

XXIII

CONGRESO INTERNACIONAL DE
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN
E INFORMÁTICA

JUEGOS CON PROPÓSITO EDUCATIVO COMO HERRAMIENTAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA

Área de investigación: Educación en contaduría, administración e informática

Laura Marcela Londoño Vásquez

Facultad de Estudios Empresariales y de Mercadeo

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Minas

Universidad Nacional de Colombia

Colombia

Laura.londono@esumer.edu.co

lmlondonov@unal.edu.co

Miguel David Rojas López

Facultad de Minas

Universidad Nacional de Colombia

Colombia

mdrojas@unal.edu.co

Octubre 3, 4 y 5 de 2018

Ciudad Universitaria | Ciudad de México



JUEGOS CON PROPÓSITO EDUCATIVO COMO HERRAMIENTAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA



Resumen

La ética es un tema de interés creciente para las organizaciones, centros de educación superior, organizaciones gubernamentales y en general para todos los sectores de la sociedad. Enseñar la importancia de la ética y las consecuencias de acciones y comportamientos éticos y no éticos, se convierten en un componente crítico de la educación en administración. Los métodos experienciales incluyen juegos serios, juegos de roles y simulaciones, que han sido usados en la enseñanza de la ética, sin embargo, no han sido explorados, ni aplicados lo suficiente como para generar un claro impacto en la educación en el tema. El interés por temas relacionados con juegos y especialmente con juegos educativos, ha evolucionado en los últimos años, debido a numerosas propuestas que surgen y a la aplicabilidad en diferentes disciplinas. El principal objetivo es lograr el aprendizaje efectivo, combinando conceptos con juegos, que permitan el aprendizaje por medio de experiencias. De esta manera la investigación se centra en el estudio de los juegos como herramientas para los procesos de enseñanza, dado su creciente uso en los ambientes educativos y el impacto en la diversión, inmersión y aprendizaje de los participantes, específicamente en la enseñanza de la ética.

Palabras clave: Formación en ética, Ética en la administración, Métodos experienciales, Juegos educativos, Juegos serios.



Introducción

En Colombia son numerosos los hechos que se presentan y en los cuales la ética es fundamental. La corrupción en la construcción de la refinería de Cartagena (Reficar), sobornos por parte de Odebrecht para la obtención de contratos, mal manejo de dinero y engaño por parte de Interbolsa, carruseles de contratación para favorecer a terceros, son apenas algunos de los casos más relevantes y sonados en el país, en los cuales se evidencia corrupción, malos manejos de dinero, intereses particulares, toma de decisiones poco éticas, manipulación de los medios, entre otras prácticas.

Pero éste, no es un problema exclusivo de Colombia, asuntos empresariales como los ocurridos con los bancos estadounidenses en la crisis financiera del 2008, alteraciones a sistemas de vehículos, como lo realizó Volkswagen, sobornos por parte la multinacional Odebrecht, el escándalo de la FIFA, son solo algunos de los casos internacionales de los últimos años, en los cuales está inmersa la ética de las personas e instituciones involucradas, mostrando la necesidad de ejercer y formar en ética de los negocios.

Históricamente, el énfasis en ética inicia con los escándalos corporativos de la década de 1980, cuando las escuelas de negocios, alentadas por organizaciones profesionales y acreditadas, integraron la ética a sus currículos de varias maneras (McWilliams y Nahavandi, 2006).

A pesar de que existe consenso sobre la necesidad de que los gerentes de negocios, administradores y profesionales ejerzan y apliquen la ética en las decisiones y labores diarias, la literatura sobre la efectividad en la enseñanza de la ética para futuros gerentes, contiene hallazgos diversos y algunas veces contradictorios (Jonson, McGuire y O'Neill, 2015).

Teniendo en mente las dificultades de crear cambios en el pensamiento y comportamiento de los adultos, unas de las principales razones que expone McWilliams y Nahavandi (2006) por las cuales la educación en ética tiene pocos resultados, puede ser que no se enseña lo suficiente del tema, o que cuando se hace, no se toma totalmente en serio; o más importante aún, que la ética no se enseña de manera correcta.





McWilliams y Nahavandi (2006) argumentan que después de realizar numerosas investigaciones sobre los métodos utilizados en la enseñanza de la ética, establecieron que una de las herramientas pedagógicas más atractivas y efectivas para la enseñanza de la ética, aunque también es un desafío para muchos profesores, es atraer a los estudiantes por medio de métodos experienciales como son los juegos, juegos de roles y simulaciones de comportamiento (Haywood, McMullen y Wygal, 2004).

De esta manera, los juegos son actividades que acompañan a las personas desde temprana edad, debido a que por medio de éstos se estimula a los niños para el desarrollo de nuevas estructuras mentales; en las primeras etapas, el juego ayuda a ejercitar y desarrollar los esquemas motores, en una segunda etapa, ayuda a la imaginación y consolida la posibilidad de ficción, y en la tercera, el niño acepta reglas que comparte (Bernabeu y Goldstein, 2012) tomando un papel fundamental en el desarrollo de habilidades motrices y cognitivas propias de cada edad.

Sin embargo, los juegos no solo son utilizados en la educación básica, también toman un papel relevante dentro del contexto educativo, debido a su uso en ambientes de educación formal, como instituciones de educación superior y universidades, además, es una herramienta valiosa de entrenamiento empresarial y enseñanza organizacional. De esta manera, Echeverría *et al.* (2011) sugieren que el uso de video juegos como herramientas en la educación se convierten en una práctica aceptada en los ambientes de aprendizaje.

El concepto de juego en la forma más básica se define como: Ejercicio recreativo o de competición sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde; según La Real Academia de la lengua española, sin embargo, en los últimos años, los juegos se han convertido en algo más que en simples actividades recreativas, integrándose al campo del conocimiento y transformándose en herramientas para el aprendizaje en diferentes contextos tanto organizacionales, como educativos.

