

INNOVACIÓN EDUCATIVA

Volumen 20

84

■ CUARTA ÉPOCA ■

septiembre-diciembre, 2020

september-december, 2020

ISSN 1665-2673

EN LA SECCIÓN ALEPH

Los contextos organizacionales propicios para la innovación y la introducción de la Educación 4.0 en las organizaciones de educación superior

Organizational contexts conducive to innovation and the introduction of Education 4.0 in higher education organizations

JAVIER DAMIÁN SIMÓN ROCÍO HUERTA CUERVO DANIEL SÁNCHEZ GUZMÁN
MARÍA EUGENIA RAMÍREZ SOLÍS CITLALLI ARACELI VELA IBARRA MARGARITA PINEDA LÓPEZ
MARÍA VIRGEN GARCÍA RANGEL REGINA MARTÍNEZ FLORES BENITO LACALLE PAREJA
MARIANELA MURATORE ROMINA CECILIA ELISONDO AUGUSTO DAVID BELTRÁN POOT
ADREISSA LIZETTE PÁEZ MICHEL



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

Instituto Politécnico Nacional

Mario Alberto Rodríguez Casas
DIRECTOR GENERAL

María Guadalupe Vargas Jacobo
SECRETARIA GENERAL

Jorge Toro González
SECRETARIO ACADÉMICO

Juan Silvestre Aranda Barradas
SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Luis Alfonso Villa Vargas
SECRETARIO DE EXTENSIÓN
E INTEGRACIÓN SOCIAL

Adolfo Escamilla Esquivel
SECRETARIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

Jorge Quintana Reyna
SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN

Eleazar Lara Padilla
SECRETARIO EJECUTIVO DE LA
COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE
ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Guillermo Robles Tepichín
SECRETARIO EJECUTIVO DEL PATRONATO DE
OBRAS E INSTALACIONES

José Juan Guzmán Camacho
ABOGADO GENERAL

Modesto Cárdenas García
PRESIDENTE DEL DECANATO

**Rosalía María del Consuelo Torres
Bezaury**
DIRECTORA DE FORMACIÓN E INNOVACIÓN
EDUCATIVA

“La Técnica al Servicio de la Patria”

www.ipn.mx
www.innovacion.ipn.mx

INNOVACIÓN
EDUCATIVA

Educación en valores por medio de la gamificación: un estudio de investigación-acción

Augusto David Beltrán Poot
Universidad Autónoma de Yucatán, México

Resumen

Los cambios socioeconómicos, políticos, tecnológicos e incluso en salud, han generado cuestionamientos sobre la educación en valores que reciben los individuos en los diferentes sectores o instituciones. A su vez, se cuestiona si hay consistencia entre la formación de actitudes y valores que promueva el profesor, la institución educativa donde trabaja y el contexto social. Por tanto, el objetivo del estudio es describir las experiencias de 11 profesores que cursaron la asignatura de *Estrategias para la formación de actitudes y valores*, cuyo propósito es analizar su contexto educativo para generar estrategias que les permitan formar actitudes y valores en el aula y/o en la institución educativa en la cual laboran. La metodología usada es la investigación-acción a través de un proyecto gamificado. Se analizó narrativa y documentos (actividades de aprendizaje) que se recolectaron como datos. Los resultados obtenidos permiten observar, desde la perspectiva de los participantes que, tanto los procesos de reflexión como estrategias para fomentar valores, son más atractivos e influyentes cuando se participa de la gamificación.

Palabras clave

Educación de valores, educación en valores, formación de actitudes, gamificación, investigación-acción.

Values education through gamification: An action research study

Abstract

Changes at a socio-economic, political, technological and health level, have raised questions regarding the values that individuals learn from different sectors or institutions. Moreover, it is questioned whether the attitude formation and values promoted by the teacher, the educational institution where they work at, and the social context are aligned. The aim of the study is to describe the experiences of 11 teachers who took the course of *Strategies for the formation of attitudes and values*, whose purpose was to analyze their educational context to generate strategies that allow them to form attitudes and values in the classroom or in the educational institution in which they work. An action research methodology was used with a gamified project. Narratives and documents (learning activities) were analyzed, which were collected as data. The results obtained allow us to observe, from the perspective of the participants, that

Keywords

Action research, attitude formation, gamification, values education.

Recibido: 26/06/2019
Aceptado: 12/07/2020

both reflective processes and strategies promoting values are more attractive and influential when applying gamification.

Introducción

En la actualidad, las diferencias generacionales, en cuanto al uso de la tecnología y las redes sociales virtuales, han hecho más evidente los cambios en las formas de adquirir los conocimientos. Ello ha provocado ciertos conflictos o dificultades para los docentes de diversos niveles educativos a la hora de enseñar. En particular, los maestros perciben que los estudiantes prestan menor atención durante sus clases, en comparación con generaciones anteriores.

En otro contexto, la Red Interuniversitaria Euroamericana de Investigación en Competencias Mediáticas para la Ciudadanía (2018), en la declaración de *Juiz de Fora*, durante el II Congreso Internacional sobre Competencias Mediáticas, remarca que estamos viviendo un crecimiento de fuerzas antidemocráticas. Se reconoce que estas predicen la separación y la desvalorización de grupos sociales y de sus culturas: que hacen ver al otro como invasor, como peligroso o inferior lo que conduce a la deshumanización.

Aunado a esto, la promoción y evaluación de los valores suele ser uno de los problemas más frecuentes en la educación de cualquier nivel educativo. La falta de recursos, tanto didácticos como de evaluación, no permitan objetivar los actos valorativos de los estudiantes (Ferreira et al., 2006).

Ante esta situación, la Facultad de Educación, por medio de su Especialidad en Docencia, crea la asignatura de *Estrategias para la formación de actitudes y valores*. Se posiciona al docente en el ejercicio de reflexionar sobre su eje axiológico y el de la institución donde labora, con la finalidad de crear estrategias para la promoción y la evaluación de los valores que sean pertinentes y deseables, tanto para el nivel educativo, como para la institución.

La propuesta del curso concentra tanto el método de la gamificación como la metodología de la investigación-acción. Se considera, de esta manera, que el docente es un agente reflexivo, capaz de auto-estudiarse y observar su entorno, con la intención de identificar necesidades y desarrollar mecanismos para solventarlas.

¿Por qué gamificar un curso y un proceso de investigación-acción relacionado con las actitudes y valores?

