

Gamificación aplicada a una estrategia basada en retos para dinamizar procesos de educación superior bajo la modalidad virtual.

Olga Bibiana Vargas Salazar y Lina Marcela Polo Morquera

Escuela De Ciencias De La Educación ECEDU

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Trabajo de Grado Especialización en Educación Superior a Distancia

Asesor: José Ricardo Amórtegui Perilla

Abril de 2021

Agradecimiento

Esta monografía es la culminación de un proceso de formación como Especialistas en Educación Superior a Distancia, en primer lugar, queremos agradecer a la UNAD por habernos brindado las herramientas necesarias para formarnos como especialistas.

También queremos agradecer especialmente a nuestro asesor de tesis José Ricardo Amórtegui quien con su apoyo y conocimientos acompañó cada una de las fases de construcción de esta monografía posibilitando la consolidación de esta.

Finalmente agradecemos el apoyo de nuestras familias quienes con su cariño nos alentaron a cumplir nuestros objetivos y lograr un resultado satisfactorio en este proyecto.

Resumen

La siguiente propuesta de investigación se basa en la revisión de diferentes fuentes bibliográficas relacionadas con la aplicación de la gamificación como una estrategia basada en retos que facilita la dinamización de los procesos de educación superior virtual. Esta investigación provee elementos de análisis de la respuesta que se genera en el estudiante al implementar metodologías basadas en la gamificación en un entorno virtual de aprendizaje.

La forma en la que el estudiante percibe el conocimiento se asocia en gran medida con la forma en que interactúa con este, por lo que esta investigación requiere de una intervención al currículo y las metodologías que lo orientan. El planteamiento se centra en la indagación de fuentes científicas que especifiquen la finalidad de las diferentes herramientas de la web y su relación con la interacción entre el estudiante y el conocimiento; tratando de inferir estrategias que respondan a los requerimientos que implica gamificar las aulas virtuales en la educación superior.

Palabras clave: Gamificación, educación superior, estrategia, didáctica, educación virtual, retos.

Abstract

The investigation proposal is based on different bibliographic sources research related to the gamification application as a challenge-based strategy that facilitates the dynamization for the superior virtual education processes. This investigation provides analyzing elements from the response generated from the student when implementing gamification-based methodologies, in a virtual learning environment.

The way that the student must perceive the knowledge is associated in great measure with the way to interact with it. Therefore, this investigation requires an intervention to the curriculum and its guidance methodologies.

The statement is centered in the investigation of scientific resources that specifies the use for different tools from the web and its relationship with the interaction between the student and the knowledge, trying to infer response strategies to the requirements that implies the gamification of the virtual higher education classrooms.

Keywords: Gamification, higher education, strategy, didactic, virtual education, challenges.

Resumen analítico especializado (RAE)

Resumen analítico especializado (RAE)	
Título	Gamificación aplicada a una estrategia basada en retos para dinamizar procesos de educación superior bajo la modalidad virtual.
Modalidad de Trabajo de grado	Monografía
Línea de investigación	Línea pedagógica, didáctica y currículo.
Núcleo Problemático	Pedagogía y Didáctica para la Educación Superior a Distancia.
Autores	Olga Bibiana Vargas Salazar Lina Marcela Polo Morquera
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	30 de abril de 2021
Palabras claves	Didáctica, Educación superior, estrategia, didáctica, retos.
Descripción.	<p>La propuesta de investigación se basa en la revisión de diferentes fuentes bibliográficas relacionadas con la aplicación de la gamificación como una estrategia basada en retos que facilita la dinamización de los procesos de educación superior virtual. Esta investigación provee un elemento de análisis de la respuesta que se genera en el estudiante al implementar metodologías basadas en la gamificación en un entorno virtual de aprendizaje.</p> <p>La forma en la que el estudiante percibe el conocimiento se asocia en gran medida con la forma en que interactúa con este, por lo que esta investigación requiere de una intervención al currículo y las metodologías que lo orientan. La calidad del planteamiento se centra en la indagación de fuentes científicas que especifiquen la finalidad de las diferentes herramientas de la web y su relación con la interacción entre el estudiante y el conocimiento; tratando de inferir estrategias que respondan a los requerimientos que implica gamificar las aulas virtuales en la educación superior.</p>
Fuentes	Araiza, M. y Leal, M. (2018). Directrices de educación a distancia en el siglo xxi: modalidades de aprendizaje, multimedios, diseños de instrucción y tendencias. https://www.researchgate.net/publication/333224738 Directrices d

	<p>e educacion a distancia en el siglo XXI modalidades de aprendizaje multimedios disenos de instruccion y tendencias</p> <p>Ardila-Muñoz, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. <i>magis, Revista Internacional de Investigación en Educación</i>, 12 (24), 71-84. doi: 10.11144/Javeriana.m12-24.stgeBatistello, P. y Cybis, A. (2019). El aprendizaje basado en competencias y metodologías activas: aplicando la gamificación. <i>Arquitectura y Urbanismo [en línea]</i>, 31-42. ISSN: 0258-591X. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376862224003</p> <p>Corchuelo-Rodriguez, C. (2016). Gamificación en educación superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. <i>EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa</i>. ISSN 1135-9250. (63), 29- 41. doi: dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927</p> <p>González, M. y Mansilla, D. (2017). El uso de estrategias socioafectivas en el aula virtual de traducción: una propuesta didáctica. <i>Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria</i>, 11(2), 251-273. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162017000200016&lng=es&tlng=es</p> <p>Mangisch Moyano, G. C., y Mangisch Spinelli, M. R. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. <i>RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia</i>, 23(1), pp. 201-222. doi: http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25065</p> <p>Serna, E., Pereda, J., Mauricio, M. y Pérez, S. (2019). Gamificación como herramienta docente aplicada a las tutorías de grupo en la Educación Superior. doi: http://dx.doi.org/10.4995/INRED2019.2019.10442</p>
<p>Contenidos</p>	<p>Esta monografía inicia con la exploración de aquellos antecedentes a nivel nacional e internacional que sirven como marco referencial y que dan cuenta de la relevancia que tiene la gamificación como elemento dinamizador de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior bajo la modalidad virtual.</p> <p>A continuación, se desarrolla el marco teórico donde el punto de partida es el análisis del papel de las TIC en la educación superior bajo la modalidad virtual y las estrategias de dinamización de ambientes virtuales de aprendizaje, a partir de allí se realiza una caracterización</p>

	<p>de la gamificación, desde los diferentes postulados y conceptualizaciones de los autores más relevantes, para luego explorar la incidencia que la gamificación tiene en la motivación de los estudiantes.</p> <p>Una vez establecido el concepto de gamificación, esta monografía pasa a describir los tipos de gamificación aplicables a las aulas virtuales en la educación superior y las principales consideraciones a tener en cuenta cuando se diseña una estrategia de aprendizaje basada en gamificación.</p> <p>Finalmente, se mencionan los hallazgos y conclusiones de esta revisión bibliográfica, adicionalmente debido al gran potencial que tiene la gamificación en la educación superior virtual, se sugiere continuar investigando y desarrollando estrategias basadas en gamificación.</p>
<p>Metodología</p>	<p>Esta monografía encaja dentro del enfoque cualitativo de investigación, mediante una recolección de datos no estandarizada que no fue objeto de un análisis estadístico, se dio prelación a las percepciones y vivencias en referencia a la incorporación de estrategias gamificadas en las aulas virtuales de educación superior, a partir del análisis documental de casos particulares que permiten extraer algunas conclusiones que avalan las bondades de gamificar los procesos formativos bajo dicha modalidad.</p> <p>Esta investigación es del tipo documental descriptiva, parte de una revisión bibliográfica en donde se analiza la incorporación de la gamificación en entornos académicos superiores virtuales, esta monografía ofrece una caracterización de la gamificación como “fenómeno” pedagógico reciente a partir de su conceptualización, de la descripción de sus principales características, de la clasificación de los tipos de gamificación, aportando una visión objetiva de las ventajas y desventajas que esta novedosa estrategia metodológica brinda y la incidencia en la motivación de los estudiantes que adelantan estudios superiores bajo la modalidad virtual.</p>
<p>Conclusiones</p>	<p>Gracias a la incorporación de las TIC en la educación superior virtual es posible desarrollar estrategias de aprendizaje innovadoras que dinamizan los procesos de enseñanza y aprendizaje a partir del cambio de paradigma que centra sus esfuerzos en las necesidades del discente, quien es el eje principal y el protagonista de los procesos formativos que ocurren en las aulas virtuales de educación superior.</p> <p>La incorporación de estrategias basadas en gamificación es un fenómeno reciente, sin embargo, podemos concluir que son múltiples las ventajas que ofrece como estrategia de aprendizaje en la educación superior virtual, cabe mencionar que todos los estudios de caso analizados en esta monografía son de carácter</p>

	<p>cualitativo, los cuales evidenciaron un mejor rendimiento académico al integrar actividades basadas en gamificación, debido al efecto positivo que tiene en la motivación del estudiante, quien se entusiasma por desarrollar las actividades propuestas, contrarrestando la deserción académica, adicionalmente este tipo de actividades fomentan el uso de tecnologías digitales, promueven el trabajo en equipo y la toma de decisiones.</p>
<p>Referencias</p>	<p>Amador, C. y Velarde, L. (2019). Competencias para el uso de las TIC en estudiantes de educación superior: un estudio de caso. <i>RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo</i>, 10(19), e014. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672019000200014&lang=es</p> <p>Araiza, M. y Leal, M. (2018). <i>Directrices de educación a distancia en el siglo xxi: modalidades de aprendizaje, multimedios, diseños de instrucción y tendencias</i>. https://www.researchgate.net/publication/333224738_Directrices_de_educacion_a_distancia_en_el_siglo_XXI_modalidades_de_aprendizaje_multimedios_disenos_de_instruccion_y_tendencias</p> <p>Ardila-Muñoz, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. <i>magis, Revista Internacional de Investigación en Educación</i>, 12 (24), 71-84. doi: 10.11144/Javeriana.m12-24.stge</p> <p>Batistello, P. y Cybis, A. (2019). El aprendizaje basado en competencias y metodologías activas: aplicando la gamificación. <i>Arquitectura y Urbanismo</i> [en línea], 31-42. ISSN: 0258-591X. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376862224003</p> <p>Chalela, S., Valencia, A., Bermúdez, J. y Ortega, C. (2016). Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín. <i>Revista Lasallista de Investigación</i>, 13(2), 151-162. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492016000200015&lang=es</p> <p>Corchuelo-Rodríguez, C. (2016). Gamificación en educación superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. <i>EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa</i>. 29- 41. doi: dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927</p> <p>Dalmases, A. (2017). <i>Uso de la gamificación en la enseñanza de ELE</i>. E-eleando. [Tesis de maestría, Universidad de Alcalá (Madrid)], n. 4, p. 1-74, ISSN 2530-7606. https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/391</p> <p>Díaz, A. (2018). Proyecto de gamificación para la asignatura “Energía y Telecomunicaciones” de la Universidad de Cantabria. [Tesis de pregrado, Universidad de Cantabria] UCrea, repositorio institucional de la Universidad de Cantabria.</p>