La estructura del artículo muestra cuatro secciones, la primera corresponde a la introducción al tema de ética en la actualidad y de los juegos como potenciales herramientas en los procesos de enseñanza - aprendizaje, en la segunda se aborda la conceptualización de la ética y la necesidad de su enseñanza y aplicación; la siguiente sección hace





referencia a los juegos educativos y muestra el valor e importancia de dichos juegos dentro del aprendizaje, además, de su clasificación; la cuarta sección profundiza en los trabajos que existen actualmente en el tema de juegos para la enseñanza de la ética y analiza su importancia como herramientas potenciales para futuros programas de educación en ética.

Marco teórico

Existe un número importante de diferentes enfoques sobre la ética, incluyendo los consecuencialistas, deontológicos y relativistas (Jonson, McGuire y O'Neill, 2015). Sin embargo, en general la ética es definida como “una rama de la filosofía que reflexiona sobre la moral. En este contexto la moral se define como el conjunto de normas sobre los comportamientos permitidos y prohibidos que comparte un grupo humano” (Toro y Rodríguez, 2017), por su parte Román (2000), define “moral o moralidad la experiencia cotidiana de juzgar como correcto o incorrecto determinado comportamiento”.

De esta manera, es necesario comprender inicialmente la diferencia entre ética y moral, para centrarse en la ética, la formación en esta y su aplicación. Retomando la definición propuesta por Toro y Rodríguez (2017) se tiene que la moral es una parte de la ética, que define normas sobre los comportamientos de un grupo humano. De esta manera la ética:

- Reflexiona sobre la finalidad de la conducta humana, de las instituciones sociales y de la convivencia en general.
- Es un tipo de saber que busca conducir bajo un sentido racional las acciones de las personas, por lo que asume el estudio de comportamientos desde lo teórico y práctico.
- No sólo involucran asuntos individuales, sino que también evolucionan a nivel grupal, organizacional y contextual.
- Los seres humanos tienen la necesidad de desenvolverse en un entramado de relaciones que implican la ética como dimensión humana.

De este modo, la ética aplicada se ocupa principalmente de aplicar los principios ético-teóricos, descubiertos o extraídos en el proceso de fundamentación de los principios morales, a los diferentes ámbitos de la praxis humana (González, 2013).





La ética empresarial es una aplicación de la ética en el contexto de las organizaciones, George (2011), argumenta que la expresión “Ética empresarial”, se remonta a la década de los setenta, aunque tiene sus raíces en la antigüedad, además, propone tres vertientes: (1) Ética empresarial, (2) ética empresarial académica y (3) ética integrada a los negocios. Por su parte, Cortina (1994) refiere que la ética en las organizaciones permite actuar con legitimidad y viabilidad, además, Román (2000) refiere que la ética de la empresa es la disciplina encargada de reflexionar, sobre qué es una buena empresa, una buena manera de llevar a cabo la actividad empresarial.

Formación en ética

La formación en ética permite a los estudiantes adquirir herramientas y conceptos necesarios para afrontar las problemáticas que se presentan en la cotidianidad del ejercicio laboral; además, es necesario que conozcan los principales problemas y decisiones éticos a los que se pueden enfrentar, para desarrollar en ellos un pensamiento crítico y flexible que permita resolver dichos interrogantes de forma exitosa.

Según McWilliams y Nahavandi (2006), numerosos estudios indican que la formación en ética tiene las siguientes ventajas para los estudiantes:

- Conduce a un pensamiento más complejo y flexible.
- Puede tener un impacto positivo porque refuerza los valores existentes y enseña raciocinio ético y su aplicación.
- Con la exposición de los estudiantes a los conceptos y aplicaciones éticas, éstos se preparan, de manera que no sean sorprendidos con los retos que deban enfrentar.
- La educación en ética ayuda a las buenas personas a tomar buenas decisiones (Johnson, 2000).

De esta manera los cursos de ética pueden ser una poderosa herramienta de sensibilización, que permite promover el desarrollo moral y enseñar a los estudiantes a manejar situaciones complejas (McWilliams y Nahavandi, 2006). Según los mismos autores, existen variedad de métodos que son utilizados para la enseñanza de la ética, los cuales incluyen lecturas formales, teorías, proyectos prácticos, uso de artículos de periódicos, películas, religión, análisis de casos, uso de experiencias



propias, métodos experienciales, juegos, juegos de roles y simulaciones, entre otras.



Son numerosas las herramientas que los educadores utilizan para enseñar temas relacionados con la ética, sin embargo, Según Jonson, McGuire y O'Neill (2015) Weber en 1990 realizó un estudio en el cual encontró que la educación en ética es efectiva para modelar las decisiones a corto plazo de los gerentes de negocios, pero que la efectividad de la educación ética, se ve disminuida con el paso del tiempo. . Por lo anterior, es necesario desarrollar y utilizar diferentes metodologías y herramientas que permitan formar efectivamente en ética.

Los juegos han sido sugeridos para ser usados en la educación en ética y para practicar el pensamiento ético y sus habilidades relacionadas, sin embargo, estos no han sido completamente explorados. Los video juegos y los juegos en general, utilizan elementos que son adecuados para la educación en ética, ya que motivan a los participantes a experimentar con nuevas identidades y roles, tomar riesgos y practicar algunos comportamientos, sin preocuparse de las terribles consecuencias que podrían tener en la vida real o en un salón de clase tradicional (Schrier, 2015).

Por otro lado, como componente pedagógico es fundamental despertar en los estudiantes la capacidad de resolver problemas y tomar decisiones, para conseguir este objetivo se utilizan principalmente herramientas como asignación de casos de estudio. Una de las más utilizadas para impartir casos de estudio enfocados a problemáticas de ética, es trazar una línea entre los comportamientos aceptables y no aceptables, que es el primer acercamiento hacia un comportamiento ético (Harris *et al.*, 1996).

