

Estrategias Pedagógico-Didácticas centradas en la Gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos en el grado quinto de Básica Primaria del Colegio Divino Niño de la Ciudad de Barranquilla, Colombia

Elaborado por:

INGRID MARGARITA DURÁN VÉLEZ

32754486

Especialización en Educación Superior a Distancia (EESAD)

IVÁN RAMÍREZ CASTELLANOS

11434634

Especialización en Educación Superior a Distancia (EESAD)

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - ECEDU

ESPECIALIZACIONES – ECEDU

Barranquilla, Facatativá Noviembre de 2019

Estrategias Pedagógico-Didácticas centradas en la Gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos en el grado quinto de Básica Primaria del Colegio Divino Niño de la Ciudad de Barranquilla, Colombia

Elaborado por:

INGRID MARGARITA DURÁN VÉLEZ

32754486

Especialización en Educación Superior a Distancia (EESAD)

IVÁN RAMÍREZ CASTELLANOS

11434634

Especialización en Educación Superior a Distancia (EESAD)

Asesora:

DEYSER GUTIÉRREZ A.

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - ECEDU

ESPECIALIZACIONES – ECEDU

Barranquilla, Facatativá Noviembre de 2019

Resumen analítico especializado (RAE)	
Título	Estrategias Pedagógico-Didácticas centradas en la Gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos en el grado quinto de Básica Primaria del Colegio Divino Niño de la Ciudad de Barranquilla, Colombia
Modalidad de Trabajo de grado	Proyecto de Investigación
Línea de investigación	Pedagogía, didáctica y currículo
Autores	Ingrid Margarita Durán Vélez Iván Ramírez Castellanos
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	10 de octubre de 2019
Palabras claves	Habilidades, Educación autónoma, Juegos, método de proyectos, Estrategias lúdicas, estrategias pedagógicas, aprendizaje significativo.
Descripción.	Proyecto de investigación que plantea generar estrategias pedagógicas de enfoque didáctico centradas en la gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos de los estudiantes de grado quinto del Colegio Divino Niño en la ciudad de Barranquilla. Enfoque mixto que combina lo cualitativo con lo cuantitativo, con una muestra de 50 estudiantes y 10 docentes que participan en los procesos académicos correspondientes, dentro de la implementación de la propuesta de gamificación en la mejora de las competencias académicas se correlaciona los datos descriptivos y de observación correspondientes a un paradigma de participación activa que conlleva al análisis óptimo de los datos arrojados por la muestra.
Fuentes	Para el desarrollo de la investigación se utilizaron las siguientes fuentes principales: Berrocoso (2014), Benítez, E. (2014), Casado, M. (2016), Cortizo, J., & Otros. (s.f.). Foncubierto, J., & Rodríguez, C. (2014). Kapp, K. (2012), Rodríguez, E. (1 de octubre de 2017). Samipieri, Roberto (2016)
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Portada • RAE resumen analítico del escrito • Índice general • Índice de tablas y figuras • Introducción • Justificación • Definición del problema • Objetivos • Marco teórico • Aspectos metodológicos • Resultados • Discusión • Conclusiones y recomendaciones • Referencias • Anexos
Metodología	Enfoque Mixto – Tipo Descriptiva - correlacional

Conclusiones	Con la investigación presentada nos permitió analizar las estrategias pedagógico-didácticas utilizadas en el Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, que serán de insumo para medir el impacto en el uso de la gamificación en los estudiantes de quinto grado y apuntar al mejoramiento de los procesos de enseñanza en sus diversas fases.
Referencias bibliográficas	<p>Allauca, M. (20 de 01 de 2015). Multimedia. Desarrollo de Material educativo multimedia para el proceso de enseñanza aprendizaje, 10. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 06 de 01 de 2017, de http://www.dspace.uce.edu.ec/</p> <p>Arteta, C. (Ed.). (16 de 04 de 2014). Tiching. Obtenido de El blog de educación y Tic: http://blog.tiching.com/gamificacion-del-aprendizaje-una-tendencia-educativa/</p> <p>Arteta, C. (2014). Tiching. Recuperado el 12 de 12 de 2016, de El Blog de Educación y TIC: http://blog.tiching.com/gamificacion-del-aprendizaje-una-tendencia-educativa/</p> <p>Berrocoso, J. V. (2014). Políticas educativas para la integración de las TICS en el sistema Educativo. Madrid: DYKINSON.</p> <p>Betote. (2014). El dado de Jack. Recuperado el 21 de Enero de 2017, de Juegos de Mesa: https://www.google.com.ec/search?tbm=isch&q=jugadores+Achievers:&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwjXjqHm-MnVAhXDWSYKHd_yCAgQvwUIISgA&biw=1536&bih=759&dpr=1.25#imgrc=ympyI_hRL51uhM:</p> <p>Bosch-Sijtsema, P. &. (2014).). Perceived enablers of 3D virtual environments for virtual team learning and innovation Elsevier. Computers in Human Behavior. Obtenido de http://www.sciencedirect.com/science/journal/07475632/37</p> <p>Benítez, E. (2014). El método de proyectos. Publicaciones didácticas, (51) ,123-167.</p> <p>Cassany, Daniel. (1994). Enseñar Lengua / Daniel Cassany, Marta Luna, Gloria Sanz. Madrid: Ed. El lápiz, 1994. 380 p</p> <p>Calderón, L., Marín, S., & Sepulveda, N. (2014). La lúdica como estrategia para favorecer el proceso de aprendizaje en niños de edad preescolar de la institución educativa Nusefa de Ibagué (Tesis de pregrado). Universidad del Tolima,. Ibagué Colombia.</p> <p>Casado, M. (s.f.). La gamificación en la enseñanza de inglés en Educación Primaria. Universidad de Valladolid. Recuperado el 17/02/2017 de: https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18538/1/TFG-O%20741.pdf.</p> <p>Chamorro, I. (s.f.). Chamorro, I. L. (2010). El juego en la educación infantil y primaria. Autodidacta, 1(3), 19-37.</p> <p>CES. (2013). Construcción del Nuevo Régimen Académico. Gestión Curricular. Obtenido de Consejo de Educación Superior. Senescyt: http://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/2da_ronda_de_talleres/Mesa3/gestin_curricular_completa.pdf</p> <p>Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. Infancia y aprendizaje, 11(41), 131-142.</p> <p>Cortizo, J., Carrero, F., Monsalve, B., Velasco, A., & Luis Díaz, J. P. (2011). Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los videojuegos. VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, 8.</p> <p>Creswell, J. (2008, febrero). Mixed Methods Research: State of the Art. [Power Point Presentation]. University of Michigan. Recuperado de sitemaker.umich.edu/creswell.workshop/files/creswell_lecture_slides.ppt</p> <p>Clark y Bayron. (1979). Discriminación Visomotora y Auditiva. Revista Latinoamericana de Psicología. Vol II. 1979.</p> <p>Davini, María Cristina (2015): La formación en la práctica docente, Editorial Paidós, Buenos Aires.</p> <p>Duarte, J. (2008). Ambientes de Aprendizaje. Una aproximación conceptual. Estudios Pedagógicos, 29, 97-113. doi: http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07052003000100007.</p>

Escudero, J.M.(1981). Modelos didácticos. Barcelona, España: Oikos-Tau

Edu trends. (19 de 09 de 2016). Gamificación en la educación. (O. d. Monterrey, Ed.) eduteka, 36. Recuperado el 11 de 03 de 2017, de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/edutrends-gamificacion>

García, A. (2009). El juego infantil y su metodología. Plus, 32, 315-317. .

Gómez, Molano, & Rodríguez. (2005). La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la institución educativa niño Jesús de Praga (Tesis de pregrado). Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.

González, C., & Carreño, A. (22 de Enero de 2015). Methodological proposal for gamification in the computer engineering teching. IEEE.Org, 6. doi:10.1109/SIIE.2014.70177000

González, y Esteban. (2013). La gamificación como elemento motivador en la enseñanza de una segunda lengua en educación primaria y recuperado de http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/4674/1/Gonz%c3%a1lez_Alonso.pdf.

Góngora T., P., & Martínez R., F. (2016). Gamification and video games in solving problems by technicians, technologists and engineers. Actas de Ingeniería, 2, 271-277, - 7. Recuperado el 12 de 12 de 2016, de <http://fundacioniai.org/actas/Actas2/Actas2.32.pdf>.

Fernández-Manjón, a. (16 de 10 de 2013). SlideShare. Recuperado el 12 de 12 de 2016, de Serious Games, Juegos educativos: <http://es.slideshare.net/BaltasarFernandezManjon/serious-games-juegoseducativos-con-ejemplos-y-experimentos>.

Flórez, R. (2005). Pedagogía del conocimiento. Bogotá, Colombia: MC Wright Hill.

Foncubierta, J., & Rodríguez, C. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación (3ª ed.). México: Editorial Mc Graw-Hill.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2015). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. Monterrey, México: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo.

Jiménez, M. H. (2015). Y tú, ¿gamificas? III Jornadas de formación de profesores de ELE, (pág. 11). Hong Kong. Recuperado el 15 de Enero de 2017, de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/aepe/pdf/congreso_50/congreso_50_09.pdf

Kapp, K. (s.f.). Kapp, K. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. San Francisco: John Wiley & Sons. San Francisco.

López, C. S Delgado E.. (2013). El papel del color en los espacios inmateriales: Caso en una interfaz histórica. Razón y Palabra, 16(75). Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/varia3parte/39_Lopez_V75.pdf

Leyva, A. (2011). El juego como estrategia didáctica en la educación infantil. Bogotá Colombia.

Lucio, R. (1989). La construcción del saber y del saber hacer. Revista Educación y Pedagogía, 8, 38-56

Marczewski, A. (2013). Gamification: a simple introduction (Second Edition ed.). Estados Unidos: Andrzej Marczewski. Doi: ISBN, 1471798666, 9781471798665.

Mallart, J. (2001) Didáctica: concepto, objeto y finalidad. En: Sepúlveda, F. y N. Rajadell (Coords.) Didáctica general para psicopedagogos. Madrid, España: UNED.

Mérida, R., Criado, E., & y López, R. (2011).). Aprender investigando en la escuela y en la universidad, una experiencia de investigación-acción a partir del Trabajo por Proyectos. Investigación en la escuela, 65-76.

Medina, A. & Mata, F. S. (2009). Didáctica General. Madrid, España: Pearson

Morín, Edgar (1990): Introducción al pensamiento complejo, Editorial Gedisa, Barcelona.

- Molina, R (2014). Gamificar una propuesta docente. Diseñando experiencias positivas de aprendizaje. Recuperado de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/39195/1/Gamificacio%CC%81n%20\(definico%CC%81n\).pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/39195/1/Gamificacio%CC%81n%20(definico%CC%81n).pdf). (s.f.).
- Mora, C. D. (5 de 2007). Strategies for the learning and teaching of mathematics. Revista de Pedagogía Scielo, 16. Doi: ISSN 0798-9792.
- Mora, A., Riera, D., Gonzalez, C., y Arnedo-Moreno, J. (2015, September), "A literatura review of gamification design frameworks". In 2015 7th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games) (pp. 1-8). IEEE
- Nassif, R. (1958). Pedagogía general. Buenos Aires, Argentina: Kapelusz.
- Newson, J. (2008). El Juego como Estrategia. Bogotá, Colombia. Editorial Limusa.
- Pinto, A y Castro, L. (1999). Los Modelos Pedagógicos. Colombia. Universidad del Tolima.
- Posada, J. (2014). La lúdica como estrategia didáctica (tesis de maestría) universidad nacional, Bogotá, Colombia.
- Puy, M., y Miguelena, R. (2017) Importancia de la gamificación en la educación aplicado en entornos de investigación. Universidad Tecnológica de Panamá. Recuperado de: http://www.laccei.org/LACCEI2017-BocaRaton/student_Papers/SP282.pdf
- Ramírez, M. & Burgos, J. (2010). Recursos Educativos Abiertos en Ambientes Enriquecidos con Tecnología. Madrid: Editorial Rústica.
- Regis, P. (2014). La lúdica como estrategia didáctica (Tesis de maestría). Universidad Nacional. Bogotá, Colombia.
- Rodríguez, F. O. (2013). Matemáticas estrategias de enseñanza y aprendizaje. México, México, México: Pax México. Doi:ISBN 986-860-594-4
- Sánchez, E. (2013). Cibertrónica: Aprendiendo con tecnologías de la inteligencia en la web semántica
- Seniquel, V., Bakun, M. P., & Kennedy, G. (2015). Gamificación: mecánicas y dinámicas de juego en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad. Academia.edu. (V. Seniquel, Ed.) Recuperado de: [Consultado el: 19 de enero de 2018]
- Samipieri, Roberto (2016). Metodología de la Investigación. 6ta edición
- Vargas Gutiérrez, M. E. (2013). El Aprendizaje de la Ciencia y de la Información Científica en la Educación Superior. Anales de Documentación, 5, 197-212. Doi:e-ISSN 1697-7904
- Valcárcel Izquierdo, Norberto (1998): "Estrategia interdisciplinaria de superación para profesores de ciencias de la enseñanza media", tesis de doctorado, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana.
- Werbach, Kevin y Dan Hunter. For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Harrisburg: Wharton Digital Press, 2012.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág
Introducción.....	11
1. Título.....	13
2. Justificación.....	13
2.1. Definición del problema.....	16
2.2.1 Pregunta problema.....	20
2.2.2 Línea de investigación.....	20
3. OBJETIVOS.....	21
3.1 Objetivo General.....	21
3.2 Objetivos Específicos.....	21
4. Marcos de Referencias.....	22
4.1 Antecedentes.....	22
4.2. Marco Teórico.....	23
4.2.1 Gamificación.....	23
4.2.1.1 La gamificación en el ámbito educativo.....	24
4.2.1.2 Categorías o tipos de Gamificación.....	24
4.2.1.3 Diseño de sistema de gamificación.....	24
4.2.1.4 Características del juego en Gamificación.....	25
4.2.1.5 Tipos de jugadores.....	25
4.2.2. Multimedia.....	27
4.2.3 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's).....	27
4.2.4 Estrategias pedagógicas y didácticas.....	29
4.2.4.1 La pedagogía.....	30
4.2.4.2 La didáctica.....	32
4.2.4.3 Pedagogía y didáctica.....	33
4.2.5 Teorías del Juego como estrategia.....	33
5. Diseño Metodológicos.....	38
5.1 Enfoque de la investigación.....	38
5.2 Modalidad de investigación.....	39
5.3. Variables de estudio.....	40

5.4 Población y muestra.....	41
5.5 Técnicas e instrumentos de investigación.....	43
5.6. Hipótesis.....	43
5.7. Fases de la Investigación.....	43
6. Análisis e Interpretación de Resultados.....	46
7. Propuesta.....	61
8. Conclusiones.....	73
9. Recomendaciones.....	75
Bibliografía.....	76
Anexos	

LISTA DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Resultado pruebas internas área de matemáticas grado Quinto.....	18
Tabla 2. Definiciones operaciones y conceptuales.....	40
Tabla 3. Delimitación estadística muestras y población.....	41
Tabla 4. ¿Conoce que son los juegos y su significado en el aprendizaje?.....	46
Tabla 5. Juegos en las clases.....	47
Tabla 6. Tipo de habilidades con los juegos serios.....	48
Tabla 7. Los juegos mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje.....	49
Tabla 8. Utilización de estrategias pedagógicas por los docentes.....	50
Tabla 9. Significado de gamificación de los juegos en el aula de clase.....	51
Tabla 10. Los Juegos como estrategia pedagógica es motivador o complementario....	52
Tabla 11. Los juegos desarrolla el conocimiento.....	53
Tabla 12. Los juegos adaptados al currículo.....	54
Tabla 13. Cambio de metodología tradicionalista para la enseñanza aprendizaje.....	55

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág
Gráfico 1. Cuadro comparativo pruebas PISA 2015 competencia Colombia.....	17
Gráfico 2. Uso de metodologías innovadoras en clase	19
Gráfico 3. Motivación metodologías tradicionales.....	19
Gráfico 4. Principios de gamificación.....	26
Gráfico 5. Categoría de los juegos.....	28
Gráfico 6. Los juegos y su significado en el aprendizaje.....	47
Gráfico 7. Juegos en el aula de clase.....	47
Gráfico 8. Tipo de habilidades con los juegos en el aula de clase.....	48
Gráfico 9. Los juegos mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje.....	49
Gráfico 10. Utiliza juegos en las clases	50
Gráfico 11. Significado de gamificación de los juegos.....	51
Gráfico 12. Los Juegos serios es motivador o complementario.....	52
Gráfico 13. Los juegos desarrollan el conocimiento.....	53
Gráfico 14. Los juegos adaptados al currículo.....	54
Gráfico 15. Cambio de metodología tradicionalista para la enseñanza aprendizaje.....	55

Introducción

La presente investigación, propende por el análisis de las estrategias pedagógico-didácticas, centradas en la gamificación, en el desempeño de los estudiantes de básica primaria, especialmente en el grado quinto del Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, Colombia.

