

## Videojuegos para la inclusión educativa

**Begoña E. Sampedro Requena**

bsampedro@uco.es

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad de Córdoba, Spain

**Karen J. McMullin**

karenmcmullin@trentu.ca

Trent University, Canada

### Resumen

En un mundo globalizado e interconectado donde las sociedades están abocadas a cambios continuos y demandan aprendizajes funcionales, activos y eficientes, hoy más que nunca, la educación se configura como un elemento primordial para desarrollar, por un lado, las nociones técnicas e instrumentales de cada una de las áreas del conocimiento y, por otro, las destrezas que capaciten a la persona para desenvolverse en estos escenarios variantes, en los que la comunicación y la socialización son herramientas fundamentales.

No obstante, se debe considerar que un aprendizaje eficaz tiene en cuenta diversos procesos psicológicos como la atención, la memoria, la percepción, la motivación, la emoción, etc.; pero además se apoya en una serie de principios psicopedagógicos y didácticos como la imitación, el interés, la actividad, la significación o el juego. Precisamente, este último instrumento pedagógico es uno de los empleados en las aulas, en todas sus variantes, para la conquista de los diversos aprendizajes dado los atributos subyacentes que posee.

El siguiente artículo presenta en líneas teóricas una de las variantes de este principio didáctico, los videojuegos, reflexionando sobre sus propiedades y los beneficios que comportan en el desarrollo de los procesos de aprendizaje inclusivos, donde se manifiestan los elementos de presencia, participación y progreso.

### Palabras clave

inclusión educativa; videojuegos; competencia social y cívica

## Videogames for the educative inclusion

**Begoña E. Sampedro Requena**

bsampedro@uco.es

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad de Córdoba, Spain

**Karen J. McMullin**

karenmcmullin@trentu.ca

Trent University, Canada

### **Abstract**

In a globalized and interconnected world where societies are close to continuous changes and demanding functional, active and efficient learning. Now more than ever, education is configured as a primary element to develop, on the one hand and instrumental techniques of each of the knowledge areas notions and on the other, the skills that enable a person to function in these scenarios alternatives, where communication and socialization are key tools.

However, taking into consideration that effective learning considers various psychological processes such as attention, memory, perception, motivation, emotion; but also relies on a series of educational psychology and instructional principles as imitation, interest, activity, significance or play. Indeed, the latter is a pedagogical tool in classrooms employees, in all its variants, for the conquest of the various learning as internal attributes it own.

The following article presents theoretical lines one alternative of this educational principle, videogames, thinking about their properties and the benefits that involve in developing inclusive learning processes, where the elements of presence, participation and achievement is demonstrated.

### **Keywords**

inclusive education; video games; social and civic competence

## I. Introducción

Los seres humanos tienen rasgos comunes, pero a la vez, también poseen características que los diferencian a los unos de los otros, esta circunstancia, se da en todas las sociedades, lo que hace ineludible la atención a la diversidad.

Esta deferencia a la diversidad es necesaria si consideramos la globalización que se ha producido en las sociedades del siglo XXI en la política, la economía, la educación y los aspectos sociales, esta variedad posee un abanico multidisciplinar ya que condiciona aspectos como la cultura, la ideología, la religión, los estilos de vida, los ritmos de aprendizaje, etc.

Abordar las mismas desde la escuela y las aulas ha cobrado una gran relevancia, en las dos últimas décadas, propiciando marcos de referencia para una actuación de calidad que favorezca la incorporación a la sociedad de los individuos de forma eficaz.

La intención de educar en la diversidad implica conocer y reflexionar sobre las diferencias individuales y las necesidades educativas que surgen con las mismas, tomándolas como referencia para la acción didáctica – pedagógica y, modificando de esta forma el contexto escolar y la cultura educativa. Este concepto no es sólo el eje vertebrador de los sistemas educativos vigentes, sino que es uno de los fundamentos de la igualdad de oportunidades que está reconocida en las sociedades democráticas.

Esta cultura educativa se fundamenta en el beneficio que puede suponer la aceptación y aprobación de la diversidad como elemento que genera la inclusión en los individuos.

Cabe esperar que la educación inclusiva contribuya a desarrollar la ansiada cohesión social convirtiéndose en un elemento indispensable para que la sociedad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social; un servicio público que beneficie el desarrollo humano en condiciones de igualdad, no constituyéndose en un factor adicional de exclusión (...)(Arnaiz, 2012 p. 41).

Sin embargo, la adscripción a la educación inclusiva como un proceso lógico para convivir en las sociedades actuales precisa de la figura del docente y de sus prácticas pedagógicas, lo cual sugiere buscar alternativas y adaptaciones a su metodología a través de innovaciones y experiencias que favorezcan el desarrollo de la inclusión en su aula; encontramos de esta forma un aliado en cualquier recurso que beneficie esta adquisición de comportamientos, conocimientos y aprendizajes, concretamente el empleo de los videojuegos o juegos digitales se presentan como un elemento ejemplificador para esta acción, dado su carácter lúdico, motivador y atrayente que tiene para el alumnado.