Es necesario que los estudiantes conozcan y comprendan los errores que se han presentado en el pasado, con el objetivo de tener herramientas en el presente para analizar las consecuencias de sus actos y les permitan tomar decisiones alineadas con los aspectos éticos.



Juegos en la educación



Los juegos acompañan a las personas desde la temprana edad, es necesario tener en cuenta, que cuando se hace referencia al juego, no sólo se mencionan los juegos destinados al entretenimiento, generalmente con propósito comercial y en los cuales el aprendizaje no es la meta principal, si no que por otro lado, hay juegos destinados específicamente al aprendizaje (Braghirolli *et al.*, 2016). De esta manera, cuando se habla de juego, se hace referencia tanto a los juegos comerciales, sin un objetivo de aprendizaje concreto, como a los juegos específicamente utilizados con propósitos educativos.

Según Medrano (2005) los seres humanos se han divertido con los juegos de mesa desde tiempos remotos y fueron los romanos los que inventaron la palabra “Ludo” que significa jugar y por esta razón a todo lo relacionado con el juego, se le denomina lúdico. El término juego hace referencia a una actividad que tiene unos componentes básicos que lo separan de otros tipos de actividades: Espacio de juego, límites, reglas de integración, artefactos y meta Gray, Brown y Macanufo (2012).

Los juegos en la educación han sido ampliamente estudiados y aplicados en diferentes áreas del conocimiento, sin embargo, de acuerdo con Braghirolli *et al.* (2016) en la literatura varios términos son utilizados para describir y hacer referencia a juegos educativos (*Educational Games*), como son:

- Juegos digitales para el aprendizaje (*Digital learning games*)
- Aprendizaje basado en juegos (*Game-based learning*)
- Juegos de entretenimiento educativo (*Edutainment games*)
- Juegos persuasivos (*Persuasive games*)
- Juegos epistémicos (*Epistemic games*)
- Juegos de instrucción (*Instructional games*)
- Juegos serios (*Serious games*) (Connolly *et al.*, 2012).

Es importante mencionar que de acuerdo a Connolly *et al.* (2012) en muchas ocasiones los términos juegos serios (SG) y aprendizaje basado en juegos (GBL), son utilizados como sinónimos; aunque los juegos serios se han desarrollado para los propósitos generales de formación y el cambio comportamental en negocios, industria, comercialización, salud, ONG's al igual que en la educación, mientras que el aprendizaje



basado en juegos, hace referencia al ambiente educativo en el cual se desarrollan dichos juegos.



Por otro lado, Braghirolli *et al.* (2016) proponen que las simulaciones son el género más común en los juegos educativos, los cuales tienen la habilidad de representar situaciones de la vida cotidiana, permitiendo a los participantes actuar como administrador, piloto, físico, entre otros, en un contexto de juego. Sin embargo, sin los elementos propios de los juegos, sólo se tiene simulaciones para el entrenamiento. Investigadores han demostrado la efectividad de las versiones para el aprendizaje de juegos existentes en diferentes temas. De esta manera, modificar un juego existente y hacerlo adecuado para soportar actividades educativas, es un mecanismo común a muchos investigadores (Khenissi, Essalmi y Jemni, 2015).

Otros autores como Michael y Chen (2005) realizan una clasificación de los juegos de acuerdo al área de aplicación de los mismos como son política, religión, arte, educación, cuidado de la salud, corporativos, entre otros. Sin embargo, por medio de la revisión se pudo evidenciar que todavía no existe consenso sobre las clasificaciones y definiciones de todos los términos asociados a la temática de juegos para el aprendizaje.

De esta manera, los juegos como herramientas de aprendizaje son cada día más utilizados, debido a que cuentan con características que permiten involucrar a los jugadores en situaciones específicas. Los participantes de juegos educativos, durante la resolución de problemas, deben entender el problema, idear un plan y ponerlo a prueba para resolverlo, es decir, deben analizar las estrategias para resolver el problema ellos mismos y generar soluciones creativas y de esta manera lograr un aprendizaje efectivo (Liu, Cheng y Huang, 2011).

Los juegos tienen características interactivas y son capaces de revelar los efectos de acciones particulares, lo que permite establecer y probar nuevas estrategias. Además, crean un ambiente seguro para la experimentación, en la cual las consecuencias no son transferidas al mundo real (Braghirolli *et al.*, 2016). Ofrecen a los estudiantes la oportunidad de aprender haciendo, involucrándolos en una experiencia simulada del mundo real, logrando una inmersión en una auténtica situación organizacional (Ben-Zvi, 2010), realza la experiencia y



acumula memorias, conduciendo a respuestas ágiles y a una acelerada capacidad de reacción en situaciones diarias (Lauche, Crichton y Bayerl, 2009). Esto ayuda a que los estudiantes logren habilidades técnicas y una perspectiva de gestión de problemas.



Los juegos permiten diagnosticar y mejorar procesos organizacionales, enseñar o reforzar conceptos en los participantes, determinar situaciones de comportamiento individual y grupal, por medio de actividades lúdicas que hacen del aprendizaje un proceso amigable y a su vez permiten evaluar habilidades en los individuos y grupos. Por su parte Kebritchi y Hirumi (2008) proponen que los juegos educativos son herramientas efectivas para la enseñanza de procedimientos y habilidades complejas, dado que:

- Utilizan la acción en lugar de la explicación.
- Crean motivación y satisfacción personal.
- Acomodan múltiples estilos de aprendizaje y habilidades.
- Refuerzan habilidades.
- Proporcionan contextos interactivos.

El aprendizaje, es el resultado esperado de un juego educativo (Braghirolli *et al.*, 2016). Según Connolly *et al.* (2012), Boyle, Connolly & Hainey, (2011) plantean que teorías modernas del aprendizaje efectivo sugieren que éste es más efectivo cuando es activo, experiencial, situado, basado en problemas y proporciona información de forma inmediata. Su creciente uso en ambientes de enseñanza y los esfuerzos para mejorar la educación formal con los juegos, son influenciados en gran medida por el contexto particular de aprendizaje en el que un juego se despliega y especialmente, por cómo el educador adopta un juego para hacer frente a los objetivos particulares y metas de aprendizaje (Arnab *et al.*, 2012).

