equipo, permitiéndoles a los participantes lograr un mejor desempeño en el ámbito empresarial.

## Ventajas e inconvenientes[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=5" \o "Editar sección: Ventajas e inconvenientes)]

La integración de actividades lúdicas en el contexto escolar proporciona gran cantidad de ventajas, entre las que destacan, según Bernabeu y Goldstein,[16](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-16) las siguientes:

* Facilita la adquisición de conocimientos y el desarrollo de capacidades cognitivas superiores
* Dinamiza las sesiones de enseñanza-aprendizaje, mantiene y acrecienta el interés del alumnado ante ellas y aumenta su motivación para el estudio
* Fomenta la cohesión del grupo y la solidaridad entre iguales
* Favorece el desarrollo de la creatividad, la percepción y la inteligencia emocional, y aumenta la autoestima
* Permite abordar la educación en valores, al exigir actitudes tolerantes y respetuosas
* Aumenta los niveles de responsabilidad de los alumnos, ampliando también los límites de libertad

Por otro lado, son muchos los sectores que han mostrado reservas o señalado inconvenientes a la hora de considerar los videojuegos como herramientas educativas. Generalmente se refieren a la violencia, la adicción, el aislamiento o el sexismo. Sin embargo, no se han hallado evidencias científicas de que el uso de este tipo de juegos desencadene conductas agresivas o patológicas.[17](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-17)

La amenaza de adicción responde al número de horas empleadas en un juego, pero dicha cantidad es muy importante en los juegos educativos porque constituyen tiempo de instrucción. También puede responder a que el alumno se motive gracias a la historia o eje narrativo en la que se ha contextualizado la actividad.[18](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-18) Además, la dedicación disminuye progresivamente a medida que el jugador aprende los rudimentos básicos del juego, explora los retos, etc.

En cuanto al aislamiento, si bien se puede jugar en solitario, los juegos preferidos por buena parte de los usuarios son aquellos en los que participan varios jugadores colaborativa o competitivamente de forma presencial y on line. Incluso cuando hay un solo mando disponible es frecuente que los demás jugadores intenten aportar soluciones, opiniones, etc., generando así un clima de participación.

Aunque sí se ha dado el sexismo en los videojuegos con frecuencia, muchos diseñadores han optado por juegos que rompen con estereotipos sexistas, no tanto en respuesta a grupos feministas como para captar la atención de un público más amplio. En cualquier caso, siempre puede usarse como pretexto para iniciar un debate sobre los estereotipos sexuales.[19](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-19)

## Tendencias[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=6" \o "Editar sección: Tendencias)]

La integración de los juegos de vídeo es muy común que los padres generen resistencia al continuo uso de los juegos de vídeo por parte de sus hijos. Es allí, donde se pueden entender los juegos de vídeos como estas ayudas educativas.

Es importante usar de forma adecuada los intereses y la atención de los niños intacta y la concentración que está implicado mientras interactuan con el juego de vídeo y como este puede utilizarse para educarle. Este campo la industria del juego de vídeo, se puede tomar ventaja de la necesidad de un aprendizaje basado en la diversión y con el fin de ser tomado en serio por los educadores, los responsables políticos y los padres deben llegar a los sistemas de aprendizaje basado en el juego que permitan a los niños a aprender mientras juegan su vídeo- juegos mediante el desarrollo de juegos educativo atractivas.

Incluso puede llegar a consideraciones de integrar los juegos en el sistema principal de la educación corriente. La industria de los juegos de vídeo tiene que asociarse con los educadores de diferentes partes del mundo y prestar atención al diseño de los juegos que se alinean específicamente al básico común y los intentos se deben hacer para demostrar empíricamente las formas en que el juego ayuda a los estudiantes a desarrollar útiles y reales habilidades necesarias para desempeñarse en el mundo.