## II. Educación y el valor de la inclusión en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Actualmente las organizaciones e instituciones educativas están asistiendo a la absoluta e íntegra implementación de los cuatro pilares básicos que sustentan la educación a lo largo de la vida, propuestos hace casi dos décadas por Delors (1996), los mismos señalaban los siguientes principios:

- El aprendizaje y el desarrollo de procesos y habilidades que favorezcan el inicio y el progreso de la adquisición de un conocimiento de carácter generalista o cultural, compuesto y a la par, de las aportaciones de las realidades metodológicas, conceptuales, técnicas, instrumentales y metodológicas de las diversas áreas científicas; en otros términos aprender a conocer y, por tanto aprender a aprender.
- El aprendizaje y la proyección de una serie de destrezas que fomenten la cualificación para desenvolverse de forma óptima y creciente en las situaciones cotidianas, lo que se concretiza en aprender a hacer.
- El desarrollo y el crecimiento de la conciencia de uno mismo y de los otros, considerando la convivencia democrática en sociedad y la cultura de paz, es decir, aprender a vivir o aprender a convivir.
- Y, por último, la conciencia y percepción de uno mismo, de sus capacidades, destrezas y habilidades, desarrollando su personalidad y favoreciendo un incremento de la autonomía y la responsabilidad personal, lo cual coincide con aprender a ser.

Todos estos aspectos han desembocado en las competencias clave, las mismas son definidas por la Organisation for Economic Cooperation and Development (en adelante OECD) como "Una competencia es más que conocimientos y destrezas. Involucra la habilidad de enfrentar demandas complejas, apoyándose en y movilizandolos recursos psicosociales (incluyendo destrezas y actitudes) en un contexto en particular" (2005, p. 4).

Precisamente este organismo internacional realiza una categorización para la clasificación de las competencias clave que necesita cualquier ciudadano para desenvolverse en las sociedades del siglo XXI, considerando la variabilidad, extensión y complejidad de las mismas, estas son:

- Primero, los individuos deben poder usar un amplio rango de herramientas para interactuar efectivamente con el ambiente: tanto físicas como en la tecnología de la información y socioculturales como en el uso del lenguaje. Necesitan comprender dichas herramientas ampliamente, cómo para adaptarlas a sus propios fines, usar las herramientas de manera interactiva.
- Segundo, en un mundo cada vez más interdependiente, los individuos necesitan poder comunicarse con otros, y debido a que encontrarán personas de diversos orígenes, es importante que puedan interactuar en grupos heterogéneos.
- Tercero, los individuos necesitan poder tomar la responsabilidad de manejar sus propias vidas, situar sus vidas en un contexto social más amplio y actuar de manera autónoma. (OECD, 2005 p. 5).

La segunda categoría de esta tipificación manifiesta la relevancia de desarrollar destrezas y habilidades para interactuar en grupos heterogéneos, en sociedades más globalizadas donde la diversidad es un factor nuclear a considerar, en este sentido Puigdellívol (2007, p. 20) alude tres razones para asumir la diversidad en la escuela:

- Realidad social ineludible. Considerando el proceso de globalización mundial, las actuales sociedades se hacen más complejas con una gran diversidad social, religiosa, ideológica, lingüística y cultural en las que se busca el equilibrio y la convivencia de

esta heterogeneidad de aspectos. La escuela, por lo tanto, se convierte en una institución mediadora de la que se dotan las sociedades para integrar a sus jóvenes.

- Necesidad educativa de primer orden. Los centros educativos se convierten en contextos ideales para la convivencia y, naturalmente, para educar en la diversidad y en la comprensión del otro, fomentando el desarrollo de diversos valores.
- La diversidad como valor educativo. Se debe entender la diversidad como un valor educativo primordial en las sociedades actuales, el cual no se puede desarrollar en contextos de homogeneidad.

A pesar de que hace unas décadas la diversidad en la escuela era considerada como un elemento desfavorable que impedía un desarrollo normalizado de las dinámicas educativas y la misma era afrontada con mecanismos de ordenación diferenciadores y segregados (Parrilla, 2002), diversas organizaciones y administraciones internacionales abogaron por la concienciación de la diversidad como un elemento y valor clave en la educación, dando lugar a la inclusión.

La inclusión es vista como un proceso para abordar y responder a la diversidad de necesidades de todos los alumnos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y la reducción de la exclusión dentro y desde la educación. Implica cambios y modificaciones en el contenido, enfoques, estructuras y estrategias, con una visión común que abarca a todos los niños de un rango apropiado de edad y la convicción de que es responsabilidad del sistema regular la educar de todos los niños (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, en adelante UNESCO, 2005 p. 13).

En consecuencia, en estos últimos años han existido distintas interpretaciones del término inclusión por parte de diferentes autores, así como, diferencias en las actuaciones que se deben llevar a cabo en la escuela (Echeita, 2006); no obstante, al analizar la conceptualización propuesta por la UNESCO (2005) se deduce que al posicionarse en una sociedad democrática es necesario reconocer prácticas educativas y sociales encaminadas a una participación activa del individuo tanto en el proceso de enseñanza – aprendizaje como en la organización de los centros escolares (Parrilla, 2002).