Posiblemente, para el ser humano, el juego sea uno de los primeros escenarios conscientes en los que genera situaciones axiológicas; entendiendo por éstas los eventos en los que el sujeto decide,

jerarquiza, genera juicios de valor y decide participar o no en una actividad. Estas decisiones están fundamentadas en creencias, emociones, deseos o saberes. Por ejemplo, el jugador crea o asume las condiciones del juego mismo, da preferencias a los escenarios establecidos por el juego o los inventados por los participantes, además de tener la opción de jugar o dejar de hacerlo. Por tanto, el referente axiológico de jugar no sólo se da por las consideraciones normativas que se establecen en éste, sino por los escenarios, situaciones y vivencias que desarrolla el jugador dentro del juego mismo; incluso la disposición valorativa del jugador tiene diferencias si se desarrolla la actividad de manera individual o grupal.

Huizinga (1972) afirmó que la vida cotidiana asume componentes del juego. Su postura radica en que las funciones sociales (padres de familia, trabajadores, creyentes, entre otros) son una manifestación del juego mismo, ya que están estructuradas bajo espacio-tiempo, y siguen normas determinadas por aspectos sociales o legales. Las funciones sociales poseen orden y envuelven a quien las juega en ciertos rasgos de tensión y alegría, en las que se plasman las consideraciones éticas del individuo.

De acuerdo con lo anterior, el juego, o los elementos de éste pueden ser empleados en el ámbito educativo y en la investigación-acción. No sólo favorecen el aprendizaje, sino que promueven espacios para que los participantes reflexionen sobre, y promuevan, actitudes y valores presentes tanto en la escuela como en su vida cotidiana. Aunado a lo anterior, promueven también habilidades relacionadas con la toma de decisiones.

Bajo este contexto, Zichermann y Cunningham (2011), además de Werbach y Hunter (2012) mencionan que la gamificación consiste en el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contextos que no son juegos, en particular para que los usuarios se involucren y resuelvan problemas. Este concepto coincide con el de Contreras y Eguía (2016) al recuperar la definición de Deterding, Dixon, Khaled y Nacke.

Vargas, García, Genero y Piattini (2015) describen dos escenarios en los que se usa la gamificación. En un principio en el sector empresarial, desde donde nace el concepto. Posteriormente en el sector educativo en el que situaciones de aprendizaje incluyen el reconocimiento de logros a través de puntos, insignias, cuadros de líderes o barras de progreso.

En cuanto al contexto educativo, McGonigal (citado por Herberth, 2016), define la gamificación como toda acción educativa en la que el docente aplique dinámicas, estructuras y mecánicas de juego en entornos y aplicaciones que no son precisamente un juego. Esto con el objetivo de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización y otros valores positivos comunes al modo y la forma en como aprenden los estudiantes.

En este sentido, la gamificación educativa puede ser un mecanismo útil tanto para la educación de valores, como para la

educación en valores. Refiriéndose al primer término como los escenarios creados por la institución educativa para promover los valores desde sus conceptos y características, por medio de clases o talleres específicos. Mientras que, en el segundo, la promoción de valores es transversal, en el que todo docente, sin importar la asignatura que enseña, necesita ser consciente de la formación en los valores institucionales o disciplinares que se pretenden promover; además de incluir lo correspondiente al currículo oculto.

La gamificación ofrece al docente la oportunidad de vincular los conocimientos que pretende mostrar a sus estudiantes con los procesos axiológicos que ocurren en este proceso, dando lugar a situaciones en las que el estudiante moviliza saberes, emociones y actitudes para resolver conflictos o problemas dictados por el maestro.

Aun cuando no se encontraron estudios sobre el uso de la gamificación en investigación-acción, se considera que el método puede favorecer al ejercicio de investigar. En primer lugar porque permite al participante reconocerse ante los conocimientos, situaciones y circunstancias que vive. En segundo favorece la generación de recursos, habilidades y posibles respuestas a las problemáticas que se le presentan. Por último, el participante confronta su contexto con el de sus compañeros, dando como resultado una construcción de aprendizaje mucho más inclusiva, concreta y práctica.

A continuación se describen algunas consideraciones por las que se piensa que la gamificación en la escuela es un medio preponderante para promover, desarrollar y generar condiciones axiológicas que permitan al estudiante reflexionar sobre sus actitudes, valores, principios o convicciones, con la finalidad de desarrollar escenarios de aprendizaje más acordes con sus características.

El círculo mágico de la gamificación

La primera consideración es el escenario ficticio o real que se crea o se selecciona para desarrollar una acción. Huizinga (1972) define el juego como un círculo mágico que separa los conceptos, situaciones y eventos del juego con los del mundo real; sin embargo, el mismo autor describe que jugar genera una representación y significado de lo que ha vivido el jugador. Las personas que participan en un juego transmiten en esta acción impulsos dinámicos por la competición, necesidades de ser dominados o dominar, buscan la satisfacción de deseos no realizados en la realidad, desembocan emociones de alegría o frustración ante el logro o no de una meta, entre otras situaciones. De tal manera que el juego encuentra sentido gracias a las vivencias del jugador.

Esto se debe a que el juego es una acción inherente al ser humano, pues el juego en su forma más sencilla, y dentro de la

vida animal, es ya algo más que un fenómeno fisiológico. El ser humano juega no solo para recrearse o descargar energía sino, más bien, como un proceso por el cual es capaz de asumir y vivir las diferentes funciones sociales que desarrolla en su vida.

Por tanto, Huizinga (1972) advierte que, quien decide jugar, genera la posibilidad de fingir entre dos tipos de situaciones. Unas, viables, como imaginar ser otra persona, realizar una actividad que no realizaría en lo cotidiano u ocupar otro papel. Otras, imposibles, como adquirir fuerza sobrenatural, utilizar magia, pertenecer a otro planeta, entre otras.

La importancia del mundo mágico o del escenario de práctica radica en que se pueda convertir en una plataforma en la que se desea permanecer; no sólo por cuestiones normativas sino por voluntad del participante. Este enganche resulta de que el estudiante percibe que la acción tiene sentido, le complementa y favorece su vida.

En la gamificación, el jugador o participante tiene una mezcla de emociones que le permiten continuar y desear terminar las misiones o metas. Esto lo sabe porque su quehacer lo oprime y el juego lo libera, le arrebatata, lo electriza y lo hechiza. Foncu-bierta y Rodríguez (2014) nos explican que, cuando un profesor hace uso de un juego, intenta que los estudiantes entren de lleno en un mundo de fantasía, un espacio mágico de diversión y entretenimiento. El propósito de la gamificación en la escuela se encuentra en la autorreflexión y aprendizaje, ya que, al crear un mundo mágico, al estudiante le resulta un espacio de expresión valorativa, en el que es posible estar o no de acuerdo con el mundo generado por los jugadores o personajes, donde la toma de decisiones y la elaboración de las metas resulta ser un pretexto para reflexionar en torno a las vivencias obtenidas.

