

ORIGINAL ✨





INFLUENCIA DE LA LÚDICA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TÉCNICAS EN APRENDICES: UN ESTUDIO COMPARATIVO EN EL PROGRAMA "TÉCNICO EN APOYO ADMINISTRATIVO EN SALUD"

INFLUENCE OF PLAYFULNESS ON THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL COMPETENCIES IN APPRENTICES: A COMPARATIVE STUDY IN THE PROGRAM "TECHNICIAN IN ADMINISTRATIVE SUPPORT IN HEALTH"

Dina Luz Naranjo Ortega¹  ² Jaime Enrique Mendoza González

RESUMEN

El siguiente trabajo aborda el aporte de la lúdica en el desarrollo de la competencia de "Afiliación al usuario en los servicios de salud" y el fortalecimiento de habilidades blandas en los aprendices del Centro de Formación de Talento Humano en Salud (SENA), realizado durante la pandemia.

El **objetivo** es determinar y comparar la influencia de la intervención lúdica en el desarrollo de competencias específicas en dos grupos de aprendices del programa Técnico en Apoyo Administrativo en Salud del Centro de Formación de Talento Humano en Salud (SENA).

Metodología: La investigación tiene un enfoque cualitativo, con una propuesta de tipo investigación-acción y un diseño cualitativo descriptivo. Para el desarrollo del proyecto se tomaron dos grupos del programa Técnico en Apoyo Administrativo en Salud, cada uno con 15 aprendices. En uno de los grupos, se realizaron actividades lúdicas en conjunto con la temática de aprendizaje; en el otro grupo, se abordaron los mismos temas, pero sin incluir actividades lúdicas. Además, considerando los niveles de razonamiento de la taxonomía de Bloom, se evaluaron aspectos como la relación de conceptos, la comprensión del tema, la aplicación de lo aprendido, el análisis, la evaluación de la temática y la creación de contenidos.

Resultados: Durante el desarrollo del proceso de investigación, se identificó el grado de participación, motivación e interés de los aprendices, así como su percepción respecto a las actividades realizadas. Se encontró que los aprendices que participan en actividades lúdicas lograron un nivel de competencias un poco más alto, pero muy similar al del grupo que no las hizo.

Conclusiones: Sin embargo, sí hubo una marcada diferencia en el nivel de motivación, interés y participación frente a las sesiones de formación, lo cual induce al querer aprender como aspecto fundamental para un aprendizaje significativo.

ABSTRACT

The following work addresses the contribution of playfulness in the development of the competence "User Affiliation in Health Services" and the strengthening of soft skills in apprentices from the Human Talent Training Center in Health (SENA), carried out during the pandemic.

The **objective** is to determine and compare the influence of playful intervention on the development of specific competencies in two groups of apprentices from the Technician in Administrative Support in Health program at the Human Talent Training Center in Health (SENA).

Methodology: The research has a qualitative approach, with an action-research proposal and a descriptive qualitative design. For the development of the project, two groups from the Technician in Administrative Support in Health program were taken, each with 15 apprentices. In one of the groups, playful activities were carried out along with the learning topics; in the other group, the same topics were addressed but without including playful activities. In addition, considering the levels of reasoning from Bloom's taxonomy, aspects such as concept relationships, understanding of the topic, application of what was learned, analysis, evaluation of the topic, and content creation were evaluated.

Results: During the development of the research process, the degree of participation, motivation, and interest of the apprentices was identified, as well as their perception of the activities carried out. It was found that apprentices who participated in playful activities achieved a slightly higher level of competencies, though very similar to that of the group who did not engage in them.

Conclusions: However, there was a marked difference in the level of motivation, interest, and participation in training sessions, which induces the desire to learn as a fundamental aspect for meaningful learning.

Palabras clave: Lúdica, competencias para la vida, aprendizaje, motivación, educación.

Keywords: Playfulness, life skills, learning, motivation, education.

INTRODUCCIÓN

La relación docente-estudiante favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje en la medida en que el maestro asume un rol de formador y guía. En este sentido, es fundamental considerar que el tipo de metodología y las estrategias utilizadas permiten que los estudiantes desarrollen un aprendizaje duradero. Ortiz (2013), en su libro *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje*, menciona a Ausubel y su teoría sobre el aprendizaje, que destaca la diferencia con el método memorístico y repetitivo. Adicionalmente, Vázquez et al. (2024) afirman en su artículo que la metodología de la enseñanza actual debe orientarse al *aprender a aprender*, promoviendo el desarrollo de un pensamiento reflexivo, matemático y analítico, así como la capacidad de trabajar en equipo y el uso de competencias digitales, en las que la memorización ya no ocupa un papel primordial.

Ausubel enfatiza que, para que el aprendizaje sea efectivo, es importante el conocimiento que el alumno trae consigo, el cual será la base para la formación de nuevos conceptos, y para ello es necesario el comprender lo que se aprende y el querer aprender. Los objetivos que se buscan alcanzar pueden estar ligados con diferentes estrategias empleadas a lo largo de la vida, como mencionan, Candela & Benavides (2020), el juego es una herramienta aplicable en todos los niveles educativos, aunque a menudo se emplea en menor medida debido a la falta de conocimiento sobre sus numerosos beneficios. Las actividades lúdicas abarcan etapas de acción inicial y de simbolización o conceptualización abstracta de las experiencias vividas, facilitando así el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje curricular. (p. 84).

La pandemia aceleró la transformación digital de la educación, obligando a las instituciones educativas a adaptarse a la enseñanza por medio de medios tecnológicos. Rosero & Arroyave (2023) mencionan que el conocimiento del siglo XXI está al alcance de todos, y se puede adquirir de diversas maneras a través de las diferentes expresiones culturales, con un entorno que facilita este proceso de aprendizaje. Sin embargo, esta pandemia trajo consigo la falta de motivación de los aprendices; por esta razón, la lúdica surge como una herramienta eficaz para mantener el interés y fomentar un aprendizaje más dinámico y profundo.

Estas actividades ayudan a comprender mejor los contenidos y a desarrollar habilidades. Santos et al (2023) menciona que el juego fomenta el aprendizaje autónomo y significativo, impulsando la creatividad y el trabajo en equipo, mientras facilita la comprensión

de los contenidos a través de representaciones tridimensionales. Además, la formación docente en el uso de nuevas tecnologías es esencial para crear experiencias educativas atractivas y efectivas, como por ejemplo el juego, porque, como concluye Córdova (2022) en su investigación, “Los maestros deben utilizar el juego como un recurso pedagógico indispensable para lograr que los estudiantes adquieran aprendizajes de orden superior, renovando y aplicando múltiples estrategias durante el proceso “enseñanza aprendizaje” (p.191).

Según la Real Academia de la Lengua (RAE), la lúdica tiene su origen en el latín ludus, “juego”, e-ico, “perteneciente o relativo al juego”. Autores como Holzapfel (2003), citado por Araújo et al. (2013), definieron la lúdica como un ambiente de recreación que se sitúa en el juego, fortaleciendo al ser humano intelectual y socioafectivamente gracias a las actividades que se realizan.

El autor (Bonilla 1998, como se citó en González et al. 2021) afirma que la lúdica:

Se refiere a la necesidad del ser humano de sentir, expresar, comunicar y producir emociones primarias (reír, gritar, llorar, gozar), emociones orientadas hacia la entretención, la diversión, el esparcimiento. Si se acepta esta definición, se comprenderá que la lúdica posee una ilimitada cantidad de formas, medios o satisfactores, de los cuales el juego es tan solo uno de ellos. (p. 1).

Según (Dohme 2003, como se citó en Gutiérrez & Barajas, (2019) asegura que la lúdica es una actividad realizada de manera voluntaria, con tiempos establecidos y reglas que los participantes deben seguir para alcanzar el objetivo propuesto. Durante la actividad, los participantes experimentan sensaciones de alegría y tensión, y se sumergen en una experiencia que se distingue de su vida cotidiana.

El autor Jiménez (1998) afirma que la actividad lúdica hace referencia a la ampliación de los elementos relacionados con el simbolismo y la imaginación, entre los cuales se encuentran el placer, el juego y el ocio. Es una práctica transformadora que se manifiesta en los placeres y repugnancias individuales frente a situaciones de la vida, las cuales pueden agradar o no al individuo, en función de sus compromisos y predilecciones conscientes e inconscientes.

Investigaciones relacionadas con el estudio

En relación con algunos antecedentes investigados acerca de la implementación de la lúdica, se destaca a Klimenko (2008), el cual resaltó los nuevos retos de la educación dirigida a la implementación de novedosos modelos pedagógicos y a las estrategias que facilitan el desarrollo de la creatividad en los ambientes educativos, para lo que consideró los beneficios que las estrategias lúdicas aportan. Otras investigaciones, como las de Posligua *et al.* (2017), mencionaron la incidencia de la lúdica en el desarrollo de la creatividad y la construcción del conocimiento, lo que la posicionó como un vehículo para el aprendizaje.

Por su parte, Melo & Hernández (2014) destacaron la importancia del juego y su inclusión en el aprendizaje como estrategia para construir conocimiento científico escolar. Mientras que, Marín *et al.* (2010) identificaron cómo la lúdica mejora el rendimiento académico de los estudiantes y actúa como un refuerzo en las clases magistrales tradicionales. Asimismo, Montero (2017) señaló en su estudio la trascendencia de los juegos como metodología para enseñar y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque induce a la motivación no solo en la niñez, sino también en la edad adulta.

Por otro lado, autores como Kazarian & Prida (2014) anunciaron la necesidad de crear actividades lúdicas para ser utilizadas como apoyo a la formación, cuestión que generaba interés en los estudiantes. En esta misma línea, Gallardo & Gallardo (2018) realizaron una revisión de publicaciones científicas en las que denotaron la relevancia del juego para el desarrollo del individuo, además de lo relevante que es su uso como herramienta educativa. Su estudio concluyó que la lúdica influye en el desarrollo cognitivo, social, afectivo y moral de los niños, y favorece también otras habilidades humanas.