Tradicionalmente se ha visto el tema en relación con niños, adolescentes y adultos jóvenes, pero la mayor parte de la población en la actualidad son adultos mayores y ahora el interés y la tendencia de investigación es generar aplicaciones para esta población.[20](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-20)

## Aprendizaje colaborativo apoyado en videojuegos[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=7" \o "Editar sección: Aprendizaje colaborativo apoyado en videojuegos)]

Como ya se ha señalado, muchos investigadores consideran que el [constructivismo](https://es.wikipedia.org/wiki/Constructivismo) constituye el marco conceptual más apropiado para guiar el diseño de oportunidades de aprendizaje basado en juego efectivas. Dicho marco conceptual postula que el conocimiento es el resultado de una interacción social, es decir, el aprendizaje se produce mejor como resultado de la colaboración que en solitario.

Por este motivo, algunos autores[21](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-21) hablan de [aprendizaje cooperativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_cooperativo) apoyado en videojuegos (*Video Games-Supported Collaborative Learning*) como un tipo específico de aprendizaje colaborativo por ordenador (*Computer-Supported collaborative learning*). Según estos tienen todas las ventajas de los videojuegos (desafío, curiosidad, control y fantasía), han sido diseñados específicamente con el fin de que el aprendizaje se produzca de forma implícita y las actividades colaborativas lo facilitarán si son acordes a la edad y desarrollo general de los estudiantes.

## El rol del docente[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aprendizaje_basado_en_juegos&action=edit&section=8" \o "Editar sección: El rol del docente)]

El profesorado es probablemente el colectivo que más ha sopesado los pros y contras a la hora de incluir las oportunidades de aprendizaje basadas en juegos en el aula y en su currículo. También encuentra en este sector algunos de sus más fuertes detractores.

La principal objeción radica en la dificultad de medir o valorar en qué grado se ha conseguido el aprendizaje por parte del alumno, ya que dicho aprendizaje se ha definido como implícito.[22](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-22)

La segunda tiene que ver con el papel del docente en las aulas que incorporan este tipo de aprendizaje, donde es más bien acompañante, entrenador o tutor que profesor en el sentido tradicional del término (instructor-directivo). Son muchos los que se resisten a perder el control del proceso de enseñanza-aprendizaje porque consideran que perderían el control del aula.

La última tiene que ver con la llamada brecha digital, referida a la separación que existe con respecto al manejo y dominio de los dispositivos digitales entre los alumnos del Siglo XXI y un profesorado que no ha crecido manejándolos. De acuerdo con Prensky,[23](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-23) al primer grupo se le califica de nombre de [nativo digital](https://es.wikipedia.org/wiki/Nativo_digital) (también llamados [Generación Z](https://es.wikipedia.org/wiki/Generaci%C3%B3n_Z) o iGeneration[24](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos#cite_note-24) ) y los segundos, inmigrantes digitales. Esta diferencia reforzaría el temor de los docentes con respecto a la pérdida del control de la clase.

Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_juegos>

Ojear este índice que recolecta mayor información: <https://es.wikipedia.org/wiki/Usuario:Almamoma/Libros/Gamificaci%C3%B3n>

Tesis que tiene algunos ítems de interés: <http://www.academia.edu/2109074/TESIS_DOCTORAL._Arte_y_Videojuegos_mec%C3%A1nicas_est%C3%A9ticas_y_dise%C3%B1o_de_juegos_en_pr%C3%A1cticas_de_creaci%C3%B3n_contempor%C3%A1nea>

# Creación del Game Design Document (GDD)

BY [GUILLERMO GÓMEZ ZARÁ](http://avengedhope.com/gamedev/author/zl000397/) · 22 MAYO, 2014

### ****Creación de la biblia del juego:****

Veamos dos ejercicios que pueden facilitar la creación de la biblia de juego: **Ejercicio 1: Tu juego en un página**: Es una simple revisión de tú juego desde los elementos más básicos y técnicos:

1. Título del juego
2. Sistemas de juego deseados a implementar
3. Público objetivo (edad)
4. ESRB o PGI
5. Un sumario básico de la historia del juego, enfocado a la jugabilidad
6. Modos distinguidos de la jugabilidad
7. Puntos únicos para su venta (distinción con otros juegos)
8. Productos competitivos.