La gamificación significa algo para el participante

El juego es una lucha o una representación de algo. En primer lugar, podemos mencionar que el juego simboliza una batalla, entre la seriedad que demarca el ser adulto o el desarrollar un trabajo, y lo que constituye jugar, que en ocasiones es considerado algo infantil y sin sentido.

El interés de realizar procesos gamificados en la investigación-acción no solo es con la finalidad de producir datos y resolver problemas. Más bien, pretende incorporar nuevas formas de trabajo, por las cuales se favorezca el desarrollo de los participantes que, a su vez, provoquen espacios de mayor integración y creatividad entre estos.

A través de los procesos gamificados se espera que el estudiante o participante se enganche con su labor, como el niño lo hace con el juego. Por medio de la gamificación se anhela que la

motivación y el compromiso por la función estén sustentados por el deseo de realizar la labor, ya que ésta le complementa y le da sentido a su vida académica, profesional o personal.

Tanto en el ámbito educativo como en el de la investigación-acción, se espera que la gamificación no solo implique la creación de contextos. Su relevancia consiste en la construcción de saberes y la manera en cómo estos tienen sentido o significado en la práctica de la vida cotidiana. La construcción de estos saberes comienza con motivar la curiosidad de los estudiantes para conocer o resolver problemas, no desde un punto de vista teórico, sino desde la vivencia. Es por medio de estas experiencias que el estudiante o participante significa o resignifica lo vivido, lo confronta con las experiencias de los otros y se construye una vivencia mayor.

Por tanto, gamificar un curso donde se implementa la investigación-acción no equivale a divulgar información o aprender una serie de pasos para resolver problemas o situaciones específicas por medio de premios y castigos. La gamificación debe movilizar y posibilitar al participante para comunicar los significados que tiene la experiencia para él mismo; es decir, cuando un estudiante o participante asume cierto papel dentro de la experiencia gamificada es porque dicha experiencia ya tiene un significado para él.

Las consideraciones valorativas de la gamificación

Según Huizinga (1972), el juego se encuentra fuera de la esfera de las normas éticas, en sí ni es bueno ni malo. Pero cuando el jugador tiene que tomar una decisión de si un hecho querido por su voluntad le está prescrito con seriedad o le está permitido como juego, entonces la consciencia moral se inclina hacia un punto de vista.

El jugador reconoce el valor de sus acciones dentro del juego por medio de los resultados, se percata de lo oportuno de reaccionar de una manera y no de otra, identifica si las herramientas ocupadas fueron las más adecuadas, pero también es consciente del agrado o no de sus acciones, lo que le posibilita modificar, permanecer o mejorar su forma de interactuar dentro del juego.

La importancia de la gamificación educativa consiste en esto mismo, que el estudiante se sumerja desinteresadamente en la búsqueda de la verdad, que, a partir del intercambio de saberes, vivencias y la reflexión sobre los conocimientos discutidos en el mundo ficticio desarrolle la autonomía, se provoque la permanencia y la continuidad por aprender o resolver problemas.

La gamificación ofrece oportunidades axiológicas que favorecen la motivación y el compromiso de los participantes, pues siempre existe interés de lo que se desea aprender o solucionar, pero también justificaciones de lo que se debería conocer. Los

procesos gamificados parten de la experiencia de los participantes, aunque el ritmo de aprendizaje o solución de problemas esté influenciado por los tiempos y dinámicas que el docente o investigador propone, la realidad valorativa del conocer siempre dependerá del participante.

La gamificación como espejo del espíritu del participante

Aguilera, Fúquene y Ríos (2014), citando a Huizinga, mencionan que el juego no es algo que se desarrolle con un propósito cognitivo deliberado, sino que está integrado en lo más profundo del ser. Por tanto, la gamificación educativa suele ser un recurso propicio, mas no exclusivo del conocimiento. En la gamificación existen más elementos formativos que el docente puede atender, por ejemplo: los aspectos emocionales, axiológicos, espirituales y sociales.

Al respecto, Foncubierta y Rodríguez (2014) manifiestan la importancia del aspecto emocional en la gamificación. Para ellos no basta que la experiencia de gamificación atraiga, sino que conecte y permita generar experiencias significativas. Los autores así lo declaran:

La conexión de la gamificación con el componente emocional es amplia, de hecho, todo lo que atrapa los sentidos o implica a éstos, tiene una relación directa con una experiencia de aprendizaje como algo sentido, vivencial y emocionalmente activo. Lo que carece de emoción no llama nuestra atención (p. 4).

De acuerdo con los autores, los elementos de un curso gamificado poseen en sí mismos estimulantes para desarrollar emociones, los cuales habrá que hacer conscientes y potenciar a lo largo del curso, veamos algunos de estos.

Los retos o desafíos

Para Foncubierta y Rodríguez (2014), estos componentes del juego propician un estado de dependencia, deseando pueda ser positiva. Esta dependencia puede tener la intención de favorecer el desarrollo de competencias personales o sociales, producidas en las actividades individuales o en el trabajo colaborativo. Favorecer la interacción permite identificar el aprendizaje como una actividad colectiva más que un proceso netamente individual; sin embargo, en éstos, el estudiante puede evidenciar a partir de sus resultados la manera en cómo se involucra con la actividad, así como la forma en la que participa y se relaciona con sus compañeros.

La narrativa

Es a partir de la narrativa que la curiosidad y el aprendizaje experiencial se desarrollan. La narrativa genera expectativa y ésta nos permite centrar la atención hacia algo, llevando al jugador a la obtención del conocimiento. Para despertar la curiosidad en los estudiantes podemos emplear resoluciones de enigmas, narraciones y diarios, entre otros; sin embargo, la narrativa puede ser un vínculo entre lo que desea contar el docente o lo que el investigador desea conocer y, lo que vive el estudiante y viceversa. Es indispensable considerar a la narrativa como un recurso en el que se puede conocer al estudiante, entenderle desde sus creencias, ejes valorativos, percepciones y opiniones.

El avatar

Este sencillo elemento brinda al participante la protección de la autoimagen y motivación, ya que a través del avatar se puede apreciar cómo se idealiza el jugador. Situación que podemos utilizar para fortalecer la autoestima, discutir sobre las etiquetas sociales y reflexionar sobre el otro.