Del mismo modo, Montoya & Uribe (2016) en su revisión documental, encontró que el juego en la educación tiene gran significación desde distintos escenarios y niveles. También mencionó que la ludificación logra su objetivo pedagógico en la medida en que está orientado por el docente con un fin específico; en caso contrario, se corre el riesgo de estar enmarcado solamente en diversión.

En el caso de Camacho (2018) y López *et al.* (2019), con sus investigaciones realizadas en el SENA, demostraron cómo la gamificación en ambientes no lúdicos motiva al estudiante de manera inconsciente para lograr así un aprendizaje significativo y evidenciar la necesidad de su implementación. Para Ortiz *et al.* (2018), la gamificación influye en la motivación que se tiene hacia la actividad educativa, creando compromiso e innovación en el aula. En esa misma dirección, Marín *et al.* (2010) dieron a conocer que la lúdica resulta importante como apoyo a las clases magistrales, pues mejora el rendimiento académico de los estudiantes y crea espacios emocionantes para aprender.

En el artículo de Porras (2021) en el que presenta el aprendizaje de las matemáticas por medio del juego demuestra que, hay una mayor motivación por parte de los estudiantes a la hora de aprender las matemáticas, fortaleciendo el pensamiento numérico, mental y el trabajo en equipo y deja claro que es necesaria la interiorización de estas estrategias en todos los grados académicos.

En el caso de Gómez (2024) su investigación demostró la importancia del uso del juego en el desarrollo de competencias ciudadanas,

evidenciando que la integración de herramientas digitales y materiales en el espacio virtual articulados con la lúdica facilita la interacción con la tecnología y favorece la flexibilidad para adaptarse a los cambios en las dinámicas y realidades sociales. Además, su estudio permitió concluir que las herramientas lúdicas favorecen la inclusión, enriqueciendo el debate en el aula y potenciando el aprendizaje.

En el estudio de Martínez *et al.* (2022) en el que se implementaron diversos juegos en el área de programación, se afirmó que el juego favorece el aprendizaje metacognitivo de los estudiantes de ingeniería de alimentos, ayudándoles a resolver problemas prácticos. Asimismo, los estudiantes se implican de manera más activa en su proceso de aprendizaje, lo que conlleva a obtener resultados más relevantes y duraderos. Esta metodología permite adaptar los juegos a las diferentes necesidades de los estudiantes y ofrece la posibilidad de generar diversas soluciones a los problemas planteados, promoviendo el conocimiento y la comunicación entre compañeros.

En el contexto educativo actual, la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras juega un papel crucial en la formación de profesionales competentes; en la educación de hoy se deben involucrar estrategias que permitan dar respuesta a los cambios económicos y sociales en el mundo y de allí, que como dice González (2022), “la importancia de asumir la crisis actual de la educación desde un enfoque positivo y desarrollar, que posibilite asumir la reincorporación y reestructuración de los sistemas educativos” (p. 698).

En este artículo, se busca determinar y comparar la influencia de la intervención lúdica en el desarrollo de competencias específicas en dos grupos de aprendices del programa Técnico en Apoyo Administrativo en Salud del Centro de Formación de Talento Humano en Salud, (SENA). A través de un análisis detallado, se pretende evaluar cómo las actividades lúdicas contribuyen a potenciar habilidades clave en los estudiantes, favoreciendo su desempeño académico y profesional. Este estudio no solo arrojará luz sobre los beneficios del enfoque lúdico en la



formación técnica, sino que también ofrecerá recomendaciones prácticas para optimizar el proceso educativo.

Relación del estudio con las diferentes teorías

Aunque la educación tradicional ha contribuido significativamente al desarrollo de la pedagogía, el contexto actual exige una transformación profunda en las metodologías de enseñanza. Los estudiantes de hoy enfrentan retos distintos a los del pasado, lo que obliga a los docentes a renovar sus prácticas y adoptar estrategias que no solo promuevan la participación, sino que respondan a las necesidades individuales de aprendizaje. En este marco, la didáctica debe ser entendida como una herramienta dinámica, capaz de integrar enfoques como la lúdica, que no solo motiva al estudiante, sino que facilita procesos de introspección y construcción personal del conocimiento. Así, el aprendizaje deja de ser una simple transmisión de contenidos para convertirse en una experiencia vivencial, de reflexión y con significado. Según González (2013), es fundamental reconocer que cuando cada docente emplea un enfoque único y exclusivo en su enseñanza, esto puede reducir significativamente el interés y la motivación de los estudiantes y esta falta de diversidad en los métodos pedagógicos puede provocar un nivel elevado de insatisfacción entre los alumnos, lo cual, a su vez, puede obstaculizar su proceso de aprendizaje (p. 64).

En un mundo marcado por constantes transformaciones, el papel de la educación se vuelve más crucial que nunca. La necesidad de adaptación y mejora de los sistemas educativos es evidente, ya que deben enfrentar desafíos globales y preparar a las nuevas generaciones para un futuro incierto, caracterizado por cambios tecnológicos acelerados, crisis sociales y ambientales, y un mercado laboral en constante evolución. En este contexto, surge la importancia de repensar cómo educamos, y no solo qué educamos, para garantizar que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino también habilidades que les permitan desenvolverse con éxito en la vida cotidiana y profesional. Este enfoque requiere una reflexión profunda

sobre cómo invertir en educación para asegurar su capacidad de generar un impacto positivo y duradero, como afirman Castillo & Gamboa (2012), en su artículo:

“Dadas las condiciones actuales de la sociedad y con perspectivas hacia el futuro, es necesaria una educación donde se desarrollen competencias y no solamente un conjunto de saberes. Es decir, se requiere de un proceso que “prepare para la vida” y para las distintas situaciones que el ser humano debe enfrentar. La educación debe crear mecanismos para que el estudiante se interese por participar activamente en su propio crecimiento y desarrollo. Pero también es necesario crear una conciencia sobre la prioridad que debe tener la educación como medio para el desarrollo de un país, por lo que la inversión que se haga en ella debe ser considerable y “real” para superar las dificultades que han afectado a esta en distintos países y desde hace varios años” (p.66).

Una técnica valiosa para utilizar en los procesos enseñanza - aprendizaje es el uso de la lúdica, que ofrece numerosos beneficios. Aunque esta metodología no es reciente, como señala González et al. (2021), su origen se remonta desde 1840 con Friedrich Fröbel con el término Kindergarten, el valoró la importancia de la actividad del niño en el proceso de aprendizaje y subrayó cómo esta estrategia podía cambiar la educación. También resaltó la importancia de las relaciones humanas basadas en el respeto, en la cual el maestro es un guía y el estudiante tiene un papel activo en el que se hace partícipe de su propio aprendizaje.

Considerando lo anterior y en línea con lo que piensa el autor, se entiende que el alumno construye su conocimiento a partir de nuevas experiencias mediadas por estrategias utilizadas por su guía, como los juegos; sin embargo, es importante resaltar que el enfoque hace énfasis en las relaciones humanas, las cuales facilitan la interrelación con los demás y contribuyen al desarrollo de competencias para la vida y el trabajo. Por lo tanto, es fundamental que el docente esté dispuesto a enseñar de una manera diferente. La capacidad del docente para alcanzar los objetivos formativos, asegurar la retención del conocimiento e incentivar el interés de los estudiantes depende en gran medida de su disposición y preparación.

El juego ha sido objeto de diversos estudios a lo largo del tiempo, y su importancia en el desarrollo humano es innegable. (Karl Groos, como se citó en Martínez & Villa 2008), quien analizó el juego desde diferentes enfoques: el primero tiene que ver con la exagerada energía del hombre, la segunda, en cómo el juego brinda relajación, y la tercera, que apunta directamente al estudio, el papel del juego en la preparación de la persona para la vida, lo que implica que cumple una función educativa fundamental en el ser humano.

Por otro lado, para Piaget (1956), como se citó en Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía (2010), el juego para el niño está ligado a la adaptación a la realidad. Este autor lo clasificó en tres tipos según el carácter; era lúdico, ligado al disfrute; simbólico, el cual representaba la realidad; e imaginario, orientado a las reglas. Además, para Piaget, el juego está relacionado con el desarrollo del niño en cada una de sus etapas, por lo que lo consideraba una herramienta que permitía la construcción de conocimientos a partir de la experiencia.

En Gallardo y Gallardo (2018) se hace alusión a la teoría de Vigotsky, en la que afirmó que, mediante el juego, el niño proyecta actividades que realiza en la edad adulta y se prepara para futuros papeles y valores. Con ello se le dio gran importancia a la motivación, capacidad y actitudes que los infantes adquieren para participar en sociedad. De ello se deduce que las dos teorías anteriormente mencionadas hacen alusión al constructivismo para la edificación del conocimiento. Allí es donde juega un rol fundamental la lúdica en el proceso de formación y el desarrollo de competencias.

Adicionalmente, Calvo y Gómez (2018) enunciaron diferentes propuestas, tales como la de Dewey, quien también apoyó el constructivismo. Este estudioso afirmó que se aprende mediante la experiencia, reemplazando la evaluación por la observación, eliminando, así, los exámenes. Por ende, el juego se constituye en un vehículo para el desarrollo mental y social, de manera que el profesor es el responsable del proceso educativo, dado que ayuda a conectar lo teórico y práctico con sus estrategias.

En el caso de Montessori, dijo que los docentes potencian el conocimiento mediante las metodologías utilizadas; en otras palabras, al usar en su juego un enfoque práctico, el niño se adapta a su propio ritmo y el profesor se convierte en una guía para que aprenda del juego del que dispone. Al respecto, Declry expuso que el juego mantiene la atención, favoreciendo la actividad y la observación.