**Ejercicio 2: Tu juego en 10 paginas**: Es una revisión más profunda de los elementos de tu juego:

1. **Presentación del juego**: Al igual que hacer tu juego en una página defines los elementos básicos incluyendo el logotipo del juego.
2. **Estructura del juego:**Sumario de la historia del juego con el flujo del juego (explicar el contexto, historia y jugabilidad brevemente).
3. **Personajes:**Definición de los personajes en su perfil, capacidades y función en el juego. Al mismo tiempo se ven las acciones posibles al controlar al personaje.
4. **Jugabilidad:**Se define como el juego se presenta; desde mo se organiza los menús, las acciones del personaje, inclusión de minijuegos o multijugador, entre otros elementos posibles que estén dentro del juego y lo definan.
5. **Mundo del juego:**Una descripción del mundo en su contexto y estructura a lo largo del juego.
6. **Experiencia de juego:**Se define el género y forma que el juego afectara al jugador: desde su primera impresión hasta las emociones que podría evocar o se buscan evocar. Esta parte define las líneas para la gráfica, sonido y otros.
7. **Mecánicas del juego:**Se definen la forma que el jugador puede interactuar con el juego: desde los controles, peligros, potenciadores, coleccionables y otros.
8. **Enemigos:**Se estructuran los tipos de enemigos según su nivel de dificultad, salud, tipo de inteligencia y rol que tendrán en el juego.
9. **Escenas o Cinemáticas:**Si tu juego tiene cinemáticas o escenas específicas, habrá que definir los diálogos y acciones de cada una de estas. Describiendo la forma que se presentarán (en tiempo real o un video renderizado previamente) hasta en que momentos del juego se presentarán.
10. **Materiales adicionales:**Desde los easter-eggs hasta los desbloqueables que quieres que tú juego tenga integrados. Por otra parte elementos que pueden ir incluidos como contenidos descargables a futuro, minjuegos o multiplayer.

**Game Design Document**: Es la biblia que agrega los dos ejercicios anteriores, en conjunto de varios elementos adicionales que puedes ir agregando para facilitar y complementar su lectura: Storyboards, diagramas, entre otros. El GGD puede ser tanto un documento escrito (Digital o impreso) como también una Wikipedia interna para el equipo y esta última te permite subir más contenidos y elementos que podrían facilitar la comunicación para el equipo.

Fuente: <http://avengedhope.com/gamedev/creacion-del-game-design-document-gdd/>

**Contenidos generales de este capítulo** 

* Experiencia de Juego
* De qué están hechos los juegos
* Theme
* Mecánicas Twitch

**¿Cuál es la meta del Game Designer?**   
Diseñar juegos es la respuesta espontánea pero... ¿es realmente éste el objetivo final…?  
Los juegos son un medio para alcanzar un fin determinado. No son nada sin la gente que los juega. Entonces ¿qué pasa cuando se juega? Sin dudarlo, cada vez que jugamos tenemos una experiencia. Y las experiencias emergen cuando un usuario interactúa con un juego. Por lo tanto, transmitir una buena experiencia es la tarea fundamental a la que debe apuntar un Game Designer.  
  
**Construir la experiencia de juego**  
Características de una experiencia:

1. Son difíciles de describir.
2. No pueden verse
3. No pueden tocarse.
4. No pueden compartirse.
5. Un grupo de gente puede compartir una misma situación y tener diferentes experiencias de esta.

**El Juego NO es la experiencia.**  
El juego no es la experiencia en sí misma sino meramente la herramienta para transmitirla. Y al igual que los juegos, otros medios también transmiten experiencias. Por ejemplo, la música, las películas, los libros, etc.  
  
**Diferencias entre los juegos y los demás medios**  
Tranquilamente en esta instancia podríamos preguntarnos cuál es la diferencia entre los juegos o videojuegos y el resto de los medios a través de los cuales se transmiten experiencias. Y la respuesta está en el control que tiene el jugador sobre lo que pueda ocurrir durante la experiencia. Por eso se debe tener todo, absolutamente todo previsto y funcionando. Significa mucho trabajo extra por el cual otros medios no necesitan pasar.  
Y si bien esto implica tiempos de desarrollo mucho más extensos, también significa la posibilidad de transmitir muchas más sensaciones y maneras profundas que cualquier otro medio.  
  