Las tablas de clasificación o rankings

Por medio de estos elementos se favorece la competencia, pues facilita que el jugador sea consciente del progreso de su propio aprendizaje. Además, permite reconocer la habilidad altruista que tiene ante sus compañeros, dato relevante si se considera que el docente puede favorecer escenarios de competencia sana, donde los participantes débiles puedan desarrollar sus habilidades acompañados de los jugadores más fuertes.

Barras de progreso, insignias y bienes virtuales

Es un elemento que favorece la autonomía y el autocontrol, pues, por medio de éste se identifican las estructuras de control que tiene el jugador al considerar las normas que regulan el juego. Otro aspecto interesante es que pueden ser consideradas como estándares para tomar decisiones en las futuras actividades.

Realimentación

Es por medio de este elemento que se favorece la tolerancia al error y, por tanto, es importante que los estudiantes acepten el

error como algo útil para la mejora. Realizar una realimentación a tiempo por parte del docente disminuye el temor a equivocarse o a no ser capaz de cumplir con las expectativas internas y externas.

A manera de síntesis, los elementos del juego ofrecen, al ámbito educativo y de la investigación-acción, situaciones que producen incertidumbre, provocando, en el participante, curiosidad, creatividad y toma de decisiones. Por medio de la gamificación el participante puede ser consciente no solo de sus aprendizajes sino también de la forma en la que actúa y se desenvuelve tanto en los retos como con sus compañeros, llevando la asignatura o investigación-acción a un plano axiológico en el que se conoce lo bueno o malo del participante, de lo aprendido, incluso de la situación que se estudia.

Sobre el curso Estrategias para la formación de actitudes y valores

La asignatura se imparte en la Especialidad en Docencia (ED) de la Facultad de Educación, de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), México. Es una materia optativa, dirigida a estudiantes del segundo semestre que ejercen como docentes activos, de modalidad mixta y cuyo número de horas son 64, de las cuales 48 son presenciales y 16 no presenciales.

Durante el curso, los estudiantes deben “diseñar recursos didácticos y de evaluación que permitan el logro de la formación de actitudes, considerando escenarios reflexivos en torno a la promoción de valores y actitudes que se requieren para una tarea profesional”. El logro de la competencia general se adquiere al cumplir con los siguientes puntos:

- ▶ Realizar una práctica reflexiva en su planeación didáctica que conduzca a la mejora en su propio trabajo.
- ▶ Organizar actividades de enseñanza y de evaluación para la formación de actitudes en el proceso de enseñanza, congruentes con las competencias a desarrollar con el apoyo de los medios didácticos en diversos escenarios.
- ▶ Fundamentar su actividad docente con base en marcos teóricos relacionados con la axiología educativa.

Para escoger la narrativa del curso se recurrió a un organizador gráfico, que permite reconocer, en palabras claves, lo que sucede alrededor de los términos actitudes y valores, así como los contenidos que se deseaban comunicar en la asignatura (véase la **figura 1**).

A partir de estos conceptos se identificó lo que se deseaba que los estudiantes conocieran, reflexionara y experimentaran por medio de las misiones y retos. Es necesario que exista una historia

que permita poner en práctica los conceptos a transmitir; es decir, la narrativa debe complementar el análisis sobre la percepción de la pérdida, crisis o modificación de los valores en el mundo actual.

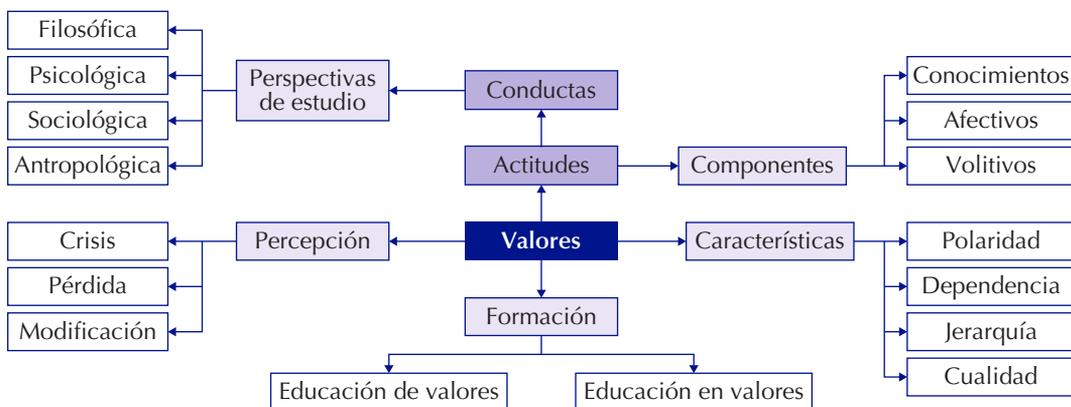
Pero, para ello, se requiere realizar un análisis de los conceptos de valor, actitudes y conductas por medio de las perspectivas filosóficas, antropológicas, psicológicas y sociológicas; con la finalidad de discernir sobre la manera en la que se puede promover la formación axiológica en el aula o en los ambientes escolares, considerando que ésta puede ser por medio de la educación de valores o educación en valores.

Lo anterior dio como resultado una historia en la que un grupo de líderes políticos, sociales y religiosos, denominados Tiranos, deseaban generar el caos mundial. Para ello, promovían acciones que suprimían todo orden de valor con la finalidad de promover una cultura de libertinaje, siendo las escuelas el último blanco, pues ya se habían apoderado de los medios de comunicación masiva. Por otra parte, existía la Hermandad de los Estrategas de Formación de Actitudes (EFA), cuyo propósito era contrarrestar dicho movimiento.

En este caso, el papel de los estudiantes era ser parte de la hermandad que figuraba ser una organización espía cuya finalidad era identificar los personajes o agentes (Tiranos) que están dentro de los ámbitos escolares donde laboran, así como reconocer las diversas ideologías que se promovían. Además de generar estrategias de formación de valores y actitudes que permitieran minimizar las consecuencias del grupo tirano.

Durante el semestre, los estudiantes tuvieron que resolver una serie misiones o encomiendas para lograr la competencia u objetivo establecido (las encomiendas, retos o misiones equivalen a las unidades de aprendizaje). Mientras los estudiantes iban

Figura 1. Relación de términos de los conceptos actitudes y valores



Fuente: Elaboración propia

resolviendo las encomiendas se generaron espacios de retroalimentación, que permitieron a los estudiantes ser más conscientes sobre su manera de participar. Por último, por medio de estrategias metacognitivas y de la elaboración de un producto final, reconocerían sus aprendizajes y la forma de cómo pretender mejorar su entorno educativo.