Conviene subrayar, que existen cuatro elementos comunes a cualquier definición de inclusión educativa (Ainscow, 2001; Booth & Ainscow, 2002; Echeita & Ainscow, 2011), que son:

- La inclusión como proceso, lo cual implica el análisis continuo y constante de alternativas para responder a la diversidad de los individuos en las instituciones educativas.
- La inclusión en la búsqueda de la presencia, la participación y el progreso, como principios que rigen cualquier acto democrático donde deben estar presentes los principios de equidad e igualdad.
- La inclusión obliga a la identificación y la eliminación de barreras, dado que estas últimas imposibilitan la actuación efectiva de los derechos humanos y, por tanto la identidad personal, social y cultural de las personas.
- La inclusión enfatiza sus acciones en grupos de alumnos que presentan elementos constituyentes de algún tipo de exclusión o marginación, lo que sugiere un compromiso educativo y mayor atención con los individuos que se encuentran en circunstancias de más vulnerabilidad.

En este sentido, Booth & Dyson (2006, citado en Muntaner, 2010, p. 9) señalan que la implementación efectiva de la inclusión en las prácticas educativas puede precisarse y concretarse en tres variables, denominadas comúnmente "las tres P", las mismas son definidas en la tabla 1.

	<b>Definiciones</b>
<b>Presencia</b>	El acceso de todo el alumnado a los entornos educativos manifiesten o no necesidades específicas de apoyo educativo, como indica Arnaiz (2003).
<b>Participación</b>	La iniciativa, la toma de decisiones y la implicación en los contextos educativos de todos los alumnos y alumnas, con indiferencia de que posean necesidades específicas de apoyo educativo, tal y como indican Stainback & Stainback (2001).
<b>Progreso</b>	Los estudiantes con independencia de si tienen o no necesidades específicas de apoyo educativo tienen éxito en la etapa escolar, es decir, se les proporcionan la oportunidad de alcanzar y mantener un nivel aceptable de conocimientos, como apunta Arnaiz (2003).

Tabla 1. Las tres variables que debe cumplir cualquier proceso educativo inclusivo.

Nota: Fuente elaboración propia.

Las políticas, los marcos de referencia, las investigaciones, las experiencias y las innovaciones sobre la educación inclusiva, en la actualidad, parten de este escenario, lo cual significa "abordar una temática caleidoscópica, un prisma con varias caras o planos, cada uno con ciertas dosis de fundamento" (Arnaiz, 2012, p. 31); como por ejemplo la formación, inicial y continua, y el papel que el profesorado juega en estas prácticas, siendo una pieza elemental (Santos, Cernada & Lorenzo, 2014) tanto en la educación como en la sociedad.

El posicionamiento y las prácticas docentes inclusivas fundamentaran una cultura educativa basada es aspectos democráticos y plurales, legitimando la diversidad, en todo sus espectros, como un aspecto esencial de las sociedades globalizadas y de los centros escolares, donde como señalan Santos, Cernada & Lorenzo (2014, p. 125) "la escuela representa el único espacio de contacto obligatorio entre diversos grupos sociales, en el que se dirime la experiencia de cooperación o de conflicto".

Así entendida, requiere que los centros dejen de ser instrumentos de homogeneización, de normalización y de asimilación para convertirse en contextos inclusivos y eficaces en el marco de una escuela para todos. Y, desde un punto de vista organizativo y curricular, que todos los ámbitos y disciplinas científicas se aproximen a este fenómeno, ofreciendo un panorama tanto de análisis y/o valoración de dicha cuestión, como de posibles soluciones o directrices a tomar para alcanzar la meta. Este cambio implica, igualmente, un proceso de aprendizaje, de construcción de un futuro común, basado en las aportaciones de todos y en el reconocimiento de la diferencia desde un plano de igualdad (Arnaiz, 2012 pp. 31 – 32).

En resumen, la integración en la escuela ha pasado a ser inclusión en la escuela, desarrollando programas y adaptando el contexto para que todo el alumnado sin o con algún tipo de necesidad o

diversidad formen parte activa de su aula y de su comunidad, así como, de la sociedad en la que conviven, promoviendo de esta forma las estrategias de presencia, participación y progreso, favoreciendo nuevas iniciativas por parte del profesorado que consideren esta nueva realidad.

### **III. Los videojuegos como principio didáctico en la educación y en la inclusión**

El juego ha sido un recurso y un principio didáctico empleado durante muchas décadas en educación, en especial en las etapas destinadas a la infancia y a la primaria (Candia, 2013; Delgado, 2011), por los docentes para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje. En la actualidad, con la incorporación de los medios digitales a la sociedad, este elemento ha desembocado en los videojuegos y los juegos digitales, los cuales pueden ser empleados con la misma funcionalidad que los primeros.

Las distintas teorías psicológicas consideran el juego como uno de los elementos a analizar en la adquisición del aprendizaje, Piaget a través de su teoría constructivista adjudica a éste la construcción de pensamientos y comportamientos o Ausubel en su concepción de un aprendizaje significativo le atribuye aspectos motivacionales y de interés para la adquisición del conocimiento (Sampedro, 2012).