Cada juego particular logra por lo menos uno de los siguientes propósitos (Gómez, 2010): Enseñar, reforzar, verificar, medir, desarrollar creaciones y socializar experiencias. El atractivo de los juegos virtuales radica en las características del medio: versátil, interactivo, capaz de integrar diferentes experiencias (Medrano, 2005).

Así, los juegos educativos cada día toman una posición relevante como herramientas de apoyo en los procesos de aprendizaje, no sólo por la



versatilidad y motivación que logran en los participantes, además, por la posibilidad de incluirlos en la enseñanza en diversas áreas del conocimiento y lograr un aprendizaje efectivo por medio de práctica y experimentación.



De esta manera, los juegos como herramientas de apoyo en la educación están siendo ampliamente utilizados en diferentes áreas del conocimiento y constituyen un campo de estudio creciente, que en los últimos años se ha desarrollado de manera acelerada y que cada día toma mayor relevancia en los procesos de enseñanza aprendizaje dentro de los centros educativos básicos y universitarios, así como en las organizaciones, debido a su versatilidad en la aplicación, impacto en los participantes y la posibilidad de propiciar el aprendizaje activo.

Juegos serios (*serious games*)

La adopción del término *Serious Games* (Juegos serios), se le atribuye inicialmente a Clark C. Abt en el libro. "*Serious Games*" propuesto en 1970, en el cual definió el término de manera similar al uso actual (Djaouti *et al.*, 2011). Abt propuso que este tipo de juegos tienen un explícito y cuidadosamente pensado propósito educativo y no están destinados a jugarse principalmente por diversión (Abt, 1970).

Este tipo de juegos son definidos como "serios" debido a que el término en sí mismo, hace referencia a juegos que hacen énfasis en el aprendizaje (Braghirolli *et al.*, 2016). En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se muestran algunas definiciones adicionales de estos tipos de juegos. Riemer y Schrader (2015) los definen como juegos con propósitos diferentes al entretenimiento, que consisten en diversidad de tipos que difieren en diseño y complejidad, que mejoran un conjunto de diferentes resultados de aprendizaje.

Según Djaouti *et al.* (2011) a pesar de que la actual ola de " juegos serios " parece comenzar en 2002, muchos juegos fueron diseñados con objetivos serios antes de esta fecha y en diversas áreas del saber, como muestra en la Figura 1.



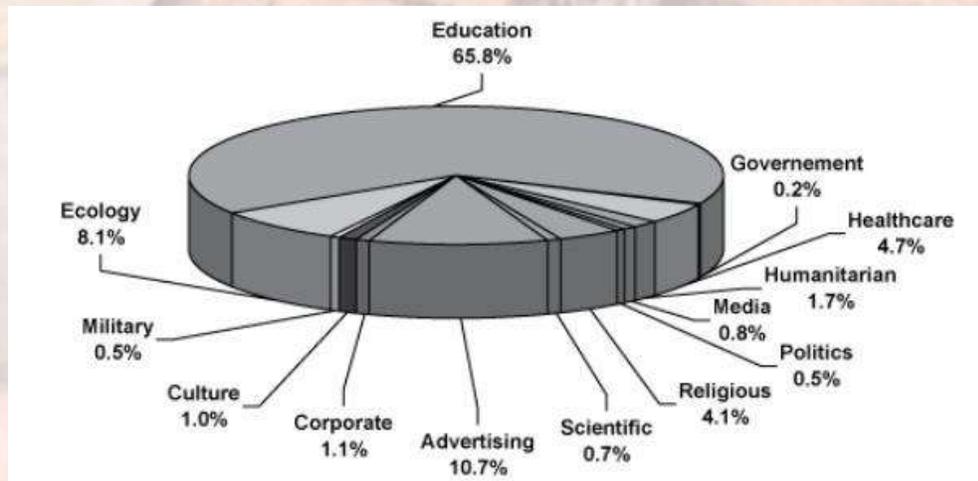


Figura 1. Distribución del mercado de "Juegos serios" realizados antes de 2002 [953 juegos].

Fuente: Djaouti et al. (2011).

Objetivos

El objetivo fundamental de esta investigación, es mostrar la relevancia que tienen los juegos dentro de los contextos educativos formales, exponer su definición, clasificación y mostrar las aplicaciones que se han hecho en el área específica de ética.

Para lograr el objetivo general anteriormente descrito, se pretende determinar la evolución de las publicaciones relacionadas con juegos y su aplicación en diferentes áreas del saber, además, realizar un análisis descriptivo de las publicaciones relacionadas con formación en ética por medio de juegos.

Metodología

Para la presente investigación se realizó una exploración no experimental, mediante un estudio descriptivo, el cual busca especificar propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Hernández, Fernández-Collado, & Baptista, 2010), debido a que la literatura ofrece herramientas en las cuales se fundamenta el estudio.



Para el desarrollo de los objetivos se realizaron varias consultas en las bases de datos de Scopus de la siguiente manera (ver Tabla 1):



Objetivo	Periodo de la consulta	Palabras clave	Documentos	Análisis
Determinar la evolución de las publicaciones relacionadas con juegos y su aplicación en diferentes áreas del saber	1975-2017	Education games, Game based learning, Serious games.	Artículo, libros, capítulos de libro y conferencias	Aproximadamente 42.500 documentos fueron obtenidos, los cuales posteriormente se clasificaron por años, área y país de origen.
Realizar un análisis descriptivo de las publicaciones relacionadas con formación en ética por medio de juegos.	1985-2016	Ethics games	Artículos, libros y capítulos de libros	El análisis se realizó de manera manual, determinando los artículos efectivamente relacionados con el diseño de juegos.