El propósito de este proyecto es hacer un diagnóstico de lo que sucede en el Colegio Divino Niño y poder integrar la gamificación en las aulas de clase, con el fin de preparar a 50 estudiantes de grado quinto en el manejo de sus habilidades y destrezas propias de su grado académico, sirviendo de insumo para que estos lo adapten en sus diferentes entornos y logren un desarrollo no solo cognitivo, si no también socio-afectivo y psicológico.

A través de las lúdicas utilizadas en clase, por medio de la gamificación, se llega a establecer patrones de enseñanza que aportan de forma positiva en el ser y evoca a la practicidad de las labores diarias; en las que el docente tendrá los insumos para hacer de sus clases un referente de motivación y ejemplo, para aportar en la consecución de los objetivos de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de la institución, logrando materializar el concepto de gamificación y aprendizaje basado en proyectos que es cuando se vinculan los juegos y la identificación de roles, permitiendo el desarrollo en los estudiantes, la forma de percibir su proceso educativo y convertirlo en actividades dinámicas que aumente su motivación por aprender.

El presente trabajo se estructura con la descripción del problema, la justificación, en la cual se encuentra relevancia, pertinencia e importancia de la investigación, los objetivos, los marcos de referencia en el que se describen los trabajos previos relacionados con los puntos clave de la gamificación estrategias pedagógicas y didácticas. Posteriormente la metodología empleada en el diseño del proceso gamificador, se realiza el análisis e

interpretación de resultados. Después de este pase se diseña la propuesta pedagógica y didáctica. Finalmente se concluye el texto dando respuesta a los objetivos expuestos. Por último se presentan las recomendaciones y las referencias bibliográficas utilizadas en la investigación

1. Título

Estrategias Pedagógico-Didácticas centradas en la Gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos de los estudiantes del grado quinto de Básica Primaria del Colegio Divino Niño de la Ciudad de Barranquilla, Colombia

2. Justificación

Actualmente la sociedad plantea paradigmas que permiten gestar nuevos retos a los docentes y estudiantes en los procesos de enseñanza – aprendizaje, consecuente con esta situación El Colegio El Divino Niño, en su plan estratégico proyectado del 2013 al 2022 establece “En el año 2021, seguirá destacándose como una institución líder en el mejoramiento de procesos; reconocida por su compromiso en la formación de sus estudiantes, fundamentándolo en una alta preparación”. En este sentido, la construcción del aprendizaje tiene como objetivo, lograr un desarrollo integral en los estudiantes, por ende, lo que se busca es implementar herramientas y estrategias pedagógico-didácticas centradas en la gamificación, sirviendo de insumo para que los estudiantes puedan fortalecer lo aprehendido en el aula de clases y se incentiven a poner en práctica los conocimientos adquiridos.

En virtud de lo anterior, en el presente proyecto se han adoptado herramientas lúdicas integradas a la estrategia de aprendizaje basada en proyectos, para desarrollar los contenidos temáticos, generando una constante motivación por aprender activamente; como lo expresa Casado (2016) donde muestra las nuevas metodologías estructurándolas con “el juego como herramienta de aprendizaje, en donde los primeros años de vida, los niños tienen interés por la lúdica, ya que es su forma de aprender e interactuar”

De igual manera Cortizo et al. (2012), Define que “a través del juego se enfrenta el individuo a diferentes desafíos y experiencias que tienen que superar aprendiendo de sus experiencias” es así como la gamificación muestra elementos como la automotivación, la inquietud por el saber, la importancia de la pregunta, la relevancia del juego para aplicarlos en

la educación, logrando así, un mayor grado de participación en el estudiante y posibilidades de mejora en su rendimiento escolar.

Una de las herramientas de implementación en el proceso de enseñanza –aprendizaje, con mayor efectividad han sido los juegos tradicionales, esto debido a que son actividades conocidas y con una sensibilidad aprendida, que aplican a los principios de vida y abre expectativas de conocimiento, orientados a obtener un beneficio, que ayudan a tener una mejor interrelación del estudiante con su entorno socio-cultural recibiendo apoyo de sus padres o ancestros e integrándose al desarrollo intelectual y emocional del individuo, por lo tanto, bastaría con adaptarlos correctamente a los contenidos que se desea trabajar, logrando una correcta planeación de las actividades por parte de los docentes y una buena interpretación de los contenidos y temáticas por parte de los estudiantes.

Entendiendo que desde la última década, la gamificación se ha articulado a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se define como un componente que motiva la autonomía en el aprendizaje y evidencia la trascendencia que tiene como estrategias lúdicas o lúdico-digitales en las instituciones educativas. Entonces, según lo que indica Leyva (2011) “el juego es una herramienta que le permite al docente acercarse a los niños y las niñas de la educación primaria, logrando así aprendizajes llenos de situaciones motivadoras y divertidas”

Es así como la actividad lúdica contribuye, en gran parte, a la maduración psicomotriz, a los procesos cognitivos, e igualmente, facilita el correcto desarrollo del trabajo individual y colectivo y es fuente primordial para la socialización de los estudiantes que gestionan procesos de aprendizaje. Por eso, como lo contextualiza Garcia (2009) “el juego se convierte en uno de los medios más poderosos que tienen los niños para aprender nuevas habilidades y conceptos a través de su propia experiencia”.

La finalidad de la investigación es encontrar alternativas de vinculación estrategias

pedagógico-didácticas centradas en la gamificación aplicada a la metodología por proyectos de los estudiantes del grado quinto de básica primaria del Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, Colombia.

Este proyecto de investigación tiene como objetivo, fortalecer el aprendizaje por medio de estrategias lúdico-pedagógicas, en busca de la solución a la problemática planteada, donde los estudiantes sientan una motivación constante por querer aprender y de igual manera reforzar conocimientos ya adquiridos, siendo el aporte más significativo dirigido a una construcción activa del aprendizaje por y con estudiantes de quinto grado que van a pasar a la básica secundaria, en donde se encontraran con escenarios cada vez más autónomos, investigativos y con compromisos cada vez más estructurados.

Destacando que los juegos son vinculables a las estrategias de aprendizaje basadas en proyectos, logran un desarrollo psicomotor, actitudinal y comportamental, en los estudiantes, generando en ellos un incremento de destrezas, inteligencia, creatividad, motricidad fina y motivación en las tareas que se imparten en el aula de clase, dado que el aprendizaje en el juego implica una intencionalidad y una organización, por su carácter global, ayudando al desarrollo de las competencias, enfocadas al trabajo en equipo, la participación activa, la construcción del aprendizaje y la contextualización de los procesos aprendidos del estudiante. Es así como según Regis (2014) “la lúdica es apreciada como una ambientación, una manera de darle sentido y significado al juego y transformar en juego diferentes realidades de la existencia”, por ende, no solo está inmersa en actividades enfocadas al uso del tiempo libre, sino que se puede proyectar a otros espacios como el del aula de clase y el estilo de aprendizaje-enseñanza.

2.2. Definición del problema

El juego y la lúdica son estrategias que se vinculan al desarrollo integral del individuo y

a estas estrategias le subyacen el trabajo en equipo, la relación emocional del ser y el aprendizaje significativo por medio de la experimentación, aplicadas al proceso pedagógico, en el presente siglo XXI por las instituciones educativas que han tomado en cuenta los procesos adquiridos por medio de la gamificación, como solución a la pedagogía tradicionalista y sus logros en el desarrollo de la educación, por ende el Ministerio de Educación Nacional (MEN) junto con el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación (MINTIC), han considerado el uso de nuevos recursos y herramientas digitales en pro del mejoramiento continuo de las metodologías implementadas por las instituciones educativas, en este sentido Murillo (2010) resalta la importancia del juego en la formación de la persona, de tal manera que la adquisición de conocimiento por medio de la lúdica se ha convertido en las últimas décadas en el mejor ejercicio para el ser humano, no únicamente por que ayuda a mejorar la participación, creatividad e innovación por parte del individuo, así mismo, García (2016) se planea el juego como el pilar esencial para el aprendizaje del estudiante en todas las áreas curriculares, dado que la lúdica puede ser transversal al conocimiento y es un instrumento que aporta a correcta comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad. Por ende, el problema de investigación del presente trabajo se enfoca en los estudiantes de quinto grado del Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, en la adquisición de estrategias de gamificación, orientadas a la adquisición de un alto nivel académico en su vida escolar, puesto que en Colombia se presentan muy bajos niveles de formación escolar, que se puede evidenciar en los resultados de las pruebas estandarizadas como son las PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes, por su sigla en inglés) aplicada cada tres (3) años, y aunque en el último año de aplicación de dicha prueba (2018) se han tomados nuevas metodologías y estrategias para mejorar los componentes pedagógicos aplicado por las instituciones, aún estamos rezagados en su implementación.

Los resultados de las pruebas PISA referentes a Colombia del año 2015, muestran que en las competencias básicas, está por debajo del promedio general de América Latina, teniendo niveles de insuficiencia que oscilan entre el 55% de la población aplicada para ese año (11.795 estudiantes), y este resultado se ve cada vez más evidente al compararla en la educación a nivel global, de igual manera la aplicación de las pruebas denota un sesgo estadístico de 0,15 puntos debido a que no se ha podido aplicar al total de la población estudiantil.

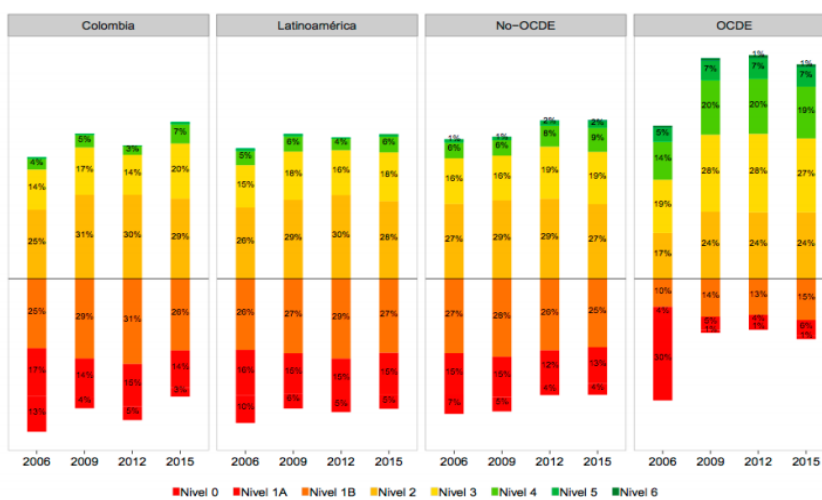


Gráfico 1. Cuadro comparativo pruebas PISA 2015 competencia Colombia

Fuente: (PISA, 2015) resultados pruebas aplicadas en Colombia, (Gráfico 3), recuperado de <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/237489/Presentacion%20evento%20de%20socializacion%20-%20pisa%202018.pdf>

Esta situación no es indiferente al Colegio Divino Niño, los estudiantes presentan desempeños bajos en 27 estudiantes que resulta significativo este número de estudiantes, en el desempeño básico 15 estudiantes los cuales aprobaron las calificaciones; en solo 8 estudiantes tuvieron desempeño alto a la hora de realizar actividades académicas debido a que los procesos de aprendizaje adquiridos durante el ciclo escolar no son significativos para ellos, presentan desmotivación por las practicas tradicionalistas en el aula y esto hace prever la poca implementación de estrategias dinámicas en la construcción de conocimiento, por ejemplo, la

implementación de juegos y lúdicas que le permita participar con mayor entusiasmo y construir junto con el docente su propio conocimiento

Tabla 1.

Resultado pruebas internas área de matemáticas grado Quinto

Numero de Estudiante	Calificación	Desempeño
27	Reprobó	Bajo
15	Aprobó	Básico
8	Aprobó	Alto

Fuente: Pruebas internas comprensión matemáticas en abril del año 2019

Esta problemática se debe a que se ha establecido una dinámica de educación en la que el docente realiza pasivamente su transmisión de conocimiento y los estudiantes han tomado el rol de receptores pasivos de su propia formación académica, inmersos en un sistema con un enfoque de procesos pedagógicos tradicionales como lo establece González (2017) al referirse a la desmotivación, en el aula de clase, en la cual “se expone la percepción que existe en la actualidad sobre la desmotivación, poniendo de relieve los distintos colectivos implicados como es el profesorado, el estudiante o el centro”.

Estas variables son llevadas a impedir el desarrollo actitudinal y afectivo, lo que produce que los métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje, sufran un estancamiento en cuanto a las actividades motivacionales, como lo manifiestan los docentes, ligado al desinterés por innovar frente a nuevas metodologías, técnicas y estrategias, esto principalmente, por la carencia de recursos tanto didácticos, tecnológicos, de conectividad y formativos en la institución.



Grafico 2. Uso estrategias pedagógicas didácticas

Fuente: Elaboración propia.

A la pregunta realizada a 50 estudiantes, ¿se siente motivado en la aplicación de métodos tradicionales en el aula por parte del docente?, nos deja un indicador poco alentador frente a los procesos realizados en el aula, puesto que las competencias se tornan predecibles y poco participativas

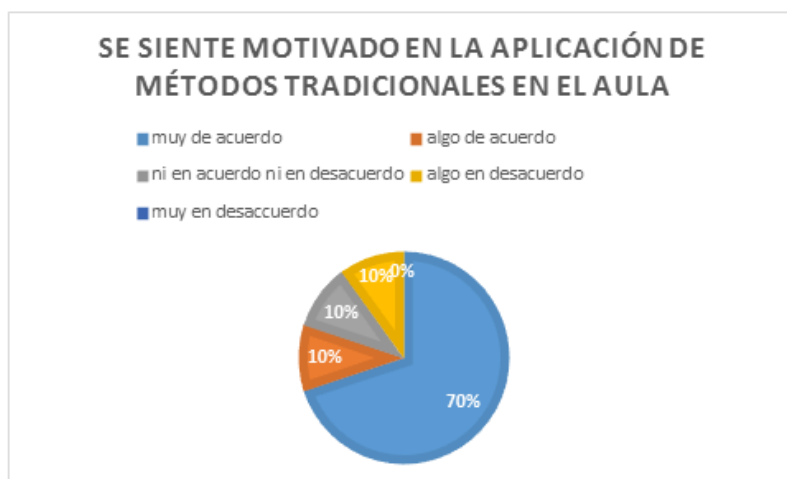


Grafico 3. Motivación metodologías tradicionales

Fuente: Elaboración propia

De igual manera los 10 docentes tomados como muestra, en el estudio del problema, manifiestan con la aplicación de los instrumentos de recolección de datos que en un 70%

están en desacuerdo con el uso de metodologías tradicionales en el aula, esto se refiere a clases catedráticas, monótonas y memorísticas que impiden la participación activa y desarrollo de la creatividad de los estudiantes.

Siendo estos aspectos revisados, parte de la problemática actual en la Institución, no existe un plan pedagógico o didáctico, que sea guía de apoyo para la planeación docente. La carencia de estrategias pedagógicas por parte de los mismos impide la estructuración del cambio estratégico que se hace necesario para la mejora en el logro de los competencias, esto siendo producto de la aplicación de instrumentos pedagógicos, tanto didácticos como tecnológicos, que limitan el desarrollo de propuestas innovadoras de apoyo a las áreas académicas y falta de capacitación en uso apropiado de dichas herramientas, siendo algunas opciones, las relacionadas con el juego y la lúdica, en la ejecución de las propuestas de generación de conocimiento

2.2.1 Pregunta problema

¿De qué manera el diseño de estrategias pedagógico-didácticas centrada en la gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos, de los estudiantes de grado quinto de básica primaria, puede mejorar significativamente la motivación y los procesos académicos en el Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, Colombia?

2.2.2 Línea de investigación

La presente propuesta se enmarca en la línea de investigación Pedagogía, didáctica y currículo, la cual pretende visibilizar modelos de aprendizaje autónomo desde la pedagogía, con escenarios tradicionales y con enfoque hacia la práctica pedagógica en ambientes virtuales de aprendizaje.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de las estrategias pedagógicas – didácticas centradas en la gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos, de los estudiantes de quinto grado del Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, Colombia

3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar por medio de instrumentos de observación las necesidades y falencias que presentan los estudiantes del grado quinto del Colegio Divino Niño de Barranquilla, Colombia.
- Aplicar instrumentos de indagación a estudiantes y docentes del Colegio Divino Niño de Barranquilla, Colombia
- Diseñar una propuesta sobre la gamificación como estrategia pedagógico didáctica para los estudiantes del grado quinto del Colegio Divino Niño de Barranquilla, Colombia

4. Marcos de Referencias

4.1 Antecedentes

Para el proceso de investigación se pueden anotar estudios que han realizado diversos autores, algunos relacionados con las variables del presente trabajo, otros similares con una de las variables de investigación planteada.

En este sentido Mora, Riera y González I (2015), han realizado la revisión de un sinnúmero de ellas, mirando su grado de viabilidad económica, la lógica de los juegos y la eficiencia o la calidad de la gamificación como estrategia pedagógica. Se observan también los trabajos de los autores Martínez y Moral (2015), O'Donovan et al. (2013) o Fitz-Walter et al. (2011), los cuales remarcaron la gran labor motivacional de la gamificación en los alumnos

como estrategia pedagógica, que a través del juego se logra una mayor implicación del alumno en la asignatura mediante las dinámicas que éste ofrece al proceso de aprendizaje.