“Los juegos educativos han demostrado que fomentan la implicación en el pensamiento crítico, en la resolución creativa de problemas y en el trabajo en equipo, habilidades que conducen a soluciones para dilemas sociales y ambientales complejos” (Johnson, Adams Becker, Estrada, & Freeman, 2014 p. 42). Estas observaciones se relacionan también, con un conjunto de desarrollos que se le atribuye al empleo didáctico de los videojuegos y juegos digitales (Marín & García, 2005; Marín & Ramírez, 2012):

- Desarrollo del pensamiento reflexivo y del razonamiento, favoreciendo la toma de conciencia de lo aprendido y contribuyendo al progreso del aprendizaje.
- Desarrollo de la capacidad de atención y la memoria, como procesos psicológicos cognitivos necesarios para cualquier acto de aprendizaje (Sampedro, 2012).
- Desarrollo de las habilidades necesarias para resolver conflictos o situaciones problemáticas, asimismo, el desarrollo de las capacidades de trabajo colaborativo, ambos son elementos clave en la práctica de la inclusión (Santos, Cernada & Lorenzo, 2014)
- Desarrollo de la capacidad de superación, con la motivación que produce el alcanzar culminar el fin del juego provoca la necesidad de progresar en el conocimiento y aprendizaje.
- Desarrollo de la capacidad de relación, de conductas socialmente aceptadas y la disminución de conductas impulsivas y de autodestrucción adquiriendo pautas de convivencia y de resolución de conflictos de forma lúdica (Romera, Ortega & Monks, 2008)

En consonancia, a la hora de diseñar videojuegos y juegos digitales se debe considerar, entre otros, estos aspectos y desarrollos mencionados (Morales, 2013), asimismo meditar el objetivo final del proceso de aprendizaje que se desea conseguir.

En este sentido, los videojuegos se convierten en recursos muy eficaces para la inclusión en las aulas, considerando que por sí mismos propician la socialización, la equidad y la igualdad, eliminan

barreras producidas por cualquier tipología de exclusión (cultural, ideológica, religiosa, social, etc.) y, concretamente favorece los principios de presencia, participación y progreso, los videojuegos “son elementos que no deben pasar desapercibidos de la cotidianeidad de la vida social y educativa de los individuos, permitirá a los estudiantes ver su evolución y crecimiento, incentivando así sus ganas de participar y en consecuencia de aprender” (Marín & Martín, 2014 p. 25).

La reflexión sobre la implementación y aplicación del juego y su alternativa tecnológica y digital, videojuegos y juegos digitales, como principios didácticos que propician una mejora en el proceso de aprendizaje y posibilitan experiencias innovadoras en la enseñanza, dado su carácter motivador y potenciador del desarrollo cognitivo general, nos lleva a incidir sobre su beneficio en el posicionamiento cultural educativo inclusivo, en otros términos, la colaboración que el empleo de los videojuegos produce en los espacios escolares que se atribuyen a unas prácticas inclusivas para dotar al alumnado de una educación acorde a los requerimientos de las sociedades actuales.

En este sentido, diversas investigaciones (Cagiltay, Ozcelik & Ozcelik, 2015; Hamlen, 2011; Hong, Cheng, Hwang, Lee & Chang, 2009) ponen de manifiesto la relación que existe entre las estrategias cognitivas y el uso de videojuegos o juegos digitales, destacando que cada jugador desarrolla unas habilidades mentales o estilos para conseguir el objetivo final, superar el juego, lo cual beneficia la cognición de los participantes y, por tanto facilita las destrezas para incrementar el aprendizaje.

De igual forma, estos estudios, reflejan el binomio motivación y empleo de videojuegos y juegos digitales, lo cual, como sugiere Hamlen (2011), tiene su base en perspectivas psicológicas, basadas principalmente en el disfrute que provoca la superación de las metas, provocando la atracción y la atención hacia la tarea encomendada en el juego.

De acuerdo con estas ideas, se infiere que el empleo de videojuegos facilita el desarrollo y progreso de estrategias cognitivas, al mismo tiempo, refuerza la motivación por el aprendizaje de los mismos, implicando que este recurso o herramienta pedagógica, aplicada de forma eficaz en las escuelas, favorezca factores psicológicos y cognitivos en el alumnado, propiciando la atención de las características individuales y de personalidad como elementos esenciales de la diversidad, dando respuesta a una educación de calidad adaptada a las necesidades y peculiaridades de cada estudiante.

Mientras un número creciente de instituciones y programas educativos están experimentando con los videojuegos, también se ha observado una atención cada vez mayor rodeando la gamification - la integración de elementos, mecánicas y contextos de los videojuegos en situaciones y escenarios ajenos a ellos - (Johnson, Adams Becker, Estrada, & Freeman, 2014 p. 42).