Al finalizar el curso, los estudiantes poseen información sobre cómo resolver las encomiendas, por lo que pudieron describir su forma de actuar y los recursos utilizados, además de lo que aprendieron durante su travesía, dando como resultado un aprendizaje más significativo.

En cuanto al curso de *Estrategias para la formación de actitudes y valores*, la dinámica se centró en un proceso reflexivo que llevó a los participantes desde la identificación de los aspectos axiológicos que tienen como persona y docente sobre la asignatura que imparte hasta el diseño o evaluación de las actividades de promoción y evaluación de actitudes y valores que pueden realizar en el aula.

La asignatura se configuró en tres misiones, en cada una se debían lograr varios retos, cuyos resultados son estudiados y discutidos en las reuniones de agentes que se desarrollaron en el salón de clases. Al finalizar cada misión, el agente debía informar a la organización EFA, por medio de informes parciales y, al término del curso, con un informe final. Este curso se desarrolló en una plataforma digital, por lo que los estudiantes pudieron realizar sus informes a través de un cuestionario o *podcast*, medios que les permitieron compartir las experiencias vividas durante la misión.

El juego de espía está configurado de tal forma que el participante logra, durante el curso, cierto nivel de desempeño, y puede obtener un puntaje adicional que le permite elevar o recuperar la puntuación a lo largo del curso. El participante, al cumplir cada acción, reto o misión, fue acreedor de diferentes insignias. En caso contrario, el participante era merecedor de una penalización en puntos o privilegios. Esto conduce a un juego equilibrado en el que es posible ganar o perder.

Durante la elaboración de las actividades, el participante puede adquirir una serie de privilegios por medio de los dispositivos de agentes. Estos elementos le dan la posibilidad de facilitar la elaboración de las acciones hasta exentar retos o misiones, además de darle la oportunidad para ausentarse de las reuniones de agentes o modificar el papel de sus compañeros.

Método

Se recurrió al diseño de investigación-acción por considerar que es fundamental en el proceso de profesionalización docente. Éste permite a los profesores generar conocimientos y mecanismos que

favorecen tanto su práctica como su entorno educativo, además de mejorar sus habilidades autorreflexivas y la toma de decisiones.

Se partió del supuesto que el docente puede mejorar su práctica y su entorno educativo por medio de la comprensión que tenga del mismo, así como del papel que desea desempeñar al respecto. De este modo, la investigación-acción resulta ser el método más adecuado al incorporar en el proceso de la misma investigación espacios en los cuáles el docente reflexiona, analiza y comprende la naturaleza de su práctica, así como las condiciones del entorno en la que está circunscrita. Esto con la finalidad de mejorarla por medio de decisiones conscientes y surgidas de reflexiones, discutidas y analizadas entre pares.

Participante

En el estudio participaron 11 docentes, de los cuales cinco laboraban en bachillerato y seis en licenciatura. En cuanto a su área de formación, seis corresponden al área de humanidades y ciencias sociales, tres al área de la salud y dos a ciencias exactas.

La experiencia docente de los participantes variaba de los dos a los ocho años. Sin embargo, todos los docentes declararon experiencias previas dentro de talleres de capacitación, pequeños cursos o haber trabajado en proyectos sociales.

En cuanto a las consideraciones éticas, se solicitó permiso a los docentes-estudiantes por medio de un oficio al inicio del curso y el nombre de los participantes fue sustituido por pseudónimos.

Procedimiento

El proceso de investigación-acción correspondió al ciclo escolar agosto-diciembre de 2018, y estuvo integrado por tres etapas que, bajo el pretexto de la gamificación se nombraron misiones. Los datos recolectados fueron la narrativa generada tanto en el aula como en las actividades de aprendizaje. Se analizaron un total de 77 documentos, así como las 44 estrategias de promoción y evaluación que generaron los participantes.

A continuación, se describen los objetivos, la dinámica y los instrumentos utilizados en cada una de estas etapas.

Misión 1

La primera misión tuvo como objetivo que el participante reflexionara, analizara y describiera la información sobre el contexto axiológico en el que se encontraba su quehacer docente. Para ello, requería identificar los criterios valorativos que existen en su contexto, entorno educativo y en las percepciones que tiene sobre la formación de actitudes y valores.

Para lograr esta misión el participante debe utilizar el dispositivo denominado *Coordenadas axiológicas*. El recurso ofrece un mapa cartesiano que permite reconocer una visión general de la estructura valorativa de su contexto, entorno y su quehacer docente. En el recurso se presentaron una serie de preguntas que, al responderlas, arrojaron información para valorar cómo es su quehacer docente en cuanto a la formación de actitudes y valores.

Misión 2

Esta segunda encomienda tiene como propósito que el participante conozca cómo se definen y estudian los términos de valor y actitud desde cuatro perspectivas (filosófica, antropológica, sociológica y psicológica), con la finalidad de identificar, analizar y evaluar los criterios valorativos del entorno educativo en el que se desenvuelve y, además, reconocer las áreas de oportunidad de formación actitudinal y valorativa que se encuentran en su quehacer docente o en su entorno educativo.

Se crearon dispositivos con los que se analizaran conceptos para identificar cómo se presentan en su quehacer o en las instituciones donde laboran. El dispositivo *Descifrando los elementos de la cultura en mi escuela* consiste en una serie de preguntas para que el participante identifique las creencias aprendidas, guías de comportamiento y tradiciones que se encuentran presentes en la institución donde labora; acciones o creencias que condicionan sobre qué, cómo y para qué enseñar. La finalidad es que reflexionen sobre el currículo oculto que se encuentra presente en la institución, con la intención de identificar áreas con potencial para promover valores o cambios de actitudes.

Por otra parte, se hace referencia a conceptos que representan un dilema para los docentes al querer integrarlos dentro de su labor, estos conceptos están en boga pues se considera que al vivir en un mundo globalizado hay que estar en función de ellos, tales como la inter y multiculturalidad, la exclusión o inclusión cultural, la otredad, entre otros.

Misión 3

La última misión tiene como finalidad el diseño de recursos que permitan la formación o evaluación de actitudes y valores que se viven en la institución donde laboran.