Por otro lado, Puy y Miguelena (2017), hacen una advertencia que el sólo juego no es suficiente. Se hace necesario que el docente aplique dicho juego, conceptualice sobre lo que piensa trabajar para desarrollar una ruta de estudio efectiva y a la par poder contextualizar a los estudiantes en lo que se va a trabajar y haga una clase motivante utilizando la gamificación. Si el estudiante no comprende el fin de la actividad en cuestión, no comprende cuál es el funcionamiento del juego, o simplemente se escoge una alternativa que no es acorde con las necesidades e intereses del estudiante, la gamificación perdería su fortaleza como estrategia.

Núñez, Conde, Ávila y Mirabent (2015), a partir de una investigación realizada con grados de primaria en escuelas de Huelva (España) en la que, a partir de diversos ejercicios con dispositivos como computadoras, tabletas, y tableros inteligentes, entre otros, detectaron que estos recursos en el salón de clase ayudan a incentivar la creatividad en los niños y a la par de los docentes en cuanto a la forma de presentar y ampliar la información.

Por esto los docentes propenden, no sólo aprender el uso de dichos dispositivos y softwares que puedan aplicar en su aula, sino, también, establecer una metodología pedagógica o didáctica, que sirva para incluir dichos elementos en clase y que sean de provecho, motivación, e impulsen el compromiso en los estudiantes con su formación.

Los resultados mostrados en las investigaciones, proporcionan una evidencia de la gran importancia en el clima de motivación que se presenta en las aulas, utilizando la gamificación como estrategia pedagógica y didáctica, la cual tiene un impacto positivo en el desempeño de habilidades motoras y cognitivas fundamentales de los niños.

4.2. Marco Teórico

4.2.1 Gamificación

El término de gamificación presentado por Nick Pelling en el año 2002, como la aplicación de metáforas de juegos, para tareas de actividades de la vida real, que influyan en el comportamiento, estimulación para la motivación y compromiso de las personas y sociedad, con experiencias de contextos no lúdicos mediante el uso de elementos de diseño de juegos de inmersión y compromiso (Marczewski, 2013).

La Gamificación es la utilización de componente, la belleza y el uso del pensamiento para cautivar a los usuarios, incitar a la acción-interacción y promover el aprendizaje mediante resolución de problemas dinámicamente que todo juego lleve implícito el ideal de gamificación influyendo en la conducta psicológica y social del jugador, mediante puntos, niveles, desafíos, calificaciones y regalos o premios (Góndora, 2016).

Foncubierta y Rodríguez (2014), indican que la tecnología es importante al momento de diseñar actividades basadas en estrategias de gamificación, porque permite utilizar recursos digitales que apoyan el proceso de aprendizaje y que despiertan el interés de los estudiantes. También explican que los docentes trabajarían en un entorno gamificado estructurado por niveles de aprendizaje, partiendo desde lo sencillo hasta lo complejo. Para lograrlo, es necesario que los docentes analicen el contexto de su clase, de tal manera que puedan construir un entorno gamificado con base en las necesidades de aprendizaje que sus estudiantes demandan. (p. 82)

4.2.1.1 La gamificación en el ámbito educativo

La gamificación aplicada en los distintos campos, en la educación, permite la motivación, sin embargo, al no encontrar suficientes estímulos en la actividad gamificada, no tendrá una relación directa con el diseño, aplicándose desde criterios pedagógicos y didácticos, seguida de funcionalidad y usabilidad de recursos, Desde el punto pedagógico debe tener una didáctica que contenga pegamento emocional. Implementar metodologías de gamificación en la educación, ayuda para que el estudiante tenga una participación más activa e interesante en la asignatura y su aprendizaje (Foncubiart & Rodríguez, 2014, p.4.).

4.2.1.2 Categorías o tipos de Gamificación

Werbach y Hunter (2012), proponen tres categorías de gamificación, interna, externa y cambio de comportamiento.

- **Interna:** Mejorar la motivación dentro de la institución, empresa u organización.
- **Externa:** Cuando se pretende involucrar a los estudiantes en el contexto de la asignatura, compañerismo o clientes, para mejorar las relaciones entre empleado - empleador.
- **Cambio de Comportamiento:** Generar nuevos hábitos en la educación, con diferentes opciones de aprendizaje, disfrutando a cada momento del contenido didáctico.

Elementos de gamificación

Los elementos que forman la gamificación en educación y sus actividades didácticas. Werbach y Hunter (2012), Las clasifican en tres categorías: dinámicas, mecánicas y componentes.

- **Dinámicas.-** Experiencia de juego, cambia el comportamiento y compensa necesidades.

- **Mecánicas.**- Aumenta motivación y compromiso para llegar a meta y objetivos.
- **Componentes.**- Recursos digitales y didácticos para diseñar la actividad.

Estos son los elementos aplicados a la educación para alcanzar un aprendizaje significativo en el estudiante, mediante juegos de contenido didáctico dentro del aula,

4.2.1.3 Diseño de sistema de gamificación

Primero se debe identificar la situación o hecho que se está investigando, identificando los factores que influyen en el proceso, los comportamientos, pensamientos y emociones que estén sujetos a proyectos de cambio o retos, innovando características específicas de las metas a alcanzar, medibles, factibles, realistas y tiempo. Definiendo el tipo de jugador al que este destinado el sistema y la mecánicas-dinámicas del juego (Seniquel, Bakun, & Kennedy, Academia.edu, 2015).

4.2.1.4 Características del juego en Gamificación

Inicialmente se deben conocer algunas características que suele presentar la gamificación (Kapp, 2012), las mismas que son compartidas por (Arteta, Tiching, 2014). El uso de mecánicas del juego, en entornos no lúdicos, con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo y otros valores positivos, que ayuden a la aplicación, desarrollo y actividades de todos los participantes, en compromisos de creatividad, innovación de juegos, generando nuevas y mejores estrategias a nivel educativo, cultural, social, empresarial, motivando constantemente la conectividad, compromiso a grupos de personas, convirtiéndose en principios de gamificación.

- **La base de juego.** La base del juego es encontrando la posibilidad de jugar, de aprender, de consumir la información o el conocimiento de lo que desea transmitir y la

existencia de un reto, que motive al juego, dicho juego debe tener normas de juego, interactividad y la retroalimentación.

- **Mecánica del juego.** En el juego se incorporan elementos o mecánicas para ganar la atención de los jugadores y así mismo, estos sigan participando durante la superación de obstáculos y resuelvan los problemas, motivándoles con badges (insignias) por logros de ganancia de puntos, niveles, premios, entre otros.

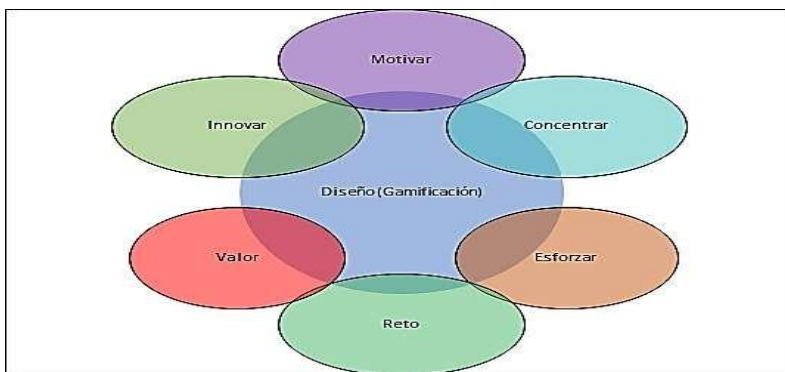


Gráfico 4. Principios de gamificación.

Fuente: Arteta, tiching (2014) TIC: <http://blog.tiching.com/gamificacion-del-aprendizajeuna-tendencia-educativa/>

- **Ideas del juego.** Que durante la interacción del juego el usuario vaya adquiriendo información y datos que le ayuden a desarrollar habilidades que antes no tenía, logrando realizar actividades de la vida real en el mundo virtual.

- **Conexión juego-jugador.** Facilidad de conectarse para seguir avanzando en el juego con todos sus componentes y objetivos, ya sea utilizando el teclado o algún dispositivo que le permita jugar, en caso no pueda el jugador conectarse, no podrá generar habilidades por falta de información.

- **Motivación.** La motivación de las personas es su predisposición en el juego, que los motiva a provocar el aprendizaje en el transcurso del mismo, eliminando el aburrimiento,

mediante los desafíos que impulsan a seguir en el juego hasta llegar al nivel avanzado, utilizando la pasión y automotivación del jugador por terminar el juego como vencedor.

- **Promover el aprendizaje.** La gamificación fomenta técnicas psicológicas, ayuda a desarrollar habilidades y capacidades del jugador, estimulando a la competencia y deseo de superación tratando de sobrepasar los problemas que presentan los juegos.

- **Resolución de Problemas.** La meta del jugador es superar todos los obstáculos y niveles en el juego, ganar el premio, vencer al enemigo, etc.

4.2.1.5 Tipos de jugadores

Richard Bartle co-creador, clasifica a los jugadores MUD (Multi-User Dungeon) en cuatro tipos principales: killers, Achievers, Explorers y Socializers, dándoles retos psicológicos específicos de personalidad y de cómo prefieren jugar en un mundo virtual para su diversión, en el Gráfico 5 se observa las categorías de los jugadores.

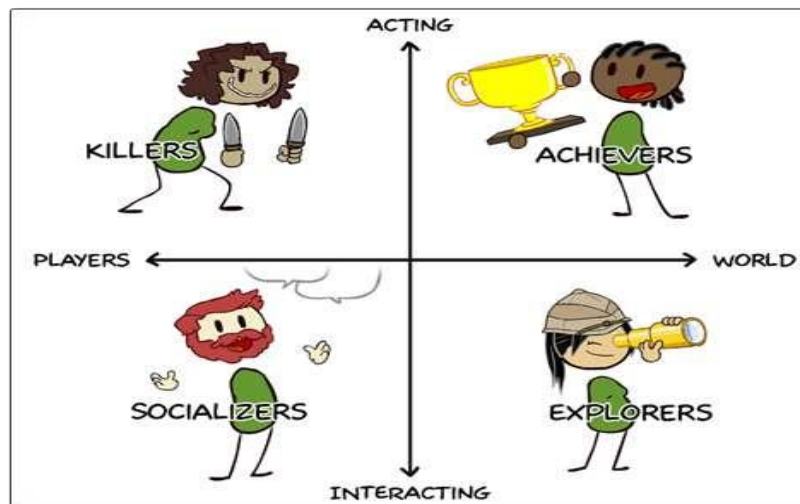


Gráfico 5. Categorías de jugadores.

Fuente: Muestra de la Categoría de los jugadores según Richard Bartle en Betote (2014).

- **Achievers:** Son competitivos y disfrutan de retos difíciles sean por ellos o por los juegos, este tipo de personas responden particularmente a la acumulación de logros por derecho propio. Bartle estima el 10% de las personas son jugadores de este tipo.

- **Killers:** Buscan competir con otros jugadores y no en perder, son altamente competitivos, su motivación es ganar (jugador contra jugador), pero Bartle sugiere que es menos del 1% de jugadores con esta característica. (Edu trends, 2016).

- **Explorers:** Quieren descubrir y aprender cualquier cosa nueva o desconocida del sistema, repetitivos a la hora de desbloquear un juego, ejemplos (huevo de pascua, Candy crush, entre otros), alrededor del 10% de jugadores pertenecen a esta categoría. (Edu trends, 2016).

- **Socializers:** Ayudan a difundir el conocimiento, colaboración y la sensación humana, sienten atracción por los aspectos sociales por encima de la misma estrategia del juego, disfrutan de los juegos como (Facebook, de granja, oficina, entre otros) alrededor del 80% de jugadores están en esta categoría. (Edu trends, 2016).

4.2.2. Multimedia

La multimedia es un sistema que utiliza múltiples medios de expresión físico-digitales para enseñar, aprender, expresar o comunicar información; también permite al estudiante que aprenda rápidamente estimulando los sentidos como el tacto, oído, vista y especialmente el cerebro (Allauca, 2015).

4.2.3 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

La transformación acelerada de los sistemas educativos a nivel nacional, regional y mundial se debe al desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC),

donde los juegos serios, el contenido y currículo, integrando elementos de juegos como niveles (Badges), en actividades que contienen formación de aprendizaje (Fernández-Manjón, 2012).

Según Sánchez (2014), las TIC son herramientas que se deben aprovechar para la creación de materiales didácticos, como apoyo al docente, facilitando la enseñanza y el aprendizaje, desarrollando habilidades cognitivas y destrezas motrices en los estudiantes.

4.2.4 Estrategias pedagógicas y didácticas.

Toda estrategia pedagógica conjetura un método y toda estrategia didáctica una técnica para la aplicación de dichos métodos. Para conocer posibles estrategias pedagógicas y didácticas, se da claridad en los dos conceptos que son utilizados en la presente investigación.

4.2.4.1 La pedagogía.

Proviene del griego paidos que significa niño y de gogía que significa conducción, es decir, el término se traduce como conducción del niño. Se han visto varios conceptos sobre el término. Se han suscitado varios conceptos sobre el término y diferentes autores han replanteado su definición primitiva excluyéndola de los problemas educativos o aseverando su significación teórica y científica, definiéndola como un saber, como un arte o como una ciencia.

Para autores como Nassif (1958), el término pedagogía debe hacer referencia siempre a la educación en todas sus formas y aspectos, teniendo en cuenta esta teoría y práctica científica, significa que nace del doble carácter de la educación, como una influencia y una actividad intencional como también una realidad para la vida del individuo afirmando que “si la educación es una actividad intencional, la pedagogía debe preocuparse por regularla,

dirigirla o conducirla; pero como, al mismo tiempo, se ofrece como un hecho real o como un dato, tendrá que describirla, explicarla o comprenderla” (Nassif, 1958, p. 36).

Así como lo contextualiza el autor, la práctica docente no puede prescindir o escoger un solo camino a recorrer, pues todos son parte de la esencia misma de la educación, una acción, un dato o un problema, para regular, estudiar o resolver.

Flórez (2005), por su parte, define la pedagogía como el saber riguroso sobre la enseñanza sistematizada, como una disciplina científica en construcción en el siglo XX, clarificando que hoy en día no se puede confundir la pedagogía con la didáctica, ni con la enseñanza, ni con la educación, como solía ocurrir con anterioridad.

Relaciona el concepto de formación como el principio general de unificación de la pedagogía, argumentando que este satisface tres condiciones: una antropológica, una teológica y una metodológica:

La condición antropológica, en la cual se describe la enseñanza como un proceso de humanización en sus dimensiones principales, a la luz de las ciencias humanas contemporáneas, como intelección directriz para toda posible acción educadora.

La condición teleológica; esta condición confiere sentido a que toda reflexión sobre el hombre es muy esencial para la pedagogía, ya que tiene como misión la razón como finalidad, como proyecto y tensión esencial de cada acción educativa. La pedagogía no se propone solo entender un grupo particular de fenómenos, como cualquier otra ciencia, sino que su propósito es más totalizante, es el despliegue general de la razón misma de cada persona en todas sus posibilidades.

La condición metodológica, derivable directamente del principio fundador de la formación, en su virtud cuestionadora, que mantiene erguida la pregunta explicativa de sí y

cómo los enunciados y acciones pedagógicas particulares están abiertos, orientados y definidos en la perspectiva del desarrollo de la racionalidad (Flórez, 2005).

Por último se tienen los aportes realizado por Medina y Mata (200), refiriéndose a la pedagogía como el aporte de esta, en la formación integral de las personas, la define como la “teoría y disciplina que comprende, busca la explicación y la mejora permanentemente de la educación y de los hechos educativos, implicada en la transformación ética y axiológica de las instituciones formativas y de la realización integral de todas las personas” (Medina y Mata, 2009, p. 7).

4.2.4.2 La didáctica.

El término didáctica procede del griego *didaktiké*, y hace relación con el verbo instruir, exponer con claridad. En latín el vocablo didáctica hace referencia a dos verbos *docere* y *discere*, enseñar y aprender. Por ello, el término didáctica se considera el arte de enseñar, también considerada como ciencia dada la constante investigación y experimentación en nuevas técnicas de enseñanza. (Mallart, 2001).

Dolch (1952, citado por Mallart, 2001) define el término didáctica como la "ciencia del aprendizaje y de la enseñanza en general". Escudero (1980), por su parte, haciendo énfasis en los procesos de enseñanza aprendizaje la define igualmente como una ciencia pero subrayando que tiene por objeto “la organización y orientación de situaciones de enseñanza-aprendizaje de carácter instructivo, tendentes a la formación del individuo en estrecha dependencia de su educación integral" (Escudero, 1980, p. 117).

Según Medina y Mata (2009), la didáctica como una disciplina está ligada a las dificultades prácticas del docente y el educando, y debe dar respuesta a los interrogantes de para qué formar, a quiénes, qué enseñar y como realizar el ejercicio de la enseñanza, considerando la acertada selección y diseño de los medios formativos, su calidad y resultados

para la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje, con ello la didáctica se define como “una disciplina de naturaleza-pedagógica, orientada por las finalidades educativas y comprometida con el logro de la mejora de todos los seres humanos, mediante la comprensión y transformación permanente de los procesos socio-comunicativos, la adaptación y desarrollo apropiado del proceso de enseñanza-aprendizaje” (Medina & Mata, 2009, p. 7).