Tabla 1. Detalles de la investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema de juegos con propósito educativo, el aprendizaje basado en juegos y los juegos serios, los cuales son términos comúnmente utilizados en la literatura para designar iniciativas de juegos diseñados con un propósito educativo.

Se tomó el período entre 1975 y octubre de 2017, de publicaciones tipo artículo, libros, capítulos de libro y conferencias, con el objetivo de determinar la evolución que han tenido las publicaciones relacionadas con el tema de juegos para la enseñanza y confirmar su pertinencia como herramientas utilizadas en la educación actual. En la Figura 2 se muestran el número de documentos publicado por año, para cada uno de los anteriores conceptos.



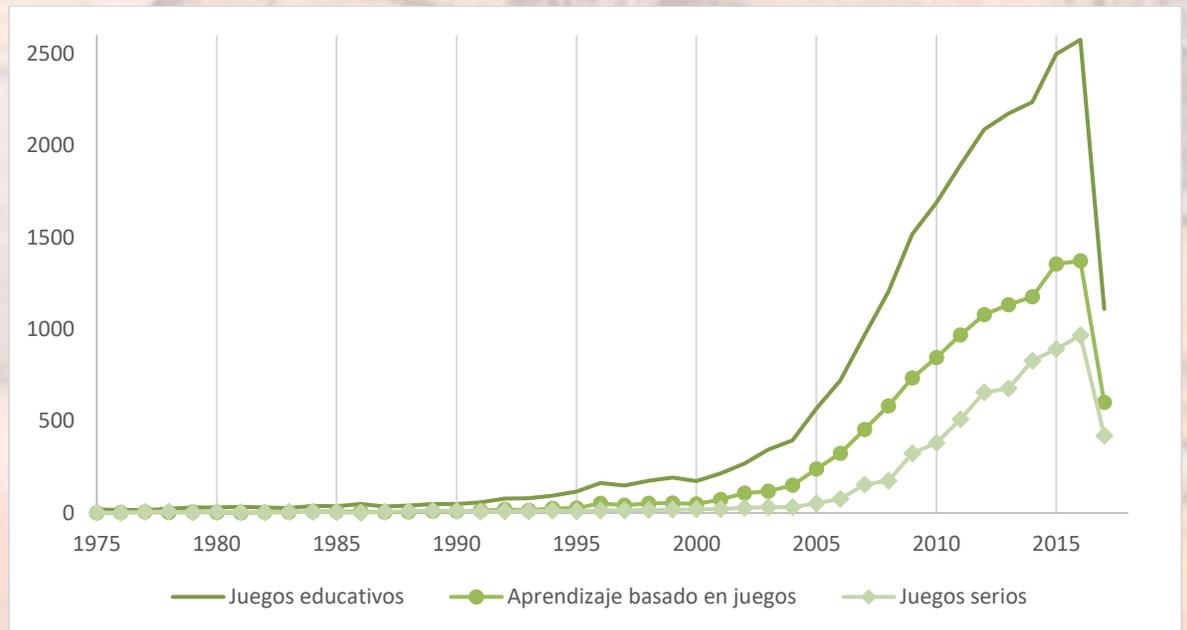


Figura 2. Documentos publicados por año entre 1975 y 2017, en los temas de juegos educativos, aprendizaje basado en juegos y juegos serios.

Elaboración propia. A partir de Scopus (2017).

Como se muestra en la Figura 2. el diseño de juegos ha sido un tema ampliamente abordado, según Djaouti *et al.* (2011), aproximadamente a partir del año 2002 se presenta una “ola” de juegos serios, lo cual se corrobora con el crecimiento significativo en las publicaciones e investigaciones relacionadas con juegos aplicados a contextos educativos en los últimos 15 años de estudio. Adicionalmente, los países que tienen mayor contribución a dichas publicaciones son Estados Unidos, Reino Unido, China, Alemania y Canadá principalmente.

Los juegos han sido y son utilizados en diversas disciplinas como: ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas, salud, negocios, lenguaje, economía, entre otros, e incluso los juegos son utilizados en contextos de aprendizaje extra-curricular como en la educación sobre el abuso de sustancias y la alimentación saludable (Boyle *et al.*, 2015) demostrando su versatilidad y aplicabilidad en variados contextos educativos, sociales y niveles de formación.

En la 3 se muestran las principales áreas en las cuales se han realizado publicaciones en temas relacionados con juegos para el aprendizaje, se observa que es en ciencias de la computación, donde los juegos tienen



su mayor impacto, seguida por las ciencias sociales, ingeniería, matemáticas y medicina.