En este momento se considera que el participante debe poseer conocimientos claros sobre la formación de valores, también que ha logrado reflexionar en torno a los criterios axiológicos de su asignatura desde la perspectiva social, institucional y la que él le otorga a la asignatura que enseña.

Por medio del dispositivo *Investiga, diseña e implementa* se sugiere a los participantes desarrollar una pesquisa sobre actividades relacionadas con los valores y actitudes que desean pro-

mover. Que analicen y adapten si la actividad responde a lo que desea desarrollar o si no que genere otra propuesta.

Por último, en las sesiones se pusieron en plenaria las actividades diseñadas por los participantes, se analizaron, evaluaron y se realimentaron, con la finalidad de realizar las modificaciones que se consideraron necesarias.

Resultados

Misión 1: Coordinadas axiológicas de los participantes

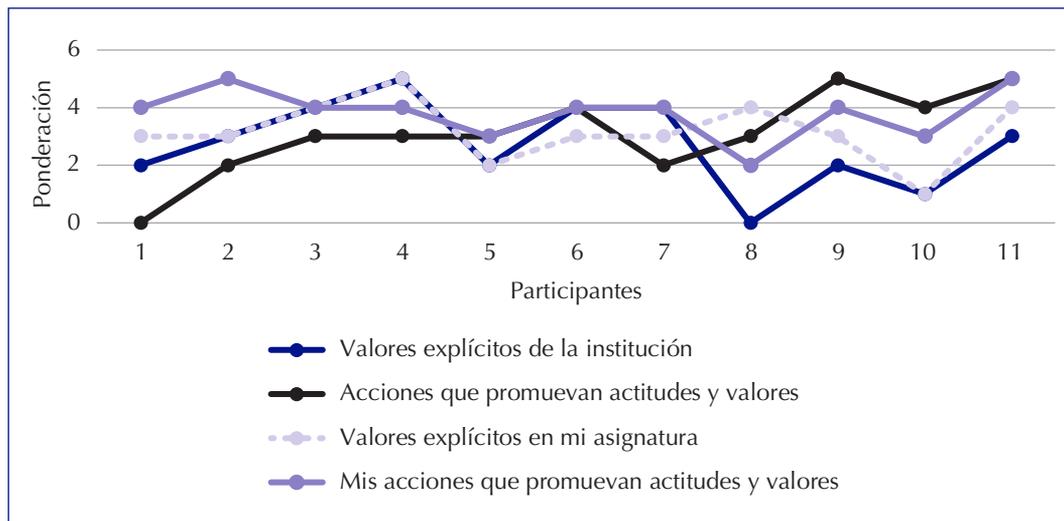
En cuanto a los resultados obtenidos en la primera misión, resalta la información recabada con el dispositivo *Coordinadas axiológicas*. En dicho documento se solicitó completar, por medio de preguntas abiertas, un cuadro cartesiano; los participantes valoraron del 1 al 5 que tan consciente hacen la promoción de valores y actitudes en la escuela donde laboran como en sus asignaturas. Dicha actividad es un buen pretexto para la sensibilización y la identificación de las áreas de mejora relacionadas con la promoción de valores.

En la **figura 2** se puede apreciar que, desde la perspectiva de los participantes, ellos son los que desarrollan un mayor ejercicio en la formación de valores. Esto en comparación con las instituciones donde laboran, ya que describen que éstas no tienen de manera explícita los valores que desean formar y, en caso de tenerlos, no existen acciones concretas para su promoción, llegando incluso a realizar conductas contrarias. Por ejemplo, la maestra Alejandra declaró:

Los valores de la institución donde laboro no están explícitamente expresados en algún documento. Se habla de valores con los profesores en las pocas juntas escolares y desconozco qué tanto con los padres de familia. A pesar de que se intenta promover los valores, no siempre se cumplen por parte del personal docente o administrativo. El principal promotor de valores es el director del plantel escolar; sin embargo, es uno de los primeros actores que no se rige por ellos.

Por otra parte, en la **figura 2** se puede apreciar que los participantes, aun cuando consideran que son ellos los que promueven más actividades relacionadas con los valores en comparación con la institución, no siempre son conscientes. Para Bertha:

[...] al inicio de mi práctica docente [3 años atrás] consideraba la limitación en el tiempo, pues en éste se abordaban los contenidos, éste era un factor para no poder fomentar valores y actitudes; sin embargo, no me daba cuenta que siempre estaba presente de manera inconsciente [...]

Figura 2. Resultados de las *Coordenadas axiológicas* de los participantes

Fuente: elaboración propia

Considerando la misión como un proceso de autorreflexión, los docentes comprendieron su situación como formadores de valores y actitudes, haciendo consciente lo que esto implica. Así lo describió Pedro:

[Hablando de la misión] Todo esto cambia mi percepción de la educación, pues al entender cómo funciona la axiología, podemos usar esta fuerza como generadora de valores y actitudes en el aula, llegando a los y las estudiantes que tenemos a nuestro cargo y de los que somos responsables. Durante la misión, me sentí motivado. Es interesante la propuesta de realizar un análisis reflexivo de las situaciones en los valores, no solo en el aula, sino en mí mismo. La introspección me permite visualizar en qué estado me encuentro de forma personal.

Por su parte, Arturo dijo:

Después de realizar la reflexión con ayuda de las preguntas guía, podemos darnos cuenta que actuamos en un mundo que predica las actitudes y valores, pero que no ayuda de mucho a su formación. Al unir los puntos con líneas, podemos ver que el área de acción es pequeña, por lo que debemos trabajar más para apoyar la formación de actitudes y valores. Considero que la parte más importante es la social, y seguir trabajando con la institución, la asignatura y con mi ejercicio docente, el cual es mi gran compromiso.

Para algunos profesores este proceso metacognitivo les sugiere mecanismos de cambio, por lo que van asumiendo posibles acciones que les permitan generar sinergias con sus pares y hacer más conscientes la promoción de los valores. Adrián se refirió al respecto:

[...] me percaté que no existen acuerdos entre los diferentes actores sobre los valores institucionales; cada uno le da una prioridad distinta y se vuelven los criterios de evaluación de un valor subjetivo [...] por consiguiente, es necesario llegar a acuerdos, buscar espacios para reflexionar qué deseamos formar [...]

Por su parte, Juan identificó:

[...] en la institución donde laboro difícilmente se pueden detectar mecanismos para la divulgación de los valores, no es muy común encontrar proyectos destinados a la comunidad educativa que se enfoquen en temas de tal índole. Pero de eso se trata, hay que hacer eventos masivos y no quedarse en el discurso.