	<p>https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14843/411332.pdf?sequence=1&isAllowed=y</p> <p>Gómez, J. (2020). Gamificación en contextos educativos: análisis de aplicación en un programa de contaduría pública a distancia. <i>Revista Universidad & Empresa</i>, 22(38), 8-39 Doi: http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6939</p> <p>González, L., Labarga, I. y Pérez, P. (2019). Gamificación y elementos propios del juego en revistas nativas digitales: el caso de MARCA Plus. <i>Revista de Comunicación</i>, 18(1), 52-72. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-09332019000100004&lang=es</p> <p>González, M. y Mansilla, D. (2017). El uso de estrategias socioafectivas en el aula virtual de traducción: una propuesta didáctica. <i>Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria</i>, 11(2), 251-273. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162017000200016&lng=es&tlng=es</p> <p>Hernández, H., Martínez, O., Ojeda, D. y Steffens, E. (2018). Estrategias Pedagógicas Aplicadas a la Educación con Mediación Virtual para la Generación del Conocimiento Global. <i>Formación universitaria</i>, 11(5), 11-18. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062018000500011&lang=es</p> <p>Jadán, J. y Ramos, C. (2018). Metodología de Aprendizaje Basada en Metáforas Narrativas y Gamificación: Un caso de estudio en un Programa de Posgrado Semipresencial. <i>Hamut'ay</i>, 5 (1), 84-104 http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1560</p> <p>Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Pontificia Universidad Javeriana. (2020). Programas virtuales en pregrado. http://economiadelaeducacion.org/docs/</p> <p>Leal, L. y Rojas, J. (2019) Estrategias de gamificación para construir una cultura de investigación en contextos universitarios. <i>Innovación educativa (México, DF)</i>, 19(80), 57-76. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732019000200057&lng=es&tlng=es</p> <p>López, P., Cremades, P., Esteve, J., López, J., Lopez, C., Moreno, J. y Ortiz, M. (2020). Game is not over: una nueva experiencia de gamificación en la docencia del Derecho a través de Trivinet". En: Roig-Vila, Rosabel (ed.). <i>La docencia en la Enseñanza Superior. Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas</i>. pp. 1236-1247. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/110295/1/La-docencia-en-la-Ensenanza-Superior_119.pdf</p> <p>Lozada, C. y Betancur, S. (2016). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. <i>Revista Ingenierías Universidad de Medellín</i>, vol. 16 (31), 97-124. doi: 10.22395/rium.v16n31a5</p>
--	---

	<p>Mangisch Moyano, G. C., y Mangisch Spinelli, M. R. (2020). <i>El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad</i>. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 23(1), pp. 201-222. doi: http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25065</p> <p>Mauricio, M., Serna, E., Vallésa, S. (2015). Experiencias en la aplicación de la gamificación en 1º Curso de Grado de Ciencias de la Salud. Congresos In-Red 2015. Universitat Politècnica de València. doi: http://dx.doi.org/10.4995/INRED2015.2015.1583</p> <p>Maset-Llaudes, A., y Cabedo, D. (2018). <i>E-Learning y Gamificación: Nuevos modelos de aprendizaje en entornos universitarios</i>. Editorial Universitat Politècnica de València. doi: http://dx.doi.org/10.4995/INN2018.2018.8847</p> <p>Martín, M., Ramos, J. y Sánchez, M. (2020). Valoración del empleo de Kahoot en la docencia universitaria en base a las consideraciones de los estudiantes. DOI: 10.17013/risti.37.16-30 http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-98952020000200003&lang=es</p> <p>Melo, M., Arias, J. y Contreras, J. (2017). Gamificación y Educación Móvil en la Universidad. <i>Iberian Conference on Information Systems and Technologies</i>, 665-1670. doi: 10.23919/CISTI.2017.7975970</p> <p>Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. (2010, diciembre). <i>Lineamientos para la educación virtual en la educación superior</i>. https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos para la educacion Virtual dic 29.pdf</p> <p>Moreno, E.; Perales, R.; Hidalgo, J. (2019). Estudio cualitativo sobre el uso de la gamificación en la Educación Superior para promover la motivación en el alumnado. <i>Aula de Encuentro</i>, 21 (2), 5- 26. doi: https://doi.org/10.17561/ae.v21.n2.1</p> <p>Moreno. J. y Montoya L. (2015). Uso de un entorno virtual de aprendizaje ludificado como estrategia didáctica en un curso de pre-cálculo: Estudio de caso en la Universidad Nacional de Colombia. <i>RISTI. Revista Ibérica de Sistemas Tecnologías de Información</i>. (16), 1-16. DOI: 10.17013/risti.16.1-16</p> <p>Muñoz, J., Pascuas, Y. y Vargas, E. (2017). Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura. <i>Innovación Educativa en línea</i>. 2017, 17(75), 63-80. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179454112004</p> <p>Padilla, A., Quintanar, A., Guerra, D., Germán, E., Tapia, E., Martin, E., Barceló, H., Martínez, J., Zubieta, J., Figueredo, K., Vigna, M., Castillo, M., Rubio, M., Leles, M., Morocho, M., Camacho, M., Peré, N., Ugaz, P., Daza, R., Lopez, S. (2014). <i>Leyes, normas y reglamentos que regulan la Educación Superior a Distancia y en Línea en América Latina y el Caribe</i>. http://www.caled-ead.org/sites/default/files/files/leyes normas reglamentos ead 2da ed.pdf</p> <p>Prieto, B. (2020). Gamificación en la clase de español como lengua extranjera en un contexto universitario japonés. Universidad Nacional De Educación A Distancia – UNED. Facultad De</p>
--	--

	<p>Educación. http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:masterComEdred-Bprieto/Prieto Munoz Beatriz TFM.pdf</p> <p>Prieto, J. M. (2020) Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. <i>Ediciones Universidad de Salamanca. Teri</i>, 32 (1), 73-99. doi: http://dx.doi.org/10.14201/teri.20625</p> <p>Vélez, I. (2016). La gamificación en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. <i>Rastros Rostros</i>, 18 (33), 27-38. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6515606</p> <p>Ramirez, J. y Solano, S. (2017). <i>ARprende: Una plataforma para realidad aumentada en educación superior. Séptima Conferencia de Directores de Tecnología de Información</i>. https://dspace.redclara.net/bitstream/10786/1286/1/126%20ARprende%20Una%20plataforma%20para%20realidad%20aumentada%20en%20Educaci%C3%B3n%20Superior.pdf</p> <p>Reyes, W. y Góngora, G. (2016). Estrategias de gamificación en la educación superior: un caso en una universidad pública. http://utmetropolitana.edu.mx/Publicaciones/recursos/may.112016125049Libro%20avances%20y%20perspectivas%20de%20la%20innovacion.pdf#page=321</p> <p>Serna, E., Pereda, J., Mauricio, M. y Pérez, S. (2019). <i>Gamificación como herramienta docente aplicada a las tutorías de grupo en la Educación Superior</i>. doi: http://dx.doi.org/10.4995/INRED2019.2019.10442</p> <p>Vera, M. (2015). El contexto virtual en la educación superior. Una propuesta metodológica. <i>Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología</i>, (15), 35-41. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-99592015000100005&lng=es&tlng=es</p> <p>Vivas, M. (2017). <i>Gamificación aplicada a la docencia online de Cimentaciones en Estructuras de Edificación</i>. [Tesis Doctoral. Serie: Arquitectura, Universidad Europea]. https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=tot0KQt6JnI%3D</p>
Anexos	<p>Línea de tiempo (Autores) https://mv.visme.co/view/01ygn631-gamificacion-autores</p>

Tabla de Contenido

Resumen.....	3
Resumen analítico especializado (RAE).....	5
Introducción	14
Justificación	16
Planteamiento del problema.....	17
Objetivos.....	18
Objetivos específicos	18
Línea de investigación y núcleo problémico	19
Marco referencial	20
Antecedentes de la investigación	20
Marco teórico	24
El papel de las TIC en la educación superior bajo la modalidad virtual.....	24
Criterios y estrategias de interacción en los procesos de educación superior a partir de la gamificación.....	28
Estrategias de dinamización de ambientes virtuales de aprendizaje.....	28
Gamificación.....	30
Concepto de Gamificación.....	31
Estrategias de aprendizaje gamificadas y su incidencia en la motivación.....	33

Tipos de gamificación aplicables al aula virtual en la educación superior	35
Consideraciones al diseñar una estrategia de aprendizaje gamificada en el aula virtual en la educación superior	40
Ventajas y desventajas de aplicar estrategias de aprendizaje gamificadas en el aula virtual en la educación superior	44
Marco legal	47
Diseño metodológico y enfoque	49
Resultados de la investigación	51
Conclusiones	60
Recomendaciones	63
Referencias	65
Anexos	71

Introducción

La presente monografía se enfoca en realizar una revisión bibliográfica en torno al papel que desempeña la gamificación como estrategia de aprendizaje basada en retos en la educación superior bajo la modalidad virtual, en donde la innovación y la incorporación de estrategias lúdicas son herramientas docentes que posibilitan un aprendizaje significativo.

Gracias a la implementación de las TIC, la educación superior ha conquistado nuevos espacios a través de la mediación no presencial, generando alternativas al paradigma tradicional que brindan la posibilidad de dinamizar los procesos educativos mediante la interacción e interconectividad, donde las nuevas metodologías apuntan hacia una construcción de conocimiento colectiva utilizando estrategias asociadas al trabajo colaborativo y a la resolución de problemas, que permiten que el discente alcance un aprendizaje significativo desarrollando competencias como la innovación y la toma de decisiones.

La gamificación surge como estrategia de aprendizaje innovadora que posibilita un aprendizaje significativo a través de la dinámica del juego, dinamizando las interacciones en el aula virtual a partir de la vinculación de elementos lúdicos que renuevan e impulsan el compromiso y la motivación del estudiante en su proceso formativo.

Esta monografía aborda la gamificación desde una revisión bibliográfica que tiene como punto de partida analizar el rol de las TIC en los procesos de aprendizaje en la educación superior virtual y la manera en cómo la implementación de recursos y herramientas TIC dinamizan las interacciones y los procesos de enseñanza aprendizaje en el aula virtual.

A través de la revisión documental se explora el concepto de gamificación y la incidencia que tiene la implementación de estrategias de aprendizajes basadas en la gamificación y en la motivación de los estudiantes.

Se realiza una revisión de los diferentes tipos de gamificación aplicables al aula virtual en la educación superior, las consideraciones a tener en cuenta en el diseño de estrategias gamificadas y las ventajas y desventajas que tiene la implementación de estrategias gamificadas en los procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior virtual.

Justificación

Esta monografía se enfocará en realizar una revisión bibliográfica en torno al papel que desempeña la gamificación como estrategia de aprendizaje basada en retos en la educación superior bajo la modalidad virtual, en donde la innovación y la incorporación de estrategias lúdicas son herramientas docentes que posibilitan un aprendizaje significativo.

La educación superior bajo la modalidad virtual metodológicamente evoluciona a partir del camino que recorre a lo largo de las mediaciones tecnológicas asociadas a sus sistemas de gestión de aprendizaje, la actualización constante es un requisito para la educación virtual integrando elementos tecnológicos de vanguardia en sus estrategias formativas.

La gamificación surge como estrategia innovadora que a partir de retos acompaña el proceso formativo, dinamizando las interacciones al incorporar actividades didácticas que resulten estimulantes y motivadoras para el estudiante.

Planteamiento del problema

Los procesos de enseñanza aprendizaje que se desarrollan en la educación superior bajo la modalidad virtual se construyen metodológicamente bajo presupuestos de calidad, pertinencia, eficacia y eficiencia en las diferentes fases de construcción de conocimiento y desarrollo de competencias, este proceso debe estar enmarcado en metodologías andragógicas que den respuesta a las necesidades de los estudiantes y a los requerimientos laborales que plantea la sociedad actual.

En este contexto surge la necesidad de diseñar estrategias de aprendizaje innovadoras que motiven al estudiante en su proceso formativo, que renueven el compromiso y la pasión del estudiante por aprender a partir de estrategias de aprendizaje gamificadas, que reten a los estudiantes mediante la vinculación de elementos de juego que permitan la consecución de un aprendizaje significativo, dinamizando las interacciones en el aula virtual. De este modo se establece la pregunta orientadora del estudio de la siguiente manera: ¿Cómo a partir de la gamificación pueden implementarse estrategias basadas en retos que dinamicen los procesos de aprendizaje en la educación superior bajo la modalidad virtual?

Objetivos

Establecer el papel de la gamificación en las estrategias basadas en retos en los procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior bajo la modalidad virtual.

Objetivos específicos

Establecer de que manera el desarrollo de las TIC impulsa la creación de nuevas estrategias metodológicas en la educación virtual a nivel superior.

Identificar los principales criterios y estrategias de interacción en los procesos de educación superior a partir de la gamificación.

Analizar la incidencia de la gamificación en procesos de educación virtualizada.

Examinar estrategias de dinamización basadas en la gamificación.