Es relevante señalar que, según Simbaña et al. (2022), en su artículo se destaca que en 2014 Oriol Ripoll definió la gamificación como la experiencia de aplicar el juego en contextos no lúdicos, donde el individuo se convierte en el protagonista de esa vivencia. Por otro lado, en 2017, Cornellá Canals y Estebanell afirmaron que la gamificación implica el diseño de experiencias de aprendizaje que se experimentan como juegos.

Teniendo en cuenta las diferentes teorías, se puede concluir que el juego no es algo nuevo. A lo largo del tiempo, ha favorecido el desarrollo integral del ser humano, fortaleciendo tanto sus habilidades blandas como la apropiación de conocimientos, los cuales, al final, se convierten en duraderos y significativos, logrando así un desarrollo integral.

Dado esto por sentado, cabe resaltar que existen diferentes metodologías relacionadas con la lúdica que favorecen los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. A su vez, posibilitan el disfrute y la contextualización en el ejercicio de lo que se aprende a partir de un juego de roles, una simulación, un análisis de caso o un juego interactivo, lo que genera en la persona un vínculo significativo y una motivación intrínseca con aquello que aprende (Correa 2019, p.19).

Hablando del aprendizaje significativo, para Ausubel, como lo indicó Naranjo y Mendoza (2021), esto ocurre cuando el estudiante no solo memoriza la información nueva, sino que también conecta este conocimiento con el que ya posee. Al integrar y relacionar lo nuevo con lo que ya tiene en su mente, el estudiante reestructura su comprensión, permitiendo una decodificación más profunda y efectiva del nuevo contenido, un aprendizaje a largo plazo. Para que esta situación se dé, es necesario que se conozca la estructura cognitiva del alumno y así mismo evidenciar lo que sabe y, a partir de allí, estructurar nuevos saberes que le permitan un aprendizaje beneficioso por medio de la experiencia y según Rodríguez (2011) al mismo tiempo deben existir dos condiciones; actitud dispuesta del aprendiz para aprender y material significativo, con sentido lógico y conexión a conocimientos previos.

Lo anterior demuestra que el juego es fundamental para lograr ese tipo de aprendizaje, ya que, al ser un medio para el desarrollo integral, motiva el deseo de aprender y, como se mencionó anteriormente, fortalece las competencias necesarias para el desarrollo social y laboral del ser humano. Asimismo, como denotó Yogman et al. (2018), el juego logra desarrollar el cerebro; su funcionamiento se ve alterado de manera directa o indirecta cuando se realiza esta actividad. Se presentan cambios moleculares (epigenéticos), estimulando la conectividad neuronal y conductual, logrando en el ser humano el desarrollo socioemocional y ejecutivo e incrementando el aprendizaje y la capacidad adaptativa.

Toda esta información refuerza y apoya esta investigación al confirmar cómo el juego puede integrarse en los procesos educativos para facilitar el desarrollo de competencias. Esto considerando que el SENA (2012) definió una competencia a partir de tres parámetros fundamentales: primero, responde a un desarrollo integral del ser humano, al mismo tiempo que fortalece todas sus dimensiones en cuanto al convivir en sociedad, el hacer respondiendo al sector productivo, y el conocer gestionando su desarrollo y siendo una mejor persona (ser); la segunda, construye conocimiento de carácter social, hace alusión al (aprender a aprender); y el tercer aspecto tiene que ver con el trabajo como actividad primordial para responder al sector productivo transformando su entorno, es decir, el (aprender a hacer).

En este contexto, la influencia de la lúdica en el desarrollo de competencias específicas se evalúa entre los dos grupos de aprendices del programa Técnico en Apoyo Administrativo en Salud, del Centro de Formación de Talento Humano en Salud del SENA, permitiendo comparar los efectos de la intervención lúdica entre el grupo experimental y el grupo de control.



METODOLOGÍA

Población y muestra

La población estaba definida por dos grupos conformados por 15 aprendices, cada uno del programa del Técnico en Apoyo Administrativo en Salud del Centro de Formación de Talento Humano en Salud SENA. La edad media de esta población fue de 17,17 años, en un rango que va de 17 a 20 años. Sumado a ello, el 100 % de los participantes contaba con teléfono móvil y acceso a internet, ya sea por datos o wifi, y el 80 % tenía computador.

Los criterios de inclusión en el estudio fueron la pertenencia al programa Técnico en Apoyo Administrativo en Salud, rango de edad entre 17 y 20 años, tener acceso al computador o dispositivo móvil, disposición para participar en el proceso e interés en el proceso educativo; dentro de los criterios de exclusión estaban, fuera del rango de edad mencionado, falta de disposición para trabajar, ausencia en la evaluación.

Instrumentos

En el estudio, para identificar el desarrollo de competencias, se consideran varias variables: atención, nivel de participación, motivación y apropiación de contenidos. La variable dependiente es el desarrollo de competencias, que abarca las cuatro variables mencionadas anteriormente. La variable independiente es la implementación de la lúdica en el proceso educativo. Por otra parte, la técnica utilizada incluyó la observación directa del participante y dos encuestas: La primera encuesta (inicial) constó de ocho preguntas y evaluó la percepción sobre los procesos de aprendizaje basados en sus experiencias previas en entornos formativos. Posteriormente, se aplicó una encuesta final con diez preguntas, orientada a identificar su apreciación respecto a las actividades desarrolladas en clase. Asimismo, se realizaron cuestionarios de conocimientos al inicio y al final del proceso, con el fin de medir los avances cognitivos alcanzados durante el estudio.

Ahora bien, las preguntas de las encuestas se diseñaron según la escala de Lickert, utilizando la prueba de consistencia interna (alfa Cronbach). En la inicial se relacionaron aspectos como preferencias frente a la actividad del alumno y el profesor durante la clase, percepción de los objetivos de formación del profesor, comprensión de los temas según el nivel de participación en la clase e inclinación hacia las estrategias utilizadas. Para la encuesta final se tuvieron en cuenta elementos como tipos de actividades identificadas durante las sesiones de formación, tiempos para la implementación de actividades, habilidades y competencias desarrolladas con las estrategias utilizadas e interés frente a la implementación de actividades como la lúdica en las sesiones de formación.

Con el objeto de garantizar la validez de los instrumentos, se llevó a cabo una revisión detallada de las encuestas, cuestionarios y rúbricas por parte de expertos en el área. Este proceso permitió ajustar y perfeccionar los criterios de evaluación, asegurando que reflejaran con precisión las dimensiones que se deseaban medir. Los instrumentos fueron validados a través de un análisis crítico de sus criterios y niveles de desempeño, lo cual facilitó la mejora de su fiabilidad y efectividad. Adicionalmente, se realizó una prueba piloto para detectar posibles inconsistencias o sesgos en su aplicación, lo que permitió realizar los ajustes necesarios antes de su uso final en el estudio.

Cabe resaltar que, adicionalmente y para una mayor efectividad durante la ejecución del proyecto, se emplearon herramientas como una rúbrica para valorar el proceso; esta involucraba el nivel de conocimientos según la taxonomía de Bloom. Igualmente, se aplicó una segunda rúbrica que estimó la motivación, la participación, el nivel de atención y la apropiación.

La elaboración de la rúbrica se llevó a cabo a través de un proceso meticuloso que aseguró su efectividad y precisión en la evaluación. Inicialmente, se definieron claramente los objetivos y competencias que se deseaban evaluar. Con base en estos objetivos, se identificaron los criterios clave que reflejarían las dimensiones más importantes del desempeño esperado.

Cada criterio fue descrito en detalle para proporcionar una guía precisa sobre lo que se espera en cada nivel de desempeño. Estos niveles fueron clasificados en categorías distintivas, como “Sobresaliente”, “Bueno”, “Regular” y “Deficiente”, con descripciones claras para cada uno, para evitar ambigüedades.

Para asegurar la objetividad en la evaluación, se implementaron varias estrategias. En primer lugar, se validaron los instrumentos, revisando los criterios y niveles de desempeño, para proporcionar retroalimentación valiosa que permitió ajustar y mejorar la rúbrica. Además, se llevó a cabo una prueba piloto con un grupo reducido de participantes, lo que permitió evaluar la aplicabilidad y efectividad de los instrumentos en condiciones reales. Este proceso fue fundamental para identificar posibles sesgos o inconsistencias en su aplicación, garantizando así la precisión y fiabilidad de los resultados antes de su implementación definitiva.

Finalmente, se realizó una entrevista estructurada que constó de 10 preguntas, las cuales fueron dirigidas a dos expertos en el área de la lúdica. Esta entrevista permitió evaluar cómo perciben estos especialistas la integración de la lúdica en los procesos formativos. Además, los instrumentos utilizados en la entrevista fueron previamente validados y ajustados según las sugerencias de los revisores, con el fin de perfeccionar las preguntas, garantizando así su adecuada aplicación.

La información recogida mediante los instrumentos aplicados permitió dar respuesta al objetivo general de esta investigación. A partir de la técnica de observación directa y el formulario de conocimientos previos, se evaluó el nivel cognitivo de 'recordar', de acuerdo con la rúbrica basada en la taxonomía de Bloom. Así mismo, la encuesta final permitió identificar la percepción de los aprendices frente al desarrollo de las sesiones de formación y los cambios observados a lo largo de la experiencia, evidenciando un progreso desde los niveles cognitivos inferiores hacia los superiores, lo cual indica una evolución en el aprendizaje. Finalmente, se propuso una serie de actividades lúdicas diseñadas para apoyar el proceso formativo, las cuales permitieron observar cómo la lúdica puede influir en el desarrollo de competencias específicas.

Descripción de las actividades

Antes de comenzar la ejecución del proyecto, se aplicó un cuestionario de conocimientos previos para identificar el nivel de competencias de los aprendices. Posteriormente, se realizó una encuesta inicial a los dos grupos para conocer la impresión de los aprendices sobre las sesiones de formación, basada en su experiencia tanto en el colegio como en el SENA.