La integración de videojuegos a las aulas se ha convertido en una realidad en las instituciones educativas, precisamente el Informe Horizon de 2014 expone algunos ejemplos de las experiencias que se están llevando a cabo en estos momentos, asimismo, señala la implementación de este proceso en los próximos años como elemento asociado a las tecnologías educativas, por tanto es evidente la necesidad de analizar su significación para el desarrollo de una educación inclusiva que considera la diversidad como motor de la sociedad y el aprendizaje.

#### **IV. La significación del videojuego para el desarrollo de la educación inclusiva**

Como se ha comentado con anterioridad, las políticas y actuaciones educativas se encaminan al desarrollo de las competencias, entre las que se destaca la competencia social y cívica porque como señala Pagès (2009)

Tal vez se la pueda considerar la competencia principal de la enseñanza obligatoria, ya que su finalidad última es formar ciudadanos y ciudadanas capaces de saber convivir democráticamente con los demás, de participar en la vida social, laboral, cultural y política de su mundo, intentando mejorarla. Ciertamente, para formar ciudadanos y ciudadanas son necesarias las demás competencias, y muchos conocimientos, pero... ser ciudadano o ciudadana, saber convivir con los demás, es una condición sine qua non de las sociedades democráticas (p.7)

Conforme a lo expresado por este autor el desarrollo de la competencia social y cívica lleva implícito la aplicación y adquisición de una cultura inclusiva, que se debe tratar desde los primeros años de escolarización, a través de la iniciativa y la innovación de los docentes.

Conviene subrayar que en la 48ª Conferencia Internacional de Educación, titulada "Inclusive Education: The way of the future", celebrada en el año 2008, promovida por la UNESCO se fundamenta la importancia del papel docente para crear entornos inclusivos como uno de los agentes de cambio en la educación de calidad, además, en ella se presentan interrogantes como, por ejemplo, si los docentes durante su formación inicial tienen posibilidades de adquirir "cultura de la inclusión" o si se le dota de las competencias necesarias y de las herramientas metodológicas acordes para considerar las necesidades, elaborar estrategias pedagógicas y abordar así la diversidad.

En este sentido, Barrio (2009) señala una serie de aspectos que pueden considerarse a la hora de formular acciones, estrategias y metodologías inclusivas por parte de los docentes, estos son:

- El origen se encuentra en las prácticas y conocimientos previos, los docentes conocen el ambiente y contexto donde desarrollan su labor, al igual que al alumnado al que dirigen los procesos de enseñanza – aprendizaje, este hecho les facilitará establecer mecanismos más creativos y prácticos para promover una interacción más inclusiva entre alumno – alumno y alumno – profesor.
- Las diferencias pueden servir como oportunidades de aprendizaje, buscando en la diversidad un elemento para suscitar nuevas intervenciones, que pueden resultar de la práctica diaria y de las experiencias previas del docente.
- Examinar que se barreras existen para la participación, analizando y evaluando los elementos que imposibilitan la implicación, autonomía y toma de decisiones del alumnado; para posteriormente incorporar actuaciones que potencien la participación de todos (Cabero & Córdoba, 2009)
- Apoyar el aprendizaje usando los recursos disponibles, el empleo eficaz y eficiente de las herramientas y recursos, incluyendo los digitales, así como los profesionales y las familias que comprenden la comunidad educativa dado que su cooperación facilitará la implementación de las acciones inclusivas en el aula y en el centro. Algunos ejemplos de este aspecto lo encontramos en los grupos interactivos (Álvarez & Puigdemívol, 2014) o en

el aprendizaje cooperativo (Santos, Cernada & Lorenzo, 2014), los mismos se sustentan en las teorías socio – cultural y dialógica del aprendizaje.

- Desarrollar un código común entre profesionales, la relación con otros profesionales del campo educativo favorece la divulgación y comunicación de las experiencias inclusivas llevadas a cabo en cada contexto, las mismas inducen a la reflexión y el perfeccionamiento sobre la labor docente.
- Establecer condiciones para innovar, dado que el docente es el principal precursor de las experiencias e innovaciones educativas e inclusivas es necesario dotarle de un clima de trabajo que fomente estas iniciativas (García & López, 2012)

En lo referente al fomento de la educación inclusiva, una escuela para todos, se ha señalado anteriormente, que la misma se consigue a través del desarrollo de la competencia social y cívica logrando de esta forma que la inclusión se traslade a la sociedad, para lograr esta finalidad el docente debe prestar atención a las innovaciones educativas, estableciendo condiciones para la misma y proporcionando experiencias enriquecedoras al alumnado a través del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Estas oportunidades para el aprendizaje y desarrollo de la competencia cívica y social puede conseguirse a través de la implementación de los videojuegos, dado que como señala el estudio realizado por Puig & Morales (2015) entre las estrategias didácticas que facilitan el desarrollo de la competencia social y cívica, clave para la formación de la personalidad posibilitando comunicar las capacidades y conocimientos que le permitan ser ciudadanos democráticos (Pagès, 2009), se encuentra el juego o su alternativa digital los videojuegos dado que los mismos fundamentan la presencia, participación y progreso.