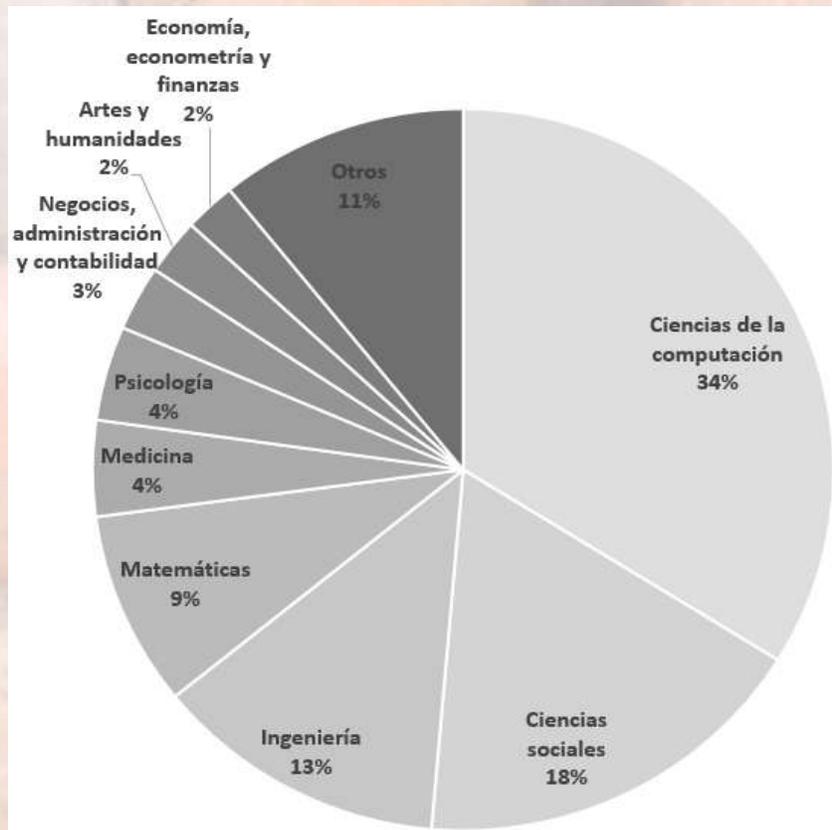


Figura 3. Áreas de aplicación de los juegos para el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Scopus (2017).

De esta manera, se evidencia la relevancia que tienen los juegos dentro de las ciencias sociales, siendo la segunda área con mayores publicaciones en temas relacionados con juegos para el aprendizaje (18%), en la cual se incluye la ética.

Posteriormente, se realizó una revisión bibliográfica para determinar los juegos que han sido diseñados específicamente para enseñar conceptos en el área ética. Se encontró que la ética y los juegos han sido relacionados por varios autores y que realizan esfuerzos para vincularlos por medio del desarrollo de juegos o herramientas lúdicas e incluso proponiendo herramientas virtuales, que posteriormente son aplicadas a públicos específicos. En la Tabla 2, se muestran algunos de los estudios realizados.



AUTORES Y AÑO	NOMBRE DEL ARTÍCULO	TEMÁTICA
(Jagger, Siala y Sloan, 2016)	<i>It's All in the Game: A 3D Learning Model for Business Ethics</i>	El estudio evalúa la efectividad de un ejercicio visual de un caso, en la forma de un juego 3D de inmersión, aplicado a estudiantes de pregrado de dos universidades de Reino Unido.
(Beltrão y Barçante, 2016)	<i>Teaching principles and fundamentals of business excellence to undergraduate students through a game</i>	Describe un juego empresarial usado como método para enseñar excelencia empresarial y Gestión de Calidad Total en cursos de pregrado. Crea un ambiente que favorece la discusión en ética empresarial y motiva al aprendizaje posterior.
(Newbery-Jones, 2016)	<i>Ethical experiments with the D-pad: Exploring the potential of video games as a phenomenological tool for experiential legal education</i>	Explora el potencial de los video juegos como una herramienta para el aprendizaje experiencial, específicamente en el estudio de la ética y en temas de jurisprudencia.
(Schrier, 2015)	<i>EPIC: a framework for using video games in ethics education</i>	Propone un marco de referencia novedoso (<i>Ethics Practice and Implementation Categorization [EPIC] Framework</i>), que ayuda a los educadores a seleccionar juegos para propósitos de educación ética. EPIC se deriva de modelos de desarrollo moral, aprendizaje y toma de decisiones éticas, asociado con juegos y ética.
(Antezana y Adler, 2015)	Ética profesional en estudiantes de posgrado en dos universidades mexicanas	El estudio presenta el proceso y algunos de los resultados de investigación sobre ética profesional en dos universidades mexicanas, considerando como sujetos de estudio a estudiantes del nivel de posgrado, mediante la aplicación de un cuestionario a escala, con una pregunta abierta.
(Witte y Daly, 2014)	<i>Proverbial wisdom - A "serious" international business game</i>	Describe un juego en el cual los temas de trabajo y dinero introducen a los participantes a los temas de manejo de transacciones sociales y a establecer el “juego limpio” entre personas. Esta herramienta introduce la ética y un marco transcultural en el currículo.
(Guerrero, Madrigal y Minkler, 2014)	<i>What is . . . ? A research ethics jeopardy™ game to help community</i>	Desarrollo de un juego que ayuda a socios de la investigación participativa, a entender los principios básicos de la ética



AUTORES Y AÑO	NOMBRE DEL ARTÍCULO	TEMÁTICA
	<i>partners understand human subjects protections and their importance</i>	de la investigación y la protección de los seres humanos. Se basó en el popular juego de televisión Jeopardy™, probado con un grupo de 18 adolescentes.
(O'Boyle y Sandonà, 2014)	<i>Teaching Business Ethics Through Popular Feature Films: An Experiential Approach</i>	Desarrollo, prueba y presentación de un programa de instrucción que se fundamenta en cuatro pilares: películas populares, proceso de toma de decisiones éticas en seis pasos, los principios necesarios para abordar situaciones éticas y un instructor en el salón de clase.
(Sadowski et al., 2013)	<i>An Experiential, Game-Theoretic Pedagogy for Sustainability Ethics</i>	Describe una nueva pedagogía de la ética de la sostenibilidad que se basa en juegos no cooperativos y en problemas teóricos, en comparación con la educación tradicional en ética profesional.
(Hodhod, Kudenko y Cairns, 2010)	<i>Adaptive interactive narrative model to teach ethics</i>	Examina el diseño de un modelo adaptativo e interactivo de narrativa, que se utiliza en los estudiantes para proporcionar una historia y un proceso de aprendizaje individual. El modelo narrativo adaptativo ha sido utilizado en los ambientes educativos con juegos, que soportan la enseñanza en los temas éticos.
(Simkins y Steinkuehler, 2008)	<i>Critical ethical reasoning and role-play</i>	En este estudio, los entrevistados recuentan situaciones éticas particularmente atractivas en su propio juego. Por medio de sus respuestas, se desarrollan tendencias temáticas que ayudan a identificar elementos claves en los juegos, que proporcionan oportunidades para el desarrollo de estas habilidades cruciales.
(Wilson, Netting y Henderson, 1988)	<i>Gaming as a method for learning to resolve ethical dilemmas in long term care</i>	El artículo hace una reflexión sobre la necesidad de educar en toma de decisiones éticas, especialmente con respecto a dilemas en el área de la salud y específicamente en el área de los cuidados de largo plazo. De esta manera explora cómo los juegos son una técnica que asiste a los profesionales en la toma de decisiones éticas.