Se desarrollaron seis sesiones formativas en las que se realizó el método de observación participante, haciendo uso de las notas, aplicación de encuestas y de cuestionarios de conocimientos al inicio y al final del proceso. Además, se implementaron herramientas como la rúbrica para determinar el nivel de apropiación de contenidos, participación, interés y motivación; esto se llevó a cabo utilizando la taxonomía de Bloom. Las actividades se desarrollaron mediante la siguiente metodología:

Para el grupo dos, en que se utilizaron los juegos, la formación dio inicio con un llamado a lista de asistencia y se continuó socializando las actividades a desarrollar durante la sesión. La formación propiamente dicha comenzaba con un activador cognitivo (juego educativo) relacionado con el tema, cuyo objetivo era mejorar la atención y concentración en la sesión. El material más usado fue

Nearpod, que hacía posible la interacción, inserción y participación en juegos que la misma plataforma trae consigo. Adicionalmente, a medida que se impartía la clase, se fomentó la interacción a través de diversas actividades, incluyendo juegos como los siguientes:

- **Activadores cognitivos:** mensajes decodificados, rompecabezas, tangram, sopa de letras, nubes de palabras y crucigrama.
- Dentro de los juegos desarrollados en clase orientados a la temática de cada una están: **Juegos:** ¿Quién quiere ser millonario?, Conecta cuatro, Ahorcado, Reto con códigos QR contestando preguntas, Time to Climb (integrado en Nearpod), Juego de pares (integrado en Nearpod), Memotest (integrado en Nearpod).

Plataformas: Kahoot, Flippity candados, Quizziz, Reto plantilla de Genially, Nearpod.

Durante las sesiones, se otorgaban puntos en función de varios criterios: llegar puntualmente, el desempeño en la actividad inicial y estar entre las tres primeras personas en ganar el juego final. Al cierre de cada clase, se asignaban tareas que podían ser autónomas, en grupo o individuales. Además, se ofrecía una retroalimentación detallada sobre el desempeño en cada sesión.

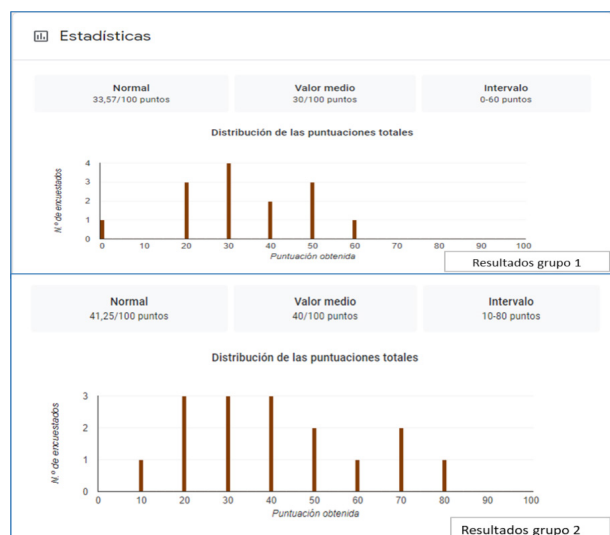
RESULTADOS Y ANÁLISIS

Aplicación de cuestionario de conocimientos previos

El cuestionario de conocimientos previos, que constaba de 12 preguntas de selección múltiple con única respuesta, abordó temas relacionados con conocimientos básicos sobre el Sistema General de Seguridad Social en Salud; a continuación, se aprecian los resultados del instrumento.

En la Figura 1, se evidencia que, al inicio del proceso, los aprendices de ambos grupos obtenían un valor promedio en puntos entre 30 y 40 sobre un máximo de 100. Esto indica que el nivel de conocimientos sobre el tema era deficiente. Es importante destacar que estos resultados forman parte de la evaluación realizada mediante una rúbrica basada en los niveles de razonamiento de la taxonomía de Bloom, específicamente en el nivel de "recordar". Este aspecto refleja el conocimiento previo que el aprendiz posee, el cual es fundamental para adquirir nuevos conocimientos y avanzar a niveles más complejos de razonamiento.

Figura 1
Cuestionarios de conocimiento previos grupo 1 y 2 respectivamente



Nota. La gráfica muestra la distribución de puntuaciones totales frente a los conocimientos evaluados en cada uno de los grupos.

Aplicación encuesta inicial, percepción de los aprendices procesos formativos según su experiencia

En la encuesta inicial se pretendía identificar la percepción de los aprendices sobre la formación a partir de sus experiencias en el colegio o en el mismo SENA, en la encuesta realizada, se indagó sobre las preferencias de los aprendices con relación al método de enseñanza y las dinámicas de la formación.

En la Figura 2 se observa que los aprendices de ambos grupos tienen porcentajes muy similares en cuanto a su preferencia por que el profesor sea el principal expositor, con un rango entre el 21 % y el 27 %. Este porcentaje es bajo en comparación con el total, ya que para la pregunta 7, el 73 % de los participantes del grupo 2 y el 86 % del grupo 1 prefieren sesiones en las que el aprendiz sea más activo. Estos resultados sugieren que una gran parte de los aprendices demandan cambios en el enfoque de la formación y están abiertos a participar en espacios en los que se utilicen diferentes metodologías.

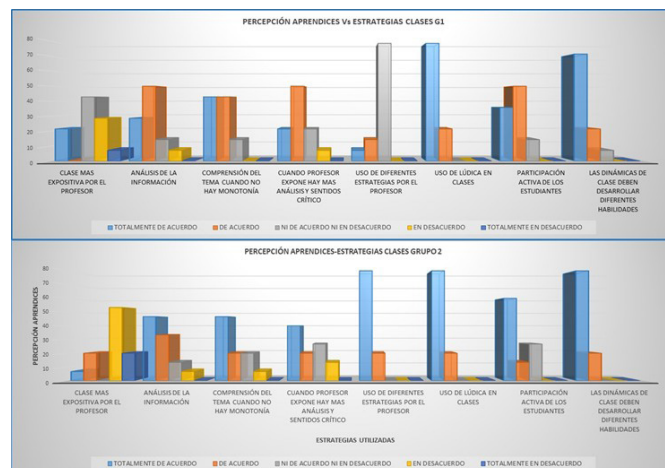
No obstante, también se podría pensar que, al no conocer otras metodologías, es difícil comparar. Esto se hizo evidente en la pregunta dos en ambos grupos, en la que un porcentaje bastante alto, entre un 79 % y 80 % de los aprendices, manifestó estar de acuerdo con la idea de que el profesor siempre transmite la información, y los aprendices perciben que su intención es que analicen dicha información, circunstancia que se origina, quizá, porque ven al maestro como el conocedor del tema y creen saber lo que él quiere porque es el profesor.

Para el caso de la pregunta tres, la relación entre monotonía y comprensión del tema se sustenta en el hecho de que, entre más monótona sea la exposición, menor es la capacidad de los aprendices para comprender y retener la información, los resultados lo afirman, ya que entre el 67 % y el 86 % de los aprendices indicaron que la monotonía en la formación afecta negativamente su comprensión del contenido. Los resultados de la encuesta reflejan cómo una mayor variedad en las sesiones podría ser crucial para mejorar el entendimiento y la participación de los aprendices.

Por otro lado, en la pregunta cuatro se planteó que cuando el profesor expone hay un mayor análisis y sentido crítico. Para esta pregunta el porcentaje también es alto, pues entre un 60 % y un 71 % están de acuerdo en ambos grupos, lo cual coincide con la afirmación anterior, pues se tiene la idea de que el educador es el conocedor a quien no se debe contradecir.

Se observó un aumento en la concordancia en algunas preguntas, como en la pregunta cinco, para el grupo 1, donde el 21% apoyó el uso de estrategias para hacer la formación más dinámica. En el mismo grupo, el 79% fue indiferente, mientras que el 100% del grupo 2 estuvo de acuerdo. Esto indica flexibilidad ante cambios en el grupo 2. En la pregunta seis, ambos grupos aprobaron al 100% con relación a la importancia de la lúdica en los ambientes formativos. Finalmente, en la pregunta ocho, el 92% del grupo 1 y el 100% del grupo 2 coincidieron en que las estrategias deben desarrollar habilidades de los aprendices. Estos resultados muestran que los aprendices demandan sesiones más innovadoras y participación en lugar de la rutina tradicional.

Figura 2
Percepción aprendices vs. estrategias de clase ambos grupos



Nota.: La gráfica muestra la percepción de los grupos frente a las estrategias utilizadas por el instructor en el ambiente formativo.

Observación directa participante

La figura 3 muestra que, durante la observación directa en el desarrollo de la formación, se notó que los aprendices del grupo 1, donde no se realizaron actividades lúdicas, tuvieron inasistencias frecuentes, no entregaron algunos trabajos y participaron poco, lo que reflejó un desinterés por el proceso formativo. En contraste con el grupo 2, donde se implementaron juegos educativos, sistemas de puntos por participación y asistencia, la mayoría de los aprendices se involucró activamente y completó las actividades asignadas.

Lo anterior sugiere que las herramientas lúdicas utilizadas incentivaron a los aprendices a comprometerse con el proceso de aprendizaje. Además, se observaron diferentes tipos de aprendices: aquellos preocupados por su formación y con objetivos claros, quienes realizaban las actividades únicamente para cumplir con ellas, y aquellos que se destacaban por su deseo de ser notados sin un aprendizaje profundo. Esto se alinea con la clasificación de Bain (2014), en su libro *"Lo que hacen los mejores estudiantes universitarios"*, donde distingue entre estudiantes superficiales, profundos y estratégicos: los superficiales memorizan para estar preparados, los profundos buscan comprender y razonar, y los estratégicos buscan buenos resultados para obtener reconocimiento.

Análisis de categoría uno: competencias según la taxonomía de Bloom, aplicando rúbricas

A continuación, se relaciona la información correspondiente al grado de apropiación de conocimientos según los niveles de razonamiento de la taxonomía de Bloom, lo cual se constata en la Figura 3.