Línea de investigación y núcleo problémico

En correspondencia con las líneas de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNAD, la investigación se sitúa en la temática estrategias metodológicas en la educación superior a distancia de la línea pedagógica, didáctica y currículo. Del mismo modo, al estar inscrita en la Especialización de Educación superior a distancia, el trabajo se identifica con el núcleo problémico Pedagogía y didáctica para la educación superior a distancia.

Marco referencial

Antecedentes de la investigación

La deserción académica en la educación superior es un problema latente, su pico más alto se alcanza durante los dos primeros semestres. La Universidad Nacional de Colombia durante un periodo comprendido entre los años 2003 al 2008 realizó un estudio de este fenómeno que abarcó a 12546 estudiantes, en el cual se pudo determinar que la probabilidad de perder estudiantes decrece a partir del tercer semestre. (Moreno y Montoya, 2015, p.2)

Ante este panorama, la Universidad Nacional de Colombia busco alternativas para contrarrestar la deserción académica y en 2014 lanzó un curso de precálculo donde se implementó la ludificación como estrategia didáctica. Para poder validar los resultados, se diseñó un estudio correlacional y cuasiexperimental donde participaron 2263 estudiantes de primer semestre, divididos en dos grupos: uno de control y otro experimental, el primer grupo recibió una clase magistral por un periodo de 17 semanas, en el segundo grupo se implementó la misma metodología, la misma intensidad horaria y los mismos docentes, la única diferencia fue que durante el periodo académico el grupo experimental utilizó un ambiente virtual ludificado para realizar actividades complementarias, mientras que el grupo de control lo hizo mediante talleres escritos tradicionales. (Moreno y Montoya, 2015, p.2)

Los resultados que arrojó este estudio fue que el grupo experimental donde se utilizó un ambiente virtual ludificado obtuvo un porcentaje de aprobación superior (49.4%), con respecto al grupo de control (30.9%), de igual manera el porcentaje de deserción del curso fue inferior en el grupo experimental (22%) contrastado con el grupo de control (39.6%). (Moreno y Montoya, 2015, p.11)

Este estudio de caso evidencia que la gamificación aplicada a ambientes de aprendizaje virtuales en la educación superior tiene un efecto positivo en el desempeño de los estudiantes, logrando disminuir los porcentajes de deserción académica, adicionalmente el estudio encontró que la ludificación de los ambientes virtuales de aprendizaje aplicados a la educación superior promueve el aprendizaje autónomo y la colaboración entre los estudiantes, mejorando la motivación intrínseca. (Moreno y Montoya, 2015, p.13)

En el año 2016 el grupo de investigación enl@ce de la Universidad del Atlántico llevó a cabo un estudio de caso para validar la institucionalización del uso de la aplicación móvil ARprende para visualizar archivos de autor de realidad aumentada, el experimento se puso en marcha durante el segundo semestre del 2016 a partir de gamificar las actividades del curso virtual de Cátedra Universitaria el cual hace parte del pensum académico de todas las carreras de la Universidad, el objetivo principal de esta estrategia de aprendizaje era bajar los niveles de deserción académica, aumentando la motivación y el interés de los estudiantes por los contenidos del curso. (Ramirez y Solano, 2017, p.4).

La aplicación móvil ARprende contenía 103 escenas de realidad aumentada asociadas a las diferentes unidades de la asignatura, las cuales podían ser desarrolladas por los estudiantes desde cualquier dispositivo móvil, recorriendo 20 estaciones dispuestas a lo largo de la universidad, donde los estudiantes debían seguir una ruta e ir descubriendo una serie de marcadores que contenían conceptos asociados a la asignatura en cuestión. Durante el desarrollo de las pruebas piloto se encontró que la aplicación ARprende como estrategia pedagógica basada en realidad aumentada impactó positivamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, a partir de la motivación y la innovación. (Ramirez y Solano, 2017, p.9).

Durante los años comprendidos entre 2013 y 2017, la Universidad Europea de Madrid realizó un estudio de caso de carácter cuantitativo y cualitativo donde se analiza el impacto de gamificar la asignatura online Cimientos del grado en Ingeniería de Edificación, a partir de este estudio, se pudo constatar que la competición genera en los estudiantes respuestas positivas en su desempeño académico y en las experiencias emocionales asociadas a su proceso de enseñanza y aprendizaje, donde la recompensa no solo debe ir asociada al éxito, sino también al esfuerzo. (Vivas, 2017, p.9)

En este estudio de caso participaron 202 estudiantes, 117 hicieron parte del grupo experimental y 85 estudiantes pertenecieron al grupo de control que no incluyó actividades gamificadas dentro del desarrollo de la asignatura, se evidenció una mayor participación en el foro de la asignatura por parte del grupo experimental, de igual manera se aprecia un incremento en el desempeño académico del grupo experimental, obteniendo calificaciones más altas que el grupo de control. (Vivas, 2017, pp.145-160)

La Universidad Tecnológica Indoamericana realizó un estudio de caso de carácter cualitativo y cuantitativo, donde participaron 62 estudiantes que estaban cursando la asignatura de Infopedagogía Educativa del programa de Maestría en Educación, Innovación y Liderazgo, donde se implementó una estrategia pedagógica basada en narrativas y gamificación para la enseñanza de tecnología, utilizando la plataforma Moodle y algunas herramientas de la Web 2.0, donde se observó un incremento en la motivación, involucramiento e interacción por parte de los participantes. (Jadán y Ramos, 2018, p.1.)

Este estudio arrojó que la gamificación favorece el trabajo colaborativo, pero a la vez el competitivo, también se encontró que, durante su implementación, hubo un cambio comportamental por parte de los estudiantes al afrontar las jornadas largas de trabajo, las cuales

eran asumidas con pasividad durante las clases magistrales, mientras que en el grupo de estudio se evidencio dinamismo y mayor participación en los foros de discusión. Dentro de los aspectos más relevantes se encontró que un 85.2% de los estudiantes encuentra estimulante la introducción de elementos tecnológicos en el aula de clase y un 70.4% afirmó sentirse motivado frente a la realización de las actividades gamificadas. (Jadán y Ramos, 2018, p.19)

Durante el primer semestre de 2015 la Universidad Autónoma de Yucatán, adelantó un estudio de caso a partir de la implementación de gamificación en la asignatura “Diseño de Cursos en Línea” de la Licenciatura en Educación. El curso se desarrolló durante 45 sesiones con una duración total de 68 horas en donde se integró el uso de la plataforma “classcraft” que utiliza un sistema basado en juegos de rol, donde cada estudiante asume un rol: guerrero, mago o curandero y a su vez cuenta con algunas habilidades asociadas a su rol. (Reyes y Góngora, 2016, p.321)

A partir de este estudio de caso se determinó que los estudiantes se sintieron estimulados ante los retos que planteaba la actividad, donde destaca la diversión como parte fundamental de la experiencia positiva, sin embargo también se encontró que el nivel de éxito y de satisfacción ante este tipo de actividades es relativo y dependerá en gran medida del contenido de la asignatura y de los perfiles tanto del docente como de los estudiantes, de igual manera se debe tener en cuenta el tiempo que lleva diseñar cada una de las actividades y hacer el seguimiento de las mismas por parte del docente. (Reyes y Góngora, 2016, p.332)

Marco teórico

El papel de las TIC en la educación superior bajo la modalidad virtual.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han transformado la forma en cómo el ser humano interactúa con su entorno, generando nuevas prácticas sociales o mutando las ya existentes; en la actualidad las TIC son elementos fundamentales de la pedagogía del siglo XXI.

Asistimos a una transformación en los modos en que se produce y circula el conocimiento, acceso a investigaciones de diferentes países y universidades, modificaciones en los vínculos entre expertos y novatos, y en los formatos de la innovación y cambios en la toma de decisiones.” (Mangisch y Mangisch, 2020, p.203).

En la actualidad se desarrolla un nuevo enfoque metodológico en la educación superior a partir de la gestión del conocimiento y la construcción de competencias asociadas al manejo de grandes volúmenes de información, dentro de este contexto surgen nuevas redes de conocimiento que dinamizan la gestión del conocimiento.

Gracias a la implementación de las TIC, la educación superior ha conquistado nuevos espacios a través de la mediación no presencial, generando alternativas al paradigma tradicional que brindan la posibilidad de dinamizar los procesos educativos mediante la interacción e interconectividad, donde las nuevas metodologías apuntan hacia una construcción de conocimiento colectiva utilizando estrategias asociadas al trabajo colaborativo y a la resolución de problemas, que permiten que el discente alcance un aprendizaje significativo desarrollando competencias como la innovación y la toma de decisiones.

Para Araiza y Leal (2018) la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la presente era digital y su aplicación en el campo educativo, han traído consigo un rompimiento de paradigmas en la concepción psicológica, cultural y arquitectónica del aula física como espacio de trabajo único y formal; en donde los medios electrónicos y la digitalización de la información permiten la apertura y crecimiento de un nuevo panorama, en el que el centro de estudio pasa a ser un espacio virtual que posibilita la educación a distancia tomando en consideración soportes de hardware y software, así como herramientas tecnológicas para la integración de contenidos (textos, gráficos, imágenes, audios, videos, animaciones y recursos interactivos). (p.132).

El reto de la era digital para los procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior virtual, está encaminado hacia la adaptación y transformación de los modelos pedagógicos tradicionales, logrando un balance entre los contenidos y sus mediaciones, de tal manera que exista una simetría entre el dinamismo que ofrece el uso de los recursos TIC y el rigor y disciplina que deben acompañar todos los procesos formativos en la educación superior.

En este sentido Araiza y Leal (2018) afirman que el crecimiento acelerado en materia de tecnología y comunicación, ha traído consigo la necesidad de desarrollar en las nuevas generaciones de egresados la capacidad de adaptarse a un contexto cambiante; haciendo crucial que las instituciones educativas se mantengan actualizadas y a la vanguardia, para con ello adecuar sus planes de estudio, la infraestructura de sus instalaciones, los medios instruccionales ad hoc a sus necesidades y al perfil del alumnado, los métodos y estrategias a utilizar, así como la capacitación y actualización de su personal docente para un desarrollo y crecimiento permanente. (pp.132-133).

La sociedad del conocimiento plantea nuevos retos metodológicos para la educación superior, cuyo eje principal actualmente gira entorno a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, quienes deberán desarrollar habilidades y competencias que les permitan gestionar grandes volúmenes de información y dar respuestas innovadoras a las problemáticas contemporáneas.

Se pone el acento no tanto en la retención del conocimiento, sino en la competencia para interactuar con él en la creación de nuevos saberes y habilidades. En esta perspectiva, la educación está llamada a desarrollar competencias que permitan la gestión del conocimiento. (Mangisch y Mangisch, 2020, p.202).

Según el informe publicado por el Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Universidad Javeriana, en Colombia los programas de formación superior bajo la modalidad virtual han cobrado relevancia observándose un incremento en el número de matriculados durante los años 2011 al 2018.

En 2020 según los datos arrojados por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) la oferta académica de educación superior bajo la modalidad virtual en Colombia era de 416 programas, lo que pone en evidencia el auge y receptividad que tiene esta modalidad en el contexto colombiano, sin embargo no basta con que exista una gran demanda de programas de educación superior virtuales o que estos sean cada vez más populares o atractivos para los estudiantes debido a las ventajas que ofrece la no presencialidad; asumir la virtualidad implica una serie de cambios tanto a nivel estructural como metodológico para las Instituciones de Educación Superior (IES), que en el contexto de la era digital están llamadas a reinventarse, su proceso de actualización debe ir de la mano de las nuevas tecnologías que

acompañan los procesos de enseñanza aprendizaje, adelantando acciones que fomenten el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Bajo esta premisa, existen hoy en día una serie de tendencias EdTech cuyo objetivo se basa en la transformación digital en el sector educativo, abarcando nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje (adaptive learning, blended learning, electronic learning, flipped classroom, machine learning, Massive Open Online Courses [MOOC], mobile learning, ubiquitous learning), en conjunto con nuevas técnicas y estrategias (gamificación, streaming, storytelling, Bring Your Own Device al aula [BYOD] y cultura maker), y nuevos multimedios para la personalización de la educación (plataformas virtuales LMS, aplicaciones, WebQuests, recursos web 2.0 para la generación y publicación de contenidos como wikis, podcasts, vodcasts, redes sociales y blogs, Recursos Educativos Abiertos [REA], chatbots, tecnología wearable, Realidad Virtual [RV] y Realidad Aumentada [RA] y softwares educativos de ejercitación, tutoriales, simulación, constructores, juegos instruccionales, solución de problemas, editores, programas-herramientas, referencial-multimedial, eduentretenimiento, hiperhistoria, historias y cuentos). (Araiza y Leal, 2018, p.134).