Tabla 2. Publicaciones previas de juegos para enseñar ética.

Fuente: Elaboración propia.

Cada uno de los artículos revisados, se enfoca en la formación ética en temas específicos como negocios, cuidado de la salud, ética veterinaria, en la investigación, entre otros, estudios generalmente centrados y aplicados a estudiantes de pregrado.



Consideraciones finales

Los crecientes casos y hechos relacionados con malas prácticas éticas por parte de las organizaciones a nivel local y mundial, evidencian la necesidad de reforzar la educación y formación que actualmente se imparte en temas éticos, desarrollando nuevas herramientas y utilizando metodologías experienciales, que permitan a los participantes aprender haciendo y luego llevar esos conocimientos a la práctica.

Los juegos educativos son un área relevante para los colegios, universidades, organizaciones y comunidad general, debido al impacto en los procesos de aprendizaje y entrenamiento. Adicionalmente, constituyen un amplio campo de estudio, que fue definido formalmente en 1970 y desde entonces ha logrado experiencias significativas en el diseño y aplicación de juegos, no obstante, es un campo del conocimiento en construcción, relativamente nuevo pero que se desarrolla con agilidad, con relevancia en los modelos de educación y aprendizaje.

Los juegos serios son herramientas que permiten a los participantes aprender-haciendo, mediante el uso de tecnologías que logran ambientes de aprendizaje amigables y motivantes, que tienen como principal objetivo la enseñanza, pero sin dejar de lado la diversión, constituyéndose en un campo versátil que permite lograr aprendizajes efectivos por medio de la experiencia.

Actualmente, existen varias propuestas que pretenden integrar los métodos experienciales, especialmente los juegos serios, en la enseñanza de la ética, sin embargo, la mayor parte de los trabajos encontrados, se centran en aspectos específicos en la educación a nivel pregrado, dejando por fuera la educación y entrenamiento en las organizaciones.

De esta manera, el diseño de juegos serios y herramientas experienciales para la enseñanza de temas éticos, es un área con gran potencial, debido



a que pueden ser incluidos en todos los niveles educativos, desde la educación primaria, hasta niveles de posgrado e incluso, llevarlos directamente a las organizaciones.



Referencias

Abt, C. C. (1970) *Serious games*. University Press of America.

Antezana, C. N. y Adler, A. H. (2015) "Ética profesional en estudiantes de posgrado en dos universidades mexicanas", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17, pp. 100–115.

Arnab, S., Berta, R., Earp, J., De Freitas, S. y Popescu, M. (2012) "Framing the Adoption of Serious Games in Formal Education", *Electronic Journal of e-learning*, 5(2), pp. 159–171.

Beltrão, K. I. y Barçante, L. C. (2016) "Teaching principles and fundamentals of business excellence to undergraduate students through a game", *Total Quality Management and Business Excellence*, 27(5–6). doi: 10.1080/14783363.2015.1043116.

Ben-Zvi, T. (2010) "The efficacy of business simulation games in creating Decision Support Systems: An experimental investigation", *Decision Support Systems*, 49(1), pp. 61–69. doi: 10.1016/j.dss.2010.01.002.

Bernabeu, N. y Goldstein, A. (2012) *Creatividad y aprendizaje. El juego como herramienta pedagógica*. Bogotá: Ediciones de la U.

Boyle, E. A., Hainey, T., Connolly, T. M., Gray, G., Earp, J., Ott, M., Lim, T., Ninaus, M., Pereira, J. y Riberio, C. (2015) "An update to the systematic literature review of empirical evidence of the impacts and outcomes of computer games and serious games", *Computers & Education*, 94, pp. 178–192. doi: 10.1016/j.compedu.2015.11.003.

Braghirolli, L. F., Ribeiro, J. L. D., Weise, A. D. y Pizzolato, M. (2016) "Benefits of educational games as an introductory activity in industrial engineering education", *Computers in Human Behavior*, 58, pp. 315–324. doi: 10.1016/j.chb.2015.12.063.



Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T. y Boyle, J. M. (2012) "A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games", *Computers & Education*, 59(2), pp. 661–686. doi: 10.1016/j.compedu.2012.03.004.



Cortina, A. (1994): *Ética Mínima, Introducción a la filosofía práctica*. Editorial Tecnos, Madrid, España.

Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel, J.-P. y Rampoux, O. (2011) "Origins of Serious Games", en *Serious games and edutainment applications*. Springer London, pp. 25–43.

Echeverría, A., García-Campo, C., Nussbaum, M., Gil, F., Villalta, M., Améstica, M. y Echeverría, S. (2011) "A framework for the design and integration of collaborative classroom games", *Computers & Education*, 57(1), pp. 1127–1136. doi: 10.1016/j.compedu.2010.12.010.

Ferrara, J. (2013) "Games for Persuasion: Argumentation, Procedurality, and the Lie of Gamification", *Games and Culture*, 8(4), pp. 289–304. doi: 10.1177/1555412013496891.

George R. (2011) *Historia de la ética empresarial*. <https://www.bbvaopenmind.com/articulo/historia-de-la-etica-empresarial/>

Gómez, M. C. (2010) *Definición de un método para el diseño de juegos orientados al desarrollo de habilidades gerenciales como estrategia de entrenamiento empresarial*. Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/1968/> (Consultado: el 1 de enero de 2012).

González, E. (2013) "Formación ética de los profesionales. Forjando el interés desde la razón y la emoción", *Revista Internacional de Organizaciones*, 10, pp. 21–40.

Gray, D., Brown, S. y Macanujo, J. (2012) *Gamestorming: 83 juegos para innovadores, inconformistas y generadores del cambio*. España: Deusto.