Misión 2. Espacio de entrenamiento

El objetivo de esta misión fue reconocer las áreas de oportunidad de formación actitudinal y valorativa que se encuentran en su quehacer docente o en su entorno educativo; para esto, los retos estaban encaminados a reflexionar sobre los términos de valor desde la perspectiva de distintas disciplinas (antropología, sociología, psicología y filosofía).

Los profesores en esta misión lograron comprender las diferentes perspectivas que tienen las disciplinas sobre el término valor; identificaron los componentes del valor según la psicología; las formas de normalizar un valor o actitud desde la sociología y la antropología; así como las diferentes percepciones sobre el sentido de la vida, la ética y la libertad del ser humano que ofrecen las distintas corrientes filosóficas. Bertha se expresó al respecto:

En esta misión recuerdo que vimos temas interesantes: La concepción sociológica, psicológica y antropológica de los valores, además de la concepción de los valores desde distintas corrientes filosóficas. Aprendí (desde la psicología) los elementos en los que se componen los valores, así como la influencia de la sociedad en los valores del individuo (sociología); la formación de los valores como parte de la subjetividad del individuo y de sus procesos de creación y recreación desde la cultura. Estos

conocimientos nos ayudan a comprender mejor el cómo enseñar y promover los valores dentro del ambiente escolar.

La profesora Gabi, menciona lo siguiente:

Con las actividades pudimos descubrir que la sociología visualiza al valor como una proyección de la subjetividad que se convierte en objetivo debido a la colectividad, ya que es más importante la pérdida de la conciencia individual para aceptar lo que la colectividad dicta en función de la permanencia [al] grupo. Por su parte en la psicología, el desarrollo de los valores va en función del logro del desarrollo moral e intelectual y búsqueda de la autorrealización. El enfoque antropológico describe cómo la cultura tiene influencia en la escala de valores donde existe un relativismo cultural, en donde se presenta sensibilidad ante lo que tiene valor y la jerarquía de valores es cambiante. Esto explica que los valores no están en crisis, lo que cambia es nuestra percepción en cada cultura y época. Estas situaciones nos hacen pensar la manera en la que promovemos los valores y qué valores promovemos, considerando que no siempre se ajustan al contexto y a los valores de la generación a la que enseñamos.

Misión 3. Diseño de mecanismos para la promoción y evaluación de actitudes y valores

Esta misión consistió en la creación de mecanismos para la promoción de valores y actitudes. Teniendo en cuenta que, tanto profesores como estudiantes son conscientes y concuerdan con el valor o actitud que se necesita practicar en el aula. Además de contemplar acciones concretas que permitan evidenciar el logro del valor o la actitud, siendo para los estudiantes o maestros parámetros para su evaluación.

Los participantes realizaron un total de 44 mecanismos, 22 corresponden a la promoción y 22 a recursos para evaluar los valores y actitudes. En cuanto a los mecanismos de promoción, 11 de estos fueron diseñados para permanecer durante el ciclo escolar. Los mecanismos de promoción oscilaban entre las normas de convivencia en el aula hasta el semáforo de las emociones. Actividades en las que los docentes declaraban que podrían hacer un alto en sus clases para reflexionar el estado de ánimo del grupo, incluso realizar acciones para motivar o cambiar el estímulo de los estudiantes. Así lo mencionó Pedro:

Me doy cuenta que, cada vez soy más consciente de los valores que se mueven en mi entorno. También me involucro con el sentir emocional del grupo, esto me permite ser empático y

hacer cambios en las dinámicas de la clase, con la intención de que mis alumnos participen de otra manera.

La maestra Alejandra se expresó al respecto:

Al realizar estos retos, me cayó el veinte de que lo primero que debemos hacer como institución es definir el valor y las conductas que denotan su presencia. De no ser así, podríamos pretender cada uno promover un valor desde su perspectiva y visión de vida. Es por ello que solicité a mis estudiantes las normas de convivencia, con la intención de que entre todos definamos cada valor y acción para que no indique que lo estamos cumpliendo, incluso algunos estudiantes, mencionaron castigos para aquellas conductas que no se cumplen o se hacen y significan lo contrario.

Con respecto a los mecanismos de evaluación, estos fueron de utilidad para los profesores, pues se percataron que no se trata de hacer actividades extracurriculares o fuera de los contenidos que se enseñan. También lograron identificar que no siempre se requiere de una ponderación o un puntaje, sino más bien hacerlos presentes y conscientes en las acciones realizadas en el aula. Arturo se expresó al respecto:

La misión 3 fue significativa, ya que, en la elaboración de instrumentos de evaluación de las actitudes, considero que es vital en el modelo de competencias, ya que nos pone más atento a lo que deseamos comunicar, así como el reforzar las conductas agradables y correctas de los estudiantes, en vez de encasillarlos por actos incorrectos.

Por otra parte, Gabi describió:

A mí me preocupaba cómo calificar los valores y me percaté que una cosa es calificar y otra muy diferente es evaluar. Ahora al realizar mis mecanismos de evaluación identifico que no solo soy yo el que debe ofrecer una opinión al respecto, también los estudiantes pueden referirse al comportamiento de sus compañeros. Además, si entre todos ya establecimos los criterios, pues es más objetivo.

Por último, en los reportes finales se evidencian las experiencias de aprendizaje que han tenido los profesores, considerando que el discurso es homogéneo, aquí presentamos dos comentarios que representan su opinión. El maestro Juan afirmó:

Esta asignatura me permite reflexionar acerca de mi papel en el aula como gestor de comportamientos y difusor de valores

de manera intrínseca dentro de las actividades comunes. Considero que mi participación dentro de las sesiones y fuera de ellas en los escenarios infiltrados fue activa debido a que procuré hacer el análisis de los elementos analizados en las sesiones y luego aterrizarlos en el aula de clase.

En algunas ocasiones me fue difícil identificar dichos elementos; sin embargo, con el ejercicio continuo, considero que con el tiempo desarrollaré un tipo de pensamiento automático que me permita estar atento a las conductas.

Será importante tener una mente abierta para el conocimiento de las diversas perspectivas de las escalas de valores de mis estudiantes, así como la diversidad de corrientes con los diferentes elementos para la difusión de los valores en los diferentes ambientes.