**¿Cómo se compone un juego?**  
  
Para poder diseñar un juego de manera correcta es necesario conocer cómo funcionan los juegos internamente, qué elementos los componen y cómo interactúan entre sí.  
Hay cuatro elementos básicos que forman parte de cualquier buen juego.

* [Historia](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/componentes-basicos-de-un-videojuego.html).
* [Estética](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/componentes-basicos-de-un-videojuego.html).
* [Mecánicas.](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/componentes-basicos-de-un-videojuego.html)
* [Tecnología.](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/componentes-basicos-de-un-videojuego.html)

No es suficiente con conocer los elementos y cómo se relacionan entre sí, siempre hay que considerar cómo se relacionan con la experiencia.  
  
**¿Qué es el Theme de un videojuego?**  
Es una de las herramientas más útiles y poderosas para un Game Designer al momento de decidir que pertenece en un juego y que debería irse (o nunca haber llegado).  
  
Se trata del marco teórico donde esta contenido el juego. Hace que todo tenga cohesión y puede decirse que es sobre qué trata el juego. A veces a un nivel muy superficial como Supervivencia ante una situación insuperable y otras veces algo un poco más profundo como cuestionamientos sobre la ética actual en materia de ciencia.  
  
Para poder aumentar el poder de la experiencia por medio de un Theme existen dos simples pasos:

1. Descubrir cual es el Theme de tu juego.
2. Usar cada forma posible de reforzarlo en el juego.

Algunos Themes son mejores que otros. Los mejores siempre son los que tienen resonancia en el jugador. El juego se vuelve importante cuando la experiencia que se quiere transmitir resuena con las fantasías y deseos de los usuarios  
  
**¿Qué son las mecánicas?**  
A grandes rasgos puede decirse que son las reglas. Es cómo algo funciona y qué consecuencia tiene. Las mecánicas determinan las acciones del jugador hacia un objetivo especifico.  
  
Las mecánicas Twitch

1. Velocidad Pura
   * Se trata de repetir una rutina en un tiempo determinado o cuantas veces sea posible dentro del tiempo límite (Button mashing).
2. Timing
   * Es necesario presionar el comando correcto en el tiempo indicado.
   * Suele haber un ritmo y se lo interioriza.
3. Precisión
   * El desafío está en realizar una acción de manera exacta.
4. Avoidance
   * Requiere mantenerse alejado de los objetos que provocan daño o muerte.
5. Time Presure
   * La tarea más simple puede ser un desafío con la cantidad adecuada de tiempo.
   * Puede ser:
     + Implícito: No existe un tiempo acordado pero quien realice primero la tarea vence.
     + Explícito: Hay un tiempo determinado para realizar la tarea en cuestión.

**Ajustes**  
Los usuarios juegan porque se les presentan retos, que superándolos una y otra vez mejoran hasta ser expertos. ¿Pero qué ocurre al presentar retos twitch continuamente? ¿Y que ocurre con los jugadores con diferente nivel de habilidad?  
  
Los jugadores se saturan y no desean continuar repitiendo estos retos. Sin embargo existe un grupo de técnicas que permiten que un juego sea desafiante y entretenido para varios tipos de jugadores:

* Niveles de dificultad: Niveles de dificultad: Permite que los jugadores elijan el nivel de dificultad de los challanges adecuado a su habilidad.
* Dificultad dinámica: La dificultad se ajusta automáticamente durante la partida.
* Curva de dificultad: La dificultad se presenta de manera progresiva.
* Playtesting: Se necesita una opinión imparcial.