El proceso constante de evolución y actualización metodológica al que se enfrenta la educación virtual está marcado por las mediaciones tecnológicas que acompañan los procesos formativos, donde la incorporación de nuevas herramientas y recursos TIC ofrecen un abanico de posibilidades para desarrollar estrategias de aprendizaje que dinamicen y renueven la motivación de los aprendices.

En los últimos años, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) emergieron como un instrumento para mejorar la relación enseñanza-aprendizaje de la educación superior. (Ardila, 2019, p.72).

Barraza-Macías (2005) (como se citó en Ardila 2019) opina que la innovación educativa se da cuando en la cotidianidad de la relación enseñanza-aprendizaje emergen necesidades formativas. Aunque la innovación educativa no se limita a lo didáctico, involucra lo pedagógico y lo curricular.” (pp.72-73).

Marcelo (2013) (como se citó en Ardila 2019) firma que se debe “procurar la implementación de modelos educativos activos que brinden al estudiante escenarios formativos para que asuma un papel protagónico y reconozca en sus docentes personas que poseen experiencia y conocimiento.” (p.73).

Criterios y estrategias de interacción en los procesos de educación superior a partir de la gamificación.

Estrategias de dinamización de ambientes virtuales de aprendizaje.

Como respuesta a los constantes avances tecnológicos y en busca de garantizar procesos académicos de calidad, poco a poco se ha ido virtualizando la educación; sin embargo, la educación virtual requiere interactuar con herramientas y tecnologías que están en constante actualización, lo que obliga a que el estudiante se adapte rápidamente a estas herramientas. Al respecto, González y Mansilla, (2017) plantean que:

Es posible que nuestros estudiantes tengan mucha experiencia en redes sociales y la vida virtual en general, pero esto no significa que sean efectivos en la educación virtual y sus herramientas, o que no necesiten apoyo para poder tener éxito en la clase. Tampoco quiere decir que no tengan ansiedad y miedo ante el entorno virtual educativo, que no es igual al entorno virtual de otros ámbitos (redes sociales, mensajes de texto, foros abiertos, canales de vídeo, etc.) (p.261)

Por esta razón, dinamizar el ambiente de aprendizaje mediado por las TIC requiere de diversas estrategias que ayuden al estudiante a comprender y asumir el nuevo rol en el que ahora debe desempeñarse. El estudiante, quien es el protagonista de su proceso de aprendizaje, no sólo se forma en competencias del área relacionada a su campo de estudio, también debe adquirir competencias que le permitan desenvolverse efectivamente en el contexto de las nuevas tecnologías.

Otro factor importante que se asocia al éxito en la dinamización de la educación virtual es la motivación; “Pero lograr un verdadero interés del estudiante para que se involucre completamente en la actividad a desarrollar depende también de su motivación al interactuar con estos programas virtuales” (Vera, 2015, p.3).

Pese a que son muchos los avances en cuanto a la estructuración del aula virtual y su puesta en marcha en las instituciones de educación superior; lograr la motivación sigue siendo un anhelado objetivo y uno de los más difíciles de lograr.

Al respecto, Williams y Burden (como se citó en González y Mansilla, 2017), coinciden en que la motivación es “un estado de activación cognitiva y emocional, que produce una decisión consciente de actuar y que da lugar a un periodo de esfuerzo

intelectual o físico sostenido, con el fin de lograr la(s) meta(s) previamente establecida(s)” (p.255).

En pocas palabras, un estudiante motivado se esfuerza por lograr las metas relacionadas a aquello que lo motiva. En este aspecto, el docente tiene la labor de propiciar ambientes motivantes, que capten la atención del estudiante para que pueda desempeñarse de manera autónoma y que cumplan con los aspectos académicos del programa o curso a trabajar, lo que implica una mayor rigurosidad en su planeación.

Según Cabero y Romero (como se citó en Vera, 2015). “Es necesario enfrentar nuevos retos como el empleo de mayor cantidad de tiempo por parte del profesor, las exigencias de habilidades para el aprendizaje autónomo, lo que conlleva a la inevitable mayor cantidad de trabajo para docentes y estudiantes” (p.2).

De lo anterior se concluye que, tanto estudiantes como docentes requieren de nuevas competencias y habilidades que permitan la interacción del conocimiento mediado por la tecnología, el estudiante en calidad de agente autónomo y el docente en calidad de investigador empírico, quien propone cada día nuevas estrategias partiendo de los resultados que obtiene mediante la observación de su entorno.

Gamificación.

Desde estos supuestos, surge la gamificación como estrategia de aprendizaje innovadora que posibilita un aprendizaje significativo a través de la mecánica del juego, dinamizando las interacciones en el aula virtual a partir de la vinculación de elementos lúdicos que renuevan e impulsan el compromiso y la motivación del estudiante en su proceso formativo.

Las estrategias didácticas basadas en la gamificación promueven el compromiso y la motivación del estudiante con su proceso formativo, incorporando elementos significativos del mundo transmedia que hace parte del contexto cultural de los discentes. En las estrategias de aprendizaje basadas en gamificación el eje central del proceso de aprendizaje es el estudiante, fortaleciendo el aprendizaje autónomo y la toma de decisiones.

Concepto de Gamificación.

La gamificación es una metodología activa aplicada a procesos de aprendizaje que busca integrar elementos y pensamientos de juego con fines educativos. Pese a ser un fenómeno reciente, ya tiene un recorrido e historia sólida que registran su especial acogida en el ámbito educativo.

En el año 2003 aparece el término gamificación acuñado por Pelling y asociado al diseño informático. En 2010 empiezan a aparecer investigaciones académicas sobre gamificación y en 2011 se lleva a cabo la primera conferencia oficial y se introduce el término al diccionario de Oxford. Actualmente y desde 2006 existe la World Gamification Map, un repositorio internacional sobre proyectos de gamificación. (González, Labarga y Pérez, 2019).

Desde sus inicios, la gamificación estuvo principalmente relacionada con estrategias comerciales de diferentes empresas para llamar más audiencia y conseguir fidelización en sus clientes. Poco a poco la gamificación se ha situado como un fenómeno de las metodologías activas, situando al usuario en un rol más participativo y motivado.

La gamificación del aprendizaje consiste en el uso de las mecánicas de juego en entornos ajenos al juego, resultando ser una metodología de aprendizaje que proporciona una gran oportunidad para trabajar aspectos como la motivación, el esfuerzo, la fidelización y la cooperación, entre otros, dentro del ámbito escolar.” (Prieto, 2020, p.74).

La gamificación no corresponde a un simple juego, es una metodología en la que se adecúan actividades usando los elementos y el pensamiento del juego con el fin de lograr cierta conducta en el estudiante (jugador). Esta estrategia funciona como cualquier otra, requiere una construcción basada en objetivos concretos dirigidos a facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.

La naturaleza y la lógica de los materiales educativos gamificados, ponen el acento en la experiencia interactiva del sujeto, en su implicación y toma de decisiones autónoma con relación al objeto de conocimiento, información que no recibe de forma homogénea y pasiva, sino que construye a través de la acción personalizada del juego en un entorno digitalizado. (Prieto, 2020, p.75).

En la actualidad, con el constante cambio generado por las nuevas tecnologías, es muy difícil hablar del término gamificación sin relacionarlo a los juegos digitales. Esto es de gran ayuda a la hora de captar la atención de niños y jóvenes, pues esta es su zona de confort, lo que los caracteriza como la nueva generación; por tal motivo y con tal fin se trabaja la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje en los diferentes niveles de la educación.

Estrategias de aprendizaje gamificadas y su incidencia en la motivación.

La gamificación tiene efectos en el comportamiento de los estudiantes que, al sentirse motivados, generan sentimientos de compromiso frente a su proceso formativo, en este tipo de estrategias, el eje central del proceso de aprendizaje es el estudiante, fortaleciendo el aprendizaje autónomo y la toma de decisiones.

La gamificación motiva y establece un vínculo del alumno con el contenido que se está trabajando, cambiando la perspectiva que tiene del mismo, ya sea para adquirir conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos. (Prieto, 2020, p.75).

Al implementar estrategias de aprendizaje gamificadas el estudiante establece vínculos emocionales asociados a su proceso formativo que facilitarían la construcción de aprendizajes significativos, de igual manera, la gamificación posee la potencialidad de revertir la desmotivación disminuyendo la deserción de los estudiantes

La gamificación usa la base humana del ciclo de la dopamina y el placer para impulsar el compromiso hacia el aprendizaje, optimizando la motivación a través de incentivos como la ganancia de puntos, insignias, clasificaciones o trofeos que pueden activar el compromiso del alumnado logrando un cambio real en su comportamiento.” (Prieto, 2020, p.79). La incorporación de elementos y mecánicas de los juegos en educación podría disminuir los abandonos, la falta de motivación, el desgano y la falta de compromiso con el proceso de enseñanza, al mismo tiempo que se potenciaría el aprendizaje de competencias.” (Prieto, 2020, p.75).

Prieto (2020) sostiene que la motivación e implicación de los estudiantes en las actividades tiene un efecto positivo en el logro de objetivos, en la ejecución de tareas y en la resolución de problemas. Subhash y Cudney (2018) (como se citó en Prieto, 2020) “identificaron varios beneficios del uso de la gamificación del aprendizaje, destacando la mejora de la participación de los estudiantes, la motivación, la confianza, la actitud, el aprendizaje percibido, el desempeño y el compromiso.” (p. 85).

Una de las grandes ventajas que ofrece la gamificación en los procesos formativos en la educación superior virtual es el efecto positivo que tiene en la motivación, donde el compromiso frente a los objetivos de aprendizaje se renueva, gracias al vínculo emocional que se genera entre el estudiante y los contenidos académicos al ir superando los retos y logrando los reconocimientos que otorga la actividad gamificada.

Fuertes, Ferrís y Grimaldo (2018) (como se citó en Moreno, Perales, e Hidalgo 2019) sostienen una visión de la motivación, entendida como el interés previo, durante y después de la realización de las actividades y tareas que se proponen en una determinada materia, es un elemento clave a tener en cuenta durante las clases que un determinado docente imparte adaptándolas a los individuos y a sus características, teniendo en cuenta que estos y estas van cambiando con la sociedad” (p.7).

Para gamificar una actividad es necesario encontrar la forma correcta de motivar a la persona adecuada en el momento adecuado y tener en cuenta que la motivación puede ser de dos tipos diferentes: motivación intrínseca (inherente a la persona, lo realiza por su propio bien o interés, ya sea por adquirir estatus, poder, acceso a ciertas aptitudes o para contribuir a un bien común); y motivación extrínseca (exterior a la persona, lo realiza por la recompensa o feedback).(Prieto, 2020, p.81). Kapp (2012) (como se citó en Ardila

2019) define las dos clases de motivaciones presentes en el ámbito educativo

Motivaciones intrínsecas y motivaciones extrínsecas: “Las primeras se relacionan con la autorrealización de los estudiantes, mientras las segundas se asocian con la consecución de recompensas externas” (p.76).

Apostol, Zaharescu y Alexe (2013) citados por Prieto (2020) afirman que la gamificación fortalece la motivación extrínseca e intrínseca si representa un reto a superar, si posee elementos de fantasía, si permite tener el control y si despierta la curiosidad; estos autores sostienen que la gamificación se consolida como una estrategia de aprendizaje emergente para la educación del siglo XXI que favorece la motivación e interés del alumnado por aprender. (p.81).

Tipos de gamificación aplicables al aula virtual en la educación superior.