4.2.4.3 Pedagogía y didáctica.

Científicamente la pedagogía da respuesta al interrogante, cómo educar, y directamente lo hace la didáctica con la premisa, cómo enseñar, por tanto, no se podría, o no se debería, prescindir de alguna de las dos, es decir, concebir la pedagogía sin la didáctica o la didáctica sin la pedagogía.

Autores como Lucio (1989), afirman que “la ciencia pedagógica es la orientación metódica y científica del quehacer educativo y la ciencia didáctica lo de la enseñanza” (p. 42), por ello se considera que en el proceso integral de la educación no se deben separar, como quizá se ha intentado hacer. Una pedagogía que prescinde de la didáctica desorienta la labor del docente, y en su sentido inverso, pierde el norte, que sería el papel de la pedagogía en la didáctica, su horizonte.

Lucio (1989) afirman que para saber “cómo se educa hay que conocer cómo es el hombre, cómo crece: la pedagogía se apoya en la psicología y en la psicología evolutiva. Para saber cómo se enseña hay que saber cómo se aprende: la didáctica se apoya en la psicología del aprendizaje” (p., 42).

4.2.5 Teorías del Juego como estrategia

Con la llegada de herramientas tecnológicas al sistema educativo, se han implementado una infinidad de recursos que sirven como fortalecimiento y dinamización a diferentes

estrategias que potencialicen el aprender de los estudiantes y su interacción, el tener a la mano información de todo tipo, el poder comunicarse con facilidad sin importar la distancia y el conocer el mundo por medio de una pantalla es una realidad a la que el sistema educativo se acopla rápidamente, las tendencias tradicionalistas en el aula están siendo abolidas por mecanismos de aprendizaje más autónomos que le permiten al estudiante, tener una mayor conciencia sobre los posibles alcances de su conocimiento y la relación con el medio en el que se desenvuelve, la idea de la implementación de los recursos didácticos pedagógicos, están adheridos a planes bien estructurados que cumplan esta finalidad, no se refiere a hacer por hacer sino hacer para aprender, uno de estos factores ha sido la lúdica y el juego como herramienta pedagógica. (Cassany, 1994); así mismo este autor, consideró que “a partir de estos medios es como se incorporan nuevas técnicas y materiales en la enseñanza, facilitando el aprendizaje con base en la práctica de las habilidades individuales”.

Duarte, (2008), por otro lado, afirmó que las prácticas del juego han evolucionado a través del tiempo y el espacio definiendo que “.El mundo ha cambiado y las prácticas lúdicas también...”, lo cual implica la necesidad de capacitarnos para una sociedad más desarrollada y compleja, de allí nace uno de los factores de cambio determinantes para la mejora de la parte estructural en el pensamiento y las prácticas de los docentes del Colegio Divino Niño. Es necesario capacitar a los docentes, frente a las nuevas técnicas y estrategias de aprendizaje-enseñanza, y que su uso sea efectivo con el fin de que la implementación sea sostenible a la incorporación del modelo institucional, además se hace necesario que lo desarrollado se refleje en el aula y las prácticas de lúdica y juego, cambien su enfoque estructural y sean congruentes con áreas que no sean afines a estas prácticas, dado que solamente se ve reflejado en la educación física y el dibujo.

Los enfoques de este trabajo investigativo se relacionan en la manera de integrar las estrategias lúdicas-pedagógicas emergentes del proceso de incorporación de recursos

tecnológicos al aula con el fin de concluir en el diseño de una metodología de enseñanza de participación activa donde se da un cambio en los ambientes de aprendizaje, sobresaliendo la creatividad e innovación.

Posada (2014), afirma que “Estas estrategias se caracterizan por que mejoran la motivación, la atención, la concentración, la adquisición de información y el aprendizaje de nuevos conocimientos.”, (p. 24), además de esto se logra con la implementación, la correcta interacción con el medio y la capacidad de recordar; además de promover el desarrollo psicosocial, evidencia valores, participa en la conformación de la personalidad y tiene la facilidad de orientarse hacia la adquisición de saberes.

Como docentes se busca la implementación de estrategias lúdicas y pedagógicas promoviendo el desarrollo integral del estudiante, logrando una integración de saberes estimulados por los juegos, los cuales van a propiciar una motivación por aprender, un deseo por indagar y explorar más conocimientos que conlleven a una formación integral.

Para López & Delgado (2013) la educación es el motor para el desarrollo y el crecimiento de la sociedad colombiana. En el país se comienza desde la etapa de preescolar y transición, es aquí donde inicia a gestarse el desarrollo integral en los niños, en esta primera etapa interviene el docente quien planea, organiza y distribuye los contenidos por medio de acciones que se articulan y se desarrollan teniendo en cuenta la directriz del Ministerio de Educación, que hace énfasis en los cuatro pilares que son los juegos, la literatura, el arte y la exploración del medio, el objetivo de estas acciones es permitir el desarrollo integral de los niños desde el grado de transición (López & Delgado , 2013). Por ende es necesario, en la formación educativa de los estudiantes, adoptar estrategias que logren una motivación constante en el proceso de aprendizaje, una de esas estrategias está fundamentada en la lúdica; esta es entendida como una dimensión del desarrollo de los individuos, su definición hace referencia a la necesidad del ser humano, como: el sentir, el expresarse y el producir distintas

emociones dirigidas hacia la diversión y el entretenimiento (gozar, reír, gritar. Entre otros) fomentando así el desarrollo psicosocial.

No obstante, la lúdica también es entendida como una forma de estar en la vida y de poder relacionarse con ella, a través de espacios cotidianos donde se producen diferentes actividades, las cuales fortalecen la autoconfianza, la formación de la personalidad y la autonomía, en el ámbito educativo se convierten en actividades esenciales dado a su rol proactivo en el aula de clase. Las actividades lúdicas que más sobresalen son el juego, el arte, el sentido del humor, entre otras actividades que promueven el desarrollo de las aptitudes, es importante resaltar que estas actividades deben ser estimuladas por parte de los docentes, quienes dinamizan espacios y tiempos idóneos para su ejecución (Nunez, 2002).

Es importante destacar que la lúdica se relaciona con el aprendizaje, es decir, si da una buena aplicación y comprensión tendrá un resultado positivo en el mejoramiento del aprendizaje, fortaleciendo la cualificación, la formación crítica, y la relación con la sociedad. Por lo anterior es fundamental que la lúdica sea tenida en cuenta en los espacios escolares, como un modo de enseñar los contenidos a través de actividades como los juegos, donde el niño juega y se apropia de contenidos escolares por medio de un proceso de enseñanza intencional (Rodriguez e. , 2017)

A lo largo de la historia los juegos han tenido diferentes definiciones, según Newson (2008) “el juego se define como una actividad lúdica organizada para alcanzar fines específicos”. Esos fines están enfocados en lograr captar la atención de los estudiantes, la importancia de esta estrategia radica en que no es basada en un aprendizaje memorístico de conceptos sino que tienen en cuenta la creación de entornos que incentivan a los estudiantes a construir sus propios conocimientos.

Lopez (2002), por su parte, afirma que el docente tiene la opción de guiar al estudiante hacia la independencia y la autonomía mejorando la capacidad de aprender, además de esto el

juego permite que haya una mejor socialización y trabajo en equipo, siendo el trabajo colaborativo fundamental en el proceso de aprendizaje.

A su vez, Molina (2014), define la gamificación como el empleo de dinámicas o acciones del juego en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo y otros valores positivos comunes a todos los juegos. Se trata de una nueva y muy útil estrategia para influir y motivar a grupos de personas. Kapp (2012), en su obra *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*, explica que la gamificación es “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, motivar, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”

Aunque el juego ha sido utilizado desde tiempos antiguos como un recurso educativo, algunos pedagogos han afirmado que el juego es el método más eficaz para lograr un aprendizaje significativo entre ellos, Jean Piaget, afirman que el juego no es sólo una forma de entretenimiento que logra un gasto energético, sino un medio que enriquece el desarrollo intelectual del niño. Piaget les da una atribución más cognitiva a los juegos, relacionando directamente el juego con la génesis de la inteligencia, habrá un juego característico de la etapa sensorio-motriz hasta llegar a las operaciones concretas y formales (Rodríguez E. , 2017).

De igual manera, Chamorro (2010), habla de la importancia del juego y la lúdica en la aplicación de la pedagogía, dado que toma en cuenta las diferencias, las necesidades, los intereses y la inclinación de cada niño. Teniendo en cuenta que mediante el juego los niños adquieren la capacidad de dominar el entorno y ajustar su comportamiento a este entorno, aprender sus propios límites y liderar acciones autónomas. Para obtener un juego significativo es fundamental permitir un libre acceso en la manipulación de elementos y situaciones, donde él niño reconstruye objetos y reinventa cosas, lo cual implica una adaptación más compleja.

Buscando un enfoque pedagógico que permita explotar las habilidades de los estudiantes desde temprana edad se encuentran los juegos unidos al método de proyectos que permite un mayor aprovechamiento lúdico en los mismos. El método de proyectos se inicia a principios del siglo XX, siendo actualizando de acuerdo con las necesidades educativas de la sociedad, sus principales creadores fueron, Jhon Dewey y W. H. Kilpatrick.

Por su parte, el psicólogo estadounidense William H. Kilpatrick, propone una educación autónoma donde el estudiante sea responsable de su propio aprendizaje, el objetivo es construir un aprendizaje significativo basado en la interacción entre los alumnos donde se relacionan con el diario vivir y las experiencias (Benitez, 2014).

5. Diseño Metodológicos

5.1 Enfoque de la investigación

El objetivo del presente proyecto es diseñar estrategias enfocada a la gamificación aplicada a proyectos para mejoramiento de los componentes psicológicos y pedagógicos en los estudiantes de grado quinto del Colegio Divino Niño, por ende, se optó, luego del respectivo análisis e identificación, que el tipo de investigación es estudio de casos de índole investigación mixta, puesto que es la más apropiada e iba paralela al desarrollo del trabajo.

Esta investigación es de tipo descriptivo, ya que “Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno” (Fernandez *et al.*, 2010). De ahí, la importancia del desarrollo de la observacion y entrevista semiestructurada para lograr explorar aspectos de la manera más detallada posible.

La investigación tiene un enfoque mixto, que combina lo cualitativo y cuantitativo, se basa en técnicas de cuantificación de datos, también asumirá una posición dinámica, que se sustenta en el paradigma critico-constructivo-conectivo, acorde a la realidad cambiante, que demanda respuestas eficientes.

Hernández, Fernández y Baptista (2003) señalan que los diseños mixtos:

(...) representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación, o, al menos, en la mayoría de sus etapas (...) agrega complejidad al diseño de estudio; pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques. (p. 21)

En la misma línea de pensamiento, Creswell (2008) argumenta que la investigación mixta permite integrar, en un mismo estudio, metodologías cuantitativas y cualitativas, con el propósito de que exista mayor comprensión acerca del objeto de estudio. Aspecto que, en el

caso de los diseños mixtos, puede ser una fuente de explicación a su surgimiento y al reiterado uso en ciencias que tienen relación directa con los comportamientos sociales.

En un proceso estructural más amplio se visualiza a la investigación como un continuo en donde se mezclan los enfoques de percepción y descripción, centrándose más en adquirir datos verificables y pertinentes enfocados a la necesidad de la gamificación, dándoles igual importancia permitiendo a factores que contribuyen a la implementación y posibles alcances, esto permite utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar las debilidades potenciales presentes.

Para efectuar los cálculos y tabulación de los datos, utilizara formulas estadísticas, los mismos que serán graficados, por cuanto se investigó sobre juegos serios en la enseñanza aprendizaje.

5.2 Modalidad de investigación

Para estructurar el trabajo de investigación, se utilizan las siguientes modalidades.

Investigación de campo: Se recaba información en el lugar donde se producen los hechos, para actuar en el contexto y transformar una realidad. Se aplican los instrumentos correspondientes para obtener la información requerida, de los estudiantes.

Investigación bibliográfica: Se revisan tesis de grado de maestría y doctorado, internet, entre otros. La elaboración de este trabajo depende de las variables utilizadas y de la habilidad del investigador para recoger y evaluar materiales, tomar notas claras y bien documentadas, también de la presentación y orden en el desarrollo de la descripción y los propósitos del documento.

Investigación experimental: Se realiza un proceso de cuasi-experimentación con los estudiantes del Colegio Divino Niño, en referencia con los diferentes tipos de juego y la gamificación para la enseñanza aprendizaje. Durante la investigación se recogieron datos

verídicos, de la actividad de los estudiantes y del docente, al momento de aplicar los juegos disponibles en la Web, orientados a la formación.

5.3 Variables de estudio

Variable independiente

La gamificación: La gamificación en la presente investigación se concibe como “el uso de las mecánicas del juego, su estética y el pensamiento de juego para involucrar a la gente, motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas” (Kapp, 2012, p. 10).

Variables dependientes.

Estrategia pedagógica y didáctica “la ciencia pedagógica es la orientación metódica y científica del quehacer educativo y la ciencia didáctica lo de la enseñanza” (Lucio 1989, p. 42).

Tabla 2.

Definiciones operaciones y conceptuales

Variable independiente: Estrategias de gamificación		
Variables	Definiciones conceptuales	Definiciones operacionales
Gamificación	Concepto que abarca la lúdica y el juego aplicados al entorno educativo, su finalidad es establecer parámetros bien planeados que ayuden al fortalecimiento de las competencias	Integración a 50 estudiantes de grado quinto.
Variable dependientes: Estrategias pedagógicas y didácticas		
Variables	Definiciones conceptuales	Definiciones operacionales
Estrategias pedagógicas y didácticas	La estrategia se basa en principios que consideran al estudiante como actor de su propio aprendizaje, mediante actividades de interacción con el contexto, por ello la propuesta se plantea a la luz de la teoría constructivista como alternativa pedagógica para lograr el fortalecimiento de la lectura y la escritura y la sensibilidad a los valores.	Participación activa en la realización de las actividades.

Fuente: Elaboración propia

5.4 Población y muestra

Una población se precisa como un conjunto finito o infinito de personas u objetos que presentan características comunes, como lo establece Levin, (1996), el cual Indica que "Una población es un conjunto universal de los elementos de estudio, acerca de los cuales se intentan obtener conclusiones".

El tipo de muestreo se caracteriza por ser no probabilístico y con una selección intencional de 50 estudiantes del grado quinto donde 27 son mujeres y 23 son hombres de la entidad educativa Colegio Divino niño de la ciudad de Barranquilla Colombia.

Según Ochoa (2015), el muestreo no probabilístico definido por el autor "es una técnica donde las muestras se recogen en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados." Esto debido a que el presente trabajo de investigación se centra en la recolección y análisis de datos de los estudiantes de grado quinto escogidos de forma subjetiva siendo la población como tal todos los estudiantil de la institución educativa, por esta razón se establece, de igual manera el muestreo por selección intencional, el cual facilito el hallazgo de datos homogéneos pertinentes para aumentar los niveles de confiabilidad de las conclusiones dadas por el proyecto.

Contextualizando, es la cantidad de estudiantes que existe en el Colegio Divino Niño siendo un total de 653, se debe enfocar explícitamente en la investigación, a 50 estudiantes del grado 5 correspondientes al 7,6 % de la población total con un sesgo estadístico del 0,3% el cual aporta fiabilidad en la recolección de los datos, además de los 23 docentes con los que cuenta la institución se enfocó el trabajo investigativo a 10 de ellos, los cuales tienen alguna intensidad académica con el curso, este valor corresponde al 43% de la población total con un sesgo estadístico del 0,01%, las muestras mencionadas son las requeridas para ser objeto de investigación y están dispuestos a colaborar en el trabajo.

Tabla 3

Población y Muestra.

Variables de estudio	Población	Muestra	Valor porcentual
Estudiantil	653	50	7,6%
Docente	23	10	43%

Fuente: Elaboración propia

En la anterior tabla se muestra la población y la muestra las cuales son utilizadas en la presente investigación mostrando su valor porcentual.

Por otra parte, los estudiantes han manifestado el interés que tiene por la implementación de la gamificación y están dispuestos a participar activamente en la puesta en escena del trabajo, colaborando con todas las herramientas que tienen a su alcance.

5.5 Técnicas e instrumentos de investigación

Encuesta: Dirigida a los estudiantes de quinto grado del Colegio Divino Niño, cuyo instrumento es el cuestionario, elaborado con preguntas cerradas que permiten recabar información sobre las variables de estudio.

La primera encuesta valorativa se aplica a la muestra población conformada por 50 estudiantes del grado quinto del Colegio Divino Niño y tiene como fin identificar la aceptación del proyecto de investigación; Como segundo instrumento fue aplicada la prueba diagnóstico de prácticas actuales a docentes de la institución educativa con el fin de reconocer cuales son las estrategias de gamificación pedagógicas más usadas en el proceso de mejoramiento académico en los estudiantes de grado quinto y como tercer instrumento fue un tipo test o prueba diagnóstico final, aplicada a la misma población, esto permite identificar y determinar el nivel de competencias que posee la población en estudio, en cada una de las variables a estudiar.