**Estrategia - Mecánicas estratégicas y Mecánicas de chance**  
Una de las razones que lleva a los jugadores a re-jugar algunos títulos es la búsqueda del perfeccionamiento en sus habilidades. Esto suele darse a través del desarrollo de estrategias basadas en el entendimiento de las [dinámicas](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/10/las-dinamicas.html) del juego. Y este fenómeno no es accidental. Es intención del Game Designer (o debería serlo) que el jugador quiera invertir tiempo en su juego y aproveche las mecánicas diseñadas por éste para sacar el máximo partido posible de las mismas. En esencia un buen juego no es más que una serie de decisiones interesantes, y la correcta elección de estas decisiones (ya sean físicas o mentales) miden la habilidad del usuario. Los buenos juegos hacen que el jugador ejercite estas habilidades frecuentemente y los recompensa con feedback obvio e inmediato. Cuando el jugador se encuentra tomando decisiones y pensando en cómo éstas afectan a sus futuras decisiones entra en un estado denominado [FLOW](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/mihaly-csikszentmihalyi-sobre-la-fluidez.html).  
  
**Tipos de decisiones**   
Cuánta influencia tiene la habilidad del jugador en el desarrollo del juego depende del tipo de decisiones que se le permitan tomar. Hay una gran variedad de decisiones que pueden tomarse en lo juegos:

* [Decisiones obvias](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/tipos-de-decision-en-videojuegos.html)
* [Decisiones falsas](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/tipos-de-decision-en-videojuegos.html)
* [Decisiones ciegas](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/tipos-de-decision-en-videojuegos.html)
* [Trade off (intercambio)](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/tipos-de-decision-en-videojuegos.html)
* [Dilema](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/tipos-de-decision-en-videojuegos.html)
* [Riesgo - beneficio.](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/tipos-de-decision-en-videojuegos.html)

Un buen diseño mantiene al jugador pensando constantemente en sus elecciones.  
Es importante que las sean elecciones en intervalos cortos (20 segundos o menos), si son interesantes el desarrollo de las mismas mantiene al usuario atrapado en el mundo del juego.  
  
**Táctica y Estrategia**  
Estos son términos constantes en el mundo de los video juegos pero generalmente están mal utilizados.  
  
Estrategia:  
Contemplan el cumplimiento de un objetivo a largo plazo. Dependen de otros factores para poder ser concretadas. También se las conoce como Macro-decisiones.  
  
Táctica:  
Son las decisiones de menor importancia que se llevan a cabo cuando se realiza una estrategia. De estas dependen que la estrategia funcione correctamente. También se las conoce como Micro-decisiones.  
  
**Chance**  
¿Por qué tantos juegos incluyen elementos de chance? A grandes rasgos los juegos que involucran más situaciones que dependen de la suerte pueden apelar a mayores audiencias. Un juego puede ser resuelto (solvability) cuando se conoce todo el espacio de posibilidades desde el comienzo de manera que si se juega de forma correcta siempre se puede ganar o empatar. Una vez que el juego está resuelto pierde parte del elemento que lo hace atractivo. Esto no es algo necesariamente malo pero acarrea ciertas restricciones.  
  
¿Cómo hacer que los juegos no pierdan este atractivo ante la mayor parte de la audiencia?  
Agregar elementos aleatorios es una gran forma de mantener el juego interesante. En cierta medida nos prohíbe perfeccionarnos totalmente en un título ya que la misma elección puede producir diferentes resultados. [Ver más](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/mecanicas-estrategicas-y-de-chance.html).  
  
Existen varias formas de agregar aleatoriedad a un juego. Estas son algunas de las más comunes:

* [Dados](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/mecanicas-de-chance.html)
* [Cartas](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/mecanicas-de-chance.html)
* [Números pseudo aleatorio](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/mecanicas-de-chance.html)
* [Información Oculta](http://manualdelgamedesigner.blogspot.com.ar/2014/08/mecanicas-de-chance.html)

**Chance, habilidad y balance**  
¿Cómo se hace para decidir para qué lado inclinar la balanza y dejar la cantidad justa de habilidad y chance? Distintos jugadores tienen diferentes niveles de tolerancia frente al azar y la habilidad. Por lo tanto, la respuesta está en observar a la audiencia:

* Jugadores Infantiles: Los niños juegan con el único objetivo de divertirse. Eso incluye la esperanza de ganar, sobre todo si hay alguien más grande. No deberían tener que tomar casi ninguna decisión ni tener que administrar recursos. Debe haber muchos elementos de chance.
* Jugadores Infantiles: Tiene que permitírseles desconectarse del juego. No deberían necesitar saber que hace otro jugador ni tener que pensar por adelantado. Mientras mas grande es el jugador mas decisiones deberían permitírsele.
* Jugadores Competitivos: Prefieren juegos de habilidad pura. Quieren la oportunidad de medirse frente a otros jugadores (Reflejo, inteligencia, estrategia, etc.). Lo último que quieren es que una jugada magnifica quede arruinada por azar.
* Jugadores Competitivos: De todas maneras la mayoría de los juegos de habilidad presenta elementos de chance. Esto permite reducir la distancia entre jugadores con diferente habilidad.
* Jugadores Sociales: Se juega por diferentes razones. Quienes juegan este tipo de títulos prefieren socializar mediante el juego. La estrategia puede arruinar esta situación porque destaca a una persona. Mucha tolerancia a elementos de azar.
* Jugadores Profesionales: La habilidad lo es todo. El azar no debe existir o tiene que estar reducido a su más mínima expresión.
* Jugadores Familiares: Es un grupo compuesto por varios tipos de jugadores. Los juegos deben ser cortos con reglas simples. Tienen que tener elementos de azar y algunas decisiones.

Rangos etáiros

* 0–3 Infantes: A esta edad los niños están interesados en juguetes. La complejidad de la resolucion de problemas es generalmente demasiado para ellos.
* 4–6 Prescolares: En esta edad comienzan a mostrar interés. Los juegos son muy simples y, muy a menudo, involucran a los padres. Ellos conocen las reglas y como torcerlas para mantener el juego interesante y entretenido.
* 7–9 Niños: Esta és la edad donde los niños entran a la escuela y comienzan a interactuar con otros niños, comienzan a razonar y resolver problemas complejos. Se interezan mucho en los juegos y comienzan a tomar deciciones propias en cuanto a gustos y preferencias de juegos.
* 10–13 Pre-adolescente: Los niños a esta edad empiezan a crecer emocionalmente. De repente empiezan a razonar y pensar las cosas de manera más profunda que unos años atrás.  
  En esta edad son más pasionales con lo que les interesa. Para los chicos, en especial, estos intereses son juegos.
* 13–18 Adolecentes: A esta edad comienzan a verse las diferencias en los intereses de ambos sexos. Los hombres continuan interesados en la competencia (a veces incluso más que antes) y las mujeres se enfocan más en problemas del mundo real y la comunicación.  
  En ambos sexos hay mucho interés por las nuevas experiencias.
* 18–24: Joven Adulto. Este es el primer grupo que se considera adulto y en general le dedican menos tiempo a los juegos que los niños. Sin embargo la mayoria de los adultos continua jugando, sin embargo ya tienen una idea bien clara de sus gustos.  
  Combinando su ingreso de dinero y tiempo libre, se transforman en grandes consumidores de juegos.
* 25–35 Los veinte y los treinta:  
  A esta edad el tiempo comienza a valer mucho más. Hay más responsabilidades de las que hacerse cargo, por lo que la mayoría de los adultos son jugadores casuales, jugando solo en ocaciones por diversión o con sus hijos.  
  Por otro lado, los “jugadores hardcore” en esta edad son una importante audiencia a la que apuntar, ya que compran muchos juegos.  
  Además, son bastante expresivos, por lo que influencian a la comunidad.
* 35–50 Treintas y cuarentas: En esta etapa la mayoria de los adultos estan muy comprometidos con sus responsabilidades familiares y carreras y suelen convertirse en jugadores casuales. A esta edad son los que toman decisiones sobre las compras de los juegos y buscan oportunidades para disfrutarlos en familia.
* +50 Cincuentas y más: En esta etapa suelen tener mucho tiempo libre en sus manos. Pronto van a estar retirados y suelen volver a disfrutar de los juegos que los entretenian de jovenes y tambien se abren a nuevas experiencias. Los adultos en este grupo estan particularmente interesados en juegos en los que exista un fuerte componente social como golf, tennis, cartas e incluso juegos multiplayer online.

Fuente: http://manualdelgamedesigner.blogspot.com/2014/08/diseno-de-videojuegos.html