Constituye una actividad de importancia capital para la adquisición de ciertos aspectos básicos para la vida de las personas, tales como las conductas de apego y vinculación afectiva, las habilidades comunicativas y la capacidad de gestionar la libertad y la toma de decisiones, así como el desarrollo del pensamiento creativo. En definitiva, la actividad lúdica permite al niño o la niña poner en práctica las competencias necesarias para prepararse para la vida en sociedad (Romera, Ortega & Monks, 2008 p. 195).

Como señalan estas autoras los videojuegos se convierten en una herramienta didáctica eficaz en el proceso de enseñanza – aprendizaje para desarrollar todos los planos de la inclusión que repercuten en la sociedad a través de la competencia social y cívica, tan demanda en las sociedades actuales; con la implementación de los videojuegos, considerando que los mismos se fundamentan en la tecnología y en el espectro digital (Rodríguez & Arroyo, 2014)

- Aumentando el grado de autonomía, independencia y la toma de decisiones proporcionando la participación.
- Facilitarán la individualización de los procesos de aprendizaje, considerando los diferentes estilos de aprendizaje, de comunicación, siendo flexibles con la diversidad de cada sujeto, de esta forma favorece el progreso.
- El entretenimiento y la motivación que llevan en su naturaleza los videojuegos acrecienta la socialización con el resto del grupo y el acceso a la comunidad y el aprendizaje desarrollando la presencia.

- Por otro lado, disminuyen o eliminan las barreras que se pueden producir por la diversidad, facilitando la extinción de la exclusión y la marginalidad reforzando la autoestima y el valor de uno mismo (Marín & Ramírez, 2012)

En definitiva, el videojuego y los juegos digitales son recursos innovadores, eficaces y significativos para el proceso de enseñanza – aprendizaje en el marco de una educación inclusiva, con la meta de adquirir la competencia social y cívica como estandarte de una habilidades y conocimientos que hacen al individuo un ciudadano activo con presencia, participación y progreso en su etapa educativa y en la sociedad en la que convive.

Dejando a un lado la interacción social que provoca la aplicación de los videojuegos y los juegos digitales y, por tanto el desarrollo de la competencia social y cívica; al mismo tiempo, estos recursos didáctico – pedagógicos, en concreto los denominados “serious games” estimulan la conciencia cultural, como señalan Earp, Ott, Popescu, Romero & Usart (2014), lo cual favorece la adquisición del concepto de diferencia de forma óptima induciendo la toma de conciencia de las aportaciones de los otros y la participación activa o conjunta con un fin común, el dominio del juego.

La aplicación de los videojuegos y los juegos digitales en la educación favorece el potencial educativo, asimismo, como indican Earp, Ott, Popescu, Romero & Usart (2014), fortalecen otras habilidades y valores como la colaboración entre iguales, la creatividad, el liderazgo y la actitud positiva ante el fallo; es precisamente este último contenido el que facilita la presencia o acceso de todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje, dado que como variable de la educación inclusiva asegura el acercamiento a la escuela sin perjuicio de la exclusión.

Asimismo, la implementación de los videojuegos y los juegos digitales posibilitan, como se ha comentado con anterioridad, el empleo de distintas estrategias de cognición que favorecen la diversidad al desarrollar de manera sustancial las características individuales y de personalidad, lo cual implica el progreso de todos los estudiantes, al proporcionar la oportunidad de alcanzar y mantener un nivel de éxito; de esta forma se hace patente otra de las variables de los procesos educativos inclusivos.

Por último, el atractivo que subyace en el uso de los videojuegos y juegos digitales potencia la participación del alumnado, tercera variable de la educación inclusiva, favoreciendo la iniciativa y la toma de decisiones en el objetivo final alcanzar el dominio del juego.

Al considerar, los elementos que confluyen en la aplicación y uso de los videojuegos, podemos observar la capacidad y potencial que tienen los mismos en la adquisición del aprendizaje, de igual forma, como proporcionan escenarios para el desarrollo de la educación inclusiva, concretamente las variables que la propagan la presencia, la participación y el progreso de todo el alumnado sin distinciones. En este sentido, la implementación de los videojuegos y los juegos digitales, en las aulas, se convierten en un elemento metodológico de gran valor para los docentes, al desencadenar destrezas, habilidades y actitudes que integran en una actividad, de forma activa, a todo el alumnado considerando sus capacidades individuales y globalizando el proceso educativo.

## V. Conclusión

En estas líneas hemos querido reflejar la relevancia de emplear los videojuegos o los juegos digitales como recursos que favorecen y facilitan el proceso de inclusión en las aulas, dado que la implementación de los mismos es un hecho inminente atendiendo al Informe Horizon de 2014.

Aprender a mantener relaciones interpersonales efectivas se convierte en una tarea prioritaria en la escuela en todos los niveles de edad, pero particularmente entre los más pequeños, con los que habría que acentuar la educación para el desarrollo y la competencia social (Romera, Ortega & Monks, 2008 p. 195).

La implementación de los videojuegos puede ayudar en el desarrollo de conocimientos y habilidades para desenvolverse en sociedades democráticas, dado que como sugieren estas autoras es necesario mantener relaciones interpersonales efectivas que consideren la cohesión social partiendo de las diversidades de cada individuo.