Al incorporar la gamificación en las actividades curriculares de la educación superior virtual es posible que estas estrategias sean solo una parte de las actividades a desarrollar durante el curso, si este es el caso se trataría de una gamificación superficial, si por el contrario se desarrolla toda la estructura del curso en torno a la gamificación, esta sería una gamificación profunda.

Cuando se intenta gamificar un entorno de aprendizaje, es importante tener precaución de no confundir la gamificación con actividades muy sencillas o aquellas que se desvíen totalmente del tema a tratar.

“Según Hidalgo y García Jiménez (2015) existen dos tipos de gamificación: Por un lado, entendemos como gamificación superficial o de contenido la que se utiliza en

periodos cortos y de forma puntual en nuestra actividad docente; por ejemplo, en una clase o en una actividad concreta. Por otro lado, nos referimos a gamificación estructural o profunda a la implementada en una programación completa, es decir, está presente en toda la estructura de un curso (p. 78).” (Prieto, 2020, p.80).

Ambos tipos de gamificación resultan eficientes en educación superior, sin embargo, es posible que resulte más conveniente la gamificación estructural. Al usar actividades gamificadas en periodos cortos se puede perder el interés de los estudiantes, además, este tipo de gamificación requiere mayor tiempo por parte del docente, pues debe plantear diferentes actividades y tratar de conservar una dinámica que llame la atención de los estudiantes. Por otro lado, las actividades que se plantean con la gamificación estructural o profunda resultan una mejor opción en cuanto los estudiantes se mantienen motivados, a la vez que sienten que van avanzando y obteniendo recompensas por su trabajo.

Este tipo de gamificación, la estructural, es también ideal para propiciar espacios de trabajo colaborativo, se puede plantear por etapas en las que en cada una de ellas se requiere de diferentes habilidades y de este modo también se apunta a los diferentes estilos de aprendizaje.

En cuanto al trabajo del docente, se requiere la planeación de una ruta de trabajo integrada en la que se abarquen en su totalidad las temáticas del curso y a la vez se mantenga una estructura de juego que motive y despierte el interés del estudiante. Esto deja más tiempo a la evaluación, pues el docente sólo debe orientar, observar, analizar y retroalimentar el desempeño de sus estudiantes a medida que estos avanzan en cada etapa de la actividad.

“La gamificación en entornos universitarios se está extendiendo paulatinamente, por lo que es de todo punto necesario valorar cuál es su incidencia sobre los resultados de los alumnos, con el fin de determinar si su inclusión como herramienta habitual de

trabajo en las aulas es beneficioso para el desarrollo de la asignatura y provoca la mejora del aprendizaje del alumnado.” (Maset-Llaudes y Cabedo, 2018, p. 763).

Al analizar los resultados obtenidos al aplicar la herramienta “Socrative” como actividad gamificada en el aula de clase, se encontraron resultados positivos en la motivación de los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje. “Se pensó entonces la gamificación no solo como actividad de aula, sino en su integración con sistemas complejos: los sistemas de gestión de la investigación en las organizaciones universitarias” (Leal y Rojas, 2019, p.73)

En el año 2016 la Universidad de Cantabria implementó una estrategia de gamificación para la asignatura de “Energía y Telecomunicaciones” para el tercer curso del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación, a través de la plataforma “moodle” donde se utilizó la herramienta “Plugin Level up!” que se basa en la obtención de puntos a medida que se realizan tareas, donde los puntos son considerados como recompensas obtenidas a corto plazo que permiten ir subiendo de nivel, durante el desarrollo de la clase también se utilizó la herramienta “Kahoot” para realizar test de conocimientos. (Diaz, 2018, p.15).

“Tanto la adaptación con el uso de la tecnología y el feedback de los alumnos cuando se realizó el test del juego en clase fueron satisfactorios. Sin embargo, resultaba una solución un tanto compleja para los alumnos que no habían tenido contacto previo y frecuente con el entorno de los juegos de mesa y estrategia.” (Diaz, 2018, p.73)

A continuación, expondremos algunos casos de estudios donde se incorporó la gamificación en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

En 2018 se adelantó un proyecto basado en gamificación en el contexto universitario japonés en la clase de español como segunda lengua llevado a cabo durante tres semestres que arrojó los siguientes resultados:

El contexto y las necesidades de los estudiantes son un elemento determinante a la hora de aplicar con éxito una actividad gamificada en la educación superior.

Durante este proyecto la narrativa fue una pieza clave que permitió enlazar todas las tareas propuestas en torno a la consecución de un objetivo, al mismo tiempo que despertaba la curiosidad y el interés por aprender en los estudiantes.

Durante el periodo de tiempo en que se aplicó la gamificación en el aula se percibe una mejor interacción entre los estudiantes, quienes a su vez valoraron positivamente los elementos de feedback escogidos para las actividades. (Prieto, 2020, p.97)

“...la aplicación de la gamificación consiguió mejorar algunos de los problemas de nuestras clases al mismo tiempo que reforzó los puntos positivos de estas, con las ventajas adicionales de incrementar la motivación, la participación y la interacción de los estudiantes. En cuanto a la recepción y aceptación de esta técnica por parte de los estudiantes, el cuestionario muestra resultados positivos en el primer semestre que, gracias a los comentarios y sugerencias de los estudiantes, mejoraron aún más en el segundo y tercer semestre hasta llegar a una mayoría de respuestas en la máxima categoría positiva del cuestionario.” (Prieto, 2020, p.98).

Durante el desarrollo del curso académico comprendido entre 2014 y 2015 se adelantó un estudio de caso en torno a la experiencia de gamificar la asignatura de Fisiología Humana del grado de Fisioterapia ofertado por la Universidad de Valencia, cuyo objetivo principal era mejorar los niveles de transferencia del conocimiento a partir de la incorporación de pequeñas

actividades de gamificación en medio de las clases magistrales. Durante el transcurso de este curso se evidencio que al aplicar estrategias de gamificación hay un cambio en el comportamiento de los estudiantes, manifestándose una mayor implicación y participación en las actividades, destacando mejores niveles de cooperación entre los participantes. (Mauricio, Serna, Vallésa, 2015, p.8)

“...podemos concluir que la gamificación es una herramienta complementaria a la clase magistral eficaz para aumentar el grado de atención e interiorizar y consolidar los conocimientos aprendidos.” (Mauricio, Serna, Vallésa, 2015, p.8)

En el desarrollo de la cátedra de Introducción al Derecho civil y Derecho de la persona impartida por la Universidad de Alicante, se implementó una estrategia de gamificación mediante la incorporación de la aplicación “Trivinet” que permite crear juegos tipo trivia online, el objetivo de esta estrategia era permitir a los estudiantes hacer una autoevaluación de los contenidos académicos impartidos en clase y al mismo tiempo afianzar lo aprendido. (Lopez et al., 2020, p.1236).

Esta estrategia de aprendizaje se desarrollaba fuera del horario de clase, de tal forma que el estudiante podía elegir el momento en que la iba a realizar, la estrategia permitía hacer las repeticiones que el estudiante considerara necesarias, recibiendo la retroalimentación de forma inmediata, fomentando el aprendizaje autónomo a partir de la autoevaluación. (Lopez et al., 2020, p.1244).

“Los efectos positivos de la aplicación de Trivinet se ven intensificados por la necesidad del uso de las TIC, lo que permite a los estudiantes adaptar el uso de esta herramienta a sus propias circunstancias y así repasar la asignatura en el momento y lugar que consideren más oportuno a través de cualquier dispositivo con acceso a internet. Esos

efectos positivos se ven reflejados en las valoraciones efectuadas por los propios estudiantes a través de las encuestas realizadas, de las que resulta que un 89,74% se considera satisfecho con la experiencia. De entre los aspectos mejor valorados destaca que permite fijar y reconocer las principales figuras jurídicas estudiadas (82.5%) e identificar los temas y epígrafes más importantes (77.5%).” (Lopez et al., 2020, p.1245).

En este estudio de caso se pone en evidencia que la implementación de la herramienta de gamificación “trivianet” permite al docente determinar el grado de implicación de los estudiantes e identificar las áreas en las que se presenta mayor dificultad y es necesario reforzar los conocimientos. (Lopez et al., 2020, p.1245).

Consideraciones al diseñar una estrategia de aprendizaje gamificada en el aula virtual en la educación superior.

El implementar estrategias gamificadas en el aula virtual en la educación superior, posee múltiples beneficios, sin embargo, el éxito de la estrategia dependerá en gran medida de la planeación y de los aspectos tenidos en cuenta al momento de diseñar la actividad gamificada.

Contreras y Eguía (2017) (como se citó en Prieto, 2020, encuentran tres grupos que consideran esenciales para la implementación de los elementos de juego: mecánicas, dinámicas y estética. Las mecánicas o reglas son las que intervienen en la adquisición del compromiso por parte del estudiante, a fin de superar los retos planteados. Las mecánicas más utilizadas son: “sistemas de puntuación, regalos o recompensas ficticias o reales, el ranking, los logros, avatares, sellos (badges), desbloques de nuevas habilidades, niveles, misiones, retos o desafíos en equipo o en solitario. Las dinámicas apuntan hacia las necesidades en torno a la motivación, la implicación y la curiosidad que despierte entre

los estudiantes el realizar la actividad. La estética hace referencia a la manera en cómo la mecánica y la dinámica interactúan con el arte a fin de crear una respuesta emocional en los estudiantes. (pp.81-82).

Gamificar requiere conocer el perfil de los estudiantes a quienes va dirigida la estrategia de aprendizaje, conocer a profundidad el objetivo de aprendizaje que se pretende alcanzar mediante el desarrollo de la actividad, teniendo en cuenta que esta debe ser corta, divertida y llamativa.

Una gran ventaja de incorporar estrategias gamificadas es el seguimiento que puede hacer el docente al proceso formativo tanto individual como grupal, detectando los procesos que implican mayor dificultad, en donde se debe otorgar reconocimientos a medida que los estudiantes conquistan los retos.

“Las herramientas TIC usadas en interacción, medición, seguimiento y control de la estrategia de gamificación facilitan y optimizan la gestión del docente”.
(Corchuelo-Rodriguez, 2016, p.39).

Kevin Werbach y Dan Hunter (2012) (como se citó en Melo, Arias, y Contreras (2017) mencionan los 6 pasos para que se deben tener en cuenta al momento de diseñar una estrategia de aprendizaje gamificada:

- A. Definir Objetivos: El primer apartado es la definición de objetivos, en consecuencia, para nuestra aula virtual estos serán:
 - 1. Incrementar el rendimiento académico de los estudiantes en una asignatura a través de un sistema de recompensas.

2. Incentivar a la realización voluntaria de las actividades académicas obligatorias y opcionales.
3. Estimular el uso de dispositivos móviles como recurso de apoyo durante el proceso de enseñanza – aprendizaje.
4. Fomentar el trabajo colaborativo en el desarrollo de las distintas actividades académicas.
5. Incrementar el número de estudiantes que aprueban la asignatura.

B. Delinear el comportamiento de los jugadores: Una vez definidos los objetivos, se determinan los comportamientos que son necesarios provocar en los estudiantes. ¿Qué se quiere que los estudiantes hagan? y ¿cómo se mide su comportamiento?

C. Describir nuestros jugadores: Para obtener el perfil de los estudiantes las interrogantes a responder son ¿cómo son estos estudiantes?; ¿quiénes son?, ¿qué los motiva?

D. Desarrollar nuestros ciclos de actividad: La interrogante ¿qué se empleará para estimular a los estudiantes?, se responderá a través de la implementación de ciclos de fidelización y escaleras de progreso.

E. No olvidar la diversión: Dar respuesta a la pregunta ¿es divertido? ha permitido determinar los aspectos que resultan atractivos para los estudiantes en la propuesta de aprendizaje gamificada.