Observación: Dirigida a docentes del Colegio Divino Niño, utilizando como instrumento la Ficha de Observación, para obtener información sobre el uso de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje.

5.6 Hipótesis

Una hipótesis de investigación según Shuttleworth (2015) es “...una declaración que realizan los investigadores cuando especulan sobre el resultado de una investigación o experimento...” por ende es pertinente establecer una hipótesis que corrobore la pertinencia de su realización y otra que permita estructurar una antítesis, esta última con el fin de analizar qué factores no fueron efectivos en el desarrollo e implementación del mismo.

H1: La Gamificación como estrategia pedagógica dinamiza los procesos de enseñanza y aprendizaje de las áreas académicas en el grado quinto del Colegio Divino Niño en la ciudad de Barranquilla Colombia

H2: La Gamificación como estrategia pedagógica que no dinamiza los procesos de enseñanza y aprendizaje de las áreas académicas en el grado quinto del Colegio Divino Niño en la ciudad de Barranquilla Colombia.

5.7. Fases de la Investigación

Primera fase: Diagnostico

Diagnostico enfocado hacia el objeto de la investigación, test, encuestas, ponderaciones, antecedentes sobre el problema de la investigación. Revisión bibliográfica de las diferentes actividades que nos muestran los procesos de gamificación, que tratan sobre la temática de los

procesos académicos, la descripción detallada de la necesidad del problema que se ha logrado identificar y se propone en esta investigación.

Esta fase tiene correlación con el objetivo específico: Diagnosticar por medio de instrumentos de observación las necesidades y falencias que presentan los estudiantes del grado quinto del Colegio Divino Niño de Barranquilla, Colombia, frente a los contenidos temáticos básicos.

• **Segunda fase: Diseño y construcción**

Diseñar y construir la propuesta de trabajo en la implementación de las herramientas de gamificación, hacer una revisión bibliográfica e identificar los recursos más pertinentes para la construcción de la propuesta de investigación. Diseñar y elaborar los diferentes instrumentos de recolección de datos, prueba diagnóstico a estudiantes, prueba de planeación de clases con recursos de gamificación, Descripción detallada del cómo se hará la construcción del objeto de investigación.

Esta fase tiene correlación con el objetivo específico: Aplicar los instrumentos de observación a los grupos focales del grado quinto del Colegio Divino Niño de Barranquilla, Colombia.

• **Tercera fase: ejecución**

Descripción de la ejecución del objeto de la investigación. Aplicar los componentes estructurales de la implementación de la gamificación en la planeación de clase que se articule a los currículos de las áreas académicas. Presentación de los trabajos con gamificación, esto con el fin de medir los procesos de sus resultados y además de observar la utilización de los recursos de forma óptima. Detalle del análisis comportamental de la población objeto de investigación.

Esta fase tiene correlación con el objetivo específico: Diseñar estrategias que nos permita hacer uso de gamificación y los métodos de proyectos para generar un aprendizaje autónomo y significativo.

• **Cuarta fase: evaluación**

Descripción de los instrumentos o procesos para evaluar el resultado e impacto del objeto de investigación. Evaluar los diferentes procesos, sobre la implementación de los recursos de gamificación en la enseñanza aprendizaje de los procesos académicos.

Esta fase tiene correlación con el objetivo específico: Analizar los resultados de los instrumentos de observación aplicados a los estudiantes de quinto grado del Colegio Divino Niño de Barranquilla, Colombia

Quinta fase: Organización de los resultados

Detalle y análisis de los resultados de investigación, para la verificación de la hipótesis y la construcción de las conclusiones de la investigación.

6. Análisis e Interpretación de Resultados

Análisis de resultados

En la presente investigación la información fue recopilada utilizando el instrumento del cuestionario.

Teniendo como base los datos recolectados al consultar con 50 estudiantes pertenecientes a quinto grado del Colegio Divino Niño, se presenta el análisis e interpretación de los resultados, destacando las tendencias de opinión y criterio, los mismos que son analizados para una comprensión de la realidad educativa en el uso y manejo de la gamificación, utilizando los juegos para la motivación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. A las preguntas se obtienen las siguientes respuestas:

Pregunta 1. ¿Conoce que son los juegos y su significado en el aprendizaje?

Tabla 4.

Que son los juegos y su significado en el aprendizaje

Indicador	Frecuencias	Porcentaje
Si	12	24%
No	38	76%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores el Proyecto (2019)

De los 50 estudiantes que fueron encuestados, 76% que corresponde a 38 estudiantes, señalan que no conocen los juegos y su significado en el aprendizaje, mientras que 12 estudiantes que representan al 24% si conocen.

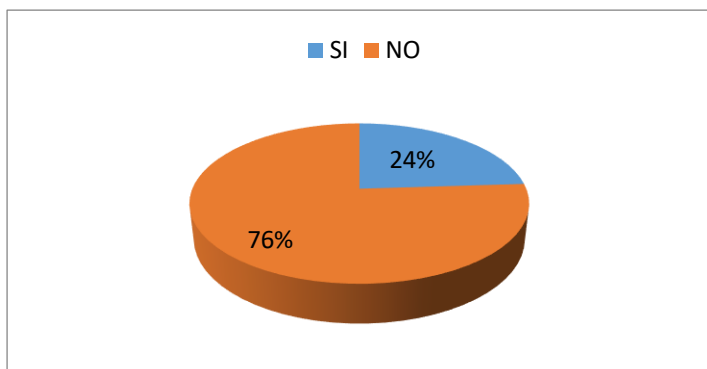


Gráfico 6. Los juegos y su significado en el aprendizaje.

Elaborado por: Los autores, 2019

Pregunta 2. ¿Ha manipulado algunas actividades utilizando el juego en las clases?

Tabla 5.

Juegos en las clases

Indicador	Frecuencias	Porcentaje
Si	0	0%
No	50	100%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores el Proyecto (2019)

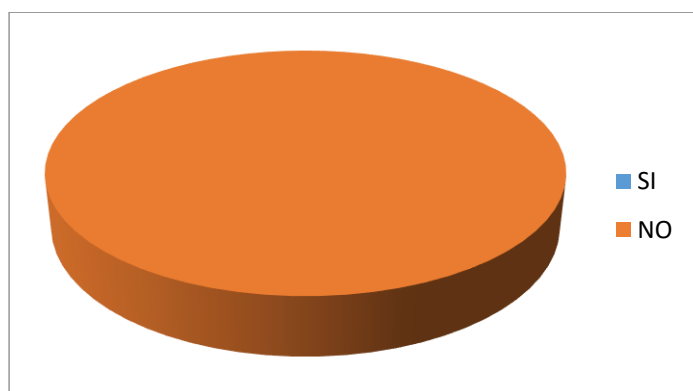


Gráfico 7. Juegos en el aula de clase

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019).

De los 50 estudiantes encuestados del curso quinto grado, 100%, han señalado que no han manipulado los juegos como estrategia de aprendizaje en las clases, evidenciando la enseñanza tradicional en el aula.

Pregunta 3. ¿Puede identificar que se puede desarrollar con los juegos en las clases?

Tabla 6.

Tipo de habilidades con los juegos.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Desarrollo mental	4	5%
Habilidades/destrezas	8	10%
Conocimiento cognitivo	8	10%
No enseña nada, ni se aprende	30	75%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores del proyecto (2019).

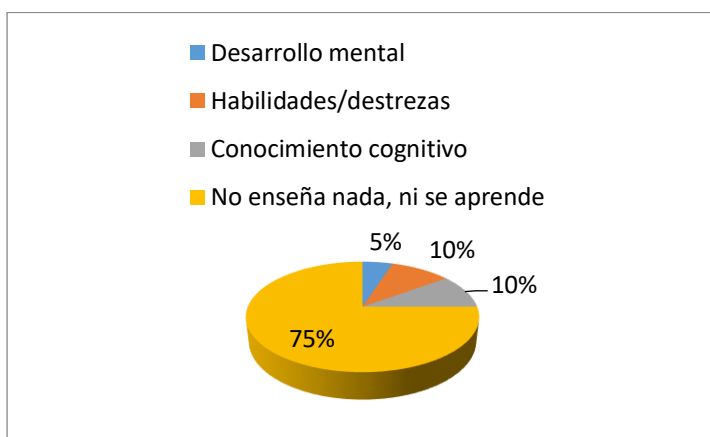


Gráfico 8. Tipo de habilidades con los juegos en el aula de clase

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019)

De los 50 estudiantes encuestados que pertenecen al quinto grado del Colegio Divino Niño, 5%, señalan desarrollo mental, el 10%, marcan habilidades/destrezas, el 10% conocimiento cognitivo, y 75% de los estudiantes señalan que no enseña nada, ni se aprende con los juegos.

Pregunta 4. ¿Cree que los juegos serios mejoraran la enseñanza aprendizaje en la educación?

Tabla 7.

Los juegos mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje.

Indicador	Valores	Porcentaje
Si	45	90%
Tal Vez	0	0%
No	5	10%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores del Proyecto

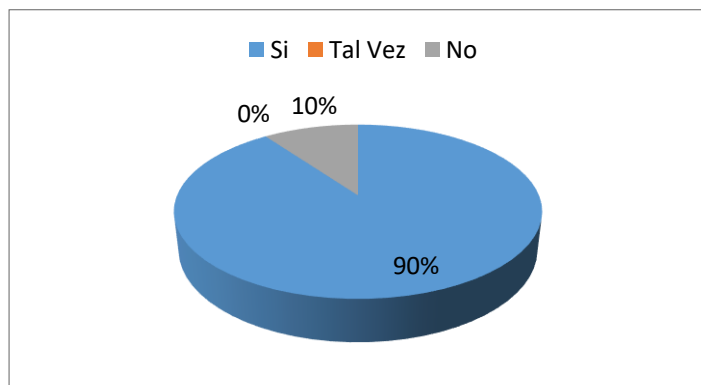


Gráfico 9. Los juegos mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje.

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019).

De los 50 estudiantes encuestados, 90%, señalan que, si creen que los juegos mejoraran el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación, el 0% marcan que a veces, y 10% que no mejoran dichos procesos.

Pregunta 5. ¿Le gustaría que los docentes utilicen estrategias pedagógicas en la enseñanza de las asignaturas?

Tabla 8.

Utilización de estrategias pedagógicas por los docentes

Indicador	Valores	Porcentaje
Si	45	90%
No	5	10%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019)

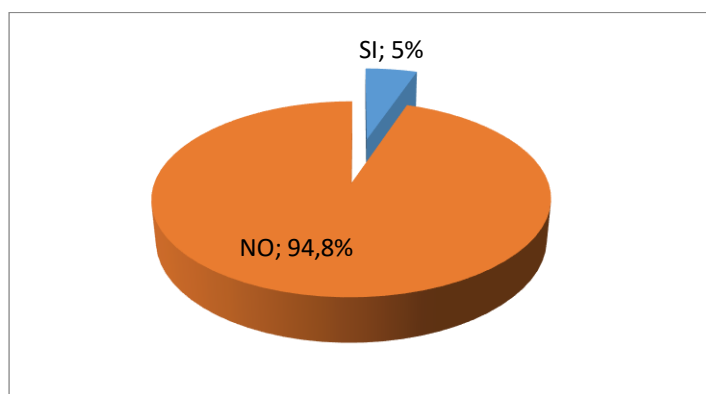


Gráfico 10. Utiliza juegos en las clases

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019)

Analizando los resultados, el 90% de los estudiantes encuestados han señalado que le gustaría que los docentes utilicen juegos en la enseñanza de las asignaturas, y el 6% que no les gustaría.

Pregunta 6. ¿Conoce o ha escuchado hablar de gamificación de los juegos en el aula de clase?

Tabla 9.

Significado de gamificación de los juegos en el aula de clase

Indicador	Valores	Porcentaje
Si	10	31%
No	36	64%
Tal vez	4	5%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores el Proyecto (2019)

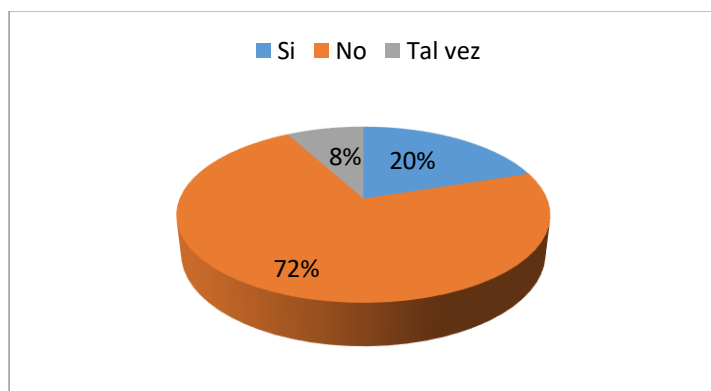


Gráfico 11. Significado de gamificación de los juegos

Elaborado por: Autores del Proyecto, (2019).

De los 50 encuestados de quinto grado, el 72% manifiestan que no ha escuchado hablar de gamificación de los juegos serios, el 4% que tal vez, y el 20% que si ha escuchado alguna vez de este término.

Pregunta 7. ¿La adaptación de los juegos en las asignaturas es motivador o complementario?

Tabla 10.

Los Juegos como estrategia pedagógica son motivadores o complementarios.

Indicador	Valores	Porcentaje
Motivador	40	90%
Complementario	10	10%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019)

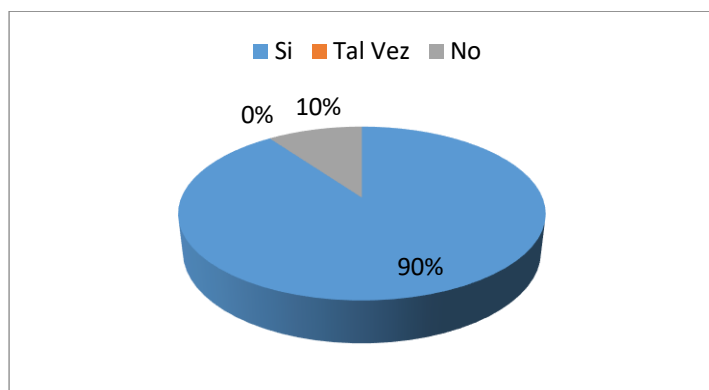


Gráfico 12. Los Juegos serios son motivadores o complementarios.

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019).

Analizando los resultados, el 90% de los estudiantes encuestados pertenecientes al quinto grado manifiestan que la adaptación de los juegos en las asignaturas sería un elemento motivante, el 10% considera que es complementario en las clases.

Pregunta 8. ¿Los juegos proporcionan un entorno adecuado para desarrollar el conocimiento durante el proceso de la enseñanza?

Tabla 11.
Los juegos desarrollan el conocimiento.

Indicador	Valores	Porcentaje
Siempre	35	55%
Tal vez	5	26%
Nunca	10	19%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019)

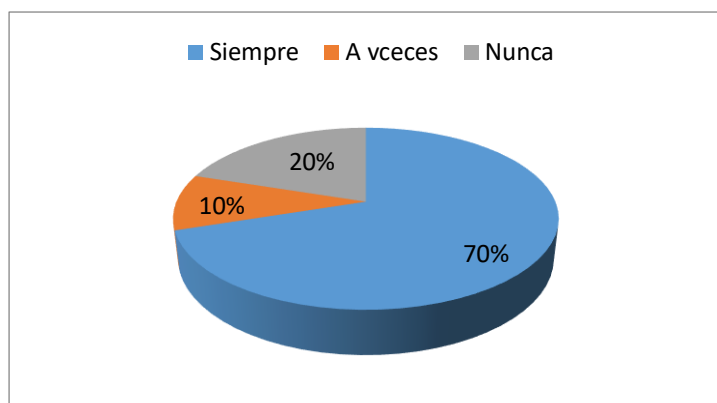


Gráfico 13. Los juegos desarrollan el conocimiento.

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019).

De los 50 estudiantes encuestados, el 70.5%, afirmaron que los juegos proporcionan un entorno adecuado para desarrollar el conocimiento durante el proceso de la enseñanza aprendizaje, el 10%, dice que a veces y el 20% que nunca.

Pregunta 9. ¿Cree usted que los juegos adaptándolos al currículo, la educación serán de excelencia?

Tabla 12.

Los juegos adaptados al currículo.

Indicador	Valores	Porcentaje
SI	48	72%
No	2	28%
Tal Vez	0	0%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019)

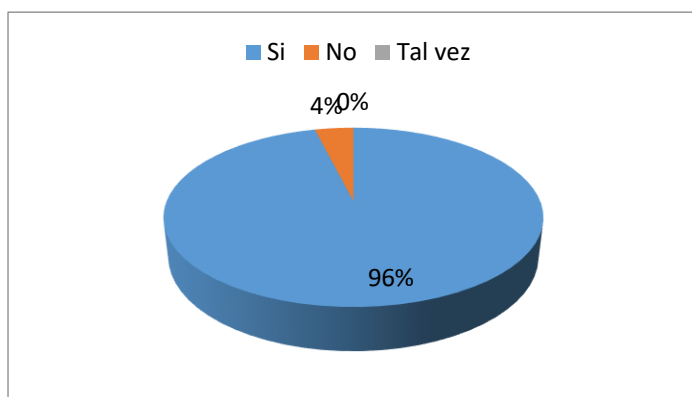


Gráfico 14. Los juegos adaptados al currículo.