De esta forma los videojuegos se convierten en elementos espléndidos para potenciar la motivación y atención del alumnado en su proceso de aprendizaje, así mismo, su empleo y aplicación en las aulas proporciona condicionantes para acercar una cultura educativa inclusiva al conocimiento de cualquier materia o área de conocimiento considerando que aporta una serie de desarrollos y aspectos, entre los que se destacan la presencia, la participación y el progreso educativo. Por otro lado, el desarrollo de estos principios facilitará la adquisición de la competencia social y cívica, siendo esta precisamente la que llevará a una sociedad más inclusiva.

No debemos olvidar, que los videojuegos forman parte de las actividades diarias de la mayoría de los sujetos, en especial de los infantes y adolescentes, por este motivo es un recurso atractivo que se puede y se debe incorporar al aulas, ya que sus potencialidades y beneficios propician la sociabilidad de los sujetos, siendo un factor clave en las sociedades actuales donde la diversidad es una condición.

Es precisamente los elementos y aspectos que se hallan en el uso de los videojuegos y los juegos digitales lo que provoca que su aplicación en las aulas favorezca el aumento del potencial del aprendizaje en todo el alumnado, con indiferencia de sus características personales e individuales, dado que la implementación del mismo, como indican diversas investigaciones (Cagiltay, Ozcelik & Ozcelik, 2015; Hamlen, 2011; Hong, Cheng, Hwang, Lee & Chang, 2009) propicia el intercambio comunicativo entre iguales, con un fin último, la búsqueda de la superación de la tarea y el reto propuesto en el juego.

Este intercambio entre iguales, ayuda a la inclusión de todos en los procesos educativos beneficiando el desarrollo de la educación inclusiva; sin embargo, la aplicación de esta herramienta metodológica en las aulas en la búsqueda de aumentar las potencialidades de aprendizaje de todos los estudiantes, se convierte en una planificación y programación minuciosa del docente, dado que debe tener en cuenta diversos aspectos para su puesta en práctica, tales como los contenidos que se aprenderán, el nivel de dificultad, los estilos cognitivos que el alumnado empleará, la temporalidad de la actividad, etc.

En conclusión, los videojuegos y los juegos digitales son una herramienta metodológica de gran valor educativo para potenciar la inclusión del alumnado en las aulas e involucrarle en su propio aprendizaje, aunque esta implementación en los escenarios educativos provocan la necesidad de capacitación de los docentes para la eficacia de los mismos en la presencia, participación y progreso, como variables que sustentan la educación inclusiva.

## Referencias

- Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.
- Álvarez, C. & Puigdemívol, I. (2014). Cuando la comunidad entra en la escuela: Un estudio de casos sobre los grupos interactivos, valorados por sus protagonistas. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, 18 (3), 240 - 253. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10481/34534>
- Arnaiz, P. (2012). Escuelas eficaces e inclusivas cómo favorecer su desarrollo. *Educatio Siglo XXI*, 30 (1), 25 - 44. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/j/149121>
- Arnaiz, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. Málaga: Aljibe.
- Barrio, J. L. (2009). Hacia una educación inclusiva para todos. *Revista Complutense de Educación*, 20 (1), 13 - 31. Recuperado de: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0909120013A>
- Booth, T. & Ainscow, M. (2002). *The Index of Inclusion: developing learning and participation in schools*. London: CSIE.
- Cabero, J. & Córdoba, M. (2009). Inclusión Educativa: inclusión digital. *Inclusive Education Journal*, 2 (1), 61 - 78. Recuperado de: [http://www.researchgate.net/profile/Julio\\_Almenara/publication/259463606\\_Inclusin\\_educativa\\_inclusin\\_digital/links/02e7e52bd5e3b19e7a000000.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Julio_Almenara/publication/259463606_Inclusin_educativa_inclusin_digital/links/02e7e52bd5e3b19e7a000000.pdf)
- Cagiltay, N.E.; Ozcelik, E. & Ozcelik, N.S. (2015). The effect of competition on learning in games. *Computers & Education*, 87, 35 - 41. doi:10.1016/j.compedu.2015.04.001
- Candia, M. R. (2013). *La didáctica en la educación infantil: más allá de cómo enseñar. En La organización de situaciones de enseñanza*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Delgado, I. (2011). *El juego infantil y su metodología*. Madrid: Paraninfo.
- Delors, J. (coord.).(1996). *La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el Siglo XXI*. Madrid: Santillana-UNESCO. Recuperado de: [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF).