F. Desarrollar las herramientas apropiadas para el trabajo. (p.1666)

Deterding, Dixon, Khaled & Nacke, (2011); González-González & Mora-Carreño, (2014); Groh, (2012) (como se citó en Ardila 2019) enumeran las 12 etapas de la gamificación:

1. Analizar el contexto de los estudiantes para aumentar la probabilidad de éxito de la actividad.
2. Establecer objetivos de aprendizaje para darle sentido a la intención de gamificar.
3. Plantear actividades educativas cortas y simples acompañadas de las mecánicas de juego.
4. Elaborar una historia que sea llamativa y que se vincule con los intereses de los estudiantes.
5. Establecer las metas individuales y colectivas.
6. Diseñar las etapas y las rutas por las que deben pasar los estudiantes para alcanzar las metas.
7. Definir la manera en que se va a hacer el seguimiento a las actividades del estudiante y la forma en que estos van a recibir realimentación.
8. Disponer la forma en que se van a desarrollar las actividades colaborativas e individuales.
9. Delimitar los niveles por los cuales deben pasar los estudiantes, teniendo en cuenta que estos deben ser de complejidad creciente.
10. Instituir las recompensas y el reconocimiento social que van a obtener los estudiantes.
11. Considerar recompensas adicionales para las actividades grupales e individuales que motiven a los estudiantes.
12. Permitir que los estudiantes puedan repetir las actividades. (p.78).

Ventajas y desventajas de aplicar estrategias de aprendizaje gamificadas en el aula virtual en la educación superior.

Como se expuso anteriormente, la integración de estrategias gamificadas en el desarrollo curricular en la educación superior virtual, tiene efectos positivos en la motivación de los estudiantes y en el desempeño académico pues al ser una actividad divertida que le reta, el estudiante se vincula emocionalmente con el objetivo de aprendizaje, renovando el compromiso con su proceso formativo, así mismo permite establecer vínculos más cercanos entre docentes y estudiantes, favoreciendo el trabajar de manera colaborativa en la resolución de problemas, donde el error se convierte en una oportunidad de aprendizaje, dejando de lado su concepción negativa.

La necesidad constante de actualizar los métodos educativos debe ser considerada en pro de mejorar la calidad de la educación, que depende principalmente de los contenidos que se imparten, las necesidades de la sociedad y la cobertura. Por ello, cada vez es más frecuente recurrir a elementos como las TIC y aplicaciones lúdicas que apoyen el proceso. (Lozada y Betancur, 2016, p.99)

Al respecto de las ventajas que ofrece la gamificación, Cortizo, Carrero, Monsalve, Velasco, Díaz del Dedo & Pérez, (2011); Koivisto & Hamari, (2013); Romero-Sandí & Rojas-Ramírez, (2013), (como se citó en Ardila 2019) describen los diferentes beneficios que ofrece la gamificación a los procesos de enseñanza-aprendizaje:

1) Herramientas para el seguimiento a estudiantes por frecuencia de uso y puntos de interés.

2) Recompensas a estudiantes por esfuerzo para incrementar su interés por interactuar con la actividad gamificada.

3) Justicia en la asignación de reconocimientos, debido a que la aplicación los asigna en la medida en que cumplan una meta o un logro.

4) Alternativas de evaluación que van más allá de lo punitivo.

5) Dinámica de aula basada en la competencia y colaboración.

6) Realimentación inmediata a los estudiantes en la interacción estudiante-estudiante y docente-estudiante.

7) Un ambiente de aprendizaje agradable y divertido. (p.78).

La gamificación genera mayor participación de los estudiantes y posibilita el acercamiento entre docentes y estudiantes, permitiendo conocer mejor el perfil de los discentes para desarrollar actividades más acordes a sus necesidades y particularidades de aprendizaje. Durante el juego se activan procesos mentales no racionales que unidos a las características racionales ayudan a la fijación de los conocimientos. El estudiante, necesita aprender a analizar críticamente la realidad, a identificar conceptos, a descubrir el conocimiento de forma interesante y motivadora, en definitiva, a “aprender a aprender”.” (Serna, Pereda, Mauricio y Pérez., 2019, p.751).

A través del juego se generan emociones positivas que fortalecen la motivación de los estudiantes. Gracias a los elementos lúdicos presentes en la gamificación los estudiantes se divierten y al mismo tiempo generan conocimientos, haciendo del proceso de aprendizaje una actividad entretenida que genera resultados positivos en las calificaciones obtenidas.

“El juego posee un gran potencial emotivo y motivacional, que si se utiliza con fines docentes complementa y refuerza el aprendizaje.” (Serna et al., 2019, p.751).

“En nuestra experiencia, la gamificación consigue aumentar la motivación intrínseca y el esfuerzo del alumnado en un ambiente divertido y entretenido. Así como aumentar el número de aprobados.” (Serna et al., 2019, p.751).

Marco legal

La educación de calidad es la columna sobre la cual se desarrolla el tejido social, su objetivo es la formación de seres humanos éticos y competentes que aporten desde su contexto al progreso del país.

El Ministerio de Educación Nacional, ha marcado un camino para la garantizar la calidad de la Educación Superior Virtual donde se busca desarrollar, mejorar y fortalecer la educación a partir de cuatro ejes principales:

Primer eje: Mejorar la calidad de la educación, fortaleciendo el desarrollo de competencias genéricas y específicas y el sistema de evaluación y de aseguramiento de la calidad.

Segundo eje: Generar oportunidades de acceso y permanencia.

Tercer eje: Educar con pertinencia para la innovación y la prosperidad.

Cuarto eje: Fortalecer la gestión del sector educativo. (Ministerio de Educación Nacional República de Colombia, 2010)

En 1992 mediante la ley 30 se establece la educación a distancia como una metodología educativa, según el artículo 15: “Las instituciones de Educación Superior podrán adelantar programas en la metodología de educación abierta y a distancia, de conformidad con la presente Ley”. (Padilla et. al., 2014, p.64)

Mediante la ley 1188 de 2008, el Ministerio de Educación Nacional reglamenta las condiciones de calidad que deben cumplir los programas académicos bajo la modalidad virtual a

fin de obtener el registro calificado. (Ministerio de Educación Nacional República de Colombia, 2010)

El registro calificado para la oferta de programas académicos en la educación superior fue creado con la finalidad de proveer a las instituciones de educación superior una orientación para asegurar que los programas académicos virtuales ofertados se encuentran alineados con las necesidades formativas de los colombianos, mediante el decreto 1295 del 20 de abril de 2010, se especifican las cuatro dimensiones que garantizan la calidad de la educación superior virtual: pedagógica, comunicativa, tecnológica y organizacional. (Ministerio de Educación Nacional República de Colombia, 2010)

Adicionalmente, el Ministerio de Educación Nacional desarrolló el proyecto “Innovación educativa con el uso de nuevas tecnologías”, con la finalidad de promover una oferta de formación técnica y tecnológica que resulte pertinente mediante la educación virtual superior, a través del uso de las TIC impulsando a las instituciones de educación superior a aumentar la oferta de programas virtuales. (Ministerio de Educación Nacional República de Colombia, 2010)

Diseño metodológico y enfoque

Esta monografía encaja dentro del enfoque cualitativo de investigación, mediante una recolección de datos no estandarizada que no fue objeto de un análisis estadístico, se dio prelación a las percepciones y vivencias en referencia a la incorporación de estrategias gamificadas en las aulas virtuales de educación superior, a partir del análisis documental de casos particulares que permiten extraer algunas conclusiones que avalan las bondades de gamificar los procesos formativos bajo dicha modalidad.

Dentro de la revisión documental no se encontraron estudios de carácter cuantitativo que permitan hacer una generalización de los hallazgos más allá de los casos particulares estudiados.

Tipo de investigación

Esta investigación es del tipo documental descriptiva, parte de una revisión bibliográfica en donde se analiza la incorporación de la gamificación en entornos académicos superiores virtuales, esta monografía ofrece una caracterización de la gamificación como “fenómeno” pedagógico reciente a partir de su conceptualización, de la descripción de sus principales características, de la clasificación de los tipos de gamificación , aportando una visión objetiva de las ventajas y desventajas que esta novedosa estrategia metodológica brinda y la incidencia en la motivación de los estudiantes que adelantan estudios superiores bajo la modalidad virtual.

Fases de la investigación

Durante la primera fase de esta monografía se eligió el tema o fenómeno a investigar, se realizó la delimitación de este y el planteamiento del problema a partir de la pregunta

problémica: ¿Cómo a partir de la gamificación pueden implementarse estrategias basadas en retos en la educación superior bajo la modalidad virtual?

También en la primera fase se formularon la justificación, y los objetivos de esta monografía.

En la segunda fase se planteó el diseño metodológico bajo el cual se iba a desarrollar esta investigación, siendo el enfoque cualitativo el que mejor se adapta a las características del fenómeno de estudio. En esta etapa se realizó toda la recolección documental en torno a la incorporación de estrategias gamificadas en la educación superior virtual, se seleccionaron los estudios y referencias bibliográficas más relevantes a fin de poder reportar un estado del arte actualizado en torno al tema de estudio.

En la tercera fase de esta monografía se realiza el informe de investigación, producto de un análisis sistemático y riguroso de todos los datos recolectados, donde se detallan los hallazgos más importantes que permiten caracterizar a la gamificación como una estrategia pedagógica que dinamiza los procesos formativos en las aulas virtuales de la educación a nivel superior.

Resultados de la investigación

I. El papel de las TIC en la educación superior bajo la modalidad virtual

La sociedad del conocimiento plantea nuevos retos metodológicos para la educación superior, cuyo eje principal gira entorno a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, quienes deberán desarrollar habilidades y competencias que les permitan gestionar mayor volumen de información y dar respuestas innovadoras a las problemáticas contemporáneas, de allí que el uso e implementación de recursos y herramientas TIC serán fundamentales en los procesos de gestión del conocimiento que se desarrollen al interior de las instituciones de educación superior.

La integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje es la respuesta a la responsabilidad de las entidades educativas y al constante cambio social. Los estudiantes juegan un rol muy importante en este proceso, pues deben adquirir nuevas competencias que influyen directamente en la forma en que construyen su propio conocimiento; interactuando de manera diferente con los contenidos.

Esta propuesta comprende seis estándares: 1) creatividad e innovación, 2) comunicación y colaboración, 3) investigación y manejo de información, 4) pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, 5) ciudadanía digital y 6) operaciones y conceptos de las TIC. Sobre estos estándares se especifican indicadores de competencias de uso de las TIC. (Amador y Velarde, 2019, p.6).

Es importante conocer las habilidades y competencias debe tener el estudiante, los recursos que debe usar el docente y cómo debe seleccionarlos, cómo se lleva a cabo la

interacción en este medio y cuáles son las características comunes de las tendencias actuales que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las TIC.

Las competencias TIC hacen referencia no a un conocimiento holístico sino a la habilidad de adaptarse a la tecnología y aprovechar sus recursos para aprender constantemente y responder así a los requerimientos de la sociedad actual.

Es importante aclarar, que el hecho de generar estas competencias en los estudiantes está condicionado por la gestión de las instituciones educativas para integrar de manera correcta las TIC en su modelo pedagógico. Esto implica diferentes acciones de infraestructura y formación de los diferentes actores.

Es indudable que los programas virtuales pueden recrear el entorno universitario, impartir clases, conferencias, presentaciones, pueden ser un medio donde se combine el juego y las simulaciones o cualquier otro tipo de aplicación educativa que permita a los estudiantes poder interactuar entre sí y también con el profesor. (Vera, 2015, p.2).

Pese a que la educación virtual aún está en su reciente acogida a los modelos educativos, existen muchas investigaciones que han arrojado buenos resultados y la han ido conformando como un nuevo modelo pedagógico. De las investigaciones han surgido diferentes propuestas que ayudan a reconocer los aspectos principales que se deben tener en cuenta en la educación bajo la modalidad virtual.

Adecuar los espacios educativos para la integración de las Tecnologías de la información y la comunicación TIC no es tarea fácil, es un proceso riguroso que requiere la modificación de muchos aspectos y el cumplimiento de una ruta metodológica coherente con los objetivos mismos del aprendizaje.