Elaborado por: Autores del Proyecto

Analizando los resultados, el 96% de los estudiantes que fueron encuestados, si consideran que los juegos serian motivantes adaptándolos al currículo, la educación será de excelencia, solo el 4% afirman que no.

Pregunta 10 ¿Le gustaría que los docentes cambien su metodología tradicionalista con procesos tecno pedagógicos para la enseñanza aprendizaje de cualquier asignatura a través de los juegos serios?

Tabla 13.

Cambio de metodología tradicionalista para la enseñanza aprendizaje

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	45	74%
No	5	26%
TOTAL	50	100%

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019)

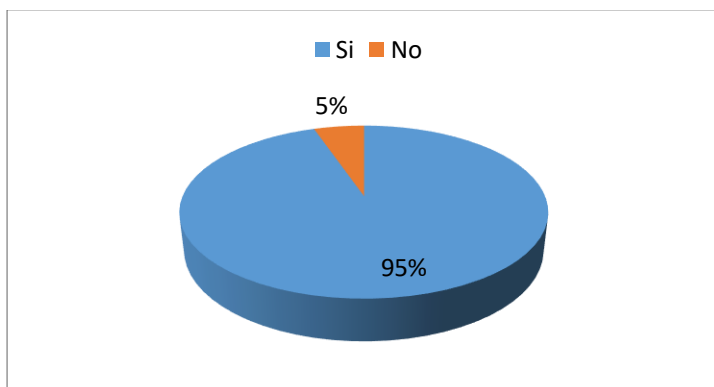


Gráfico 15. Cambio de metodología tradicionalista para la enseñanza aprendizaje.

Elaborado por: Autores del Proyecto (2019).

De los 50 estudiantes encuestados, el 95%, le gustaría que los docentes cambien su metodología tradicionalista, el 5% que no la cambie.

ENTREVISTA A DOCENTES

OBJETIVO DE LA ENCUESTA

Indagar acerca de la planeación de clases y el uso de las herramientas utilizadas actualmente para mejorar la competencia académica con el uso de recursos de gamificación. Evaluación del plan de clase de las competencias académicas del Colegio Divino Niño Los elementos a considerar para evaluar un plan de clase y su relación con el uso recursos de gamificación, se presentan en el siguiente formato, califíquelos de 1 a 5 siendo 5 el puntaje más alto.

Se evalúa la encuesta teniendo en cuenta el peso dado para cada ítem, multiplicándolos por el valor solución del encuestado.

1. ¿Qué significa para usted la gamificación en el aula de clase?

A la pregunta, los docentes entrevistados respondieron que su significado se refiere a usar cuestiones o situaciones lúdicas o la utilización de juegos como una herramienta para el proceso de enseñanza aprendizaje, el término para los docentes engloba una serie de elementos que son de gran importancia como es los proceso de socialización, que los estudiantes tengan un pensamiento estratégico, de cooperación, destreza y conocimientos previos y la constatación de mejora por práctica.

2. ¿Cuáles pretenden ser los objetivos principales de realizar juegos utilizando la gamificación en el aula de clase?

Tuvieron en común los docentes en responder que la utilización de los juegos como estrategia pedagógica, es alejar a los estudiantes de la evaluación, tener una clase motivadora, trabajar las habilidades sociales y alejarlos de las situaciones mecánicas concretas.

3. ¿En qué favorece a los estudiantes la aplicación de la gamificación en las aulas?

En primer lugar favorece en el aprendizaje inconsciente, se aleja del marco normativo en el que estamos acostumbrados a encontrar a los estudiantes. El utilizar juegos para los docentes hace que los participantes pongan de manifiesto características de tipo de aprendizaje personal que en la estructura tradicional no se pone de manifiesto.

La aplicación de la gamificación en el aula de clase favorece la práctica y aplicación real con un objetivo claro de destrezas y herramientas con el fin de lograr algo. Esa meta ayuda a establecer pautas de acción-desarrollo-evaluación, que muchas veces no se desarrollan de la misma manera a través de enfoques más clásicos.

4. ¿La cooperación y colaboración entre compañeros es esencial para llevar la aplicación a cabo?

A la siguiente pregunta los docentes encuestados afirmaron que sí, que la colaboración y la cooperación, se han convertido en elementos fundamentales de las situaciones de juego que integran a los equipos.

5. ¿Para usted que debe tener en cuenta a la hora de aplicar juegos en clase?

Se debe tener en cuenta es que el estudiante crea en lo que hace, se debe elegir una mecánica que le guste y que sepa que le resulta atractiva

6. ¿Qué aporta la gamificación a tu rol de docentes?

Los encuestados respondieron que es tener una conexión con ellos, se olvida lo que es estar en el aula escuchar a alguien como un profesor, no se dejan espacio para el desorden.

Para los docentes la gamificación es un anclaje que nos une con los estudiantes, nos da un espacio para darles y que encuentren apoyo en nosotros como docentes.

Las actuales tendencias tecnológicas han traído numerosos avances a nivel social y a nivel empresarial, pero también al cuerpo docente de los colegios nos han sumergido en

profundos procesos de cambios. No somos ajenos a estos cambios y a esta transformación y tratar de adaptarse al resto que plantea estos nuevos escenarios tecnológicos.

Los modelos de enseñanza tradicionales que utilizan los docentes, dan paso a nuevas formas de aprendizaje que tienen como telón de fondo las nuevas tecnologías que están cambiando tanto el proceso de aprendizaje como el rol de estudiantes y docentes, esto ha permitido que exista un interés por investigar nuevos modelos y experiencias de aprendizaje que se adecúan de forma directa al relacionarlo en una sociedad que está muy digitalizada.

Las charlas que hemos tenido con respecto a la gamificación, nos han permitido señalar que es una alternativa la enseñanza basada en el aprendizaje activo por parte del alumnado y apoyado en el uso de nuevas tecnologías que permitan reorientar el aprendizaje utilizando los blogs con un trasfondo lúdico que contribuya al desarrollo de aptitudes y capacidades tanto intelectuales como emocionales del alumnado y se vuelvan las clases motivantes y que no sean tradicionales y monótonas.

Por mucho tiempo se pensó que el juego y el aprendizaje no tenían compatibilidad, pero son muchas las investigaciones que han puesto de manifiesto la gran importancia de conectar ambos conceptos en el ámbito educativo, ya que han demostrado que los juegos ayudan al desarrollo de las capacidades tanto emocionales como aptitudinales e intelectuales y que el componente lúdico es muy atractivo y fomenta la motivación en los estudiantes.

Se pone de manifiesto que cuando se combinan la tecnología, los juegos y la enseñanza son tres elementos muy complementarios y que cuando se combinan de manera adecuada, aporta grandes y numerosas ventajas en los colegios.

7. Resultados

Estrategia pedagógica – didácticas centradas en la gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos de los estudiantes del grado quinto de básica primaria del Colegio Divino Niño.

Los resultados analizados en la presente investigación, manifiestan que el alumnado aproximadamente en un 90% que corresponden a 40 estudiantes se sentiría motivado a participar con la gamificación en el aula, más del 55% aseguran que permitirá la interacción entre estudiante y profesor y un entorno adecuado para desarrollar el conocimiento durante el proceso de la enseñanza, y casi el 90% de los alumnos estarían satisfechos si se implementará la gamificación en sus asignaturas y se adapten los juegos para que sea una clase motivadora.

Estos resultados coinciden con los trabajos de Mora, Riera y González (2015), en los que mostraron en sus trabajo la viabilidad de la gamificación en el aula de clase, la lógica de los juegos, la eficiencia o la calidad de la gamificación como estrategia pedagógica, sus ventajas; también coinciden con los Martínez y Moral (2015), O'Donovan et al. (2013) o Fitz-Walter et al. (2011), los cuales, en sus trabajos mostraron la gran labor motivacional de la gamificación en los alumnos como estrategia pedagógica, que a través del juego se logra una mayor implicación del alumno en la asignatura a través de las dinámicas que éste ofrece al proceso de aprendizaje.

Las opiniones que se exponen a lo largo del trabajo, especialmente, las aportadas por los estudiantes durante el diagnóstico en el instrumento aplicado, permitieron conocer que las mecánicas de la gamificación son un elemento motivador, divertido, pero también implica trabajar con actividades lúdicas. Al observar sus aportes se obtuvo una amplia manifestación frente al tradicionalismo en la enseñanza, la monotonía y algunas otras prácticas evaluativas que son habituales en el aula. Estas falencias evidenciadas permiten pensar que la motivación hacia el aprendizaje y la actitud que poseen los estudiantes frente a su proceso educativo,

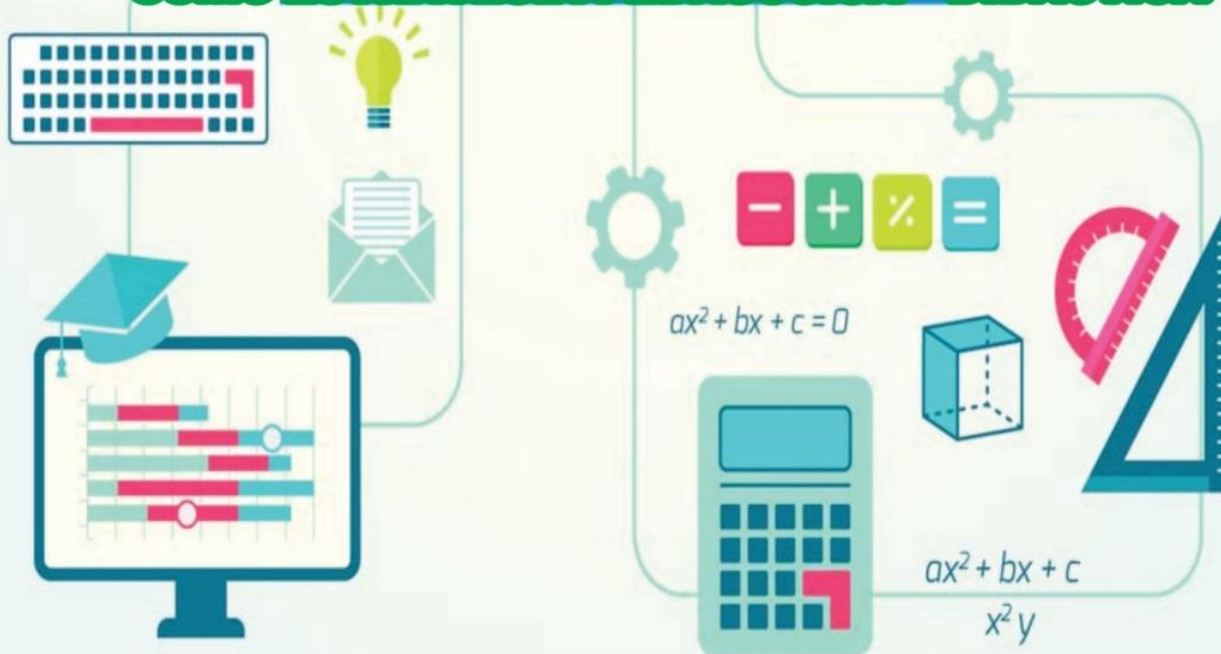
potencia el aprendizaje gracias a la gamificación.

Durante la indagación a los estudiantes y docentes los resultados obtenidos es poder concebir la gamificación no sólo como la implementación de un juego, sino por el contrario, es considerarla una posibilidad para la implementación de mecánicas y estrategias que buscan motivar a la acción y alcanzar resultados significativos, que permitan al estudiante adquirir mayores conocimientos apoyados en los resultados en un 90% que los juegos mejoran el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La investigación asumió el diseño de una propuesta de la gamificación para incrementar la motivación hacia un objetivo, ofreciendo la posibilidad de implementarlas como estrategia pedagógica – didáctica para que prime en el aula de clase la motivación y participación, se combine con las metodologías educativas tradicionales, lo cual garantizara el éxitos de las actividades, se logró comprobar que la gamificación es una técnica que potencia el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Propuesta

LA GAMIFICACION COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA - DIDACTICA



Objetivos

Objetivo General

Diseñar estrategias pedagógico-didácticas, centradas en la gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos de los estudiantes de grado quinto de básica primaria Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, Colombia.

EL BLOG COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA COMO PROCESO DE GAMIFICACION EN LA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

El siguiente enlace pertenece al blog creado con la finalidad de servir como herramienta para los docentes que integran la planta del Colegio Divino Niño. En él se encuentran diferentes alternativas de uso de gamificación dentro y fuera del aula de clase y puede llegar a ser referente para todas las asignaturas.

<https://iraca2007.wixsite.com/pa-wix-ivan-ramirez>

Este página web se diseñó con la plataforma **WIX.com**. Crea tu página web hoy. [Comienza ya](#)

El blog fue creado utilizando la plataforma de WiX., el cual es un recurso tecnológico totalmente gratuito, no se necesita la compra de licencia para su creación.

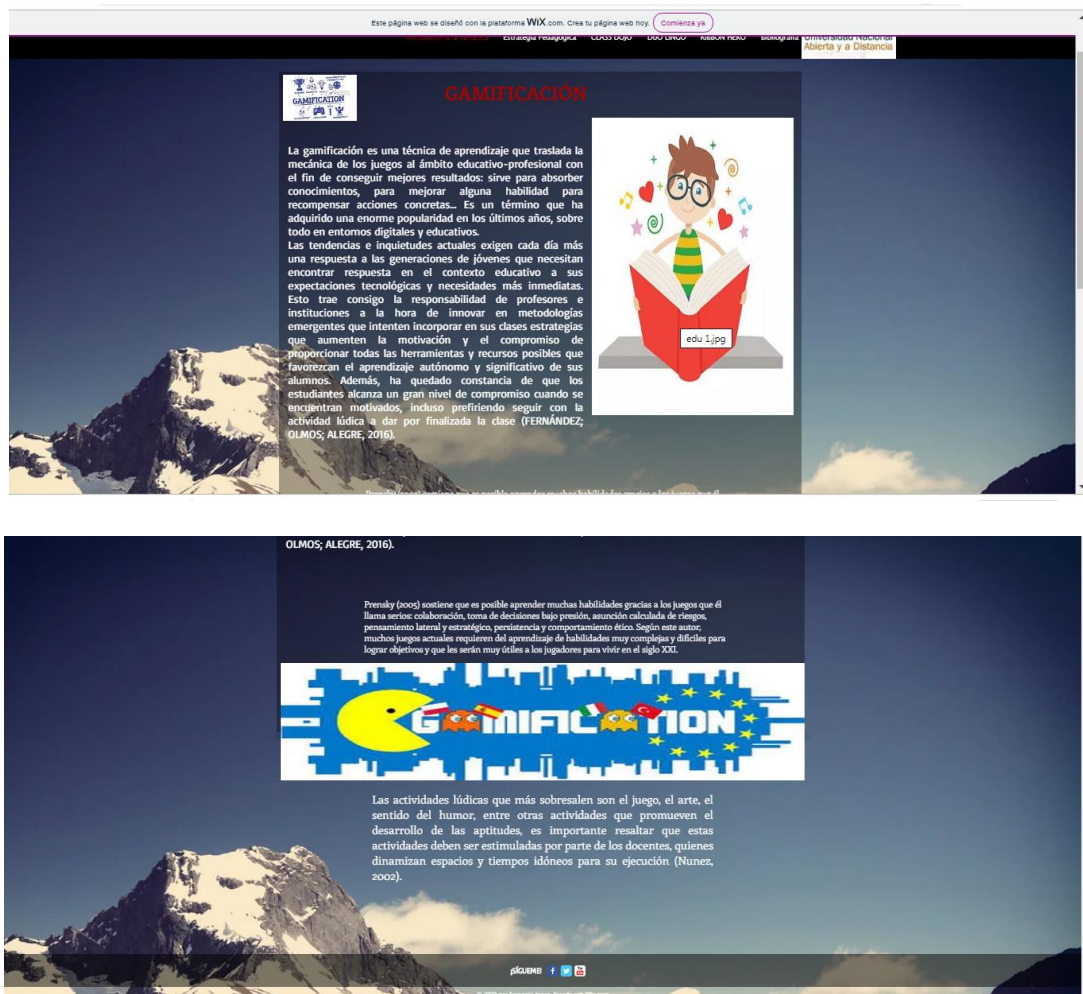
La presente propuesta de investigación está diseñada de tal forma, que el impacto en los estudiantes, además de evidenciar un avance en el proceso pedagógico, también permita hacer uso de la tecnología para conseguir un soporte educativo, en aras de alcanzar la tan anhelada excelencia educativa. En el presente estudio, la pedagogía y la tecnología serán ubicadas como las áreas protagonistas para el diseño, análisis y ejecución del mismo; debido a esto, resulta necesario hacer un detallado viaje exploratorio, por aquellos recursos que serán de mucha ayuda para poder conseguir alcanzar los objetivos propuestos. De manera detallada, se hace referencia a los siguientes recursos tecnológicos:

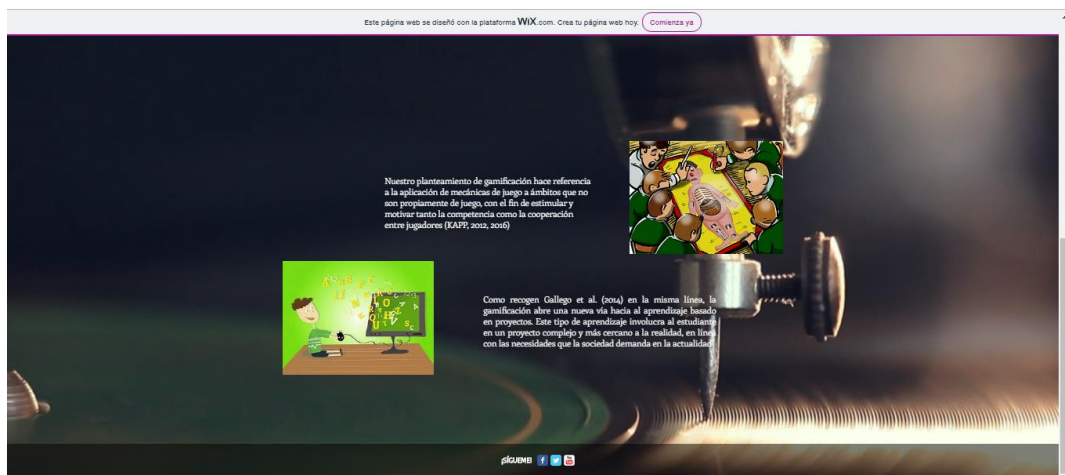
Google Sites®22: Es una nueva herramienta gratuita disponible ya en Internet que permitirá crear sencillas páginas web sin tener conocimientos de HTML y sin necesidad ni de

instalación ni de mantenimiento de ningún tipo de software o hardware. (<http://www.seoprofesional.com/google-sites/>).