- Earp, J.; Ott, M.; Popescu, M.; Romero, M. & Usart, M. (2014). Supporting Human Capital development with Serious Games: An analysis of three experiences. *Computers in Human Behaviour*, 30, 715-720. doi:10.1016/j.chb.2013.09.004
- Echeita, G. & Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Tejuelo, Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 12, 26 - 46. Recuperado de: <http://iesgtballester.juntaextremadura.net/web/profesores/tejuelo/vinculos/articulos/r12/n12completo.pdf>
- Echeita, G. (2006). *Educación para la Inclusión o Educación sin Exclusiones*. Madrid: Narcea.
- García, M. & López, R. (2012). Explorando, desde una perspectiva inclusiva, el uso de las TIC para atender la diversidad. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, 16 (1), 278 - 293. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10481/22999>
- Hamlen, K. R. (2011). Children's choices and strategies in video games. *Computers in Human Behaviour*, 27, 532-539. Doi: 10.1016/j.chb.2010.10.001.
- Hong, J.C.; Cheng, C.L.; Hwang, M.I.; Lee, C.K. & Chang, H.Y. (2009). Assessing the educational values of digital games. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(5), 423 - 437. Doi: 10.1111/j.1365-2729.2009.00319.x
- Johnson, L.; Adams Becker, S.; Estrada, V. & Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Marín, V. & García, M. D. (2005). Los videojuegos y su capacidad didáctico - formativa. *Pixel Bit. Revista de medios y educación*, 26, 113 - 119.
- Marín, V. & Martín, J. (2014). Can videogames be used to develop the infant stage educational curriculum?. *New Approaches in Educational Research*, 3 (1), 20 - 25. DOI: 10.7821/naer.3.1.20-25
- Marín, V. & Ramírez, A. (2012). Posibilidades educativas de los videojuegos y juegos digitales en educación inclusiva. En Marín, V. (coord.). *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos* (pp. 165 - 191). Madrid: Síntesis.
- Morales, J. (2013). El diseño de serious games: una experiencia pedagógica en el ámbito de los estudios de Grado en Diseño. *Digital Education Review*, 23, 99 - 115. Recuperado de: <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11289>
- Muntaner, J. J. (2010). De la integración a la inclusión: un nuevo modelo educativo. En Arnaiz, P.; Hurtado, M.D. y Soto, F. J. (Coords) *25 años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.
- Organisation for Economic Cooperation and Development. (2005). *The definition and selection of key competencies. Executive summary*. Recuperado de:

<http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.43469.downloadList.2296.DownloadFile.tmp/2005.dskcexecutivesummary.en.pdf>

- Pagès, J. (2009). Competencia social y ciudadana. *Revista Aula de Innovación Educativa*, 187, 7 – 11. Recuperado de: <http://aula.grao.com/revistas/aula/187-competencia-social-y-ciudadana/competencia-social-y-ciudadana>
- Parrilla, A. (2002). Acerca del sentido y origen de la educación inclusiva. *Revista de Educación*, 327, 11 – 29. Recuperado de: [http://www.mecd.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2002/re327/re327\\_02.html](http://www.mecd.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2002/re327/re327_02.html)
- Puig, M. & Morales, J. A. (2015). La formación de ciudadanos: conceptualización y desarrollo de la competencia social y cívica. *Educación XXI*, 18 (1), 259 – 282. DOI: 10.5944/educXX1.18.1.12332
- Puigdemívol, I. (2007). *La educación especial en la escuela integradora: Una perspectiva desde la diversidad*. (7ª ed.). Barcelona: Graó.
- Rodríguez, M. & Arroyo, M.J. (2014). Las TIC al servicio de la inclusión educativa. *Digital Education Review*, 25, 108 – 126. Recuperado de: <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11331>
- Romera, E. M.; Ortega, R. & Monks, C. (2008). Impacto de la actividad lúdica en el desarrollo de la competencia social. *Internacional Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8 (2), 193 – 202. Recuperado de: <http://www.ijpsy.com/volumen8/num2/195/impacto-de-la-actividad-lidica-en-el-desarrollo-ES.pdf>
- Sampedro, B. (2012). La perspectiva psicológica del videojuego en la infancia y la adolescencia. En Marin, V. (coord.). *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos* (pp. 35 – 60). Madrid: Síntesis.
- Santos – Rego, M. A.; Cernadas – Ríos, F. X. & Lorenzo – Moledo, M. M. (2014). La inclusión educativa de la inmigración y la formación intercultural del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (2), 123 – 137. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.2.196931>
- Stainback, S. & Stainback, W. (2001). *Aulas inclusivas. Un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo*. (2º ed.). Madrid: Narcea.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2008). Inclusive Education: The way of the future. 48ª Internacional Conference on Education. Geneva: UNESCO. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001829/182999e.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2005). *Guidelines for inclusión: Ensuring Access to Education for All*. París: UNESCO. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001402/140224e.pdf>

### **Recommended citation**

Sampedro, B. ; McMullin, K. (2015). Videojuegos para la inclusión educativa. En: *Digital Education Review*, 27, 122-137. [Accessed: dd/mm/yyyy] <http://greav.ub.edu/der>

### **Copyright**

The texts published in Digital Education Review are under a license *Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 2,5 Spain*, of *Creative Commons*. All the conditions of use in: [http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.en\\_US](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.en_US)

In order to mention the works, you must give credit to the authors and to this Journal. Also, Digital Education Review does not accept any responsibility for the points of view and statements made by the authors in their work.

### **Subscribe & Contact DER**

In order to subscribe to DER, please fill the form at <http://greav.ub.edu/der>