Subcategoría uno, conocimientos adquiridos: Esta permite analizar el grado de avance en la competencia técnica de afiliar al usuario; ello se logró por medio de una rúbrica basada en los niveles de razonamiento de la taxonomía de Bloom, la cual arrojó los siguientes resultados:

En el aspecto de "recordar", que evalúa el conocimiento previo del aprendiz y su capacidad para recordar la información, se observó que no había una gran diferencia entre los grupos en cuanto a la cantidad de información retenida. El porcentaje de información almacenada en la memoria muestra que el 50 % del grupo 1 y el 60 % del grupo 2 presentan un nivel deficiente en la retención de información. Esto sugiere que ambos grupos tienen dificultades significativas para recordar los conceptos. Esta situación podría estar relacionada con el uso de una terminología poco familiar o compleja, lo que dificulta la conexión con los conceptos y, en consecuencia, la retención de la información. Por otro lado, en el aspecto de "comprender", el porcentaje de apropiación aumentó

después de las explicaciones y actividades, independientemente de la inclusión de juegos. En este caso, el porcentaje de comprensión llegó al 71 % para el grupo 1 y al 74 % para el grupo 2.

En la subcategoría dos, desempeño en el aula: En la evaluación en el "aplicar", se observó que en el grupo 1, a pesar de las dificultades iniciales, el 63 % de los aprendices mostraron un mayor interés en la clase, posiblemente debido a los ejercicios de simulación, que ofrecieron un enfoque diferente en la enseñanza. No obstante, en este grupo resultó difícil fomentar el trabajo en equipo, ya que las actividades se realizaron de manera individual. En contraste, en el grupo 2, las herramientas utilizadas facilitaron una mayor asistencia y atención a las sesiones de formación, lo que se reflejó en un desempeño excelente, con un porcentaje de 100 % en este aspecto.

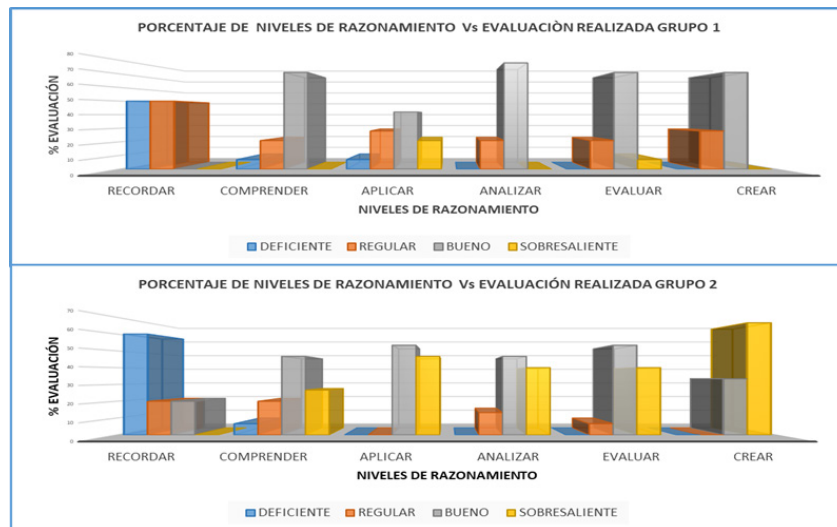
A medida que se avanza en los niveles de razonamiento de la taxonomía de Bloom, se observa que para los niveles de "aplicar", el grupo 1 tuvo un porcentaje del 35% entre regular y deficiente y para el "analizar y evaluar", el mismo porcentaje de aprendices en nivel regular con el 21%. Esta situación podría estar relacionada con las inasistencias frecuentes y la baja participación de algunos aprendices, lo que sugiere que aquellos que comienzan el proceso con dificultades tienden a obtener resultados menos favorables al final. Este porcentaje constante se mantuvo hasta el nivel de "crear" con un 28%, aunque el porcentaje de aprendices del grupo 1 que alcanzaron niveles de rendimiento bueno y sobresaliente aumentó, alcanzando entre el 78 % en el analizar y el 71 % en evaluar. Este incremento indica una mejora con respecto a los niveles inferiores de la taxonomía de Bloom.

En el caso del grupo 2, se observó una disminución en el porcentaje de aprendices en el nivel de "analizar", con un 87 % alcanzando niveles bueno y sobresaliente y en el "evaluar" un 93% entre bueno y sobresaliente, mientras que el porcentaje restante se situó en nivel bajo. Este patrón puede deberse a que algunos participantes, aunque completaron las actividades, tuvieron una participación limitada en clase y pasaron más tiempo en niveles inferiores de la taxonomía de Bloom. Esto no necesariamente indica un desempeño negativo, sino que sugiere que estos aprendices avanzan más lentamente en el proceso de aprendizaje.

Subcategoría tres, productos realizados: En el nivel de "crear", el 71 % de los aprendices del grupo 1 mostró una apropiación significativa de conocimientos, a pesar de no haber utilizado los juegos. Esto indica que la mayoría comprendió el tema, sugiriendo que la lúdica es importante para estimular el aprendizaje. Sin embargo, el 28 % de los aprendices del mismo grupo se ubicó en el nivel "regular", lo que sugiere que la metodología y la forma en que el profesor explica también juegan un papel crucial. Este dato subraya la

A partir de los resultados en el nivel de "crear", se puede concluir que los aprendices lograron alcanzar el objetivo tanto con el uso de estrategias adicionales como sin ellas. No obstante, la diferencia clave radica en el nivel de estimulación que recibieron durante el proceso de aprendizaje. La estimulación adecuada contribuyó a una mayor motivación, interés y participación en las sesiones de formación, lo que probablemente resultó en un aprendizaje más significativo.

Figura 3
Niveles de razonamiento vs. evaluación realizada a cada grupo



Nota.: La gráfica muestra el desempeño de los aprendices de los grupos 1 y 2 frente a los niveles de razonamiento de la taxonomía de Bloom

Análisis de categoría dos, actitudes desarrolladas según taxonomía de Bloom aplicando rúbricas.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en la rúbrica relacionada con la motivación, el interés y la participación durante las actividades desarrolladas, tal como se evidencia en la Figura 4.

Subcategoría uno: grado de interés de los aprendices en la clase. La Figura 4 muestra una diferencia notable entre los dos grupos

en cuanto al interés por la clase: en el grupo 1, el interés es del 49 %, mientras que en el grupo 2 es del 73 %. Esto demuestra que las actividades lúdicas tienen un impacto significativo a la hora de desarrollar las sesiones formativas. En este sentido, se observa que el grupo que no implementó estrategias lúdicas presenta un nivel mucho mayor de desinterés en comparación con el grupo que sí las aplicó.

Aspectos como la asistencia a las sesiones de formación y la participación comienzan a cobrar relevancia, ya que en el grupo dos, la asistencia es frecuente entre todos los aprendices y se observa una participación constante, con preguntas frecuentes. Esta observación se respalda en la encuesta final, donde la mayoría de los aprendices coincidió en que su interés en los temas aumenta en sesiones de formación que incorporan diversas actividades lúdicas (juegos educativos). Estas actividades permiten un enfoque alternativo para el desarrollo del aprendizaje, contribuyendo a una mayor motivación e involucramiento en el proceso educativo.

Subcategoría dos: nivel de participación de los aprendices durante la clase.

En la Figura 4 hay un resultado similar al del interés, pues la participación para el grupo uno está en un 49 % y el porcentaje restante no manifiesta querer participar; en cambio, en el grupo en el que se emplearon las actividades, el 60 % demostró una alta participación y el 40 % fue regular. Este último resultado se debe a que, a pesar de que algunos aprendices no participaron, sí desarrollaron las actividades, situación que prueba que la no participación no implica falta de interés o motivación.

En cuanto a los aprendices del grupo dos, estos sintieron una mayor confianza a la hora de expresarse, lo que hizo que existiera una participación más alta y compromiso en las sesiones de formación. Se halló, además, que el grado de interés se debe a las dinámicas utilizadas, lo cual hizo que se delegara el protagonismo a los aprendices con el uso de herramientas novedosas. Esto se alinea con la pregunta cuatro de la encuesta, que indicó que las actividades lúdicas (juegos educativos) promovieron la participación y el trabajo en

equipo. Por lo menos, el grupo 2 así lo percibe, a diferencia del grupo 1 en donde más de la mitad de los aprendices responden que no están de acuerdo y algunos se tornan indiferentes ante la pregunta, y la razón es porque en este grupo no se desarrollan este tipo de actividades.

Además, la pregunta tres de la encuesta también lo confirma: en el grupo 1 solo un bajo porcentaje de los aprendices 36% estuvo de acuerdo en que se desarrollaran actividades lúdicas (juegos educativos) para dinamizar las sesiones, mientras que el porcentaje restante era indiferente o estaba en desacuerdo, debido a la razón previamente mencionada. Por otro lado, la pregunta cinco, que indaga si los aprendices consideran que la lúdica es necesaria en las sesiones formativas, respalda esta idea, ya que un alto porcentaje de los aprendices afirmó que la lúdica es esencial para la formación.