Wix.com es una plataforma para el desarrollo web basada en la nube que fue desarrollada y popularizada por la compañía Wix. Permite a los usuarios crear sitios web HTML5 y sitios móviles a través del uso de herramientas de arrastrar y soltar en línea.

Figura 1: Blog instrumento investigativo





Plataformas del Blog

ClassDojo

Es la plataforma de gestión del comportamiento de más rápido crecimiento en el mundo, utilizada por maestros, padres y estudiantes.

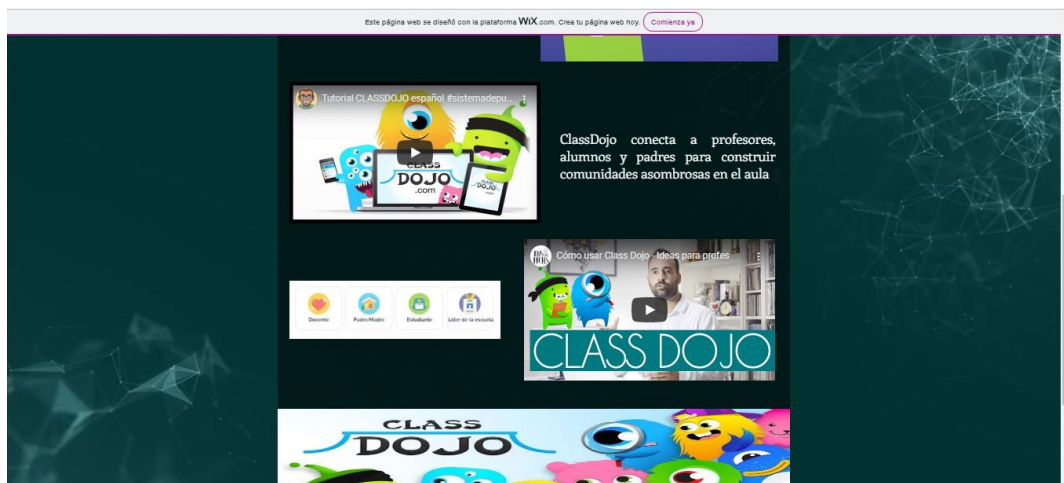
ClassDojo ayuda a los maestros a mejorar el comportamiento de sus alumnos en clase, permitiéndoles ofrecer a sus estudiantes retroalimentación en tiempo real a través de un dispositivo web o móvil.

. Lo primero que se hace es que por parte del profesor se crea el grupo y se asignan usuarios con su respectivo avatar y contraseña, para que puedan ingresar desde sus casas.

ClassDojo genera de forma automática reportes e información sobre el comportamiento, que puede ser compartido con padres y estudiantes. Algunos comportamientos frecuentes que los maestros refuerzan con ClassDojo incluyen el trabajo denodado, la perseverancia, el trabajo en equipo, la creatividad y la curiosidad.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Duolingo

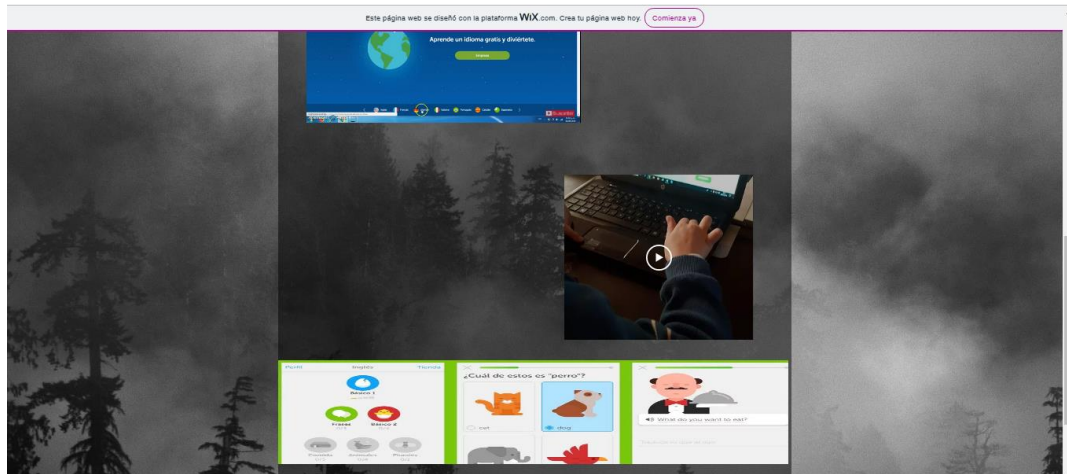
Duolingo es un sitio web y proyecto social destinado al aprendizaje gratuito de idiomas y a la certificación del nivel de inglés.

El sitio ofrece cursos de inglés, francés, alemán, portugués, italiano, catalán, esperanto y jopará para usuarios hispanohablantes además de neerlandés, danés, sueco, noruego, turco, esperanto, ruso, hebreo, irlandés, ucraniano entre otros. Además, están en proceso de creación nuevos cursos gracias a «La incubadora de idiomas»

Su proceso es muy cómodo y varía en su metodología, por ejemplo muestra las palabras en inglés para que el estudiante haga la traducción, revise la pronunciación y viceversa. La pedagogía consiste en el aprendizaje de gran cantidad de palabras, su pronunciación y formación de oraciones.



Fuente: Elaboración propia

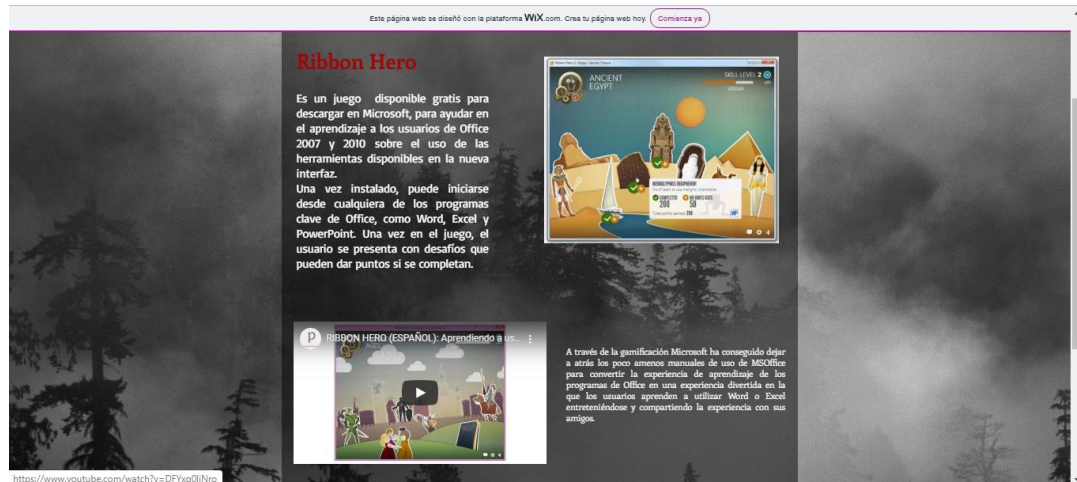


Fuente: Elaboración propia

Ribbon Hero

Ribbon Hero es una aplicación educativa en forma de juego que sirve para aprender a utilizar mejor Word, Excel y PowerPoint. Una vez abierto, enumera los desafíos en cuatro secciones: trabajar con texto, diseño y diseño de página, obtener puntos artísticos y rápidos. Cada desafío está diseñado para enseñarle al usuario una característica de Microsoft Office y abre un documento de ejemplo que el usuario debe editar usando esa característica.

Los desafíos se pueden jugar en cualquier orden y otorgan la mitad de los puntos disponibles. Los puntos restantes se obtienen usando la misma función más adelante (fuera del juego). La sección de puntos rápidos no enumera desafíos, solo características que se pueden usar fuera del juego para ganar puntos.



Fuente: Recurso <https://iraca2007.wixsite.com/pa-wix-ivan-ramirez>

Elaboración propia

Resultados

El resultado de la aplicación del blog de gamificación ha confirmado que los estudiantes usan las TIC de manera habitual en la utilización de los blogs, y la experiencia de cada una de las páginas presentadas en el mismo les ayuda a manipular de forma fácil cualquier tipo de actividad que se presentan en las páginas o los blogs, sin importar el idioma, pero que sea de preferencia el español.

Unos son curiosos por saber e interactúan intuitivamente, mientras que otros buscan alternativas de solución, por lo cual se vuelven estudiantes activos de su propio aprendizaje, este blogs está orientado a los estudiantes de quinto grado por las actividades que se proponen en el mismo.

De las tres aplicaciones que se trabajaron con los estudiantes, se evidencio por una parte que los estudiantes de estas edades tienen más fijación en los elementos que les crean fantasías,

como lo es el caso del avatar de “Class Dojo”, pero cuando se trata de aventura, les gusta experimentar nuevas experiencias que los transporten a espacios fantásticos que a la postre hacen parte de la etapa de la primera infancia.

Se rescata de las prácticas lúdicas, la estimulación de los canales visual y auditivo, mediante estas actividades que pueden llegar a ser ejercicios discriminativos, por un lado, una buena discriminación auditiva mejora los procesos lingüísticos como la atención, escucha, persecución del silencio y los nuevos sonidos. Clark & Bayron (1979) plantean que las dificultades de los niños en el área de discriminación auditiva llega a afectar las actividades visuo-motoras por fallas en la comprensión de las instrucciones. Mientras que la discriminación visual puede mejorar la capacidad para diferenciar; personas, objetos, figuras, con relación a lo que se busca. Si se mejoran estos dos canales, el aprendizaje en el estudiante tendrá mejoras sustanciales.

El uso de la computadora enriquece el lenguaje de los niños como cualquier centro educativo tradicional siendo esta una herramienta de enseñanza, pero su uso se debe hacer con responsabilidad, de manera reflexiva, con una buena y adecuada preparación para que no se desvíen del arte pedagógico que ofrece este (Ramírez & Burgos, 2010).

La motivación en los estudiantes aumento y dio pie a realizar nuevas actividades no solamente desde el colegio sino desde sus casas, aun sin tener los recursos económicos y tecnológicos. Respecto a esta variante Gómez I. (2005) afirma que la motivación puede nacer de una necesidad que se forma de manera espontánea (motivación interna) o bien puede ser inducida de forma externa (motivación externa). La primera de ellas surge sin motivo aparente siendo la más intensa y duradera. Desde este punto de vista Gómez (2005) Clasifica la motivación en:

Intrínseca. Este tipo de motivación se da cuando la persona fija su interés por el estudio, buscando siempre su superación y así como un estilo propio en la consecución de sus fines, sus aspiraciones y sus metas. Está definida por el hecho de realizar una actividad por el placer y la satisfacción que uno experimenta mientras aprende o trata de entender algo nuevo. La persona explora, tiene una actitud de curiosidad, trabaja por los objetivos de aprendizaje para aprender.

Extrínseca: Se da si la persona sólo trata de aprender no porque le gusta sino por las ventajas que esto ofrece. Es un tipo de motivación contraria a la intrínseca, la motivación extrínseca pertenece a una amplia variedad de conductas las cuales son medios para llegar a un fin y no el fin en sí mismas.

Cabe resaltar y se reforzó con los docentes que la motivación extrínseca no se debe utilizar cuando el tipo de actividad puede ser motivada por reguladores intrínsecos.

Discusión

Como aspectos relevantes del proceso de investigación titulada Estrategias pedagógico-didácticas centradas en la gamificación aplicada a la metodología por proyectos de los estudiantes del grado quinto de básica primaria del Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, Colombia, en el que intervinieron dichos estudiantes.

Los estudiantes de quinto grado hicieron un reconocimiento de las bondades de los juegos como un elemento motivador en los procesos de enseñanza - aprendizaje utilizando las TIC, en las diferentes áreas del conocimiento, para reforzar los conocimientos recibidos y aprender nuevos conocimientos, haciendo que las actividades en clase sean más interactivas, dinámicas y generando aprendizajes significativos. Por ello, los docentes podrán utilizar estos recursos de una manera que permita una integración pedagógica del área de estudio.

Se requiere para el Colegio Divino Niño, un cambio profundo para que los docentes salgan del tradicionalismo y que puedan aprovechar las ventajas que ofrecen los juegos y los procesos de gamificación asociados, esto les permiten que los estudiantes puedan manipular y utilizar los juegos en los blogs en cualquier asignatura para obtener una retroalimentación del proceso pedagógico

Se requiere en la era del conocimiento digital y la tecnología que los docentes aprovechen al máximo la tecno-pedagogía a través de los procesos de actualización permanente en las TIC para enfrentar los nuevos retos pedagógicos, a través de equipos inter y multidisciplinarios, utilizando metodologías adecuadas para cada actividad.

Es un camino largo de recorrer donde los docentes logran adaptarse a las posibilidades y ritmos del estudiante, es una de las mayores exigencias en la actualidad, con el afán de un

aprendizaje activo, los juegos serios, recursos didácticos en la enseñanza de las diferentes asignaturas utilizando las tecnologías, esto le permiten que la educación sea aceptable y esperada por los estudiantes; de forma contraria a la situación que se vive, debido a que son pocos los recursos didácticos, metodológicos, tiempo, desconocimiento de los beneficios de aprendizaje y técnicas para la elaboración de estrategias de enseñanza que enfrentan día a día los docentes de dicho Colegio.

Con el uso y manejo de juegos bajo la estructura de gamificación, con la finalidad de mejorar la calidad educativa por medio de las TIC, aplicando estrategias metodológicas en el aprendizaje de los estudiantes, mediante la manipulación de juegos con el uso del blogs dentro o fuera del aula.

Ante la evidencia de la falta de una metodología, que permita detectar los problemas de aprendizaje y prevenirlos a través de la gamificación, se cuenta con recursos disponibles en la web como lo son los blogs, para la presente investigación

8. Conclusiones

El objetivo de esta investigación fue diseñar estrategias pedagógico-didácticas, centradas en la gamificación aplicada a la metodología basada en proyectos de los estudiantes de grado quinto de básica primaria Colegio Divino Niño de la ciudad de Barranquilla, Colombia. Debido a que involucra elementos utilizando las TIC como es el blogs como estrategia de gamificación. Una de las características de la gamificación es el de involucrar en los factores efectivos a quienes participan en procesos de aprendizajes lúdicos, entre las que se consideran de mayor importancia la interdependencia positiva, el aprendizaje experiencia, la creación de un jugador, la autonomía, entre otros; estos factores se incluyeron en la presente investigación y que permitieron demostrar que la gamificación es una estrategia pedagógica que produce un aprendizaje significativo en los estudiantes de quinto grado. Tal como lo demuestra el estudio realizado por Foncubierta y Rodríguez (2014), han indicado que los factores en mención despiertan la curiosidad y la expectativa “de lo que sigue”, provocando el sentido de competencia mientras se logran nuevos aprendizajes y se desarrollan competencias.

Por otro lado, la investigación permitió demostrar que una innovación pedagógica que tenga como base la estrategia de gamificación, que utiliza elementos mecánicos y dinámicas de juego es incidente positivo en el desempeño académico de los participantes, esto se debe a que el diseño de las clases se incorporan diversos mecanismos como es el blogs que permiten alcanzar logros, enfrentar retos, adquirir conocimientos y desarrollar las competencia que permiten utilizar una amplia gama de recursos digitales para interactuar y comunicarse con otros en forma digital. Los resultados son relacionados con los de Chamorro (2010), quien habla de la importancia del juego y la lúdica en la aplicación de la pedagogía, dado que toma en cuenta las diferencias, las necesidades, los intereses y la inclinación de cada niño. Teniendo en cuenta que mediante el

juego los niños adquieren la capacidad de dominar el entorno y ajustar su comportamiento a este entorno, aprender sus propios límites y liderar acciones autónomas. Para obtener un juego significativo es fundamental permitir un libre acceso en la manipulación de elementos y situaciones, donde él niño reconstruye objetos y reinventa cosas, lo cual implica una adaptación más compleja.