Guerrero, J., Madrigal, D. S. y Minkler, M. (2014) "What is . . . ? A research ethics jeopardy™ game to help community partners



understand human subjects protections and their importance", *Progress in Community Health Partnerships: Research, Education, and Action*, 8(3). doi: 10.1353/cpr.2014.0042.



Harris, C., Davis, M., Pritchard, M. S. y Rabins, M. J. (1996) "Engineering Ethics: What? Why? How? And When?" *Journal of Engineering Education*, pp. 93–96.

Haywood, M. E., McMullen, D. A. y Wygal, D. E. (2004) "_Using Games to Enhance Student Understanding of Professional and Ethical Responsibilities", *Issues in Accounting Education*, 19(1), pp. 85–99.

Hodhod, R., Kudenko, D. y Cairns, P. (2010) "Adaptive interactive narrative model to teach ethics", *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 2(4). doi: 10.4018/jgcms.2010100101.

Jagger, S., Siala, H. y Sloan, D. (2016) "It's All in the Game: A 3D Learning Model for Business Ethics", *Journal of Business Ethics*, 137(2). doi: 10.1007/s10551-015-2557-9.

Johnson, M. (2000) "_Preventing Good People from Making Bad Decisions", *The Quill*, 88(8), pp. 76–77.

Jonson, E. P., McGuire, L. M. y O'Neill, D. (2015) "Teaching Ethics to Undergraduate Business Students in Australia: Comparison of Integrated and Stand-alone Approaches", *Journal of Business Ethics*, 132(2), pp. 477–491. doi: 10.1007/s10551-014-2330-5.

Kafai, Y. B. y Burke, Q. (2015) "Constructionist Gaming: Understanding the Benefits of Making Games for Learning.", *Educational psychologist*. Taylor & Francis, 50(4), pp. 313–334. doi: 10.1080/00461520.2015.1124022.

Kebritchi, M. y Hirumi, A. "2c" (2008) "Examining the pedagogical foundations of modern educational computer games", *Computers & Education*, 51(4), pp. 1729–1743. doi: 10.1016/j.compedu.2008.05.004.

Khenissi, M. A., Essalmi, F. y Jemni, M. (2015) "Comparison Between Serious Games and Learning Version of Existing Games", *Procedia -*



Social and Behavioral Sciences, 191, pp. 487–494. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.04.380.



Lauche, K., Crichton, M. y Bayerl, P. S. (2009) “Tactical decision games: Developing scenario-based training for decision-making in distributed teams”, en *NDM9, Ninth International Conference on Naturalistic Decision Making, London*.

Liu, C.-C., Cheng, Y.-B. y Huang, C.-W. (2011) “The effect of simulation games on the learning of computational problem solving”, *Computers & Education*, 57(3), pp. 1907–1918. doi: 10.1016/j.compedu.2011.04.002.

McWilliams, V. y Nahavandi, A. (2006) “Using live cases to teach ethics”, *Journal of Business Ethics*, 67(4), pp. 421–433. doi: 10.1007/s10551-006-9035-3.

Medrano, N. (2005) *El gran libro de los juegos de mesa*. Buenos Aires: Ediciones Andrómeda.

Michael, D. R. . y Chen, S. (2005) *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Boston, MA: Thomson Course Technology.

Newbery-Jones, C. (2016) “Ethical experiments with the D-pad: Exploring the potential of video games as a phenomenological tool for experiential legal education”, *Law Teacher*, 50(1). doi: 10.1080/03069400.2016.1146465.

O’Boyle, E. J. y Sandonà, L. (2014) “Teaching Business Ethics Through Popular Feature Films: An Experiential Approach”, *Journal of Business Ethics*, 121(3), pp. 329–340. doi: 10.1007/s10551-013-1724-0.

Riemer, V. y Schrader, C. (2015) “Learning with quizzes, simulations, and adventures: Students’ attitudes, perceptions and intentions to learn with different types of serious games”, *Computers & Education*, 88, pp. 160–168. doi: 10.1016/j.compedu.2015.05.003.

Román B. (2000) La dimensión ética de la práctica empresarial. En *ARS BRWIS*, pp209-227.



Sadowski, J., Seager, T. P., Selinger, E., Spierre, S. G. y Whyte, K. P. (2013) "An Experiential, Game-Theoretic Pedagogy for Sustainability Ethics", *Science and Engineering Ethics*, 19(3). doi: 10.1007/s11948-012-9385-4.



Schrier, K. (2015) "EPIC: a framework for using video games in ethics education", *Journal of Moral Education*, 44(4). doi: 10.1080/03057240.2015.1095168.

Scopus (2017) *Scopus, Scopus*. Disponible en: https://www-scopus-com.ezproxy.unal.edu.co/results/results.uri?numberOfFields=0&src=s&clickedLink=&edit=&editSaveSearch=&origin=searchbasic&authorTab=&affiliationTab=&advancedTab=&scint=1&menu=search&tablin=&searchterm1=game+based+learning&field1=TITLE_AB (Consultado: el 11 de mayo de 2017).

Simkins, D. W. y Steinkuehler, C. (2008) "Critical ethical reasoning and role-play", *Games and Culture*, 3(3-4). doi: 10.1177/1555412008317313.

Toro, J. y Rodríguez, M. del P. (2017) "Formación en Ética en las Organizaciones: Revisión de la Literatura", *Información tecnológica*, 28(2), pp. 167-180. doi: 10.4067/S0718-07642017000200018.

Wilson, C. C., Netting, F. E. y Henderson, S. K. (1988) "Gaming as a method for learning to resolve ethical dilemmas in long term care", *Health Education*, 19(1). doi: 10.1080/00970050.1988.10614536.

Witte, A. E. y Daly, P. (2014) "Proverbial wisdom - A 'serious' international business game", *Journal of International Education in Business*, 7(1). doi: 10.1108/JIEB-12-2012-0029.