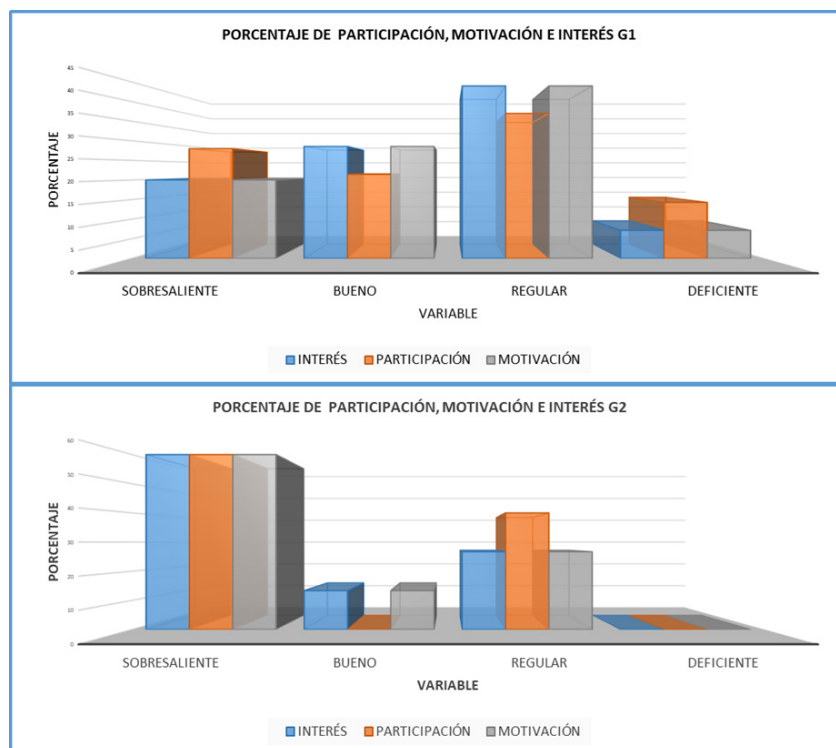
En la subcategoría 3, que evalúa el grado de motivación de los aprendices, los resultados en el grupo 1 coincidieron con los de interés: un 49 % mostró un nivel de motivación sobresaliente o bueno, mientras que el 51 % restante se ubicó en los niveles regular y malo. Esta similitud en los valores es relevante, ya que la motivación está estrechamente relacionada con el interés. Por otro lado, en el grupo 2, el 73 % de los aprendices estaba motivado, posiblemente debido a las actividades realizadas, mientras que el 27 % restante mostró poca motivación. Este mismo porcentaje se observó en el interés del grupo, lo que puede deberse a la falta de participación de algunos aprendices o a su timidez al interactuar. Sin embargo, el hecho de que estos aprendices completaran las actividades sugiere que, en realidad, están interesados en aprender.

En el grupo 2 en el que se hicieron las actividades hubo una mayor participación, lo que muestra motivación, pues siempre estaban atentos al desarrollo de las tareas, eran curiosos a la hora de abordar los temas y eran bastante competitivos con los puntos otorgados, lo que hizo que de manera permanente buscaran reconocimiento por los logros obtenidos. Ello indica que la motivación intrínseca es importante también para

el desarrollo del aprendizaje y es estimulada por factores externos como el juego y los incentivos. Tal como afirmó Soriano (2001), cuando se manifiesta que la motivación intrínseca está centrada en ciertas necesidades psicológicas del individuo como la curiosidad, autodeterminación y efectividad, se convierten en el enganche de la conducta ante la ausencia de motivadores externos. Por esta razón, el juego motiva a los seres humanos a explorar, superar y adaptarse a novedades, curiosidades y retos sin llegar a pensar que el juego carece de importancia.

Figura 4

Porcentajes de participación, motivación e intereses de ambos grupo



Nota.: La gráfica muestra el nivel de participación, motivación e interés de los aprendices frente a las actividades planteadas durante la sesión de formación.

Encuesta final sobre la percepción del desarrollo de las sesiones de formación

La Figura 5 confirma que, para la pregunta en la que se indagó si la metodología y las actividades propuestas por el profesor estimularon el aprendizaje, el 93 % del primer grupo dijo que estaba de acuerdo, mientras que el segundo grupo obtuvo un puntaje de 100 %. Con ello se hizo evidente el interés del grupo 2 para desarrollar los juegos; aun así, los aprendices del grupo 1 declararon en un alto porcentaje estar de acuerdo, quizá porque el profesor fue claro a la hora de transmitir los conceptos, saliendo de la rutina en ocasiones, estimulándolos a participar por medio de otras estrategias como leer en voz alta, entre otras, lo cual significa que, necesariamente, los aprendices exigen salir de la cotidianidad.

Es importante resaltar que este grupo, al no haber experimentado



sesiones de formación innovadoras, no contaba con una referencia para establecer una comparación; por ello, percibían como adecuada la forma tradicional de enseñanza utilizada en clase.

Por otra parte, la mayoría refirió que el tiempo es suficiente para el desarrollo de las sesiones de formación, con un porcentaje de aceptación que varió entre el 93% para el grupo 1 y el 100% para el grupo 2. Este resultado se debe a que en la institución los horarios de clase son bastante largos, lo que permite que el tiempo sea adecuado para las sesiones de formación.

En la tercera pregunta, que abordaba el uso de actividades lúdicas (juegos educativos) para potenciar y dinamizar las sesiones de formación, el 36% del primer grupo sintió que estas actividades sí se aplicaron en la materia, posiblemente porque en algunas ocasiones se utilizaron distintas actividades; el 36% fue indiferente al respecto, mientras que el 29% afirmó que no se desarrollaron actividades lúdicas. En contraste, todos los aprendices 100% del segundo grupo respondieron afirmativamente sobre la implementación de la lúdica, ya que la interacción con las plataformas utilizadas, que incluían juegos interactivos, facilitó la participación de los aprendices.

A partir de la cuarta pregunta fue clara la posición de los participantes sobre la importancia de la lúdica en el contexto educativo cuando se trata de generar habilidades como el trabajo en equipo y la participación. En el grupo 2, un 93 % de los aprendices reconoció que la habilidad se fortaleció, lo que evidencia una alta aceptación del enfoque implementado. En contraste, en el grupo 1, el 50 % consideró que no hubo un desarrollo significativo de dicha habilidad, mientras que solo un 7 % opinó lo contrario y el 43 % se mostró indiferente. Esta diferencia sugiere que la incorporación de estrategias lúdicas tuvo un impacto positivo en el grupo 2, mientras que su ausencia en el grupo 1 pudo limitar la percepción de mejora en el proceso formativo.

En las preguntas restantes se evidenció un aumento en los porcentajes positivos. En particular, la pregunta cinco indagaba si las actividades lúdicas son necesarias para reactivar la participación en clase de los aprendices. Los resultados mostraron que el 64% del grupo uno y el 100% del grupo dos consideraron que estas estrategias eran efectivas. Lo cual permite inferir que, aunque el porcentaje de aceptación es más bajo en el grupo 1, también existe una inclinación por el uso de esas herramientas a pesar de que no experimentaron la lúdica en las sesiones. Al mismo tiempo, estas personas sintieron que debe haber un cambio en la forma de enseñar. Por su parte, el grupo 2 estuvo conforme con las actividades realizadas y su implementación en las sesiones de formación.

En la pregunta seis, el 100% de los aprendices de am-

bos grupos estuvo de acuerdo en que las actividades desarrolladas reforzaban el conocimiento, independientemente de la presencia de juegos. Esto podría deberse a la forma de explicar del instructor más que a las herramientas lúdicas utilizadas. En la pregunta 7, se observó que las actividades fomentaron la comunicación, la motivación y la resolución de problemas en ambos grupos, con un 78% de confirmaciones en el primer grupo y un 100% en el segundo grupo.

En el caso de la pregunta ocho, hubo mayor interés en los temas cuando las sesiones de formación se realizaban con actividades lúdicas (juegos educativos) que permiten aprender de una manera diferente. El nivel de aceptación a esta pregunta estuvo entre un 79 % y un 100 %, para ambos grupos, con ningún individuo en desacuerdo. Es decir, que todos los aprendices notaron un cambio, pues el porcentaje del grupo que no alcanzó el 100 % en esa opción era indiferente, lo cual hace pensar que son flexibles a cualquier actividad que se realice.

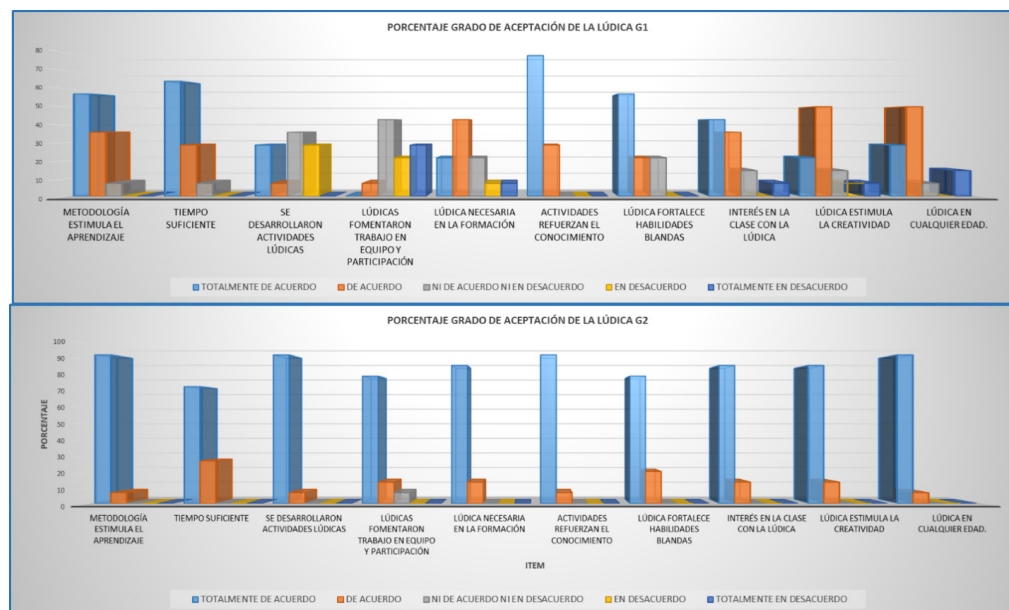
Lo mismo ocurrió con las dos últimas preguntas. En la pregunta nueve, que afirmaba que la lúdica estimula la creatividad, y en la pregunta diez, que señalaba su importancia en cualquier etapa del aprendizaje, los resultados fueron similares en ambos grupos. En el primer grupo, aproximadamente el 71% estuvo de acuerdo con la afirmación de la pregunta nueve y el 79% con la de la pregunta diez. En el segundo grupo, el porcentaje de aceptación fue del 100% para las preguntas 9 y 10.