El uso de estrategias de gamificación aplicado a la metodología de proyectos utilizando los blogs digitales en los docentes, representa una oportunidad para transformar el aprendizaje mecánico. Demostraron también una percepción positiva hacia el uso de la estrategia, además de representar una oportunidad para lograr altos desempeños académicos utilizando los blogs teniendo en cuenta que las características de gamificación que se integran en las actividades de aprendizaje producen emociones positivas en el proceso de aprendizaje.

Los desempeños académicos favorables que se alcanzaron en los estudiantes de quinto grado pertenecientes al Colegio Divino Niño, son el resultado de una correcta aplicación de la gamificación como estrategia pedagógica que permitió motivar y comprometer a cada docente en el diseño de estrategias pedagógicas utilizando la gamificación como una experiencia vivencial que llamó poderosamente su atención y determinó una percepción positiva por la misma.

9. Recomendaciones

A partir de lo desarrollado dentro de la investigación se proponen las siguientes recomendaciones como resultado de la investigación del presente proyecto, la cual está dirigida a los directivos del Colegio Divino Niño, siendo estos los responsables de los diferentes escenarios que caracterizan la formación en la Institución y con el único propósito de mejorar las prácticas utilizadas dentro de las aulas de clase.

Se recomienda al Colegio Divino Niño realizar un plan de acción que se enfoque en la capacitación asociada con la integración de las actividades lúdicas dentro de las aulas de clase, haciendo uso de la gamificación como estrategia pedagógica- didáctica que apunte a su aplicación en todas las áreas formativas de los estudiantes de grado quinto de primaria, así como en toda la institución educativa.

.- Establecer acciones con los estudiantes de grado quinto donde el eje central será la socialización de las nuestras propuesta pedagógicas – didácticas centradas en la formación por proyecto.

- Integrar a todos los estamentos del colegio tanto cuerpo docente, estudiantes y padres de familia sobre dicha metodología de enseñanza para apuntar al fortalecimiento y buena empleabilidad de estas.

BIBLIOGRAFÍA

- Allauca, M. (20 de 01 de 2015). *Multimedia. Desarrollo de Material educativo multimedia para el proceso de enseñanza aprendizaje*, 10. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 06 de 01 de 2017, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/>
- Arteta, C. (Ed.). (16 de 04 de 2014). *Tiching*. Obtenido de El blog de educación y Tic: <http://blog.tiching.com/gamificacion-del-aprendizaje-una-tendencia-educativa/>
- Arteta, C. (2014). *Tiching*. Recuperado el 12 de 12 de 2016, de El Blog de Educación y TIC: <http://blog.tiching.com/gamificacion-del-aprendizaje-una-tendencia-educativa/>
- Berrocoso, J. V. (2014). *Políticas educativas para la integración de las TICS en el sistema Educativo*. Madrid: DYKINSON.
- Betote. (2014). *El dado de Jack*. Recuperado el 21 de Enero de 2017, de Juegos de Mesa: https://www.google.com.ec/search?tbm=isch&q=jugadores+Achievers:&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwjXjqHm-MnVAhXDWSYKHd_yCAgQvwUIISgA&biw=1536&bih=759&dpr=1.25#imgrc=ympyI_hRL51uhM:
- Bosch-Sijtsema, P. &. (2014).). Perceived enablers of 3D virtual environments for virtual team learning and innovation Elsevier. *Computers in Human Behavior*. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/journal/07475632/37>
- Benítez, E. (2014). *El método de proyectos*. Publicaciones didácticas, (51) ,123-167.
- Cassany, Daniel. (1994). Enseñar Lengua / Daniel Cassany, Marta Luna, Gloria Sanz. Madrid: Ed. El lápiz, 1994. 380 p
- Calderón, L., Marín, S., & Sepulveda, N. (2014). La lúdica como estrategia para favorecer el proceso de aprendizaje en niños de edad preescolar de la institución educativa Nusefa de Ibagué (Tesis de pregrado). Universidad del Tolima,. Ibagué Colombia.
- Casado, M. (s.f.). La gamificación en la enseñanza de inglés en Educación Primaria. Universidad de Valladolid. Recuperado el 17/02/2017 de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18538/1/TFG-O%20741.pdf>.
- Chamorro, I. (s.f.). Chamorro, I. L. (2010). El juego en la educación infantil y primaria. *Autodidacta*, 1(3), 19-37.
- CES. (2013). Construcción del Nuevo Régimen Académico. Gestión Curricular. Obtenido de Consejo de Educación Superior. Senescyt: http://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/2da_ronda_de_talleres/Mesa3/gestin_curricular_completa.pdf

- Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. *Infancia y aprendizaje*, 11(41), 131-142.
- Cortizo, J., Carrero, F., Monsalve, B., Velasco, A., & Luis Díaz, J. P. (2011). Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los videojuegos. VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, 8.
- Creswell, J. (2008, febrero). Mixed Methods Research: State of the Art. [Power Point Presentation]. University of Michigan. Recuperado de sitemaker.umich.edu/creswell.workshop/files/creswell_lecture_slides.ppt
- Clark y Bayron. (1979). Discriminación Visomotora y Auditiva. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Vol II. 1979.
- Davini, María Cristina (2015): La formación en la práctica docente, Editorial Paidós, Buenos Aires.
- Duarte, J. (2008). Ambientes de Aprendizaje. Una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*, 29, 97-113. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07052003000100007>.
- Escudero, J.M.(1981). Modelos didácticos. Barcelona, España: Oikos-Tau
- Edu trends. (19 de 09 de 2016). Gamificación en la educación. (O. d. Monterrey, Ed.) eduteka, 36. Recuperado el 11 de 03 de 2017, de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/edutrends-gamificacion>
- García, A. (2009). El juego infantil y su metodología. *Plus*, 32, 315-317. .
- Gómez, Molano, & Rodríguez. (2005). La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la institución educativa niño Jesús de Praga (Tesis de pregrado). Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
- González, C., & Carreño, A. (22 de Enero de 2015). Methodological proposal for gamification in the computer engineering teching. *IEEE.Org*, 6. doi:10.1109/SIIE.2014.70177000
- González, y Esteban. (2013). La gamificación como elemento motivador en la enseñanza de una segunda lengua en educación primaria y recuperado de [http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/4674/1/Gonz% c3% a1 lez _Alonso.pdf](http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/4674/1/Gonz%c3%a1lez_Alonso.pdf).
- Góngora T., P., & Martínez R., F. (2016). Gamification and video games in solving problems by technicians, technologists and engineers. *Actas de Ingeniería*, 2, 271-277, - 7. Recuperado el 12 de 12 de 2016, de <http://fundacioniai.org/actas/Actas2/Actas2.32.pdf>.
- Fernández-Manjón, a. (16 de 10 de 2013). SlideShare. Recuperado el 12 de 12 de 2016, de Serious Games, Juegos educativos: <http://es.slideshare.net/BaltasarFernandezManjon/serious-games-juegoseducativos-con-ejemplos-y-experimentos>.
- Flórez, R. (2005). Pedagogía del conocimiento. Bogotá, Colombia: MC Wright Hill.

- Foncubierta, J., & Rodríguez, C. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación (3ª ed.). México: Editorial Mc Graw-Hill.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2015). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. Monterrey, México: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo.
- Jiménez, M. H. (2015). Y tú, ¿gamificas? III Jornadas de formación de profesores de ELE, (pág. 11). Hong Kong. Recuperado el 15 de Enero de 2017, de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/aepe/pdf/congreso_50/cong_reso_50_09.pdf
- Kapp, K. (s.f.). Kapp, K. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. San Francisco: John Wiley & Sons. San Francisco.
- López, C. S Delgado E.. (2013). El papel del color en los espacios inmateriales: Caso en una interfaz histórica. Razón y Palabra, 16(75). Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/varia3parte/39_Lopez_V75.pdf
- Leyva, A. (2011). El juego como estrategia didáctica en la educación infantil. Bogotá Colombia.
- Lucio, R. (1989). La construcción del saber y del saber hacer. Revista Educación y Pedagogía, 8, 38-56
- Marczewski, A. (2013). Gamification: a simple introduction (Second Edition ed.). Estados Unidos: Andrzej Marczewski. Doi: ISBN, 1471798666, 9781471798665.
- Mallart, J. (2001) Didáctica: concepto, objeto y finalidad. En: Sepúlveda, F. y N. Rajadell (Coords.) Didáctica general para psicopedagogos. Madrid, España: UNED.
- Mérida, R., Criado, E., & y López, R. (2011).). Aprender investigando en la escuela y en la universidad, una experiencia de investigación-acción a partir del Trabajo por Proyectos. Investigación en la escuela, 65-76.
- Medina, A. & Mata, F. S. (2009). Didáctica General. Madrid, España: Pearson
- Morín, Edgar (1990): Introducción al pensamiento complejo, Editorial Gedisa, Barcelona.
- Molina, R (2014). Gamificar una propuesta docente. Diseñando experiencias positivas de aprendizaje. Recuperado de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/39195/1/Gamificacio%CC%81n%20\(definicio%CC%81n\).pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/39195/1/Gamificacio%CC%81n%20(definicio%CC%81n).pdf). (s.f.).
- Mora, C. D. (5 de 2007). Strategies for the learning and teaching of mathematics. Revista de Pedagogía Scielo, 16. Doi: ISSN 0798-9792.

- Mora, A., Riera, D., Gonzalez, C., y Arnedo-Moreno, J. (2015, September), "A literatura review of gamification design frameworks". In 2015 7th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games) (pp. 1-8). IEEE
- Nassif, R. (1958). *Pedagogía general*. Buenos Aires, Argentina: Kapelusz.
- Newson, J. (2008). *El Juego como Estrategia*. Bogotá, Colombia. Editorial Limusa.
- Pinto, A y Castro, L. (1999). *Los Modelos Pedagógicos*. Colombia. Universidad del Tolima.
- Posada, J. (2014). *La lúdica como estrategia didáctica (tesis de maestría)* universidad nacional, Bogotá, Colombia.
- Puy, M., y Miguelena, R. (2017) *Importancia de la gamificación en la educación aplicado en entornos de investigación*. Universidad Tecnológica de Panamá. Recuperado de: http://www.laccei.org/LACCEI2017- BocaRaton/student_Papers/SP282.pdf
- Ramírez, M. & Burgos, J. (2010). *Recursos Educativos Abiertos en Ambientes Enriquecidos con Tecnología*. Madrid: Editorial Rústica.
- Regis, P. (2014). *La lúdica como estrategia didáctica (Tesis de maestría)*. Universidad Nacional. Bogotá, Colombia.
- Rodríguez, F. O. (2013). *Matemáticas estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México, México, México: Pax México. Doi:ISBN 986-860-594-4
- Sánchez, E. (2013). *Cibertrónica: Aprendiendo con tecnologías de la inteligencia en la web semántica*
- Seniquel, V., Bakun, M. P., & Kennedy, G. (2015). *Gamificación: mecánicas y dinámicas de juego en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad*. Academia.edu. (V. Seniquel, Ed.) Recuperado de: [Consultado el: 19 de enero de 2018]
- Samipieri, Roberto (2016). *Metodología de la Investigación*. 6ta edición
- Vargas Gutiérrez, M. E. (2013). *El Aprendizaje de la Ciencia y de la Información Científica en la Educación Superior*. *Anales de Documentación*, 5, 197-212. Doi:e-ISSN 1697-7904
- Valcárcel Izquierdo, Norberto (1998): "Estrategia interdisciplinaria de superación para profesores de ciencias de la enseñanza media", tesis de doctorado, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana.
- Werbach, Kevin y Dan Hunter. *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Harrisburg: Wharton Digital Press, 2012.

ANEXOS

Ilustración 1: Evidencia prueba uso de gamificación en el aula aplicada a estudiantes.



Fuente: [Fotografía de Ingrid Duran]. (Barranquilla Colombia, 2019). Aplicación instrumentos a estudiantes grado Quinto Colegio Divino Niño

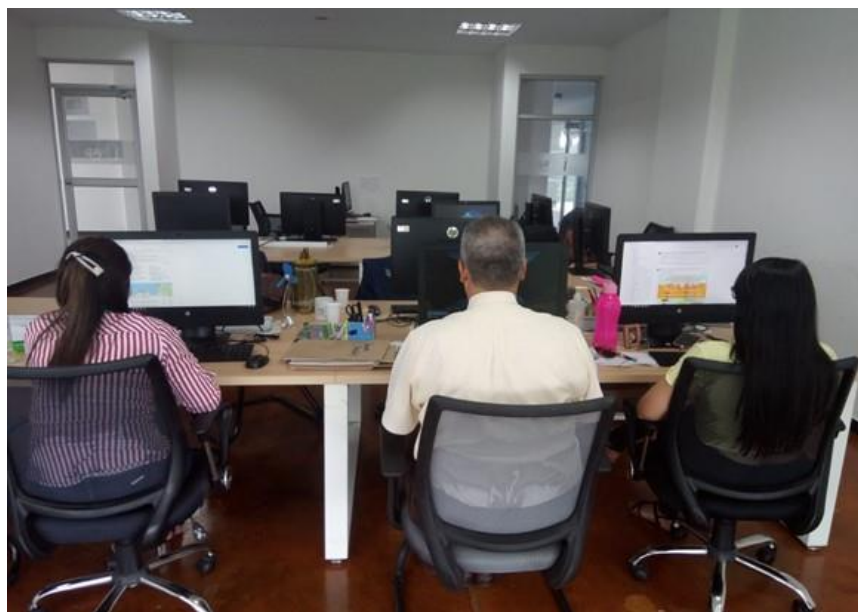
Ilustración 2: Evidencia instrumento aplicado a docentes



Fuente: [Fotografía de Ingrid Durán]. (Barranquilla Colombia, 2019). Docentes del Colegio Divino Niño

Ilustración 3

Evidencia participación en instrumento de gamificación con docentes



Fuente: [Fotografía de Ingrid Duran]. (Barranquilla Colombia, 2019). Docentes del Colegio Divino Niño

Aplicación De La Encuesta A Estudiantes



Momento en que los estudiantes responden las encuestas aplicadas para conocer la importancia que tiene las estrategias pedagógicas – didácticas centradas en la gamificación.

Figura 1.
Estudiantes Colegio Divino Niño



Fuente: [Fotografía de Ingrid Duran]. (Barranquilla Colombia, 2019). Estudiantes grado Quinto Colegio Divino Niño

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

Instrucciones: La información que a continuación se solicita será tratada en forma confidencial.

Se agradece ser lo más objetivo posible;

- a) Marque con una (X) la alternativa de respuesta que considere se ajuste a su realidad
- b) Seleccione una o varias alternativas por cada ítem según la pregunta.

1) ¿Conoce que son los juegos y su significado en el aprendizaje?

Si ()

Ni ()

2) ¿Ha manipulado algunas actividades utilizando el juego en las clases?

Si ()

No ()

3) ¿Puede identificar que se puede desarrollar con los juegos en las clases?

Desarrollo mental ()

Habilidades/destrezas ()

Conocimiento cognitivo ()

No enseña nada, ni se aprende

4) ¿Cree que los juegos serios mejoraran la enseñanza aprendizaje en la educación?

Si ()

Tal vez ()

No ()

5. ¿Le gustaría que los docentes utilicen estrategias pedagógicas en la enseñanza de las asignaturas?

Si ()

Tal vez ()

No ()

6. ¿Conoce o escuchado hablar de gamificación de los juegos en el aula de clase?

Si ()

Tal vez ()

No ()

7. ¿La adaptación de los juegos en las asignaturas es motivador o complementario?

Motivador ()

Complementario ()

8. ¿Los juegos proporcionan un entorno adecuado para desarrollar el conocimiento durante el proceso de la enseñanza?

Siempre ()

Tal vez ()

Nunca ()

9. ¿Cree usted que los juegos adaptándolos al currículo la educación será de excelencia?

Si ()

Tal vez ()

No ()

10. Cambio de metodología tradicionalista para la enseñanza aprendizaje.

Si ()

No ()

Prueba diagnóstico inicial aplicado a docentes

Lista de chequeo

Pregunta	Calificación				
	1	2	3	4	5
El docente prepara su clase conscientemente					
Utiliza diferentes recursos para lograr el aprendizaje.					
Utiliza pre- conceptos de los estudiantes.					
El ambiente donde se desarrollan las clases es apropiado.					
Se nota motivación de los niños en la clase.					
El docente tiene buen dominio del curso.					
La clase se divide en diferentes espacios que permiten apropiar mejor los temas.					
Se evidencian brotes constantes de indisciplina en el aula.					
Los estudiantes pierden con facilidad la atención en la clase					
Se siente motivado en la aplicación de métodos tradicionales en el aula					