Adrián, lo confirmó cuando dijo:

De forma personal, me ha enriquecido pensar que no soy el único que se percata que existen grandes problemáticas que nos aquejan y que el hacer lo correcto es de “locos”. Siempre he pensado que se debe hacer lo correcto a pesar de qué digan o piensen los demás. Profesionalmente, la educación en valores es posible siempre, sin importar qué tipo de asignatura se imparta o a qué parte del conocimiento pertenezcan. Y sí se venció mi principal paradigma, es posible educar en valores en las ingenierías, cuesta, mucho, pero se puede.

Particularmente, la gamificación se me hace una estrategia interesante, este ejercicio permite una excelente reflexión personal, basada en mis conocimientos, mis experiencias, mis vivencias, mis creencias y, por supuesto, mis valores. Al final de la asignatura toda esta integración queda clara. Sin duda, ha sido un proceso de maduración y autoconocimiento para mí.

Discusión y conclusiones

Burke (2011) explica que la gamificación, al utilizar mecánicas de juego como los desafíos, las reglas, el azar, las recompensas y los niveles de consecución de objetivos, ofrece a los participantes la sensación de que se están divirtiendo mientras trabajan o aprenden al enfocarse hacia una meta basada en recompensas. Esta situación puede considerarse para muchos como conductista y reduccionista de la voluntad del participante, al considerar que sólo da respuesta a los estímulos que se le presentan en el proceso gamificado. Sin embargo, autores como Villalustre y Moral del (2015), Zepeda, Abascal y López (2016), y Labrador y Villegas (2016) concuerdan en que la gamificación es un excelente medio para posicionar al estudiante como responsable de su aprendi-

zaje, debido a que la experiencia de enseñanza-aprendizaje puede construirse por medio del uso de las metodologías activas, la gestión y la construcción de recursos didácticos tanto por el profesor como por el estudiante, además de la realimentación permanente. Situaciones que favorecen el desarrollo del pensamiento crítico, corresponsabilidad ante la acción de aprender y la evaluación constante.

En cuanto a la formación de actitudes, Díaz y Troyano (2013), y Menéndez, Maldonado, Ruíz y Camacho (2018) describen que la gamificación busca un cambio en la actitud del usuario sin la necesidad de usar la coerción o el engaño, utilizando para esto elementos de juego que llamen la atención al usuario. Además de apelar a la *jugabilidad*, acción en la que el participante hace consciente la manera en la que se involucra con el juego, en el caso de este estudio, el escenario de aprendizaje.

Es necesario mencionar que el proceso gamificado, en este contexto, no se mira como una estructura rígida por la cual deba pasar el estudiante de manera lineal. Al contrario, la gamificación es una estructura que guía, pero a la vez puede ser emergente dependiendo del actuar y de las necesidades del estudiante. Bajo este contexto, los resultados de este estudio evidencian que la participación de los estudiantes fue más abierta, libre y comprometida por la dinámica de la gamificación, ya que el participante se olvidaba del entorno educativo en el que se encontraba, para tomar un papel ficticio que lo concentraba en un escenario auténtico (su escuela, su aula), pero que a la vez no amenazaba a su persona.

Por otra parte, la dinámica de investigación-acción pone en el centro la experiencia docente y no el contenido que se pretende comunicar. Por consiguiente, son las experiencias, los intereses y las necesidades que tienen los profesores, en este contexto, los que proporcionan las coordenadas de acción y, es a partir de sus historias y áreas de interés que se analizan, discuten, diseñan y evalúan los mecanismos que les permitan promover actitudes y valores en sus escenarios personales de aprendizaje.

Sin lugar a duda, las comunicaciones de los docentes evidencian los procesos metacognitivos que desarrollaron al analizar y aprender de su entorno. Es importante percatarse de las modificaciones en cuanto a la concepción, la promoción y la evaluación de los valores. Pues, al partir de su práctica docente le atribuyeron un mayor significado.

Se declara que la obra que se presenta es original, no está en proceso de evaluación en ninguna otra publicación, así también que no existe conflicto de intereses respecto a la presente publicación.

Referencias

- Aguilera, A., Fúquene, C. A., y Ríos, W. F. (2014). Aprende jugando: el uso de técnicas de gamificación en entornos de aprendizaje. *IM-Pertinente*, 2(1), 125-143.
- Burke, B. (2011). *Maverick Research: Motivation, momentum and meaning: How Gamification can inspire engagement* (Informe No. G00215839). Londres, Reino Unido: Gartner Research.
- Contreras, R. S., y Eguía, J. L. (Eds.) (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Díaz, J., y Troyano, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. En *III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre*. Jornadas organizadas por la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- Ferreira, H. A., Peretti, G. C., Carandino, E. A., Provinciali, D. M., Rimonino, R. E., y Salgueiro, A. M. (2006). Educación media en Argentina: ¿el problema de los problemas...? *Revista Iberoamericana de Educación*, 4(39). Recuperado de http://pa.bibdigital.uccor.edu.ar/780/1/A_Ferreira12.pdf
- Foncubierta, J. M., y Rodríguez, C. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Manuscrito inédito, Editorial Edinumen, Madrid, España.
- Herberth, O. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, 16(44), 29-47.
- Huizinga, J. (1972). *Homo ludens*. Madrid, España: Alianza.
- Labrador, E., y Villegas, E. (2016). Unir gamificación y experiencia de usuario para mejorar la experiencia docente. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 125-142. doi: 10.5944/ried.19.2.15748
- Menéndez, R., Maldonado, A., Ruíz, R., y Camacho, D. (2018). Análisis y propuesta de una herramienta basada en gamificación para la educación en valores dentro del deporte. En P. A. González y D. Camacho (Presidencia), *V Congreso de la Sociedad Española para las Ciencias del Videojuego*, Granada, España.
- Red Interuniversitaria Euroamericana de Investigación en Competencias Mediáticas para la Ciudadanía (2018). Declaración de Juiz de Fora. Recuperado de <https://www.redalfamed.org/declaraciones>
- Vargas, J., García, L., Genero, M., y Piattini, M. (Julio, 2015). Análisis de uso de la gamificación en la enseñanza de la informática. En Universitat Oberta La Salle (ed.), *Actas de las XXI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática* (105-112), Andorra la Vella, España: Universitat Oberta La Salle.
- Villalustre, L., y Moral del, M. E. (2015), Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, (27). Recuperado de <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11591/pdf>
- Werbach, K., y Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Filadelfia, EUA: Wharton Digital Press.
- Zepeda, S., Abascal, R., y López, E. (2016). Integración de gamificación y aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai*, 12(6), 315-325.
- Zichermann, G., y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Cambridge, EUA: O'Reilly Media.



www.innovacion.ipn.mx