Habilidades desarrolladas

En el grupo en el que se desarrollaron actividades lúdicas, se fortalecieron el trabajo en equipo y la comunicación interpersonal. Actividades como el reto de códigos QR y el juego "¿Quién quiere ser millonario?" promovieron la toma de decisiones, la creatividad y la resolución de problemas. Al realizar estos juegos en grupo, se contribuyó a la construcción final de la tarea. Además, se observó puntualidad en las sesiones de formación, participación de los aprendices, desarrollo de la comunicación, responsabilidad en las actividades asignadas y un avance en las habilidades relacionadas con el uso de las TIC.

En la Figura 5 se demuestra que para el grupo 1, en el que no se desarrollaron los juegos, no hubo fortalecimiento del trabajo en equipo porque la mayoría eran trabajos individuales. Igualmente, se estimuló poco la creatividad y casi siempre la intervención del profesor era mayor que la del aprendiz. Adicionalmente, faltó compromiso con las actividades por parte de los aprendices, pues se presentaron inasistencias continuas de parte de algunos de ellos, lo que hace evidente que la estimulación y la motivación son directamente proporcionales, aspecto importante en el aprendizaje significativo.

Figura 5
Grado de aceptación de la lúdica en ambos grupos

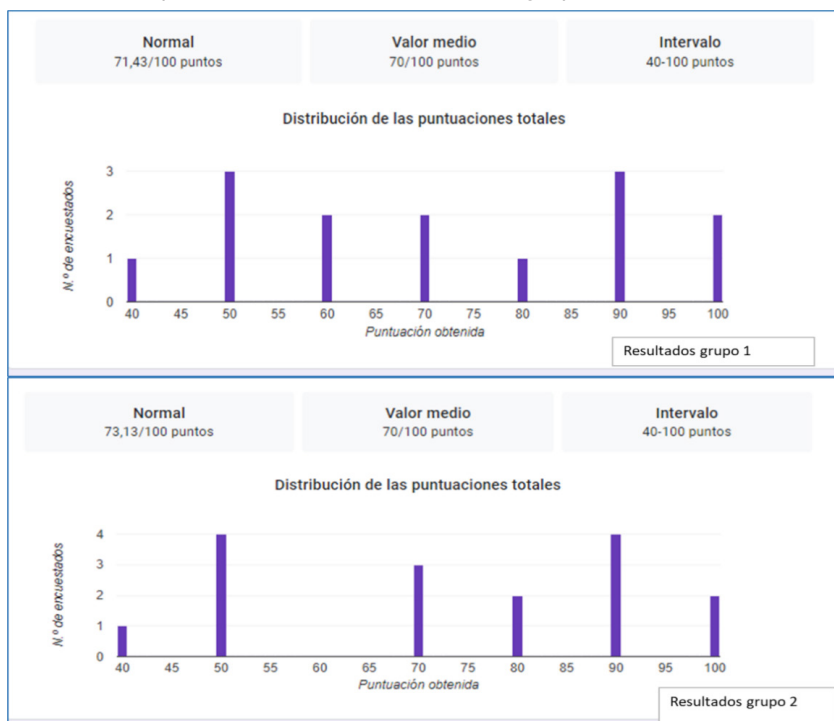


Nota.: La gráfica muestra el nivel de aceptación de la lúdica, identificado mediante una encuesta aplicada a ambos grupos.

Cuestionario de conocimientos final

El cuestionario de conocimientos final permitió conocer cómo los aprendices, a medida que avanzaban en el proceso, se apropiaban de los conocimientos. Comparando con el cuestionario inicial, es evidente que en ambos grupos hubo un aumento significativo en puntos y una buena apropiación del conocimiento, pues su puntuación fue en promedio de 70 puntos sobre 100. Los puntos restantes, como se dijo anteriormente, se deben a las siguientes situaciones: primero, a las inasistencias de uno de los grupos; a la falta de participación de algunos aprendices en ambos; a que, quizá, son mejores en la práctica que en la teoría; o a que hay aprendices que se quedan más tiempo en ciertos niveles cognitivos, lo que puede ser de orden superior o inferior, dando como resultado que se demoren más en el proceso.

Figura 6
Grado de aceptación de la lúdica en ambos grupos



Nota.: La gráfica muestra la distribución de puntuaciones totales frente a los conocimientos evaluados al final de proceso en cada uno de los grupos.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El proyecto realizado con herramientas de apoyo a la formación, como las actividades lúdicas, confirmó que estas estrategias no solo motivan a los estudiantes, sino que también sirven de apoyo para que los educadores impartan sesiones de formación más dinámicas, transformando así los ambientes educativos, (Mora & Suárez, 2023 como se citó en Sánchez *et al* 2023) afirma que, en la Concepción Metodológica Dialéctica, la lúdica es una estrategia fundamental para los estudiantes de nivel escolar, ya que les permite internalizar el conocimiento de manera más efectiva, mediante su participación, los estudiantes logran aprendizajes significativos, estas actividades fomentan la creatividad, el entusiasmo y el deseo de aprender.

Este enfoque estimula de manera natural la motivación intrínseca, que surge del interés del individuo por el conocimiento, sin depender de condicionantes externos. Sin embargo, es importante destacar que los condicionamientos externos no pierden relevancia si se convierten en una costumbre. Si las sesiones de formación y actividades dependen exclusivamente de premios o estímulos externos, el objetivo educativo podría verse comprometido en su ausencia. Es importante destacar que el juego también desarrolla en el individuo habilidades y competencias que le permiten interactuar con los demás, formarse como ser humano y desempeñarse tanto en la vida cotidiana como en el contexto laboral como plantea Andrade (2020), “El juego es una necesidad vital; contribuye al equilibrio humano”. Esto se logra a través de diversas actividades lúdicas y simuladas. Sin embargo, es crucial que estas actividades tengan un objetivo pedagógico definido, que la persona que las implemente reciba una capacitación previa y que se realice una planificación adecuada. No se trata simplemente de jugar por jugar, sino de dar un sentido real a lo que se aprende por medio del juego. Como lo explicó Montero (2017), el juego debe ser aceptado por las partes, pero también debe ser visto como una herramienta que refuerza el conocimiento, sin que se convierta en un medio para hacer desorden y perder tiempo. Es por esto por lo que el papel del educador es diseñar actividades que generen un papel activo del estudiante en el espacio educativo por medio de estas actividades, para así mantenerlos motivados y lograr un aprendizaje duradero y no memorístico.

Considerando lo anterior y la importancia del juego en contextos educativos, resulta fundamental mencionar que el papel del docente en el entorno educativo es esencial para que los estudiantes se motiven y consigan el resultado esperado: un aprendizaje a largo plazo o aprendizaje significativo que, como afirma Azúa & Pincay (2019), en la medida en que se transmita el conocimiento en el aula y el juego, como método de

aprendizaje, sea llevado con éxito, será posible desarrollar la curiosidad y lograr un aprendizaje significativo. Cuando se habla de aprendizaje significativo, se hace alusión a Ausubel, quien con su teoría afirmó que el aprendizaje se da a partir de los conocimientos que trae el estudiante, los cuales transforma gracias a nueva información que adquiere y construye nuevo conocimiento.

Esta situación se da en la medida en que el estudiante se encuentre motivado y dispuesto a aprender, siendo protagonista de su proceso formativo, es aquí donde cumple un rol preponderante la lúdica con su función motivadora, la cual permite que el estudiante se convierta en sujeto dinámico al interior del ambiente de formación. Ello coincide con lo descrito por Melo y Hernández (2014), quienes enunciaron que, si la estrategia lúdica utilizada es innovadora, debe partirse de que el estudiante logre relacionar los conceptos previos con los nuevos y utilizarlos para explicar fenómenos. Adicionalmente, es significativo que el docente tenga en cuenta a los estudiantes, sus individualidades e intereses, ya que esto le permitirá lograr un mayor éxito en las actividades desarrolladas. Al considerar estas características, el docente puede transmitir que lo que se aprende es realmente importante para la vida y para la transformación del entorno del estudiante.

Es esencial replantear los enfoques pedagógicos tradicionales, ya que las necesidades y características de los estudiantes actuales demandan métodos de enseñanza más dinámicos y flexibles; “Necesitamos una educación que atienda, por igual, a las facultades expresivas del estudiante y a las limitaciones que el condicionamiento cultural impone en el adulto” (Pasánte, 2016, p.50). Aunque la educación convencional ha dejado importantes enseñanzas, los docentes deben adaptarse a nuevas estrategias que favorezcan la participación de los alumnos. De acuerdo con González (2013), la utilización de un único enfoque educativo por parte del docente puede generar un estancamiento en el interés y la motivación de los estudiantes, lo que podría traducirse en insatisfacción y, en última instancia, en un obstáculo para su aprendizaje. La diversidad en los métodos de enseñanza no solo es recomendable, sino crucial para mantener el compromiso de los estudiantes y facilitar su desarrollo académico.

Para futuras investigaciones, sería interesante examinar cómo las actividades lúdicas afectan la retención de conocimientos a largo plazo, no solo en términos de motivación y participación inmediata. También sería útil explorar su implementación en diferentes niveles educativos para determinar si los efectos varían según la etapa de formación. Otra área clave sería el uso de las tecnologías digitales para enriquecer las actividades lúdicas, particularmente en entornos de aprendizaje a distancia, y evaluar cómo pueden po-

tenciar la interacción y el aprendizaje. Además, investigar cómo los estilos de aprendizaje individuales influyen en la efectividad de estas estrategias podría proporcionar valiosa información para personalizar aún más las intervenciones pedagógicas.