El docente, quien ahora es facilitador del proceso asume una ardua labor; primero debe capacitarse en el manejo de estas nuevas tecnologías, luego debe anticipar las acciones que va a implementar, es decir, dejar listo el contenido del curso o la asignatura, acompañar el proceso desde su nuevo rol, evaluar los resultados y formular acciones de mejora. Como se puede observar, esto requiere de mucho más tiempo por parte del docente, quien debe ensayar cada recurso y asegurarse de que todos los estudiantes lo reciban de la misma manera, además debe estar innovando constantemente en sus actividades, esto para evitar caer en la monotonía característica del modelo tradicional, manteniendo así a sus estudiantes motivados.

II. Criterios y estrategias de interacción en los procesos de educación superior a partir de la gamificación.

Situarse en el contexto de la educación superior supone un contexto diferente, sobre todo cuando corresponde a las mediaciones digitales, en este caso, la autonomía del estudiante es un factor importante, pues el no lograr dicho aspecto, constituye una de las principales causas de deserción universitaria. La gamificación se enfoca en generar en los estudiantes la habilidad de alcanzar sus objetivos. (Vélez, 2016)

De la cita anterior, se puede inferir que la gamificación como estrategia metodológica permite focalizar en los estudiantes conductas de aprendizaje autónomo, favoreciendo así, la interacción y el desarrollo de competencias.

Batistello y Cybis (2019) consideran que para gamificar el proceso de aprendizaje es necesario definir los elementos del juego, como lo son: 1. Los elementos dinámicos, que hacen referencia a estructurar en forma de juego. 2. Los elementos mecánicos, que promueven la acción. 3. Los componentes del juego, que hacen referencia a la forma de hacer las dinámicas y

mecánicas. De manera similar, se deben planificar los intereses estratégicos: entender el fin del juego, modelar escenarios, crear compromisos y elevar la inteligencia.

(...) se considera importante asociar elementos motivadores (gamificación) en la creación de estrategias, para construir culturas de la investigación entre los docentes universitarios, que puedan fortalecer y expandir prácticas de producción y gestión en ciencia, tecnología e innovación, en la universidad y la sociedad en general. (Leal y Rojas, 2019, p.58)

Con lo anterior, se logra reconocer que la gamificación puede fomentar también el trabajo colaborativo, y con la planificación previa realizada por el docente, evitar que los estudiantes se desvíen del objetivo formulado inicialmente para la actividad.

Según Rodríguez (como se citó en González, Labarga y Pérez, 2019) las nuevas tecnologías han contribuido a que la gamificación evolucione, incluyendo la narrativa transmedia. El juego no tiene que desarrollarse necesariamente de manera estática, sino que permite la inclusión de dispositivos tan comunes y cotidianos como el smartphone o la tablet. Esta circunstancia abre nuevas posibilidades para atraer a aquellas generaciones acostumbradas al uso de las tecnologías. (p.54)

Todo lo mencionado en este capítulo, nos permite incluso proponer un enfoque interdisciplinar, en el que la gamificación puede ser integrada a cualquier tópico y desde cualquier sector. Combinar las diferentes estrategias y metodologías para obtener mayor impacto y con ello, que la gamificación se pueda concebir como un fenómeno de las metodologías activas, situando al usuario en un rol más participativo, motivado y con múltiples estrategias integradas.

III. Estrategias de aprendizaje gamificadas y su incidencia en la motivación.

Para integrar las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje se requiere que el estudiante desarrolle autonomía para construir su propio conocimiento. Si no hay motivación o interés por parte del estudiante, no se logrará este objetivo; esto hace necesario conocer la percepción de los estudiantes y a partir de ello proponer estrategias que lo ayuden a desempeñarse fácilmente en este ámbito.

Los resultados arrojados por la investigación nos brindan una amplia información para el análisis sobre el potencial de la gamificación en el ámbito de educación superior. En este aspecto, los autores consultados coinciden en que el principal beneficio que se obtiene al aplicar actividades gamificadas es la motivación de los estudiantes; comparando la experiencia con la que se tiene al participar de un juego, usando sus elementos como parte de una estrategia centrada en el desarrollo de habilidades que permitan alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Al implementar la gamificación en el contexto educativo se busca no sólo modificar el proceder de los estudiantes sino también ofrecer un espacio de interacción e incluso de afectividad. Estos son factores llaman la atención del estudiante y lo motivan a ser partícipe del proceso. Dado que el estudiante debe ser autónomo en su proceso, se debe garantizar que sea él quien por sí solo busque los espacios y las estrategias para construir su conocimiento. Por tal motivo, se retoman los elementos del juego para trabajar desde diferentes aspectos como lo son la motivación, la participación y la colaboración. Estos son aspectos muy importantes teniendo en cuenta la finalidad de la gamificación en el contexto educativo, facilitar el aprendizaje y la autonomía en los estudiantes; en este aspecto, es conveniente hablar también del cambio de

conducta que la mayoría de los autores coinciden en incluir en los procesos de gamificación como objetivo de quien diseña la estrategia.

El volumen de referencias consultadas nos muestra la gamificación como una nueva tendencia que mejora el aprendizaje y permite que los estudiantes desarrollen habilidades, teniendo en cuenta las categorías en las que se enfoca esta investigación y que ésta se delimita al contexto de la educación superior mediada por las TIC, resulta necesario contemplar las generalidades de esta modalidad; la estrategia planteada por Dalmases (2017) asocia la gamificación a unos objetivos que apuntan al desarrollo de unos criterios que el estudiante debe lograr en el transcurso del proceso desarrollado en el ámbito virtual, lo que sitúa aún más a la gamificación en el contexto educativo actual. Además propone una perspectiva diferente de gamificación, pues pone en reflexión el juego como un acto pedagógico, con elementos y pensamientos concretos que moldean la actividad pedagógica buscando una conducta específica en los estudiantes.

Por otro lado, Leal y Rojas (2019) consideran que al gamificar procesos de aprendizaje, es importante conocer los beneficios que se obtendrán; sin embargo, no hay que dejar de lado los riesgos que esto conlleva, pues se deben prever ciertos factores que pueden desviar el propósito inicial de dicho proceso, como lo es restar importancia a las actividades de gamificación en el aula, esto sucede porque se asocia simplemente con el “Juego” y no se tiene en cuenta que se puede integrar con procesos o campos de mayor complejidad. Un concepto que suele también confundirse con gamificación es el de Aprendizaje Basado en Juegos, otro factor que suele generar una mala experiencia al aplicar gamificación. Para evitar incurrir en errores a la hora de gamificar espacios educativos, es de suma importancia reducir la brecha que existe entre la teoría y la práctica.

A partir de estos planteamientos, surge la necesidad de analizar la gamificación desde la planeación del docente, pues es él quien se encarga de escoger las herramientas, recursos actividades que ayudarán a conseguir los objetivos planteados y de esto depende que la metodología sea pertinente y arroje resultados positivos. Para ello, Martín, Ramos y Sánchez (2020) proponen un protocolo a la hora de implementar herramientas como estrategias gamificadas en el aula donde:

1. El docente da un ejemplo o prueba de cómo usar la herramienta.
2. Se informa previamente a los estudiantes la fecha de la actividad.
3. Dentro de las opciones de respuestas se incluye una absurda para detectar estudiantes que responden al azar.

4. Establecer reglas y bonificaciones a otorgar.

5. Realizar un feedback y

4. Aclarar a los estudiantes si se trata de una actividad de repaso o evaluativa.

También se resalta la importancia de no caer en la gamificación como simplificación de contenidos, sino direccionada a la modificación de los aspectos educativos tradicionales como una metodología flexible, que se puede integrar en los procesos de aprendizaje de cualquier disciplina; logrando un trabajo conjunto entre el docente y el estudiante para construir el conocimiento de forma crítica y reflexiva, generando competencias y habilidades que responden a los requerimientos de la sociedad actual.

La gamificación como uso, proceso o enfoque puede tomar lugar en el contexto educativo, con el fin de lograr varios objetivos como motivar, involucrar, promover aprendizajes y resolver problemas. A la hora de aplicar la gamificación en el contexto educativo es importante

tener claros los fundamentos teóricos que orientan dicho proceso, esto con el fin de no fallar en su aplicación.

IV. Tipos de gamificación aplicables al aula virtual en la educación superior.

El hecho de gamificar en la educación es un proceso innovador, pero que a su vez debe responder con los criterios de calidad que se requieren en la educación superior, por lo que éste será un proceso evaluable, sobre el que se puedan proponer acciones de mejora continua.

Sobre el concepto de gamificación: “Es conceptuada con una herramienta que extrapola pensamientos y mecánicas de los juegos, a contextos no relacionados a ellos” (Batistello y Cybis, 2019, p.33).

En los tipos de gamificación mencionados en apartados anteriores, destacamos la gamificación la estructural y la de contenidos, de las cuáles se pueden obtener pautas concretas y claras teniendo en cuenta que se puede hacer una clasificación previa para escoger los mejores elementos del juego según el objetivo al que se desea llegar.

Tener en cuenta el tipo de gamificación que se va a aplicar también nos hace pensar en la forma de relacionar diferentes aspectos del quehacer docente, quien debe usar de forma adecuada los recursos, el tiempo y el contenido mismo de tal manera que la categoría escogida se adapte a estos parámetros, optimizando así los resultados deseados.

La gamificación no es una metodología sencilla de aplicar, puede confundirse fácilmente con perder contenido por hacer la clase más dinámica, al contrario, la gamificación supone que los contenidos deben ser estudiados completamente, pero “el cómo” estudiarlos es lo que se convierte en un desafío para el profesor (...) (Vélez, 2016, p.32).

Esto implica en toda circunstancia el hecho de priorizar el contenido, es decir, que el único fin de emplear estrategias gamificadas es realizar un cambio directamente a la forma de interactuar con los contenidos, buscando generar una experiencia significativa que transforme directamente la perspectiva del estudiante.

Conclusiones.

Los avances tecnológicos han ocasionado cambios significativos en la manera en que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje a nivel superior, la tendencia metodológica actual se enfoca en la construcción de competencias asociadas a la gestión de la información y el conocimiento, en un contexto social y laboral que otorga preponderancia a la creatividad, la resolución de problemas de forma innovadora y a la asertividad en la toma de decisiones, es por esto que la educación superior está llamada a una constante transformación y actualización de sus métodos a fin de ir en sintonía con las exigencias de la era digital.

La modalidad de educación virtual es la respuesta a las necesidades educativas de quienes por tiempo o distancia no habían podido estudiar. (Hernández, Martínez, Ojeda y Steffens, 2018).

Gracias a la incorporación de las TIC en la educación superior virtual es posible desarrollar estrategias de aprendizaje innovadoras que dinamizan los procesos de enseñanza aprendizaje a partir del cambio de paradigma que centra sus esfuerzos en las necesidades del discente, quien es el eje principal y el protagonista de los procesos formativos que ocurren en las aulas virtuales de educación superior.

Ya que la falta de presencia física es parte de la naturaleza de una clase virtual, las sensaciones de aislamiento y frustración por parte de los estudiantes son un inconveniente frecuente. Este hecho, sustentado por múltiples observaciones propias a lo largo de años de enseñanza a distancia, nos ha llevado a estudiar el uso eficaz de las estrategias socioafectivas. (González y Mansilla, 2017, p.253).

La gamificación surge como estrategia pedagógica innovadora que permite desarrollar contenido académico de forma amena a partir de la integración de elementos lúdicos presentes en

los videojuegos, lo cual tiene un efecto positivo en el comportamiento del estudiante, pues se genera un vínculo cognitivo–emocional que motiva al estudiante a completar satisfactoriamente los retos planteados, logrando un aprendizaje significativo y por consiguiente un mejor rendimiento académico debido a que se renueva el compromiso y el entusiasmo por aprender.

La gamificación apunta a influir en la conducta, motivar (de esta manera lograr objetivos concretos) y crear estrategias participativas (González, Labarga y Pérez, 2019).

Una de las grandes ventajas de incorporar estrategias basadas en gamificación en la educación superior virtual es el efecto positivo que tiene en la motivación de los estudiantes, sin embargo, gamificar requiere de una planificación y un diseño cuidadoso, donde el planteamiento de los objetivos de aprendizaje debe ser el punto de partida, adicionalmente es necesario conocer bien el perfil de los estudiantes a fin que la actividad les resulte llamativa, cabe mencionar que toda actividad gamificada debe poseer estas tres características: debe ser corta, atractiva y divertida.