En el proyecto desarrollado, se presentaron algunas debilidades, entre las que se incluye la inasistencia de algunos aprendices, la dificultad para llevarlo a cabo en la presencialidad debido a la pandemia, falta de conexión estable, distracciones en el hogar, falta de motivación de algunos aprendices, entre otras. Sin embargo, a pesar de todas las dificultades, se confirmó que la lúdica se convierte en una herramienta que mejora el ambiente de aprendizaje, logrando el objetivo que se tenía. Dicho instrumento funciona sobre todo para estimular a los aprendices a mantenerse en formación y evitar deserciones, pues están siempre motivados y dispuestos a aprender en tiempos de pandemia.

También cabe resaltar que se alcanzaron los objetivos del proyecto. Así, se identificó el nivel de los aprendices en la competencia de afiliar al usuario por medio de la evaluación de conocimientos previos y la lluvia de ideas desarrollada en un *padlet*. En este aspecto, el resultado arrojó que los aprendices tienen un nivel muy bajo al comienzo del proceso debido a que el vocabulario utilizado no es de uso común, lo que hace que sea difícil recordar algo que no se utiliza; al mismo tiempo, se halló, mediante la aplicación de la rúbrica en el primer nivel cognitivo inferior del recordar en la taxonomía de Bloom, que hay una dificultad en relacionar conceptos existentes con la terminología planteada en el *padlet*.

Por otra parte, se desarrollaron las actividades aplicando encuestas, la observación participante, los cuestionarios y las rúbricas, también teniendo en cuenta en esta última la continuidad de la taxonomía de Bloom. Se notaron transformaciones ocurridas en el proceso de aprendizaje de los educandos a partir de la implementación de los juegos, con lo que se afirma que una herramienta como la lúdica es valiosa en la formación. Esto se debe a que hace al aprendiz más participativo, desarrolla su puntualidad, interés y motivación, fortalece habilidades blandas e impulsa competencias técnicas, convirtiéndolo en un ser humano integral con la capacidad de trabajar y vivir en comunidad. De este modo, se evidencia que las actividades lúdicas mejoran el rendimiento de los aprendices al final del proceso, especialmente en el nivel cognitivo superior de "crear", lo que resulta en el desarrollo de habilidades más avanzadas.

La encuesta final permitió identificar la percepción frente al desarrollo de las actividades en clase. En el grupo en el que se hicieron los juegos, es indudable que se estimuló el aprendizaje. Igualmente, es visible una inclinación en todos los aprendices por querer

actividades más dinámicas, donde exista una mayor participación de su parte, sesiones de formación en las que se involucren con el proceso y se tornen más agradables a la hora de adquirir conocimientos. Asimismo, para tener en cuenta, es importante el uso de las TIC dentro de las herramientas como el juego, para con ellas propiciar el mejoramiento de habilidades informáticas en los alumnos y profesores, dado que es fundamental que los docentes se capaciten en su uso para lograr sus objetivos.

- n.4, 57-70. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2019000400057
- Jimenez, C. A. (1998). Pedagogía de la creatividad y de la lúdica. Emociones, inteligencia y habilidades secretas. 1º Ed. Editorial Magisterio. Obtenido de https://sia.uaiapebi-cric.edu.co/static/img/11_LIBROS/CDI_0028_-_PEDAGOGIA_DE_LA_CREATIVIDAD_DE_LA_LUDICA.pdf
- Kazarian Y., Prida M. (2014) Actividades para motivar el aprendizaje de los estudiantes en las clases de inglés. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 13 (4), 612-622. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000400013
- Klimenko O. (2008) La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI. *Revista Educación y educadores* 11 (2), 191-210.
- López L. M., Rodríguez L., Bohórquez C. M. (2019) La gamificación como una estrategia de enseñanza una mirada desde los aprendices SENA jornada tarde-noche GTH. *Revista de Investigación en Gestión Administrativa y Ciencias de la Información* 3 (11), 87-97. <https://doi.org/10.23850/25907662.2616>
- Marín G., Montes J., Hernández H., López J. (2010) Validación de la lúdica como herramienta metodológica complementaria en la enseñanza del método de producción tradicional y del método de producción de la teoría de restricciones (TOC) para el manejo de los entornos multitarea. *Revista Científica Javeriana* 14 (1), 97-115. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3243721>
- Martínez, A. L., García, M. A., & Linares, G. E. (2022). El juego, estrategia pedagógica en la enseñanza de la programación y elaboración de algoritmos. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. Vol (13) No 25. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v13n25/2007-7467-ride-13-25-e019.pdf>
- Martínez E., Villa S. (2008) El juego como escuela de la vida: Karl Groos. Magister: *Revista miscelánea de investigación* 22 (12), 7-22.
- Melo M., Hernández R. (2014) El juego y sus posibilidades en la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Innovación Educativa* 14 (66), 41-63.
- Montero B. (2017) Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza: una Revisión de la literatura. *Revista de Investigación Pensamiento Matemático* 7 (1), 75-92.
- Montoya C., Uribe D. (2016) Jugar para aprender no es aprender jugando. *Revista Perspectiva Empresarial* 3 (2), 15-25. <https://doi.org/10.16967/rpe.v3n2a3>
- Naranjo D., Mendoza J. (2021) *Influencia de la lúdica en el desarrollo de competencias en los aprendices de administración en salud del centro de formación de talento humano en salud*. Bogotá: SENA.
- Ortiz A. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ortiz A., Jordán J., Agredal W. (2018) Gamificación en educación. Una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa* 44 (11), 1-17.
- Pamplona, R. J., Cuesta, S. J., & Cano, V. V. (2019). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DEL DOCENTE EN LAS ÁREAS BÁSICAS: UNA MIRADA AL APRENDIZAJE ESCOLAR. *Revista eleuthera*, vol. 21, 13-33. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5859/585961633002/html/>
- Pasántez, P. M. (2016). El juego en los procesos de aprendizaje. *Revista de divulgación de experiencias*, 48-55. Obtenido de file:///C:/Users/Dinlu/Downloads/Dialnet-ElJuegoEnLosProcesosDeAprendizaje-8380355.pdf
- Porras, M. M. (2021). El juego como método didáctico en el aprendizaje de operaciones básicas. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería* Vol(10), 52-58. Obtenido de https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/el_juego_como_metodo_didactico_en_el_aprendizaje_de_operaciones_/2555
- Posligua J., Chenche W., Vallejo, B. (2017) Incidencia de las actividades lúdicas en el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de educación general básica. *Revista Científica Dominio de las Ciencias* 3 (3), 1020-1052.
- Posso, R. P., Sepúlveda, G. M., Navarro, C. N., & Laguna, M. C. (2015). La lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer la convivencia escolar. *Revistas Científicas Indexadas y Estudiantiles de la Universidad Pedagógica Nacional*, 163-174. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/234805969.pdf>
- Real Academia de la Lengua Española – RAE. (2020) Definición de lúdico, ca. <https://dle.rae.es/l%C3%BAdico?m=form>
- Rodríguez, P. M. (2011). LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*



- Vol. 3, Núm. 1., 29-50. Obtenido de file:///C:/Users/Dinlu/Downloads/Dialnet-LaTeoriaDe-AprendizajeSignificativo-3634413.pdf
- Rosero, N. C., & Arroyave, G. D. (2023). Nuevas formas de aprendizaje en la era digital, retos y desafíos para estudiantes y maestros. Vol. 4, No. 6. *Ciencia y educación*, 16-31. Obtenido de <https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.8192125/374>
- Sánchez Cruz, J. L., & Martínez VeliEvelyn Marisol, P. R. (2023). Técnicas lúdicas en la enseñanza-aprendizaje de matemáticas en estudiantes de séptimo grado, Cantón el Tambo, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad* vol.15 no.5, 30-37. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000500030&lng=es&tln-g=es.
- Santander, S. E., & Schreiber, P. M. (2022). Importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4095-4106. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3378/5137>
- Santos, L. C., Granados, d. T., & Cervantes, G. M. (2023). Juego y aprendizaje: una experiencia en la formación docente. *REVISTA INVECOM "Estudios transdisciplinarios en comunicación y sociedad"*, Vol. 3, # 2, 1-17. Obtenido de <https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/769/338>
- Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. (2012) *Sistema Integrado Gestión y Autocontrol. Comunicación interna*. <http://compromiso.sena.edu.co/>
- Simbaña, H. M., González, R. M., Obando, T. P., Hinojosa, G. M., & Obando, T. C. (2022). El juego: una mirada desde los diferentes autores. *Digital Publisher CEIT*, 7(6-2), 145-156. Obtenido de https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/1148
- Soriano M. M. (2001) La motivación pilar básico de todo tipo de refuerzo. *Proyecto Social: Revista de relaciones laborales* (9), 163-184.
- Torres C. M. (2002). El juego una estrategia importante. *Educere: Revista Venezolana de Educación* (19), 289-296.
- Unesco. (08 de 01 de Recuperado 2021). *Tesaurus de la Unesco*. Obtenido de <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>
- Vázquez, B. N., Vázquez, G. L., & Gómez, J. F. (2024). ¿Memorizar o aprender a aprender? El reto de la formación universitaria en el siglo XXI. *Revista de la Fundación Médica* 27(3), 105-115. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322024000300002&lng=es&nrm=iso
- Yogman M., Garner A., Hutchinson J., Hirsch K., Michnick, R. (2018) *Estimular el juego infantil para un desarrollo saludable*. <https://www.intramед.n>

NOTAS

¹ Odontóloga, con Postgrados en Gerencia en Servicios de Salud y Administración en Salud Ocupacional, Magíster en Educación. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2604-754X>. Correo: Dinluz2000@gmail.com

² Odontólogo, con Postgrados en Gerencia en Instituciones de Seguridad Social en Salud y Auditoría en salud, Magíster en Educación. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7957-678X>. Correo: jaimeenriquemendoza@gmail.com