Al gamificar el docente tiene la posibilidad de hacer un seguimiento personalizado a sus estudiantes, identificando los procesos de aprendizaje que generan dificultad y que requieren mayor atención y acompañamiento, de igual manera en dichos procesos se debe otorgar un reconocimiento que se ajuste a la dificultad de la tarea planteada.

De la observación realizada por Vélez (2016), se tiene que: Se observa un mejor desempeño del grupo cuando reciben clase con la metodología de gamificación que los estudiantes que reciben clase con la metodología magistral, aún sí la diferencia es pequeña, representa una importante evidencia que se ve reflejada en el desempeño medido por calificación numérica. (p.32)

La incorporación de estrategias basadas en gamificación es un fenómeno reciente, sin embargo, podemos concluir que son múltiples las ventajas que ofrece como estrategia de aprendizaje en la educación superior virtual, cabe mencionar que todos los estudios de caso analizados en esta monografía son de carácter cualitativo, los cuales evidenciaron un mejor rendimiento académico al integrar actividades basadas en gamificación, debido al efecto positivo que tiene en la motivación del estudiante, quien se entusiasma por desarrollar las actividades propuestas, contrarrestando la deserción académica, adicionalmente este tipo de actividades fomentan el uso de tecnologías digitales, promueven el trabajo en equipo y la toma de decisiones. Durante la revisión bibliográfica para el desarrollo de esta monografía no encontramos estudios del orden cuantitativo lo cual podría dar origen a nuevas investigaciones que analicen y avalen las bondades que aportan metodologías de aprendizaje basadas en gamificación en la educación superior virtual.

Recomendaciones

El contexto actual global bajo el cual las dinámicas sociales tuvieron que mutar debido a las restricciones que trajo consigo la expansión de la pandemia del Covid 19, hizo de la virtualidad el medio de interacción a partir del cual se desenvuelven casi todas las actividades sociales que se producen fuera del círculo familiar.

Una de las actividades más afectadas por dichas restricciones fue la educación, durante el año 2020 y lo recorrido del 2021 han sido muchos los retos que la educación ha tenido que asumir tanto a nivel básico, intermedio y superior, aquellas instituciones educativas que desarrollaban sus actividades formativas bajo la modalidad presencial rápidamente tuvieron que adaptar sus métodos a la virtualidad, mientras que las instituciones educativas que impartían programas total o parcialmente virtuales estaban pisando terreno conocido y se encontraban mejor preparadas para asumir la virtualidad en tiempos pandémicos.

Estamos ante un contexto inédito en el ámbito educativo, hoy es imperativo diseñar estrategias de aprendizaje que se adapten a los nuevos tiempos virtuales, este es un momento decisivo para la educación virtual y si sus resultados son positivos, puede generar un cambio en la manera en cómo se desarrollan los procesos formativos a nivel global.

Las IES están llamadas a modernizarse y actualizar sus programas, es en este contexto donde la gamificación surge como estrategia educativa cuya potencialidad apenas esta siendo explorada por algunos programas. La UNAD como pionera en educación a distancia y virtual se encuentra llamada a desarrollar investigaciones entorno a las nuevas tendencias metodológicas que se adaptan mejor a las modalidades virtuales, por esta razón, esta monografía puede ser el

punto de partida de futuras investigaciones que encuentren en la gamificación respuestas a las necesidades de enseñanza y aprendizaje en la educación superior.

Referencias

- Amador, C. y Velarde, L. (2019). Competencias para el uso de las TIC en estudiantes de educación superior: un estudio de caso. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), e014.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672019000200014&lang=es
- Araiza, M. y Leal, M. (2018). *Directrices de educación a distancia en el siglo xxi: modalidades de aprendizaje, multimedios, diseños de instrucción y tendencias*.
https://www.researchgate.net/publication/333224738_Directrices_de_educacion_a_distancia_en_el_siglo_XXI_modalidades_de_aprendizaje_multimedios_disenos_de_instruccion_y_tendencias
- Ardila-Muñoz, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12 (24), 71-84. doi: 10.11144/Javeriana.m12-24.stge
- Batistello, P. y Cybis, A. (2019). El aprendizaje basado en competencias y metodologías activas: aplicando la gamificación. *Arquitectura y Urbanismo*, 40(2),1-42.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376862224003>
- Chalela, S., Valencia, A., Bermúdez, J. y Ortega, C. (2016). Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(2), 151-162.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492016000200015&lang=es

- Corchuelo-Rodríguez, C. (2016). Gamificación en educación superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29- 41. doi: [dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927](https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927)
- Dalmases, A. (2017). *Uso de la gamificación en la enseñanza de ELE*. E-eleando. [Tesis de maestría, Universidad de Alcalá]. Biblioteca digital Universidad de Alcalá. <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/391>
- Díaz, A. (2018). Proyecto de gamificación para la asignatura “Energía y Telecomunicaciones” de la Universidad de Cantabria. [Tesis de pregrado, Universidad de Cantabria] UCrea, repositorio institucional de la Universidad de Cantabria. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14843/411332.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez, J. (2020). Gamificación en contextos educativos: análisis de aplicación en un programa de contaduría pública a distancia. *Revista Universidad & Empresa*, 22(38), 8-39 Doi: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6939>
- González, L., Labarga, I. y Pérez, P. (2019). Gamificación y elementos propios del juego en revistas nativas digitales: el caso de MARCA Plus. *Revista de Comunicación*, 18(1), 52-72. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-09332019000100004&lang=es
- González, M. y Mansilla, D. (2017). El uso de estrategias socioafectivas en el aula virtual de traducción: una propuesta didáctica. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(2), 251-273.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162017000200016&lng=es&tlng=es

Hernández, H., Martínez, O., Ojeda, D. y Steffens, E. (2018). Estrategias Pedagógicas Aplicadas a la Educación con Mediación Virtual para la Generación del Conocimiento Global. *Formación universitaria*, 11(5), 11-18.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062018000500011&lang=es

Jadán, J. y Ramos, C. (2018). Metodología de Aprendizaje Basada en Metáforas Narrativas y Gamificación: Un caso de estudio en un Programa de Posgrado Semipresencial. *Hamut'ay*, 5 (1), 84-104

<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1560>

Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Pontificia Universidad Javeriana. (2020). Programas virtuales en pregrado. <http://economiadelaeducacion.org/docs/>

Leal, L. y Rojas, J. (2019) Estrategias de gamificación para construir una cultura de investigación en contextos universitarios. *Innovación educativa (México, DF)*, 19(80), 57-76. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732019000200057&lng=es&tlng=es

López, P., Cremades, P., Esteve, J., López, J., Lopez, C., Moreno, J. y Ortiz, M. (2020). Game is not over: una nueva experiencia de gamificación en la docencia del Derecho a través de Trivinet". En: Roig-Vila, Rosabel (ed.). *La docencia en la Enseñanza Superior. Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas*. pp. 1236-1247.

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/110295/1/La-docencia-en-la-Ensenanza-Superior_119.pdf

- Lozada, C. y Betancur, S. (2016). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, vol. 16 (31), 97-124. doi: 10.22395/riium.v16n31a5
- Mangisch Moyano, G. C., y Mangisch Spinelli, M. R. (2020). *El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad*. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), pp. 201-222. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25065>
- Mauricio, M., Serna, E., Vallésa, S. (2015). Experiencias en la aplicación de la gamificación en 1º Curso de Grado de Ciencias de la Salud. *Congresos In-Red 2015*. Universitat Politècnica de València. doi: <http://dx.doi.org/10.4995/INRED2015.2015.1583>
- Maset-Llaudes, A., y Cabedo, D. (2018). *E-Learning y Gamificación: Nuevos modelos de aprendizaje en entornos universitarios*. Editorial Universitat Politècnica de València. doi: <http://dx.doi.org/10.4995/INN2018.2018.8847>
- Martín, M., Ramos, J. y Sánchez, M. (2020). Valoración del empleo de Kahoot en la docencia universitaria en base a las consideraciones de los estudiantes. DOI: 10.17013/risti.37.16–30 http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-98952020000200003&lang=es
- Melo, M., Arias, J. y Contreras, J. (2017). Gamificación y Educación Móvil en la Universidad. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies*, 665-1670. doi: 10.23919/CISTI.2017.7975970
- Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. (2010, diciembre). *Lineamientos para la educación virtual en la educación superior*. https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos_para_la_educacion_Virtual_dic_29.pdf

- Moreno, E.; Perales, R.; Hidalgo, J. (2019). Estudio cualitativo sobre el uso de la gamificación en la Educación Superior para promover la motivación en el alumnado. *Aula de Encuentro*, 21 (2), 5- 26. doi: <https://doi.org/10.17561/ae.v21.n2.1>
- Moreno, J. y Montoya L. (2015). Uso de un entorno virtual de aprendizaje ludificado como estrategia didáctica en un curso de pre-cálculo: Estudio de caso en la Universidad Nacional de Colombia. *RISTI. Revista Ibérica de Sistemas Tecnologías de Información*. (16), 1-16. DOI: 10.17013/risti.16.1-16
- Muñoz, J., Pascuas, Y. y Vargas, E. (2017). Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura. *Innovación Educativa en línea*. 2017, 17(75), 63-80. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179454112004>
- Padilla, A., Quintanar, A., Guerra, D., Germán, E., Tapia, E., Martín, E., Barceló, H., Martínez, J., Zubieta, J., Figueredo, K., Vigna, M., Castillo, M., Rubio, M., Leles, M., Morocho, M., Camacho, M., Peré, N., Ugaz, P., Daza, R., Lopez, S. (2014). *Leyes, normas y reglamentos que regulan la Educación Superior a Distancia y en Línea en América Latina y el Caribe*. http://www.caled-ead.org/sites/default/files/files/leyes_normas_reglamentos_ead_2da_ed.pdf
- Prieto, B. (2020). Gamificación en la clase de español como lengua extranjera en un contexto universitario japonés. Universidad Nacional De Educación A Distancia – UNED. Facultad De Educación. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:masterComEdred-Bprieto/Prieto_Munoz_Beatriz_TFM.pdf
- Prieto, J. M. (2020) Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Ediciones Universidad de Salamanca. Teri*, 32 (1), 73-99. doi: <http://dx.doi.org/10.14201/teri.20625>

- Vélez, I. (2016). La gamificación en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Rastros Rostros*, 18 (33), 27-38. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6515606>
- Ramirez, J. y Solano, S. (2017). *ARprende: Una plataforma para realidad aumentada en educación superior. Séptima Conferencia de Directores de Tecnología de Información*. <https://dspace.redclara.net/bitstream/10786/1286/1/126%20ARprende%20Una%20plataforma%20para%20realidad%20aumentada%20en%20Educaci%C3%B3n%20Superior.pdf>
- Reyes, W. y Góngora, G. (2016). Estrategias de gamificación en la educación superior: un caso en una universidad pública. <http://utmetropolitana.edu.mx/Publicaciones/recursos/may.112016125049Libro%20avances%20y%20perspectivas%20de%20la%20innovacion.pdf#page=321>
- Serna, E., Pereda, J., Mauricio, M. y Pérez, S. (2019). *Gamificación como herramienta docente aplicada a las tutorías de grupo en la Educación Superior*. doi: <http://dx.doi.org/10.4995/INRED2019.2019.10442>
- Vera, M. (2015). El contexto virtual en la educación superior. Una propuesta metodológica. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (15), 35-41. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-99592015000100005&lng=es&tlng=es
- Vivas, M. (2017). *Gamificación aplicada a la docencia online de Cimentaciones en Estructuras de Edificación*. [Tesis Doctoral. Serie: Arquitectura, Universidad Europea]. <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=tot0KQt6JnI%3D>

Anexos

línea de tiempo (Autores)

<https://my.visme.co/view/01ygn631-gamificacion-autores>

AUTORES

Hablan de...

GAMIFICACIÓN

Principales autores y sus aportes sobre el tema de gamificación



Olga Vargas y Lina Polo
Gamificación en educación superior



Línea de tiempo: Evolución del concepto de gamificación.

EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE GAMIFICACIÓN

